	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	---

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY


<p>Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p>Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 1/35</p>	<p>Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019</p>
---	--	---

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah


B.1	Popis území stavby	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku	4
b)	Provedené průzkumy a měření	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d)	Záplavové území	9
e)	Vliv stavby	9
f)	Asanace, demolice, kácení dřevin v místě stavby	10
g)	Zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění f-ce lesa	10
h)	Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	11
i)	Věcné, časové vazby a podmiňující investice	11
B.2	Celkový popis stavby	11
B.2.1	Účel užívání stavby	13
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6	Základní technický popis stavby	14
B.2.7	Technická a technologická zařízení - spotřeba médií	17
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	17
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	18
B.2.10	Hygienické požadavky	18
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	19
a)	Napojení technické infrastruktury, přeložky	19
b)	Připojovací rozměry	19
B.4	Dopravní řešení	20
a)	Dopravní řešení	20
b)	Napojení území na dopravní infrastrukturu	20
c)	Doprava v klidu	20
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	20
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	20
a)	Vliv na životní prostředí	20
b)	Vliv na přírodu a krajinu, zachování f-cí a vazeb v krajině	23
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	24

Projektant	Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007	Projekt:	10/2019
Hlavní projektant:	Ing. Jan Bízek	STAVEBNÍ OBJEKT: -	Verze:	10/2019
		Strana 2/35		

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

d) Zohlednění podmínek ze závěrů dokumentace EIA.....	24
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma podle jiných právních předpisů	24
B.7 Ochrana obyvatelstva	24
B.8 Zásady organizace výstavby.....	25
a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	27
b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související práce.....	27
c) Maximální zábory pro staveniště	34
d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	34

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 3/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	--	--

	STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení	B Souhrnná technická zpráva
---	---	--------------------------------

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stávající vedení 2x110 kV se nachází na území Kraje Vysočina mezi transformovny Mírovka a Žďár nad Sázavou. Vedení prochází rovinným až mírně zvlněným terénem s lokálními převýšeními v místech přechodu přes vodní toky. Jedná se převážně o plochy se zemědělskou výrobou s částečnými lesními průseky. Nadmořská výška terénu se pohybuje v rozmezí 440 – 555 m v úseku Mírovka – Olešenka a 495 – 600 m v úseku Olešenka – Žďár nad Sázavou.

Prostor stavby se nalézá podél obcí převážně mimo zastavěná území obcí. Zastavěná území obcí jsou dotčena vzdušným křížením vodiče v obci Baštinov, samoty u Svobodů a obci Hamry nad Sázavou kde trasa vedení kříží zahrady RD a u obce Šlapanov oblast zahrádkářské kolonie. V obci Hamry nad Sázavou je stožár situován v zastavitelné ploše, ale s veřejným přístupem z cesty. Stavba je prováděna v trase stávajícího vzdušného vedení V1309/1310/1311 se zachováním všech lomových bodů a převážně většiny stožárových míst v přímé trase vedení. V trase se vyskytují převážně zemědělské pozemky, lesní průseky a vodní toky, dále pak silniční komunikace a železniční tratě a vzdušná vedení VN a NN.

Staveniště bude na plochách potřebných pro stavební mechanizaci pro demontáž a stavbu vedení tj. plochy 20x20 m okolo stožárů a pruhu 6 m v ose vedení s příjezdy na místo stavby od silničních komunikací a cest v šíři 3 m.

Staveniště obnovy stávajícího vedení je situováno ve stávající trase stávajícího vzdušného vedení 110 kV.

b) Provedené průzkumy a měření

Bylo provedeno geodetické zaměření trasy stávajícího vedení v souřadnicovém systému JTSK společností Elektro-comp s.r.o. Byly zajištěny katastrální mapy v trase vedení a vyhotoveny digitálně v měřítku 1:2000 se zákresem trasy vedení. V osách trasy vedení byl zaměřen podélný profil terénu a vyhotoven digitálně v měřítku 1:1000 (délka) a 1:250 (výška).

V trase byly provedeny vlastní pochůzky za účelem zjištění charakteru trasy vedení.

Pro založení stožárů byl vyhotoven inženýrsko-geologický průzkum společností KAREN TRADE s.r.o.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma


Na stávající vedení 110 kV se vztahuje dle Zák. č. 458/2000 Sb., § 46 ochranné pásmo vedení VVN. Šíře ochranného pásma je dle předpisů platných v době výstavby.

Vzdálenost od krajního vodiče vedení 110 kV:	15 m
Celková šíře stávajícího ochranného pásma:	38 m

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí

V trase vedení 110 kV může dojít ke křížení podzemních a nadzemních inženýrských sítí a jejich ochranných pásem.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 4/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Výčet možných dotčených ochranných pásem:

- silnice I. třídy	50m od osy vozovky
- silnice II. třídy	15m od osy vozovky
- silnice III. třídy	15m od osy vozovky
- místní komunikace	15m od osy vozovky
- vodovod a kanalizace do DN 500	1,5m od osy vodovodu
- vodovod a kanalizace nad DN 500	2,5m od osy vodovodu
- vodovodní řady a stoky nad DN 200 v pod hl. 2,5m	2,5m od osy kanalizace
- plynovod NTL a STL	1m od půdorysu plynovodu
- plynovod VTL a ostatní	4m od půdorysu plynovodu
- technologické objekty	4m od půdorysu
- sdělovací kabely	1,5m od osy sdělovacího kabelu
soustava pro rozvod elektrické energie	
- řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně	1m po obou stranách kabelu
- pro vodiče s izolací základní	2 m od vyložení krajní konzoly
- pro závěsná kabelová vedení	1 m od kraje kabelu
- pro napětí do 35 kV	7 m od krajního vodiče
- pro napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m od krajního vodiče
- pro napětí do 220 kV	15 m od krajního vodiče
- pro napětí do 400 kV	20 m od krajního vodiče

Šíře dotčených ochranných pásem je dána předpisy platnými pro tato zařízení, popř. je specifikována provozovatelem těchto zařízení z hlediska bezpečnosti provozu a ochrany zdraví a majetku osob.

Před zahájením stavebních prací budou inženýrské sítě v místě stavby vytýčeny v terénu správci inženýrských sítí.

Ochranná pásma podle zvláštních předpisů - vybraná

Lesy - Zák. č. 289/1995 Sb.

- dotčené pozemky PUPFL a umístění v ochranném pásmu lesa 50 m od stavby dle § 14 (ochranné pásmo lesa se může překrývat s ochranným pásmem vedení)

st.č.10 – 11	OP
st.č.19 – 20	OP
st.č.22 – 24	OP
st.č.24 – 26	PUPFL a OP
st.č.28 – 29	OP
st.č.35 – 36	PUPFL a OP
st.č.35 – 36	PUPFL a OP
st.č.38 – 39	PUPFL a OP
st.č.40 – 41	PUPFL a OP
st.č.43 – 44	OP
st.č.45 – 47	PUPFL a OP
st.č.51 – 52	OP


Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 5/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

st.č.52 – 55	PUPFL a OP
st.č.59 – 63	PUPFL a OP
st.č.67 – 69	PUPFL a OP
st.č.71 – 72	OP
st.č.76 – 77	OP
st.č.83 – 84	PUPFL a OP
st.č.92 – 94	PUPFL a OP
st.č.99 – 100	PUPFL a OP
st.č.109 – 110	PUPFL a OP
st.č.116 – 117	PUPFL a OP
st.č.118 – 122	OP
st.č.123 – 126	PUPFL a OP
st.č.129 – 130	PUPFL a OP
st.č.130 – 131	OP
st.č.132 – 136	PUPFL a OP
st.č.136 – 138	OP
st.č.143 – 144	OP
st.č.146 – 151	PUPFL a OP

Vodní toky - Zák. č. 254/2001 Sb.

st.č.7 - 8	napájení rybníků
st.č.14 - 15	napájení Novosvětského rybníku
st.č.20 - 21	Květnovský potok s přítokem
st.č.22 - 24	Květnovský potok
st.č.25 - 26	přítok Květnovského potoka
st.č.35 - 36	Pozovický potok
st.č.38 - 39	náhon a říčka Šlapanka se záplavovým územím
st.č.42 - 43	ochranné pásmo vodního zdroje
st.č.45 - 55	ochranné pásmo vodního zdroje
st.č.60 - 61	Pijavický potok (Bijavický potok)
st.č.67 - 68	Jablonský potok (Bystřice)
st.č.73 - 76	ochranné pásmo vodního zdroje
st.č.76 - 77	rybník Jordán
st.č.83 - 84	Nížkovský (Poděšínský) potok
st.č.92 - 93	malý vodní tok
st.č.94 – 101	možný výskyt melioračních tratí
st.č.103 - 104	malý vodní tok
st.č.109 - 110	malý vodní tok
st.č.112 - 113	Vasibaurův rybník (pouze pozemek, vodní plocha mimo)
st.č.116 - 117	zatrubněný odtok z koupaliště do rybníku Stržený
st.č.118 - 120	studny se zatrubněným odtokem do rybníku Stržený
st.č.118 - 124	ochranné pásmo vodního zdroje
st.č.127 - 128	ochranné pásmo vodního zdroje
st.č.129 - 130	Farský rybník s napájením
st.č.130 - 131	Sázavský rybník
st.č.131 - 132	ochranné pásmo vodního zdroje v blízkosti (u chat)
st.č.137 - 138	potok Šabrava
st.č.137 - 139	ochranné pásmo vodního zdroje (označení pouze v terénu)
st.č.139 - 140	odvodnění do potoka Šabrava
st.č.147 - 148	rybníky s potokem Šabrava

Projektant	Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007	Projekt:	10/2019
Hlavní projektant:	Ing. Jan Bízek	STAVEBNÍ OBJEKT: -	Verze:	10/2019
		Strana 6/35		

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Vedení NN, VN a VVN - Zák. č. 458/2000 Sb.

- v trase se nacházejí vzdušná vedení VN na která se vztahují ochranná pásma dle § 46
- | | |
|----------------|--|
| TR - st.č.1 | souběh s vedením VVN 110 kV V1305/1306 - ČEZ Distribuce |
| st.č.2 - 3 | vedení VN 22 kV (společně s V1309/1310) - ČEZ Distribuce |
| st.č.5 - 12 | souběh s vedení ZVN 400 kV – ČEPS |
| st.č.12 - 13 | kabel NN 0,4 kV – ČEZ Distribuce |
| st.č.17 - 18 | vedení VN 22 kV - ČEZ Distribuce |
| st.č.24 | odbočení V1309/1311 do TR Šlapanov |
| st.č.35 - 36 | vedení NN 0,4 kV - ČEZ Distribuce |
| st.č.63 - 64 | vedení VN 22 kV - ČEZ Distribuce - DEMONTOVÁNO |
| st.č.80 - 81 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.95 - 96 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.98 - 99 | vedení NN 0,4 kV – E.ON Distribuce |
| st.č.117 - 118 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.118 - 127 | souběh s vedením VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.130 - 131 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.130 - 133 | souběh s vedením VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.131 - 132 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.133 - 141 | souběh s vedením VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.141 - 142 | vedení VN 22 kV - E.ON Distribuce |
| st.č.144 | odbočení V1311 do TR ŽďAS |
| st.č.145 - TR | souběh s vedením VVN 110 kV V5536 - E.ON Distribuce |

Železniční trať - Zák. č. 266/1994 Sb. - ochranné pásmo 60 m

- | | |
|----------------|--|
| st.č.38 – 39 | železniční trať č. 225 Havlíčkův Brod - Jihlava,
jednokolejná, elektrifikovaná, žkm 214,630 |
| st.č.148 – 149 | železniční trať č. 250 Žďár nad Sázavou - Křižanov,
dvukolejná, elektrifikovaná, žkm 85,176 |
| st.č.151 - 152 | železniční trať č. 251 Žďár nad Sázavou - Nové Město na
Moravě, jednokolejná, neelektrifikovaná, žkm 34,828 |

Silniční komunikace - Zák. č. 13/1997 Sb. - ochranné pásmo 15 m

- | | |
|----------------|---|
| st.č.3 - 4 | silnice III/03811 Havlíčkův Brod – Baštinov, souběh |
| st.č.6 - 7 | místní komunikace v Baštinově |
| st.č.15 - 16 | místní komunikace Vysoká - Nový Svět |
| st.č.17 - 18 | místní komunikace Vysoká - Čistá |
| st.č.35 - 36 | silnice II/350 Šlapanov - Smilov |
| st.č.38 - 39 | silnice III/3503 Šlapanov - Dolní Věžnice |
| st.č.59 - 60 | místní komunikace |
| st.č.62 - 63 | silnice II/351 Přibyslav - Brzkov |
| st.č.80 - 81 | silnice III/3528 Buková - Špinov |
| st.č.82 - 83 | silnice III/35211 Buková - Nížkov |
| st.č.96 - 97 | silnice II/352 Nížkov - Sázava |
| st.č.103 - 104 | silnice III/3538 Sázava - Rosička |
| st.č.116 - 117 | místní komunikace ke koupališti |
| st.č.122 - 123 | silnice III/01842 u křižovatky napojení na I/19 |
| st.č.142 - 143 | silnice II/353 u Radonína |
| st.č.151 - 152 | místní komunikace v skladové zóně |

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 7/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	--


st.č.151 - 152 výjezd z plánovaného kruhového objezdu na ul. Brněnská
(I/37) ve Žďáru nad Sázavou
st.č.152 - 153 ul Brněnská (I/37) ve Žďáru nad Sázavou

Křižovatky s radioreleovými spoji

st.č.5 - 6	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.21 - 22	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.26 - 27	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.45 - 46	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.47 - 48	2x RR spoj MW HE5087A, HE7492A - Vodafone
st.č.95 - 96	RR spoj MW HE0520A - Vodafone
st.č.96 - 97	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.97 - 98	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.101 - 102	RR spoj MW HE3552A - Vodafone
st.č.131 - 132	RR spoj MW - T-Mobile
st.č.135 - 136	RR spoj MW HE0694A - Vodafone

Křižovatky s dalšími inženýrskými sítěmi

st.č.3 - 3A	telefon - CETIN
st.č.5 - 6	vodovod, kanalizace - VAK
st.č.6 - 7	vodovod, kanalizace - VAK, STL plynovod - GasNet
st.č.14 - 15	VTL plynovod - GasNet
st.č.15 - 16	vodovod obce Vysoká
st.č.17 - 18	telefon - CETIN, STL plynovod - GasNet
st.č.18 - 19	produktovod - ČEPRO
st.č.30 - 31	produktovod - ČEPRO
st.č.34 - 35	telefon - CETIN
st.č.36 - 37	dražní kabely
st.č.37 - 38	dražní kabely
st.č.40 - 41	telefon - CETIN
st.č.41 - 42	kabel - UPC
st.č.44 - 45	plynovod - NET4GAS, 2x ropovod - MERO, produktovod - ČEPRO, kabel - UPC
st.č.58 - 59	3x plynovod, kabel - NET4GAS
st.č.62 - 63	telefon - CETIN
st.č.73 - 76	vodovod obce Olešenska, bez zákresu
st.č.79 - 80	vodovod - VAS
st.č.80 - 81	STL plynovod - GasNet
st.č.82 - 83	telefon - CETIN
st.č.92 - 93	VTL plynovod - GasNet
st.č.93 - 94	vodovod - VAS
st.č.98 - 99	STL plynovod - GasNet, telefon - CETIN
st.č.99 - 100	STL plynovod - GasNet
st.č.103 - 104	telefon - CETIN
st.č.114 - 115	výtlačný řad obce Česká Mez
st.č.116 - 117	vedení veřejného osvětlení
st.č.127 - 128	vodovod, kabel NN - VAS
st.č.133 - 134	telefon - CETIN
st.č.139 - 140	telefon - CETIN
st.č.142 - 143	vodovod - VAS, telefon - CETIN

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

st.č.146 - 147	plynovod – E.ON Distribuce
st.č.148 - 149	drážní kabely
st.č.148 - 151	souběh STL plynovod – E.ON Distribuce
st.č.151 - 152	VTL plynovod – GasNet, kanalizace - VAS, drážní kabely
st.č.152 - 153	STL plynovod E.ON, telefon - CETIN, vodovod, kanalizace - VAS

Zástavba v ochranném pásmu vedení

st.č.10 - 11	chatka
st.č.38 - 39	chatka, objekt čističky odpadních vod
st.č.41 - 42	chatky v zahrádkářské kolonii, oplocení
st.č.126 - 127	altán, dřevník, oplocení zahrady
st.č.152 - 153	oplocení areálu TR Žďár and Sázavou

V místech křížení s nadzemními objekty - silnice, železniční trať, elektrické vedení, je výška spodního vodiče vedení v souladu s dovolenými vzdálenostmi od křížovaných objektů.

d) Záplavové území a poddolované území

Stavba kříží záplavové území dle Zák. č. 254/2001 Sb. vodního toku Šlapanka (st.č.38 – 39). Výška záplavové hladiny při Q_{100} je 445 m.n.m. Bpv.

Na poddolovaném území se trasa vedení nachází u obce Baštínov (st.č.5 – 6, st.č.7 – 9), u samoty u Smrčáků (st.č.12) a mezi obcemi Brzkov – Česká Jablonná (st.č.60 – 63).

V místě křížení u Květnovského potoka prochází trasa mezi dvěma poddolovanými územími (st.č.19 – 21).

e) Vliv stavby

Vliv na okolní stavby a pozemky

Umístěním stavby (výměna vedení a výměna zemního lana) ve stávajícím koridoru a ochranném pásmu stávajícího vedení, nemá stavba zásadní změnu vlivu na okolní stavby a pozemky. Provoz stavby nemá vliv na okolní pozemky, resp. je stávající. Omezení pozemků vzniká při realizaci stavby v rozsahu montážních ploch a pruhů. Škody způsobené při provádění stavby budou následně kompenzovány vlastníky nebo hospodařícím uživateli.

Pozemky dotčené ochranným pásmem vedení jsou v režimu dle Zák. č. 458/2000 Sb. Na pozemky se již vztahuje ochranné pásmo stávajícího vedení, vzniklého podle předpisů platných v době výstavby stávajícího vedení.


Ochrana okolí

Pro danou stavbu není vyžadováno. V okolí stavby je platný režim ochranného pásma dle Zák. č. 458/2000 Sb.

Vliv na odtokové poměry

Odtokové poměry v místě stavby se nemění. U stožárových míst je provedena úprava terénu pro odtok vody od základové konstrukce.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 9/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

f) Asanace, demolice, kácení dřevin v místě stavby

Asanace

Asanace území není prováděna.

V místech kde nebudou využita stávající stožárová místa podpěrných bodů, budou jámy zavezeny zeminou, povrch zhutněn po vrstvách a terén uveden do souladu s okolím.

Demolice

V trase vedení není prováděna demolice občanské nebo průmyslové zástavby. V rámci stavby je provedena demontáž stávajících stožárů, základů a vodičů vedení.

Kácení dřevin

Ve stávající trase vedení se v šíři stávajícího ochranného pásma provede kácení zeleně v souladu se Zák. č. 458/2000 Sb., § 46 a dle Zák. č. 114/1992 Sb., § 8, odst. 2 se kácení oznámí příslušným orgánům státní správy.

g) Zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění f-ce lesa

ZPF

Trasa stávajícího vedení se nachází převážně na pozemcích se zemědělským využitím popř. pastvinami. Na zemědělských pozemcích hospodaří vlastníci nebo třetí osoby – uživatelé, kteří využívají pozemky pro zemědělskou výrobu. Soupis hospodařících uživatelů je součástí samostatné přílohy.

Dočasné vyjmutí ploch staveniště vedení ze ZPF se nepředpokládá. Vynětí je prováděno v případě, že stavba vedení v místě (pozemku) přesáhne dobu stavby delší než jeden rok.

Trvalé vynětí ploch ze ZPF se neprovádí, půdorysné rozměry základů stožárů vetknutí do terénu jsou menší než 30 m².

PUPFL


Na PUPFL jsou umístěny stožáry stávajícího vedení pro výměnu zemnicího lana č. 25, 46, 53, 54, 55, 60, 68. Nové stožáry pro výměnu vedení č. 133, 134, 135, 136, 147, 149, 150 jsou na PUPFL situovány do stávajících stožárových míst a č. 125, 148 do nových stožárových míst. Dále jsou PUPFL dotčeny vzdušným přechodem vodičů vedení.

V trase vedení je nutné odstranit lesní porost, který ohrožuje bezpečný provoz vedení. Podle zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) je v ochranném pásmu vedení zakázáno nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

Rekonstrukce vedení probíhá ve stávající trase, budou tedy zachovány šíře lesních průseků v šíři stávajícího ochranného pásma. Stavba nevyžaduje odstranění nových ploch porostů na lesních pozemcích.

Na PUPFL je se nachází trvalé omezení využívání pozemků podle § 14 a 15, Zák. č. 289/1995 Sb. vzniklé v době výstavby stávajícího vedení (v 2019 se již nevydává, vzniká vydáním územního rozhodnutí). Omezení využívání pozemků spočívá v zákazu nechávat růst porosty v ochranném pásmu vedení nad výšku 3 m podle § 46, Zák. č. 458/2000 Sb.

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p>Číslo zakázky 4-18-007</p> <p>STAVEBNÍ OBJEKT: -</p> <p>Strana 10/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	---	---

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Pro realizaci stavby je provedeno dočasné odnětí pozemků určených k plnění f-ce lesa po dobu provádění stavebních prací podle § 14 a 15, Zák. č. 289/1995 Sb.

Provozovatel vedení má právo podle § 46, Zák. č. 485/2000 Sb. na lesních pozemcích udržovat na svůj náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení, pokud je takový volný pruh pozemků potřeba. O zřízení a údržbě volného pruhu pozemků provozovatel případně rozhodne dodatečně po zkušenostech z provozu.

h) Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura

Stavba nevyžaduje připojení na silniční komunikace.

Při provádění stavby jsou pro dopravu materiálu a příjezd montážních mechanismů využívány stávající komunikace. V místě křížení stavby s komunikacemi a sjezdech na příjezdové cesty jsou použita dopravní značení v rámci DIO, které zpracuje zhotovitel stavby a projedná s Policií ČR a příslušnými odbory dopravy. Zhotovitel požádá u příslušných odborů dopravy (Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Jihlava) o zvláštní užívání komunikací.

Technická infrastruktura

Napojení stavby na technickou infrastrukturu (voda, plyn, telefon, elektřina,...) není vyžadováno.

Vedení elektrické energie je samotné stavbou technické infrastruktury. Do distribuční soustavy o napěťové hladině 110 kV je připojeno přes TR Mírovka, TR Šlapanov, TR ŽĎAS a TR Žďár nad Sázavou.

i) Věcné, časové vazby a podmiňující investice

Stavba není věcně, časově a investičně vázána na provedení jiné stavby.

B.2 Celkový popis stavby

Stávající vedení 2x110 kV V1309/1310/1311 mezi TR Mírovka – TR Šlapanov – TR ŽĎAS – TR Žďár nad Sázavou je v úseku TR Mírovka – hraniční stožár č. 73 včetně, v majetku a provozované spol. ČEZ Distribuce a.s., a v úseku hraniční stožár č. 73 – TR Žďár nad Sázavou v majetku a provozované spol. E.ON Distribuce a.s. Zemnicí lano KZL v celé délce trasy vedení mezi TR Mírovka a TR Žďár nad Sázavou je v majetku a provozované spol. E.ON Distribuce a.s.

Výměna stávajícího elektrického venkovního vedení 2x110 kV V1310/1311 je prováděna v úseku trasy mezi st.č.73 a TR Žďár nad Sázavou, výměna zemnicího lana je prováděna v celé délce trasy mezi TR Mírovka a TR Žďár nad Sázavou. Stávající vedení bylo vybudováno do roku 1984 se stožáry typu soudek. Celková délka vedení mezi transformovny je 31,2 km. mezi hraničním stožárem č. 73 a TR Žďár nad Sázavou je délka 15,5 km.

Vedení je podle Zák. č. 458/2000 Sb., § 2, odst. (2), písm. a), č.1. součástí distribuční soustavy o napěťové hladině 110 kV na území České republiky.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 11/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

Stávající vedení v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou je již za hranicí plánované životnosti 30 let. Stávající stožáry vykazují silnou korozi a poškození vlivem průchodu námrazovými oblastmi I8 a I12.

Vodiče jsou již zoxidované a v místech jsou popraskané prameny. Armatury izolátorových závěsů jsou vyhráté, narušené a v místech spojení vybroušené. Na izolátorech se vyskytují opaly z přeskoků.

V úseku TR Mírovka – st.č.73 s průchodem námrazovou oblastí max. I3 bylo stávající vedení provozovatelem ČEZ Distribuce a.s. v roce 2016 opraveno.

Stávající vedení bude demontováno v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou, celkem 71 ks stožárů (1 ks ponechán). Výměna vedení bude provedena ve stávající trase se zachováním všech stávajících lomových bodů. Výměna v přímé trase je navržena ve stávajících i nových stožárových místech. Z důvodu průchodu námrazovými oblastmi I8 a I12 jsou v trase provedeny posuny stožárových míst a přidána nová stožárová místa. Nově je budováno 79 ks stožárů.

V nových stožárových místech jsou umístěny podpěrné body č. **85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 148**, celkem **34 ks**. Posuny jednotlivých stožárů jsou uvedeny Přehledném soupisu stožárů a zakresleny v C.4 Katastrálním situačním výkresu.


Bude vybudováno 79 ks podpěrných bodů, nových stožárů s jedním dřikem typu SOUDEK s vertikálním rozmístěním vodičů pro dva systémy vedení 2x110 kV, jeden na každé straně vedení. Základy budou betonové. Na stožáry budou instalovány nové vodiče a zemní lano.

Popis trasy vedení

Trasa vedení TR Mírovka – st.č.73 vychází ze severní strany TR Mírovka, stáčí je jižním směrem podél areálu TR v souběhu se silnicí III/03811. V úseku st.č.2 – st.č.4 je v trase vedení podvěšeno vedení VN do obce Baštinov. Poté se trasa odklání od silnice a prochází územím mezi Novosvětským rybníkem a místní částí obce Vysoká, Nový Svět a následně kříží venkovní vedení VN. Trasa pokračuje přes zemědělsky užívané pozemky do lesního průseku s podmáčenou loukou, kde se nachází st.č.24 odbočení do TR Šlapanov. Ze st.č.24 pokračuje trasa jihovýchodním směrem opět podél silnice III/03811. Z jižní strany obchází obec Šlapanov, kde kříží železniční trať č.225 Havlíčkův Brod - Jihlava, dvakrát ochranná pásma vodních zdrojů, silnici III/3503 a pokračuje východním směrem. Prochází přes zemědělské pozemky, třikrát lesním průsekem. Kříží silnici II/351, prochází jižně od obce Česká Jablonná vč. lesního průseku a obce Olešenka. U Olešenky se nachází hraniční st.č.73.

Trasa st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou vede východním směrem přes zemědělské plochy, přechází rybník Jordán, kříží silnici 3528, venkovní vedení VN, silnici 35211 a Poděšínský potok jižně od obce Buková. Severně míjí obec Nížkov, přechází údolí potoka s lesním průsekem. Kříží silnici 352 ze severní strany míjí kopec Rosička s rozhlednou, pod kterým přechází přes pozemek malé obory na jižní straně samoty Kopaniny. Dále trasa kříží silnici 3538, kde trasa vchází na územní CHKO Žďárské vrchy. Za hranicí pokračuje podél obce Česká Mez přes bezejmenné potoky a pokračuje k areálu koupaliště Sázava, kde kříží místní komunikaci a venkovní vedení VN. Za koupalištěm prochází trasa po loukách, kde se nacházejí objekty studní mezi lesy. V této části se trasa nachází v souběhu s venkovním vedením VN, kříží silnici 01842 a vede po severní straně souvislého lesního masivu pramene Oslavy. Přechází přes cíp zahrad zástavby v obci Hamry nad Sázavou, kříží plochy Farského a Sázavského rybníka, kde se vrací do souběhu s vedením VN u chatové osady. Trasa se stáčí jižním směrem mezi lesní porosty podél Křivého rybníka a v souběhu s potokem Šabrava

Projektant	Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007	Projekt:	10/2019
Hlavní projektant:	Ing. Jan Bízek	STAVEBNÍ OBJEKT: -	Verze:	10/2019
		Strana 12/35		

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

směřuje k obci Radonín, kde kříží vzdušné vedení VN a silnici 353. Za silnicí se trasa láme zpět východním směrem, kříží místní komunikaci a přes odbočný stožár č. 144 (stávající č. 136) s odbočením do TR ŽďAS směřuje do lesního průseku, kde je v souběhu s vedením 110 kV V5536. Společně kříží elektrifikovanou trať č. 250 Žďár nad Sázavou – Křižanov. Stáčí se severně a okolo areálů výrobních hal vede přes neelektrifikovanou železniční trať č. 251 Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě a silnici 37 je zaústěna do TR Žďár nad Sázavou.

B.2.1 Účel užívání stavby

Jedná se o venkovní, vzdušné vedení pro přenos elektrické energie distribuční soustavy na území České republiky o napěťové hladině 110 kV.

Výměna části vedení je prováděna za účelem modernizace stávajícího vedení a zvýšení spolehlivosti provozu, která spočívá ve výměně stávajících stožárů vč. základů, izolátorových závěsů, fázových a zemních lan za nové v zájmu zabezpečení spolehlivosti dodávky elektrické energie v severní části Kraje Vysočina.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Pro daný typ stavby není vyžadováno. Jsou použity účelové konstrukce pro vzdušné vedení 2x110 kV s využitím ocelových stožárů příhradové konstrukce nesoucích ocelohliníková lana.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o nevýrobní stavbu

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Pro danou stavbu není vyžadováno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Na stavbu a její jednotlivé části se vztahuje ochranné pásmo podle Zák. 458/2000 Sb., § 46. Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob.

Opatření pro dodržení dovolených dotykových napětí – vedení

Živé části:


– polohou, vzdáleností jsou v souladu s ČSN EN 50341-1, ČSN EN 50341-2-19

Neživé části:

– rychlé vypnutí od zdroje

V případě překročení povolených hodnot dotykového napětí jsou provedena ochranná opatření dle ČSN EN 50341-2-19 čl. 6.4

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p>Číslo zakázky 4-18-007</p> <p>STAVEBNÍ OBJEKT: -</p> <p>Strana 13/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	---	---

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

B.2.6 Základní technický popis stavby

Jedná se o vzdušné vedení 110 kV na stožárových konstrukcích pro dva systémy s fázovými vodiči a zemnicím lanem z ocelo-hliníkových lan uchycených pomocí izolátorových závěsů.

Délka vedení	celková: TR Mírovka - st.č.73 st.č.73 - TR Žďár nad Sázavou	31,2 km 15,7 km (výměna KZL) 15,5 km (výměna vedení)
Počet stožárů:	výměna KZL výměna vedení	stávající nové stávající nové 145 ks 153 ks 72 ks 80 ks (79 ks + 1 ks stávající)
Elektrické parametry napěťová hladina:	jmenovité napětí nejvyšší napětí sítě	110 kV 123 kV
kmitočet:		50 Hz
počet systémů:		2
označení systémů vedení:		(V1309/V1310/1311)
napěťová soustava:		TT
ochrana před nebezpečným dotykem:	živých částí neživých částí	polohou rychlým odpojením od zdroje
nejvyšší návrhová teplota fázových vodičů:		40°C (KZL) 80°C (výměna vedení)
Námrazová oblast dle ČSN EN 50341-2-19:		I0, I1, I2, I3, I5, I8, I12
Stupeň atmosférického znečištění dle ČSN 33 0405:		I.
Prostředí:		složitě, aktivní, vnější
Návrhový vítr dle ČSN EN 50341-2-19		25 m/s, 27,5 m/s
Úroveň spolehlivosti dle ČSN EN 50341-2-19:		1

Stožáry


V úseku TR Mírovka – st.č.73 pro výměnu zemnicího lana jsou použity stávající podpěrné body s ocelovými, příhradovými stožáry se dvěma systémy vedení a špičkou pro jedno zemnicí lano typ SOUDEK.

V úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou jsou v celé délce výměny vedení pro podpěrné body použity klasické příhradové jednodřívkové stožáry, vyrobené z ocelových úhelníků pro dva systémy vedení (2x110 kV). Fázové vodiče jsou rozmístěny vertikálně, zrcadlově kolem dřívku stožáru. Uchycení vodičů je na špičkách konzol pomocí izolátorových závěsů. Stožár je osazen špičkou pro instalaci jednoho zemnicího lana.

Stožárová schémata nosných a kotevnicích stožárů vedení s hlavními rozměry stožárů jsou v části Stožárové a základové dokumentace. Typy stožárů jsou voleny dle směrnic provozovatelů úseků vedení E.ON Distribuce a.s. TNS 11 36XX podle typu stožáru a ČEZ Distribuce a.s.

Vyložení krajních vodičů musí zaručit dostatečné (předepsané) vzdálenosti vodičů od konstrukce stožáru jak při bezvětří, tak při pohybu vodičů, zvláště při vychýlení větrem.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 14/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	--

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Vzdálenosti mezi vodiči musejí být dostatečné, aby v rozpětí mezi stožáry nemohlo dojít k přiblížení vodičů při vychylování větrem, kývání, nerovnoměrných námrazách apod. U typu SOUDEK je vyložení dolních a horních konzol stejné, vyložení střední konzoly je pak největší.

Výšky nových stožárů v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou jsou voleny tak, aby výška spodních vodičů nad terénem a křížovanými objekty splňovala požadavky příslušných předpisů a norem, a tak aby bylo možné zachovat maximální počet stávajících stožárových míst (45 stávajících, 34 nových).

Vzdálenosti mezi stožáry (délky rozpětí) v trase vedení (mimo zaústění) st.č.73 – TR ŽnS:

vedení	průměrná délka rozpětí	min. rozpětí	max. rozpětí
V1310/1311	196,3 m	77,2 m	239,7 m

Protikorozi ochrana stožárů je zajištěna žárovým pozinkováním všech prvků stožárů. Ochranný nátěr se neprovádí.

Základy

Základy stožárů budou zhotoveny z prostého betonu. Každý stožár je postaven na jednom monolitickém základu, obvykle s rozšířenou základovou deskou. Rozměry podzemních částí základů vycházejí z výsledků inženýrsko-geologického průzkumu. Nad terén pak vystupuje pouze hranolová betonová hlava základu (zhlaví), která chrání konstrukci stožáru v místě vetknutí do terénu.

Stávající základy stožárů v místech, kde jsou využita stávající stožárová místa, budou vybourány v rozsahu potřebném pro umístění nových základů. V místech, kde není využito stávající stožárové místo, budou základy stožárů vybourány celé a jámy zasypány zeminou.

Při úpravě okolního terénu musí být zajištěn odtok vody od základových konstrukcí.

V blízkosti vodních toků a ploch bude bourání stávajících základů a stavba nových základů prováděna v souladu s požadavky s ČSN 72 1006 a ČSN 75 2130.

Nesmí být porušena souvislost břehů vodních toků a ploch.

Při zásypu bude důsledně prováděno hutnění po jednotlivých vrstvách s rezervou horní vrstvy pro sesedání zeminy.


Uzemnění

Stožáry jsou uzemněné přirozeně svým betonovým základem. V případě nepříznivých půdních podmínek se pro ochranu před zpětným přeskokem uzemnění doplní přídatným uzemněním páskem. Rozsah přídatného uzemnění se zjišťuje měřením po zabetonování základů a stavbě stožárů před namontováním zemnicích lan.

Fázové vodiče

Na vedení 110 kV budou použity jednoduché fázové vodiče, tvořené 1 lanem z hliníkových drátů s ocelovou duží z pozinkovaných ocelových drátů.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 15/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Použité fázové vodiče: 2x3x 243-AL1/39-ST1A – s mazanou duší

Nejvyšší návrhová teplota fázových vodičů na tomto vedení je +80°C.

Namáhání vodičů v trase vedení je provedeno tak, aby minimální výška fázových vodičů nad terénem a křížovanými objekty po "vytečení" lana v konečném stavu byla dle předmětné normy ČSN EN 50341-2-19.

Minimální výška vodičů nad volným terénem dle ČSN EN 50341-2-19:

$$5m+Del \ (5m+D_{el}) \text{ tj. } \mathbf{6 \ m}$$

Na základě požadavku provozovatele vedení je min. výška nad volným terénem stanovena na **7 m**. Zvýšení minimální vzdálenosti je provedeno s ohledem na zvýšení terénu při orbě-nakypření zeminy, průjezdu větší zemědělské techniky a zvýšení bezpečnosti v průsecích a vzdálenosti od dovolené výšky porostů v ochranném pásmu vedení.

Izolátory, závěsy

Pro instalaci fázových vodičů na stožárové konstrukce jsou použity tyčové izolátory vhodné pro I. - II. stupeň atmosférického znečištění a pro danou napěťovou hladinu 110 kV.

Na nosných stožárech budou fázové vodiče zavěšeny a na kotevních stožárech zakotveny pomocí izolátorových závěsů.

V závislosti na průběhu trasy vedení terénem a druhu křížovaných objektů v polích mezi jednotlivými stožáry jsou použity vhodné závěsy fázových vodičů dle ČSN EN 50341-2-19.

Kotevní stožáry

DK - dvojité kotevní

PN - pomocné nosné (v přeponkách, pro dodržení vzdáleností částí vedení pod napětím od konstrukce stožáru)

Nosné stožáry

JN - jednoduché nosné

DN - dvojité nosné


Vyzbrojení stožárů je provedeno v souladu s normou ČSN EN 50341-2-19. Jednotlivé komponenty izolátorových závěsů jsou výrobci navrženy a dimenzovány, tak aby byly minimalizovány ztráty průchodem elektrického proudu, minimalizován vznik korony a případné radiové rušení.

Zemní lano

Vedení je v celé délce TR Mírovka – TR Žďár nad Sázavou pro ochranu před úderem blesku vybaveno jedním zemním lanem po špičkách stožárů. Je použito kombinované zemní lano s optickými vlákny (KZL = OPGW). Optická trasa pak bude sloužit pro dálkové ovládání rozvodu umožňující bezobslužný provoz.

V areálech TR Mírovka a TR Žďár nad Sázavou je optická trasa vedena staničním optokabelem SOK a je ukončena v optickém rozvaděči.

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 16/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	---	---

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Demontáž

Součástí stavby výměny vedení je demontáž stávajících 71 ks stožárů (stávající st.č.136 ponechán) vč. základů, vodičů a vyzbrojení stožárů. Betonové základy budou vybourány v rozsahu potřebném pro založení nových základů nebo odstraněny celé.

B.2.7 Technická a technologická zařízení - spotřeba médií

Provoz stavby vedení nevyžaduje potřebu vstupů dodatečné energie nebo médií.

Pro realizaci stavby jsou použity mobilní zdroje elektrické energie. Voda pro čištění komunikací je dodávána v cisternách.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Pro stavbu vedení distribuční soustavy elektrické energie není vyžadováno vyhotovení dokumentace požárně-bezpečnostního řešení stavby. Dle Zák. č. 133/1985 Sb. v platném znění, § 4 je provoz venkovního vzdušného vedení začleněn do kategorie a) – bez zvýšeného požárního nebezpečí. Stavba svým charakterem umožňuje průjezd požární techniky, nalézá se mimo silniční komunikace.

Ochrana

Ochrana proti vzniku požáru je provedena:

- polohou a uspořádáním vodičů pod napětím ve výšce nad terénem dle ČSN EN 50341-2-19.
- odstupové vzdálenosti objektů od stavby vedení se řídí dle ČSN EN 50341-2-19 a předpisy vztahující se na jednotlivé objekty. V trase se nenacházejí objekty budov.
- ochranným pásmem vedení dle Zák. č. 458/2000 Sb., § 46.

Ve smyslu předmětné normy vedení ČSN EN 50341-2-19 je v ochranném pásmu vedení zakázáno uskladňovat lehce hořlavé a výbušné látky (dříví, uhlí, pohonné hmoty atd.), a jsou minimalizovány porosty tj. max. vzrůst do výšky 3 m dle Zák. č. 458/2000 Sb., § 46.


- automatickým vypnutím vedení od zdroje v případě havárie.
- dimenzováním průřezu a volbou vhodných fázových vodičů a zemnicích lan pro průchod elektrického proudu požadovaného výkonu a možného výskytu zkratových proudů po vedení.
- konstrukce stožárů a základů jsou kontrolovány podle předpisů platných v době výstavby na zatížení na dobu životnosti bez uvažování požáru stavby, jedná se o použití nehořlavých materiálů.

Havárie

Možný výskyt havárie na vedení při provozu je uvažován ve smyslu:

- pád vodičů (přetržení, pád cizího předmětu na vodiče)
- pád podpěrného bodu (náráz cizího tělesa do konstrukce)
- přetížení vlivem průchodu nadměrných proudů (úder, blesku, zkratové spojení fázových vodičů vlivem větru nebo cizím předmětem, zkratem na rozvodně)

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 17/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Prevence

Prevence je dána ochranou viz výše. Ochrana osob je pak zajišťována školením osob a pracovníků pohybujících se v místě stavby, nebo provádějící práce na stavbě v rámci provozu vedení nebo odstraňování havárie (pracovníci provozovatele a dodavatelských firem, záchranného sboru – hasiči, lékař, policie).

Provoz vedení musí být v souladu s Vyhl. č. 246/2001 Sb. požární prevence.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Principiálním podnikatelským zájmem investora je minimalizovat ztráty energie při provozu stavby.

B.2.10 Hygienické požadavky


Pro danou stavbu není vyžadováno.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Charakteristika vnějších vlivů působících na zařízení elektrizační soustavy je určena podle ČSN 33 2000 resp. návaznou PNE 33 0000-2.

Standardní vnější vlivy:	typ prostoru VI – venkovní prostory
Variabilní vnější vlivy:	AA8 – teplota okolí: $-50^{\circ} \div +40^{\circ}\text{C}$
	AB8 – vlhkost a teplota: $10\% \div 100\%$, $-50^{\circ} \div +40^{\circ}\text{C}$
	AC1 – nadmořská výška: menší než 2000 m n.m.
	AD2 – voda: volně padající kapky
	AE5 – cizí tělesa: mírná prašnost
	AF2 – korozivních působení: atmosférické
	AG3 – ráz: silný – mechanické namáhání
	AH1 – vibrace: mírné
	AK1 – rostlinstvo: bez nebezpečí – výskyt rostlin nebo plísní
	AL1 – živočichové: bez nebezpečí – běžný výskyt vč. ptactva
	AM – elektromagnetická, elektrostatická, ionizující působení
	AM1, AM8-1, AM9, AM31 – podle provozních podmínek
	AN3 – sluneční záření: silné
	AP1 – seizmické působení: normální
	AQ3 – bouřková činnost: přímé ohrožení
	AR3 – pohyb vzduchu: silný
	AS2 – vítr: střední
	AT2 – sněhová pokrývka
	AU1 – námraza
	BA1 – schopnosti osob: běžná - nepoučené osoby
	BC2 – dotyk se zemí: výjimečný
	BD1 – únik v případě nebezpečí: málo lidí / snadný únik
	BE1 – látky v objektu: bez nebezpečí
Prostor:	normální / nebezpečný

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 18/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Povodně

Ochrana proti povodním se neprovádí. Nové stožáry v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou jsou situovány mimo záplavovou oblast.

Stávající stožáry v úseku TR Mírovka – st.č.73 jsou situovány mimo záplavovou oblast. Mezi stožáry č. 38, 39 se nachází křížení záplavové oblasti vodního toku Šlapanka. Případné úpravy základů stávajících stožárů nejsou součástí této dokumentace.

Sesuvy půdy

Sesuv půdy se podle charakteru okolního terénu nepředpokládá.

Poddolování

Stavba prochází poddolovaným územím v úseku st.č.5 – 12 a st.č.60 – 63. Nové stožáry v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou jsou umístěny mimo poddolovaná území.

Seizmicita

Ochrana stavby proti seizmicitě je dána tvarem základové konstrukce stožáru. Výskyt otřesů se předpokládá minimální a s nízkou intenzitou.

Radon

Pro danou stavbu není vyžadováno.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Pro danou stavbu není vyžadováno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojení technické infrastruktury, přeložky


Stavba je součástí distribuční soustavy elektrické energie České Republiky na území Kraje Vysočina o napěťové hladině 110 kV s označení V1309, V1310, V1311. Připojení do distribuční soustavy o napěťové hladině 110 kV je provedeno přes rozvodny 110 kV v TR Mírovka (V1309/1310) a TR Žďár nad Sázavou (V1310/1311) se smyčkou do TR Šlapanov (V1309/1311) a s odbočením do TR ŽĎAS (V1311).

Napojení na síť technické infrastruktury není vyžadováno. Pro potřeby provedení stavby nejsou přeložky stávajících zařízení prováděny.

b) Připojovací rozměry

Připojení vedení je na portálu v TR Mírovka stávající, připojeno je pouze nové zemnicí lano na špičku portálu. V TR Žďár nad Sázavou se jedná se o uchycení kotevních závěsů nových fázových vodičů na zemnicích lan na konstrukci portálu pomocí kotevních kloubů a třmenů.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 19/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

B.4 Dopravní řešení

a) Dopravní řešení

Pro provoz dané stavby není vyžadováno.

Pro provádění stavby jsou využívány příjezdy vedoucí po stávajících silničních a účelových komunikacích a zpevněných polních nebo lesních cestách. Pro příjezd na místo stavby jsou využívány příjezdové cesty a manipulační pruh v ose vedení v rámci ochranného pásma vedení. Příjezdové cesty jsou součástí dokumentace.

V místě křížení stavby s komunikacemi a sjezdech na příjezdové cesty jsou použita dopravní značení v rámci DIO, které zpracuje zhotovitel stavby a projedná s Policií ČR a příslušnými odbory dopravy. Zhotovitel požádá u příslušných odborů dopravy (Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Jihlava) o zvláštní užívání komunikací.

b) Napojení území na dopravní infrastrukturu

Pro danou stavbu není vyžadováno.

Při provozu elektrického vedení se předpokládají ojedinělé výjezdy lehkých terénních vozidel do trasy za účelem kontroly a údržby. Příjezdy se předpokládají po stávajících komunikacích, cestách a případně v trase vedení. K tomuto postupu opravňuje provozovatele distribuční soustavy Zák. č. 458/2000 Sb.

c) Doprava v klidu

Pro danou stavbu není vyžadováno. Žádné odstavné nebo parkovací plochy nejsou potřebné.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po ukončení stavby bude okolí stavby upraveno, tak aby byl zajištěn odvod vody od základů stožárů. Po demontáži stávajících stožárů a stavby nového vedení bude okolí stavby uvedeno do souladu s okolním terénem.

U stožárových míst situovaných v blízkosti břehů vodních toků a ploch bude okolí upraveno v souladu s ČSN 72 1006 a ČSN 75 2130.

Výsadba stromů není prováděna z důvodu omezení vyplývající ze Zák. č. 458/2000 Sb., § 46 – „Ochranné pásmo“.


B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Dodavatel stavby a budoucí provozovatel musí dodržovat všechny předpisy o ochraně životního prostředí. Umístění zařízení staveniště, skladovacích ploch, deponie zeminy a volba příjezdových cest na staveniště budou provedeny s ohledem na ochranu životního prostředí.

V provozním stavu stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Navržené zařízení a materiály neobsahují žádné ekologicky nebo zdravotně závadné látky.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 20/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	--

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Na vedení jako součást energetické soustavy se podle Zák. č. 458/2000 Sb. energetický zákon, vztahuje ochranné pásmo.

Ovzduší

Při provádění stavby se předpokládá dočasné zvýšení zátěže ovzduší a prašnosti v místě stavby vyplývající z pojezdu stavební mechanizace.

Provozem vedení 110 kV nevznikají žádné zplodiny a škodliviny, vedení nepraší. Ochrana ovzduší podléhá Zák. č. 86/2002 Sb.

Hluk

V rámci provozu stavby vedení nedochází k zvýšenému zatěžování okolí hlukem. Případný hluk při provozu stavby vedení je generován průchodem elektrického proudu při daných atmosférických podmínkách (zejména při zvýšené vlhkosti), kdy je slyšet praskání koróny.

Při realizaci stavby dojde k občasnému zatěžování okolí hlukem v době provádění stavebních prací. Při používání mechanizace, která je zdrojem hluku bude dodavatel stavby postupovat podle Nařízení vlády č. 500/2000 Sb. ochrana před hlukem. Hluk se vytváří zejména při provádění stavby od běžné stavební mechanizace. Během provádění stavby by hlukový limit neměl přesáhnout hodnotu 65 dB a činnost by neměla být prováděna mimo denní dobu 7:00 – 21:00 hod.

Povrchové a podzemní vody

V rámci provádění stavby se nepředpokládá možnost znečištění povrchových ani spodních vod z důvodu použití materiálů viz vliv použitých materiálů.

Provoz stavby vedení 110 kV nemá vliv na zhoršení kvality povrchových ani podzemních vod ve smyslu Zák. č. 254/2001 Sb. o vodách. Realizace stavby bude prováděna podle Zák. č. 183/2006 Sb. stavební zákon a v souladu se Zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a Zák. č. 254/2001 Sb. o vodách.

V místech kde trasa st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou prochází ochranným pásmem vodního zdroje, a kde budou prováděny zemní práce – výkopy, bude postupováno s ohledem na zamezení úniku škodlivých látek (pohonné hmoty, oleje, barvy,...) do půdy. Zhotovitel musí mít zpracován havarijní plán pro tyto případy.

V případě deštivého počasí bude pojezd vozidel po rozmáčené půdě v ochranných pásmech vodních zdrojů pro omezení rizika úniku škodlivých látek omezen.


Odpady

Vedení elektrické energie v rámci provozu neprodukuje odpady a emise.

Obdělávání a ošetřování zemědělské půdy (ZPF)

Přítomnost vedení na zemědělských pozemcích ZPF dle Zák. č. 334/1992 Sb. nijak neomezuje možnost obdělávání půdy běžnými způsoby (nesmí se však používat vozidla a mechanizační prostředky vyšší než povolená mez). V ochranném pásmu vedení jsou však zakázány či omezeny činnosti, které by mohly ohrozit elektrické vedení, bezpečnost a plynulost jeho provozu, nebo bezpečnost osob či majetku. Je zde omezení pro závlahové postřiky a ošetřování umělými hnojivy (ať ve formě vodního roztoku nebo práškovými – letecká forma) je

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 21/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

zde dle ČSN 34 3089 v OP vedení zakázáno dochází k nánosu umělých hnojiv (mimo postřiky) je nutné ochranné pásmo vedení zajistit, aby prášková ani vodou ředěná hnojiva intenzívně nenasedala na izolátorové závěsy vedení.

Pozemky určené k plnění f-ce lesa (PUPFL)

Pozemky určené k plnění f-ce lesa jsou dle Zák. č. 289/1995 Sb. omezeny v užívání (z doby výstavby stávajícího vedení), není zde možné ponechávat růst dřeviny nad výšku 3 m. Tyto lesní průseky lze využívat pro pěstování vánočních stromků a školek malých stromků.

Vliv elektromagnetického pole

Pro porušení chemických vazeb a poškození struktur biologických materiálů musí mít elektromagnetické záření vlnovou délku λ menší než 0,1 mm. V takovém případě se jedná o ionizované záření (např. rentgenové záření).

Elektromagnetické pole vedení pro přenos elektrické energie (vedení VVN, VN a NN) spadá do kategorie neionizujícího záření, λ je větší než 0,1 mm. Elektrické vedení produkuje elektromagnetické záření o $\lambda = 6000$ km. Vyzářená energie je více jak milionkrát nižší než energie potřebná pro ionizované záření.

(Pozn.: Mobilní telefony pracují s vlnovou délkou $\lambda = 30$ cm, energie je jedna miliontina energie potřebné pro ionizaci.)

Z hlediska českých a mezinárodních zkušeností, včetně platných předpisů lze považovat pobyt v elektrickém poli o intenzitě 1 kV/m za bezpečný i při expozici trvající 24 hodin denně. Tato hodnota (typem vedení, konfigurací a průměrem vodičů, izolátorovými závěsy je tato hodnota částečně ovlivněna) je v případě vedení 110 kV překročena pouze u varianty s výškou fázových vodičů od 6-ti do 8-mi metrů nad zemí o to ještě pouze v úzkém pásmu +/- 8 m od vedení.

U ostatních fázových vodičů, resp. s výškou 9 – 14 m nad zemí intenzita elektrického pole nepřekročí hodnotu 1kV/m. Z uvedeného vyplývá, že není nutné se obávat přímých účinků elektrického pole na osoby pracující nárazově nebo v OP vedení pracující v různých provozovnách.

Byla provedena řada studií, vědeckých výzkumů a měření zabývajících se vlivem elektromagnetického pole na zdraví obyvatelstva a životní prostředí. Nebylo prokázáno, že ani déle trávající expozice elektromagnetického pole neionizujícího záření je škodlivá.

V případě požadavku přesných údajů je možno přesný výpočet objednat ve Výzkumném ústavu energetickém, laboratoř VVN, Praha 9 – Běchovice, PSC 190 11.


Vliv elektrického a magnetického pole 50 Hz v okolí vedení

Podle provedených měření a studií uvedených v odborném tisku byly zjištěné hodnoty vlivu elektrických a magnetických polí 50 Hz na všech typech vedení VVN v ose vedení (pruh pod vodiči), měřeno kolmo k terénu (minimální výška vodičů 6 m nad terénem dle ČSN EN 50341-1 a ČSN EN 50341-2-19) konfigurace vodičů na stožáru typu SOUDEK pro vedení 2x110 kV.

Intenzita elektrického pole

Intenzita elektrického pole pro vedení VVN se jmenovitým napětím 123 kV byla zjištěna v normalizované výšce 1,8 m nad terénem v ose vedení max. 2,4 kV/m. Se vzdáleností od osy vedení tato hodnota klesá. Nařízení vlády č. 480/2000 Sb. (O ochraně zdraví před

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 22/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

neionizujícím zářením) stanovuje hodnotu intenzity elektrického pole pro nepřetržitou expozici 5 kV/m pro ostatní osoby (tj. pro veřejnost) a 10 kV/m pro zaměstnance elektroenergetických zařízení. Zjištěná hodnota intenzity elektrického pole pro nejhorší případ uspořádání fázových vodičů 2,4 kV/m je nižší než stanovená hodnoty 5 kV/m dle Nařízení vlády č. 480/2000 Sb.

Magnetická indukce

Magnetická indukce pro vedení VVN se jmenovitým napětím 123 kV byla zjištěna v normalizované výšce 1m nad terénem v ose vedení max. 14 μ T. Se vzdáleností od osy vedení tato hodnota klesá. Nařízení vlády č. 480/2000 Sb. (O ochraně zdraví před neionizujícím zářením) stanovuje mezní hodnoty magnetické indukce 100 μ T pro ostatní osoby (tj. pro veřejnost) a 500 μ T pro zaměstnance elektroenergetických zařízení. Zjištěná hodnota magnetické indukce pole pro nejhorší případ uspořádání fázových vodičů 14 μ T je nižší než stanovená mezní hodnota 100 μ T dle Nařízení vlády č. 480/2000 Sb.

Zjištěné hodnoty elektrického pole a magnetické indukce jsou oproti hodnotám uvedených v Nařízením vlády 480/2000 Sb. nižší než jsou maximálně povolené mezní hodnoty u vedení VVN.

Vliv indukce do kovových předmětů, umístění v elektrickém poli

Výše naindukovaného potenciálu závisí na úrovni intenzity elektrického pole, rozměrech a poloze předmětu a způsob spojení se zemí (izolovaně, polovodivě a vodivě).

Na základě provedených měření VÚE Běchovice lze říci, že naindukované potenciály v elektrickém poli o úrovních vyskytujících se v okolí vedení 110 kV budou velmi nepatrné a proudy vzniklé při dotyku osob s těmito předměty se budou pohybovat pod prahovou hodnotou vnímání průchodu proudu lidským organizmem.

Vlivy od trojfázových vedení na zařízení (Nebezpečné vlivy)

Výpočty nebezpečných vlivů z hlediska ochrany sdělovacích vedení a ocelových potrubí podle ČSN 33 2160 „Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN“ a ČSN 33 2165 „Zásady pro ochranu ocelových izolovaných potrubí uložených v zemi před nebezpečnými vlivy venkovních trojfázových vedení a stanic VVN a ZVN“ nebyly provedeny z důvodu nenavyšování přenášeného výkonu a nevýznamné změny trasy.

Vliv použitých materiálů


Pro stavbu jsou používány běžné materiály, ocel, slitiny Al, keramika a beton.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování f-cí a vazeb v krajině

Realizací stavby nedochází ke změně krajinného rázu z důvodu umístění ve stávajícím koridoru stávající trasy vedení.

V rámci realizace stavby a provozu stavby nedojde k významnému dotčení zájmu dle Zák. č. 114/1992 Sb. ochrana přírody a krajiny.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 23/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V trase mezi st.č.38 – 39 se nalézá vodní tok říčky Šlapanky, který je lokalitou Natura 2000 dle Zák. č. 114/1992 Sb. V tomto území bude prováděna výměna zemního lana mezi stávajícími stožáry, které jsou umístěny mimo tuto lokalitu.

d) Zohlednění podmínek ze závěrů dokumentace EIA

Dle Zák. č. 100/2001 Sb. byla vyhotovena dokumentace v souladu s § 6 oznámení pro zjišťovací řízení dle § 7 na stavbu výměny vedení v úseku st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou.

Krajský úřad Kraje Vysočina, obd. životního prostředí a zemědělství vydal dne 24.9.2019, pod č.j. KUJI 73391/2019 závěr zjišťovacího řízení - rozhodnutí, že výše uvedená stavba nemá významný vliv a dále nebude posuzována podle zákona.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma podle jiných právních předpisů

Na vedení 110 kV se vztahuje dle Zák. č. 458/2000 Sb., § 46 ochranné pásmo vedení VVN, které je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení od krajního vodiče (největší vyložení vodiče na konstrukci stožáru) na každou stranu. Ochranné pásmo je prostor v bezprostřední blízkosti vedení určený k zajištění spolehlivého provozu vedení a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Pro stavby zbudované před účinností uvedeného zákona je ochranné pásmo vedené v rozsahu dle předpisů platných v době výstavby předmětného vedení.

Vzdálenost od krajního vodiče vedení 110 kV:
dle předpisů platných v době výstavby **15 m**

Celková šíře ochranného pásma vedení:
vedení 2x110 kV **37 m (15+3,5+3,5+15)**

Podle tohoto zákona je v ochranném pásmu zakázáno:


- zřizovat stavby a konstrukce
- pěstovat porosty s výškou přesahující 3 m. Ve vzdálenosti přesahující 5 m od krajního vodiče je možno porosty pěstovat do takové výšky, aby se při pádu nemohli dotknout vodičů vedení
- uskladňovat snadno hořlavé nebo výbušné látky
- vykonávat jiné činnosti, při kterých by se mohla ohrozit bezpečnost osob a majetku, případně při kterých by se mohlo poškodit elektrické vedení nebo by byla ohrožena bezpečnost a spolehlivost provozu

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena pro pohyb nepovolaných osob po konstrukci stavby vedení. Na stožárových konstrukcích jsou umístěny výstražné tabulky upozorňující na elektrické zařízení. Osoby vyskytující se v blízkosti stavby jsou povinny se řídit režimem ochranného pásma vedení podle Zák. č. 458/2000 Sb.

Stavba se netýká zájmu civilní ochrany.

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p>Číslo zakázky 4-18-007</p> <p>STAVEBNÍ OBJEKT: -</p> <p>Strana 24/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	---	---

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Způsob ochrany je uveden v čl. B.2.5. Ochrana před nebezpečným dotykem je u živých částí provedena polohou, vzdálenosti jsou v souladu s ČSN EN 50341-1, ČSN EN 50341-2-19 a u neživých částí rychlým vypnutím od zdroje.

Elektrizační soustava 110 kV je vybavena rychlým automatickým odpojením od zdroje v čase do 1 s. V místech kde se předpokládá výskyt častého pohybu osob je třeba po výstavbě vedení provést u stožárů kontrolní měření dotykového napětí dle ČSN EN 50341-1 příloha G.5. V případě překročení povolených hodnot dotykového napětí je třeba provést ochranná opatření dle ČSN EN 50341-2-19, čl. 6.4.

V rámci výměny stávajícího vedení se pohyb osob podle uvedeného předpisu předpokládá u st.č.127. U st.č.80, 117, 151, 152 bude provedeno kontrolní měření dotykového a krokového napětí.

B.8 Zásady organizace výstavby

Provádění stavby bude podle harmonogramu vypínání a provádění prací. Stavba bude prováděna běžnými technologickými postupy pro stavbu vedení 110 kV. Zhotovitel stavby musí splňovat kritéria daná zákony, nařízeními, vyhláškami a normami vč. podnikových nařízeních a standardů investora E.ON Distribuce a.s.

Technologický postup provádění stavby je v kompetenci zhotovitele stavby a zvolený postup nesmí mít vliv na kvalitu dodávaných prací a kvalitu díla samotného.

Předpokládaný termín pro provedení stavby dle zadávacího návrhu stavby je v rozmezí:

Zahájení stavby: 3/2020
Ukončení stavby: 11/2021

Termín začátku provádění prací není pevně stanoven. Přesné zahájení stavby sdělí investor E.ON Distribuce a.s. v souladu s možnostmi vypínání vedení podle požadavku provozního dispečinku.

Pokud nebude možné provést stavbu v jednom roce v měsících 03 - 11 bude před zahájením stavby projednán možný harmonogram provádění prací na více etap.

Vypínání vedení je uvedeno v harmonogramu prací a vypínání.


Přesné určení data pro zahájení prací vč. vypínání vedení a vedení křižovaných s rozsahem odstávky bude upřesněno před zahájením stavebních prací ve spolupráci zhotovitele stavby a investora.

Před zahájením stavebních prací bude upřesněn harmonogram prací a vypínání ve spolupráci investora – dispečinku – zhotovitele – projektanta podle aktuálních možností pro zhotovení stavby.

Montážní plochy v trase vedení

V trase vedení budou stanoveny montážní pruhy pro pohyb dopravních prostředků a stavebních strojů (autojeřáby, domíchávače betonu, soupravy pro tažení vodičů) po trase a montážní plochy ve stožárových místech pro montáž stožárů a pro tažení vodičů. V úsecích, kde je pohyb po trase omezen, bude zvolena jiná technologie rozvinování vodičů. Montážní pruhy a plochy budou detailně stanoveny v POV v dalším stupni projektové dokumentace.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 25/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B. Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	---

Stavba základů

Kolem stožárového místa bude vytýčena plocha pro stavbu základu a stožáru. Všechny stožáry budou založeny na betonových monolitických základech nebo tam.

Výkopy základů se budou provádět strojně (bagrování). Před výkopem základu se odstraní vrchní vrstva ornice a uloží se odděleně, ve stávajících místech bude vybourána stávající patka stožáru. Podle podmínek v místě zakládání se budou jámy případně pažit. Do vyhloubené jámy se usadí základový díl stožáru, uloží se případná výztuž a zhotoví se spodní rozšířená deska základu (do úrovně maximálně -0,5 m pod okolním terénem). Následně se vybetonuje horní část základu, která je kryje ocelovou konstrukci patky základového dílu stožáru (krytí 15 cm) a vystupuje 40 cm nad okolní terén. Po zatvrdnutí betonu se základ zahrne zeminou, ve svrchní vrstvě se na zemědělské půdě použije ornice ze skrývky. Zemina bude průběžně hutněna.

Montáž a stavba stožárů

Stožáry se montují přímo ve stožárových místech z jednotlivých prvků konstrukce. Smontují se jednotlivé díly nebo celé stožáry. Po zatvrdnutí betonového základu se pomocí autojeřábu stožáry vztyčí nebo se smontují z jednotlivých na sebe navazujících dílů.

Uzemnění stožárů

Před montáží vodičů, nejpozději před montáží zemního lana se změří zemní odpor stožárů. Tam, kde požadovaného zemního odporu nebude dosaženo přirozeným zemničem, který tvoří základová patka stožáru, nebo tam, kde je zapotřebí provést ochranu před nebezpečným dotykovým napětím, se uzemnění doplní strojeným zemničem z ocelových pozinkovaných pásků, případně v kombinaci s tyčovými zemniči.


Tažení vodičů

Na konzoly stožárů se namontují izolátorové závěsy s montážními kladkami. V montážním úseku se rozvinou montážní lana, zvednou se a zavěsí do kladek na stožárech a za nimi se na brzdách zatáhnou fázové vodiče bez dotyku se zemí. Přes silnice, dráhu, vedení a jiné překážky se použijí přechodové bariery případně další opatření podle POV. Vodiče se vyregulují na požadované průhyby a zasvorkují. Na lana se namontují tlumiče vibrací, na kotevních stožárech se fázové vodiče spojí proudovými svorkami.

Závěrečná úprava staveniště

Po dokončení prací v úseku se uvede staveniště do původního stavu včetně příjezdových tras po zemědělských pozemcích a montážních ploch ve stožárových místech a po dohodě s majitelem pozemku. Existující komunikace, užívané při stavbě, se uvedou do řádného stavu odpovídajícímu jejich účelu. Provizorní sjezdy z komunikací na pozemky se zruší a místo se uvede do původního stavu.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 26/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	--

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní infrastruktura

Pro napojení staveniště slouží příjezdové cesty. Příjezdové cesty slouží k dopravě materiálu na místo stavby a odvozu odpadů z místa stavby. Hlavní příjezdové cesty jsou zejména městské silniční komunikace, které budou využívat kolová vozidla pro přístup na místo stavby. Pokud je místo stavby mimo tyto komunikace, budou pro pojezd vozidel využívány stávající nezpevněné cesty nebo dočasné cesty a dále pak pojezd v rámci manipulačních ploch a pruhů.

Trasa vedení je převážně dobře přístupná pro stavební techniku. Příjezdové cesty k stavbě vedou po státních nebo městských komunikacích, stávajících zpevněných a vyježděných cestách a poté přímým příjezdem k stožárovým místům přes pole v trase vedení. Sjezdy z komunikací na pole budou v případě nutnosti upraveny a zpevněny. Tyto sjezdy lze po dokončení stavby ponechat pro údržbu vedení.

Návrh příjezdových cest je zakreslen v mapě 1:10000.

Technická infrastruktura

Napojení staveniště není vyžadováno. Energie pro stavbu budou dodávány pomocí mobilních zdrojů. Zařízení staveniště je pak napojeno na zdroj elektrické energie ze stávající elektrické sítě.

V místě stavby byly zjištěny různé druhy podzemních a nadzemních inženýrských sítí. Tyto sítě jsou respektovány projektovou dokumentací a v rámci provádění stavby se provede vytýčení těchto sítí jednotlivými správci.

V trase vedení se vyskytují podzemní a nadzemní inženýrské sítě. Jedná se o plynovody, vodovody, kanalizaci, telefonní kabely, podzemní elektrické NN a VN vedení, nadzemní elektrické VN vedení.

Stavba vedení nevyžaduje přeložky inženýrských sítí. Stožáry vedení jsou navrženy ve stávajících stožárových místech nebo v nových místech v dostatečných vzdálenostech od podzemních sítí. Nadzemní vedení nekolidují s trasou vedení 110 kV, předepsané min. vzdálenosti vodičů vedení 110 kV nad nadzemními vedeními budou zajištěny bez nutnosti tato křižovaná vedení upravit.


Stavba je umístěna mimo silniční komunikace, ale dochází k vzdušnému křížení. Ochrana komunikace bude provedena umístěním ochranných barier, popř. plošin, zamezujících případnému pádu vodičů při tažení lan na komunikaci.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související práce

Staveniště je umístěno na pozemku

Seznam pozemků dotčených plochou staveniště v rozsahu montážních ploch a manipulačních pruhů v šíři ochranného pásma viz Seznam pozemků.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 27/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Úpravy ploch staveniště

Úpravy budou spočívat ve zpevnění sjezdů z komunikací a popřípadě v místech přejezdů vybraných inženýrských sítí nebo vodotečí (pokud nelze využít stávající přejezdy – mostky).

Ohraničení a označení ploch staveniště

Plochy staveniště jsou vymezeny plochou stavby a jejím ohraničením vhodnými prostředky, tak aby byla zabezpečena dostatečná informovanost o rozsahu probíhající stavby a zároveň byla zabezpečena ochrana osob vyskytujících se v místě nebo poblíž místa stavby. V místě stavby budou umístěny informační tabule o probíhající stavbě. V přístupových místech budou osazeny výstražné tabulky s textem obsahujícím zákaz vstupu a upozornění na probíhající stavbu.

Na komunikacích budou umístěny mobilní dopravní značky informující o probíhající stavbě a to zejména v místě křižovatek a sjezdů z komunikací. Rozmístění a typ použitých značek bude určeno v dokumentaci dopravně-inženýrského opatření (DIO).

Bezpečnost a ochrana třetích osob

Jedná se zejména o zabránění vstupu a pohybu nepovolaných osob do místa stavby, tak aby byla zajištěna jejich bezpečnost a zdraví.

Prostor staveniště a zařízení staveniště bude označen výstražným značením tabulkami a výstražnými páskami nebo mobilními zábranami zamezující přístup nepovolaným osobám na místo stavby. Tabulky budou opatřeny nápisem "NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN" podle platných technických předpisů – ve směru příchodu k místu stavby. Otevřené jámy výkopů budou dokola ohraničeny výstražnou páskou (červená/bílá) ve vzdálenosti 1 m od hrany výkopu.

Ochrana veřejných zájmů

Při realizaci stavby budou použity technologie a strojní mechanizace, které nemají zvláštní negativní vliv na životní prostředí.

Zařízení staveniště


Pro zařízení staveniště se předpokládá využít stávající plochy v oplocených areálech. Zařízení staveniště bude sloužit pro umístění kanceláře stavby a ke skladování materiálu stavby.

Na pozemku zařízení staveniště bude umístěno hygienické zázemí pracovníků. V hygienickém zázemí bude použito suchých mobilních toalet. Popřípadě lze využívat hygienického zázemí umístěného v areálu TR Žďár nad Sázavou.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Staveniště bude zřízeno tak, že bude vybaveno přístupem pro přísun materiálu, tak aby provádění stavby bylo řádné a bezpečné. Nesmí docházet k ohrožení nebo nadměrnému obtěžování okolí stavby, k ohrožení bezpečnosti provozu na komunikaci, k znečišťování

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 28/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

komunikace, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým objektům a pozemkům, požárním zařízením.

Staveniště se vhodným způsobem zajistí, vyžaduje-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Pokud stavba bude zasahovat do komunikace, bude označeno reflexními značkami a při snížené viditelnosti osvětleno výstražnými světly.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništi bezpečně ukládat. Budou-li uloženy na venkovním prostoru nesmí zhoršovat životní prostředí.

Sítě technické infrastruktury budou vyznačeny a po dobu provádění stavby náležitě chráněny a podle potřeby zpřístupněny.

Veřejná prostranství, která jsou v dosahu negativních účinků stavby, se musí po dobu provádění stavby chránit. Veřejná prostranství dočasně užívaná pro staveniště, kdy bude současně zachováno současné užívání veřejností se musí po dobu společného fungování bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Veřejná prostranství se pro staveniště využijí jen ve stanoveném rozsahu a době. Před ukončením užívání se prostranství uvede do původního stavu.

Pracovníci stavebníka musí být proškoleni v souladu s předpisy zpracovaného plánu BOZP pro stavbu. Stavebník musí dostatečným způsobem zabezpečit ochranu zdraví vlastních pracovníků.

Zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků provádějící stavbu a třetích osob bude realizováno za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1,2 a PNE 33 0000-6 i všech dalších nařízení s nimi souvisejících.

Při práci bude dodržován Zák. č. 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Ochrana životního prostředí

Problematiku jako celek řeší Zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání činností, technologií, rozvojových koncepcí, programů a výrobků na životní prostředí a Zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Při provádění stavby se dodavatel dále bude řídit ustanoveními podle Zák. č. 334/1992 Sb. ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF) a podle Zák. 289/1995 Sb. lesní zákon (PUPFL).


Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje Zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. (ochrana proti hluku), Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. (pracovní podmínky), Vyhl. č. 376/2000 Sb. (pitná voda), Vyhl. č. 37/2001 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace, občané jsou povinni činit potřebné opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli vystaveni hluku v co nejmenší míře a po co nejkratší dobu. Zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Dodavatel stavby musí zajistit, aby nedocházelo k rušení nočního klidu a aby stavba nadměrně nerušila své okolí hlukem, prašností či nevhodnou koordinací stavebních činností s přihlédnutím na denní dobu.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku po dobu provádění stavby by neměly přesáhnout 65 db. Stavební činnost, zejména při používání stavební mechanizace s motorovým pohonem nebude prováděna mimo denní dobu mezi 7:00 – 21:00 hod.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 29/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Zvýšenou hladinu hluku lze uvažovat v případě použití vrtulníku pro stavbu stožárů. Jedná se však o krátkodobé (1 den) zvýšení hladiny hluku a pouze lokální vztažené na místo přistání a místo montáže a v rámci přeletu k stožárovému místu z místa montáže stožáru.

Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod. Zhotovitel musí dodržovat zejména uvedené předpisy.

Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší, způsob přípravy a provádění emisních inventur, emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

Vyhl. č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzinu ve znění pozdějších předpisů.

Vyhl. č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity zápachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínek jejich uplatňování ve znění pozdějších předpisů.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovu v blízkosti stavby je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu.

Prašnost

V průběhu provádění demoličních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnost (u demolice klopením bouraných a vybourávaných konstrukcí), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad vydávající příslušné povolení k provádění stavby.

Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu stavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Přejezdy toků se nepředpokládají.

Stavební činností nesmí dojít žádným způsobem ke znečištění podzemních a povrchových vod. Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami (např. nepropustná vanička pod strojem, stroje a zařízení s automatickým zachytem úkapů, atd...). Při deštivém počasí bude omezen pojezd vozidel po nezpevněných příjezdech v ochranných pásmech vodních zdrojů.

<p>Projektant Ing. Jan Bízek</p> <p>Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek</p>	<p>Číslo zakázky 4-18-007</p> <p>STAVEBNÍ OBJEKT: -</p> <p>Strana 30/35</p>	<p>Projekt: 10/2019</p> <p>Verze: 10/2019</p>
---	---	---

Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve Vyhl. č. 6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a Nařízení vlády č.171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod. Zák. č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí Zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (o vodovodech a kanalizacích). Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Odpady

V průběhu stavby musí zhotovitel dodržovat zejména tato ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Vyhl. č. 99/1992 Sb., o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech ve znění pozdějších předpisů.

Zák. č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě (část III – přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů.

Zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Vyhl. č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů.

Vyhl. č. 93/2016 Sb., kterou stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů ze státu pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů.

Vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.


Nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství ČR.

Vzniklý odpad bude roztríděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných předpisů v souladu s ochranou životního prostředí. Za nakládání se vzniklými odpady při realizaci stavby odpovídá dodavatel stavebních prací jako jejich původce.

Povinnosti původce odpadu

Nakládání s odpady průvodcem odpadu v souladu se Zák. č.185/2001 Sb. Průvodce odpadu, podle § 2 odst. 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů, odpady které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom musí zhotovitel zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle § 5 povinen odpad třídít a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Průvodce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Průvodce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby než jsou předány zodpovědné osobě. Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách stavení bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin. Dále bude odvážena suť z demolic.

Projektant	Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007	Projekt:	10/2019
Hlavní projektant:	Ing. Jan Bízek	STAVEBNÍ OBJEKT: -	Verze:	10/2019
		Strana 31/35		

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Seznam předpokládaných odpadů vzniklých při výstavě dle Vyhl. č. 93/2016 Sb.

Z hlediska nakládání s odpady budou při provádění stavby splněny předpisy podle Zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech a souvisejících předpisů. Způsob odvozu a likvidace vzniklých odpadů rozdělených do kategorií podle Vyhl. 93/2016 Sb. je řešen v rámci zpracování projektové dokumentace dle platných zákonů a předpisů. Dodavatel stavby bude mít zpracován program odpadového hospodářství a zajistí, aby odpady vzniklé stavbou byly likvidovány v souladu s tímto programem.

Při provádění stavby, resp. demontáže stavby stávajícího vedení se předpokládá vznik následujících odpadů podle kategorií dle Vyhl. č. 93/2016 Sb.

- 17 01 01 O – Beton (základy stožárů)
- 17 01 03 O – Izolační materiály (izolátory)
- 17 05 04 O – Zemina
- 08 01 11 N – Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (barvy, tmel)

Dále pak při stavbě dojde k demontážím materiálů, které budou odvezeny do sběrných surovin:

- 17 04 07 O – AlFe (ocelo-hliníková lana)
- 17 04 05 O – Železo, ocel (stožáry, armatury izolátorových závěsů)

O uložení a ekologické likvidaci jednotlivých druhů odpadů a materiálů bude předán protokol v rámci předání stavby investoru.

Protokoly o likvidaci odpadů budou předloženy na MÚ Žďár nad Sázavou, odbor životního prostředí.

Kácení ojedinělé zeleně a lesního porostu

Před realizací stavby bude vykácen porost v ploše stávajícího ochranného pásma v rámci údržby stávajícího vedení. Kácení bude provedeno v ploše potřebné pro provedení stavby.

Smýcení provede provozovatel vedení ve smyslu Zák. 458/2000 Sb. (v doporučené době vegetačního klidu), tak aby v rámci realizace stavby již nebylo nutné jakýkoliv porost v trase vedení smýtit.

Požární bezpečnost při provádění stavby

Stavba bude realizována při respektování platných zákonů a předpisů v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany, viz B.2.8.


Povinnost zhotovitele v oblasti požární ochrany

Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zák. č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.

Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s Nařízením vlády č. 11/2002 Sb.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	<p style="text-align: center;">Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 32/35</p>	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	---	------------------------------------

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

Nahlásit zástupci objednatele druh, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201.

Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5, Zák. č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nahradit všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požární bezpečnostního zařízení.

Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.

Při svařování postupovat v souladu s Vyhl. č. 87/2000 Sb.

Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.

Investor seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druh a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.

Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací ve smyslu Zák. č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů.

Pracovníci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

Požární ochrana při provádění stavby

Stavba bude realizována při respektování platných zákonů a předpisů v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany. Práce na elektrickém zařízení budou prováděny dle příslušných vyhlášek a předpisů v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany. Pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s platnými provozními, požárními a bezpečnostními předpisy. Stavba bude realizována při respektování legislativních požadavků v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany, zejména Zák. č. 262/2006 Sb. zákoník práce, Zák. č. 133/1985 Sb. o požární ochraně a souvisejících a navazujících předpisů.

Práce musí být provedeny v souladu s Vyhl. č. 246/2001 Sb. požární prevence.

Stavební mechanizace


Stavba bude prováděna pomocí běžné stavební mechanizace. Jedná se o kolová popřípadě pásová vozidla – nákladní sklápěcí, bagry, autojeřáby, domíchávače betonu, pumpy na beton. Pohyb pracovníků po stavbě je pomocí osobních terénních automobilů nebo dodávek.

Běžná stavební mechanizace je vhodná pro pojezdy v rámci montážních ploch a pruhů s využitím příjezdových cest.

Požadavky na zvláštní mechanizaci

Nejsou.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 33/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p style="text-align: center;">STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p style="text-align: center;">B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	--

c) Maximální zábory pro staveniště

Plocha stavby – dočasný zábor – provádění realizace stavby

úsek TR Mírovka – st.č.73

Plocha stavby:	71950 m² (7,2 ha)
Plocha příjezdových cest:	40000 m² (4,0 ha)
Plochy pro stavbu:	111950 m² (11,9 ha)
Zastavěná plocha stavby:	stávající

úsek st.č.73 – TR Žďár nad Sázavou

Plocha stavby:	136000 m² (13,6 ha)
Plocha příjezdových cest:	21000 m² (2,1 ha)
Plochy pro stavbu:	157000 m² (15,7 ha)
Zastavěná plocha stavby:	424 m²

Celkovou plochou pro stavbu se rozumí plocha montážních ploch, manipulačních pruhů a plocha příjezdových cest (mimo stávající cesty a komunikace). Montážní plochy a manipulační pruhy slouží k pojezdu, otáčení a umístění vozidel pro provádění stavby a demontáže.

Montážní plocha je umístěna kolem osy stožáru o rozměru 20x20 m.
Manipulační pruhy jsou v ose vedení v pruhu pod vodiči šíře 7 m.
Příjezdové cesty mimo ochranné pásmo vedení jsou šíře 3 m.

Plocha stavby – trvalý zábor – provoz stavby vedení

Není.

Škody na pozemcích


Pro určení škod na pozemcích a příjezdových cestách bude provedeno zaměření ploch skutečného poškození pozemků pro výpočet náhrad za újmu a užívání pozemků.

d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou prováděny při úpravě terénu, srovnáváním pro umístění mobilních stožárů dle projektové dokumentace.

V montážní ploše kolem stožárového místa bude na dočasné deponii skladována vytěžená zemina, která bude po demontáži použita na úpravu terénu do původního stavu v okolí stožáru. Část zeminy bude použita pro zásyp jam po základech stožárů v nevyužitých stožárových místech.

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 34/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------

	<p>STAVBA: 1020002081 V1310/1311 - výměna vedení</p>	<p>B Souhrnná technická zpráva</p>
---	--	---

Ornice v místech zemědělských pozemků bude rozprostřena v okolí stavby a použita pro závěrečnou úpravu terénu po ukončení montáže stavby.

Předpokládané objemy při manipulaci s materiály při zemních pracích:

Objem vykopané zeminy	7236 m ³
Objem odvezené zeminy	4711 m ³

Projektant Ing. Jan Bízek Hlavní projektant: Ing. Jan Bízek	Číslo zakázky 4-18-007 STAVEBNÍ OBJEKT: - Strana 35/35	Projekt: 10/2019 Verze: 10/2019
--	--	------------------------------------