



TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE	REKONSTRUKCE ROZVODNY 110 kV, SKLAD ŠLAPANOV	Č.STAVBY: 019/22/OCN
STAVEBNÍK	ČEPRO, a.s., DĚLNICKÁ 213/12, 170 00 PRAHA 7, HOLEŠOVICE	Č.OBJ: 4500095199
STATUS/STUPEŇ	DPS	
ČÁST	D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ	
ZHOT. DOKUMENTACE	SPECIALIZED ENERGETIC COMPANY, s.r.o. JIŽNÍ NÁM.32/15, BRNO, 619 00	
KONTAKTNÍ OSOBA	ING. DAVID KOPEČNÝ, kopecny@jetpro.cz, tel.:777 965 929	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	E4-A1030	DATUM: 06-2024
ZOD. PROJEKTANT	ING. DAVID KOPEČNÝ	
VYPRACOVAL	DANIEL KNOTEK	ČÍSLO VÝKRESU: D-2-527-01
KONTROLOVAL	ING. DAVID KOPEČNÝ	
MÍSTO STAVBY	ČEPRO - SKLAD ŠLAPANOV, KATR. Č. [695785], PARC. Č. 300/5	KÓD LOKALITY:
SO/PS	SO 527 – KABELOVÉ KANÁLY A KABELOVODY	ARCHIVNÍ ČÍSLO:
MAJETKOVÁ TŘÍDA		
DRUH DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	LIST / CELKEM: 1 / 6
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	

Obsah :

1	Účel a rozsah projektu	3
1.1	Název a místo stavby.....	3
1.2	Podklady pro zpracování	3
1.3	Členění a rozsah zařízení	3
2	Technické řešení.....	4
2.1	Příprava staveniště	4
2.2	Zemní práce	4
2.3	Kabelovody	4
2.4	Obetonované kabelovody	4
2.5	Kabelovody volně ložené	4
2.6	Kabelové komory	4
2.7	Hydroizolace	5
2.8	Povrchové úpravy	5
2.9	Vybudování šachty č.1	5
2.10	Ucpávky otvorů	5
2.11	Etapizace	5
3	BOZP.....	6

1 Účel a rozsah projektu

Předmětem této akce je vybudování nového kabelového kanálu, který nahradí původní kabelový kanál. Původní kabelový kanál je již za hranicí své životnosti, a nezaručuje bezpečný provoz, beton ani železa nejsou v uspokojivém stavu. V kabelovém kanálu bude tažena kabeláž pro napájení a ovládání přístrojů v poli R110 kV, kabeláž pro vnější osvětlení a kabeláž pro napájení nově vzniklého BSP ČEZ.

1.1 Název a místo stavby

Název stavby: Rekonstrukce rozvodny 110kV, Sklad Šlapanov
Místo stavby: Areál ČEPRO, a.s., Vysoká [530654]

Investor: ČEPRO, a.s.
Dělnická 213/12
17000, Praha 7
IČO 60193531
DIČ CZ60193531

Provozovatel: ČEPRO, a.s.
Dělnická 213/12
17000, Praha 7
IČO 60193531
DIČ CZ60193531

1.2 Podklady pro zpracování

- Související ČSN a PNE
- Požadavky investora a provozovatele
- Metodiky ČEZ Distribuce, a.s. platné ke dni zpracování dokumentace
- Zadání akce
- Vizuální prohlídka stávajícího stavu projektantem na místě stavby + fotodokumentace

1.3 Členění a rozsah zařízení

Provozní soubor SO 527 kabelové kanály a kabelovody sestává z jednoho celku a nemá další členění.

2 Technické řešení

Z důvodu rekonstrukce rozvodny a stávajícího stavu kabelového kanálu je nutné postupně provést odstranění stávajících kanálů a vybudovat nové kabelové kanály. V rámci tohoto SO bude vybudována jedna trasa kabelovodu s osmi kabelovými komorami. Odstranění stávajícího kabelového kanálu je řešeno v rámci SO 200 – Demolice.

Nový kabelovod bude zaústěn do stávajícího kabelovodu, který se nachází mezi komunikací a budovou společných provozů a odtud dále do budovy společných provozů. Kabelový kanál bude navázán na nový kabelový kanál části ČEZ šesti plastovými korugovanými HDPE chráničkami o průměru 200mm.

2.1 Příprava staveniště

Před zahájením prací je nutné vytyčit všechny inženýrské práce. Výstavbě kabelového kanálu bude předcházet demolice části původního kabelovodu a vybraných konstrukcí (SO 200 - Demolice).

2.2 Zemní práce

Demolice kabelovodu bude řešena na etapy z důvodu nutnosti zachování propojení BSP Čepro s poli linek AEA03 a AEA05 ve vlastnictví ČEZ. Pod kabelovody a komorami bude provedeno pískové lože o minimální tloušťce 100mm, a pod pískovým lože bude hutněná zemina o minimální tloušťce 100 mm. Obsypy budou časově zkoordinovány s pokládkou kabelovodových trubek a zemnicích pásků v jejich blízkosti. Výkopy nad 1.5m budou paženy.

Konečné úpravy terénu budou provedeny v rámci **SO 522.1**.

2.3 Kabelovody

Bude zde vybudována trasa kabelovodu s osmi nově postavenými kabelovými komorami, které svedou veškerou kabeláž z nově vybudovaných technologických polí do prostoru BSP. Kabelovody jsou na trase opatřeny zatahovacími komorami.

2.4 Obetonované kabelovody

Tělesa kabelovodů jsou tvořena obetonovanými plastovými korugovanými HDPE trubkami uloženými v pískovém lože o minimální tloušťce 100mm, které je vsypáno na zhutněnou zeminu. Obetonování kabelovodu bude prováděno pomocí betonářského bednění. Tělesem kabelovodu budou v rastru vedeny plastové korugované tuhé HDPE chráničky. Mezi chráničky bude ve vzdálenosti 1m instalována distanční vložka. Kabelovody jsou kompletně pod povrchem, nad nimi jsou dle umístění provedeny vrstvy zpevněného nebo nezpevněného terénu. V rozvodně je několik typů kabelovodových těles z důvodů poskytnutí různých kapacit pro kabeláž.

2.5 Kabelovody volně ložené

Budou položeny v nezpevněném terénu v technologických polích R110kV. Tyto kabelovody jsou řešeny v rámci PS13 a SO340.

2.6 Kabelové komory

Kabelové komory spojují jednotlivé úseky kabelovodných těles. Jsou v různých vzdálenostech od sebe dle požadavků křížovek kabelovodů a vzdáleností na protahování kabelů.

Nové komory budou segmentové od firmy SITEL, model Polyvault, kat. číslo 3636.

Do stěny původního kabelovodu bude provedeno celkem jádrových vrtů Ø180 mm. Do vyvrtaných otvorů budou osazeny plastové korugované HDPE chráničky Ø160 mm, prostor mezi chráničkou a otvorem se vyplní bitumelovým tmelem.

Zastropení komor bude provedeno jako odnímatelné v celé ploše z důvodu stejné výšky osob – Plastová víka, v případě šachty č.1 betonová zákrytová deska.

Pod komorami bude vrstva štěrkopískového podsypu tl. 200mm, a samotné komory budou minimálně do 2/3 výšky obetonovány suchým betonem.

Všechny prostupy do komor z kabelovodů a z terénu budou utěsněny kabelovými ucpávkami.

2.7 Hydroizolace

Plošná hydroizolační opatření nebudou realizována. Hydroizolace v místě řezu původního kabelovodu (u prostupu do BSP) bude provedena asfaltovým pásem, na který bude připevněna netkaná geotextilie, a na ni nopová folie.

2.8 Povrchové úpravy

Betonové konstrukce viditelné a na styku se vzduchem budou opatřeny hydrofobním impregnačním nátěrem třídy II dle EN 1504.

2.9 Vybudování šachty č.1

V rámci etapy 2 dojde k vybudování kabelové šachty č.1, která vznikne v místě, kde bude v etapě 1 provedeno jádrové vrtání a nainstalovány plastové trubky o průměru 160mm, které budou utěsněny na vstupu bitumelovým tmelem. Samotná šachta vznikne tím, že bude původní kabelový kanál uříznut pilou na beton v místě znázorněném v příloze D-2-527-07. Následně bude nutné provést zkoušky kvality betonu, na základě jejichž výsledků statik určí přesné technické řešení železobetonového čela. Železobetonové čelo bude provedeno tak, že se čela nové desky zabední, a mezi toto bednění bude vylitý samozhutnitelný beton třídy C25/30. Na toto čelo bude poté připevněn asfaltový pás jako hydroizolace. Na tento pás bude následně umístěna netkaná geotextilie, a na ni připevněna nopová folie. Celá takto vybudovaná šachta bude zhora osazena novou zákrytovou deskou.

2.10 Ucpávky otvorů

V místech kde kabelovod navazuje na přidružené prostředí (komora, kabelový kanál, kabelový prostor domků, terén) a trubky jsou ukončeny, budou po protažení kabelů provedeny ucpávky všech trubek a to kompletně v rámci tohoto SO. Ucpání nevyužitých trubek vývodových kabelovodů bude provedeno zaslepovacími zátkami KOPOS (18/P).

2.11 Etapizace

Etapa 1:

- Vybudoje se část kabelovodu počínaje komorou 1 a konče komorou 6,
- Z komory 2 se 12 ks chrániček napojí do stávajícího kabelovodu (komora 1),
- Kabelovod ČEPRO se propojí s kabelovodem ČEZ a natáhne se napájecí kabel pro BSP ČEZ.

Etapa 2:

- Vybudoje se zbytek kabelovodu (komory 7, 8 a příslušné chráničky),
- Po demolici zbytku původního kabelovodu směrem od BSP až do pole ČEZ v místě naznačeném ve výkresu stavební úpravou vznikne komora č. 1,

3 BOZP

Podle ustanovení §158 zákona č.183/2006 (Stavební zákon - dále jen SZ) v platném znění patří odborné vedení provádění stavby nebo její změny do vybraných činností ve výstavbě. Zhotovitel musí podle §160 SZ zajistit odborné vedení provádění stavby, provádět stavbu v souladu s rozhodnutími a s ověřenou projektovou dokumentací, musí dodržovat obecné technické požadavky na výstavbu i jiné předpisy a technické normy, dále musí zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce.

Výběr zhotovitele se bude provádět formou výběrového řízení, ve kterém je požadavek na autorizaci prvořadým kritériem. Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k zákonu č.262/2006 Sb. Zákoník práce, dále k zákonu č.309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a k nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích. Ve smlouvě o dílo bude závazek zhotovitele, že bude respektovat všeobecné obchodní podmínky ČEZ Distribuce, a.s. popsané v dokumentu VOP REAL v platném znění, normu ČSN EN 50 110 – 1, ed. 3 (nahrazuje řadu ČSN 34 31xx), a že disponuje všemi nezbytnými prostředky potřebnými k provedení díla. Zajištění pracoviště ve smyslu PNE 330000-6 je prováděno osobami pověřenými osobou odpovědnou za elektrické zařízení. Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu.

Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je uveden ve složce ostatní přílohy.

Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí zadavatel stavby před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovit příslušný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) v souladu s §14 zákona č.309/2006 Sb. s přihlédnutím k rozsahu a složitosti stavby a jeho náročnosti na koordinaci a dále k tomu, zda stavba podléhá požadavkům na stavební řízení. V případě, že budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (viz příloha 5 nařízení vlády č.591/2006 Sb.) bude v případě, že nebude zadavatelem stavby určen koordinátor, zhotovitelem stavby pravidelně aktualizován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Práce ve výškách mohou být prováděny pouze za podmínky dodržení požadavků Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Práce mohou být prováděny pouze v souladu s podmínkami pro práce v ochranném pásmu energetického zařízení a dodavatelé i jejich případní subdodavatelé musí být s těmito podmínkami prokazatelně seznámeni.

Pracoviště bude písemně předáno zhotoviteli zástupcem osoby odpovědné za provoz el. zařízení, která stanoví podmínky pro provádění práce.

Výkopy budou prováděny v souladu s právními předpisy a normami. V případě požadavku na pažení výkopů bude kvalita pažení podložena statickým výpočtem.

Dodavatelé i jejich subdodavatelé se budou řídit požadavky popsány v příloze VP_B07 směrnice SDS_SM_0002 zveřejněné prostřednictvím portálu Standardy ČEZ Distribuce. Při vstupu do elektrických provozoven je nutné dodržovat ustanovení dokumentu DSO_SM_0016 v platném znění.