

Ing. Marián Pekarovič

P-PROJEKT PLUS

Bendíkova 10

080 01 Prešov

Vypracoval :

Ing. Komanický

Zodpovedný projektant :

Ing. Komanický

Vedúci projektant:

Ing. Pekarovič

Stavebník : Obec Fintice

Stavba : Fintice – vodovod, kanalizácia a ČOV
zmena stavby pred dokončením

Dátum : 10/2016

Časť : E – dokumentácia stavebných objektov

Stupeň : DSP

Objekt : SO 13.3 Odberné elektrické zariadenie ČS3

Diel: ELI

Obsah: Technická správa

Príl.č. : 1

Stavba: Fintice – vodovod, kanalizácia a ČOV
zmena stavby pred dokončením
Objekt: SO 13.3 Odberné elektrické zariadenie ČS3

Použité normy a predpisy

Projekt je vypracovaný podľa v súčasnosti platných predpisov a noriem, hlavne však:

STN EN 60445	Zákl. a bezp. zásady pre rozhranie človek-stroj, označ. a identifikácia Identifikácia svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov
STN 33 3320	Elektrické prípojky
STN 33 2000-4-41	Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 4: Zaistenie bezpečnosti Kapitola 41: Ochrana pred zásahom el. prúdom
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov 5.časť: Výber a stavba elektrických zariadení 52.kapitola: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-54	Elektrické inštalácie budov Časť 5: Výber a stavba el. zariadení Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
STN 73 6005	Priestorová úprava technického vybavenia

Základné údaje

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania
Ochrana pred preťažením a skratmi:	poistkami, ističom

Výkonová bilancia

Isténie NN prípojky : I =	40A
Istič pred elektromerom : I =	3B/32A
Inštalovaný výkon : Pp =	18,0kW

Odberné elektrické zariadenie

Bodom napojenia navrhovaného odberného el. zariadenia bude navrhovaná poistková skrinka SPP 2 osadená na existujúcom podpernom bode DB vzdušnej distribučnej NN siete VSD a.s. realizovanej závesným káblom AES 4x120. Skrinka SPP a jej napojenie káblom NAYY-J 4x25 zrealizuje VSD a.s. po uzavretí „Zmluvy o pripojení“ s investorom stavby.

Z tejto skrinky sa káblom AYKY-J 4x25 vo výkope napojí pilierový elektromerový rozvádzač RE osadený na verejne prístupnom mieste pri uvedenom podpernom bode DB.

Z elektromerového rozvádzača sa následne káblom AYKY-J 4x25 vo výkope napojí zapustená poistková skrinka SPP2 vo fasáde čerpacej stanice.

Navrhovaný kábel AYKY na podpernom bode DB pri prechode do zeme musí byť na stĺpe chránený proti mechanickému poškodeniu ochrannou trubkou do výšky min. 2,5m. V mieste zaústenia kábla do ochrannej rúrky sa musia vykonať opatrenia proti zatekaniu vody.

Uvedené kábelové prepojenie a osadenie elektromerového rozvádzača RE zrealizuje investor na vlastné náklady.

Podľa zákona 251/2012 o energetike je vlastníkom prípojky ten, kto uhradil náklady na jej zriadenie. Vlastník prípojky je povinný zabezpečiť jej prevádzku, údržbu a opravy tak, aby prípojka neohrozovala život, zdravie a majetok osôb alebo poruchy v distribučnej sieti.

Zasahovať do el. prípojky môže jej vlastník iba so súhlasom prevádzkovateľa distribučnej siete.

Pripojenie žiadateľa o pripojenie do distribučnej sústavy alebo o zvýšenie maximálnej rezervovanej kapacity pripojenia je spoplatnené poplatkom za pripojenie. Výška poplatku za pripojenie sa určuje podľa amperickej hodnoty ističa pred elektromerom.

Majetkové rozhranie VSD - Investor

Zariadenie VSD a.s. končí poistkovou skrinkou SPP2 (vrátane), ktorá bude osadená na podpernom bode.

Elektrické zariadenie investora začína odbočením kábla z uvedenej poistkovej skrinky smerom do elektromerového rozvádzača RE.

Pokyny pre montáž

Pred začatím výkopových prác treba prizvať správcov všetkých PIS ku presnému vytýčeniu trasy. Výkop treba robiť ručne. V prípade nepredvídanej kolízie s inými sieťami treba prizvať projektanta k presnému určeniu trasy vedenia resp. potrebných výkopových trás.

Pri ukladaní káblov dodržať podmienky STN 33 2000-5-5250 a v zemi dodržať priestorovú úpravu technického vybavenia v zmysle STN 73 6005.

- káble sa nesmú ukladať pri vonkajšej teplote nižšej ako +5°C
- pri ohýbaní káble sa nesmú prekročiť kritické polomery ohybu použitých káblov
- pri ukladaní a zapojovaní káblov je potrebné používať ochranné pomôcky a izolované náradie až do obnaženia živých častí rozvodov NN, rozvádzačov. Pracovať na elektrickom zariadení je dovolené len za beznapäťového stavu na odborne zaistenom pracovisku (vypnutie, uzemnenie, použitie výstražných tabuliek a pod.).

Navrhnuté materiály

Navrhnuté materiály, ktoré ostanú v správe VSD a.s., musia zodpovedať štandardom VSD a.s. Iné materiály môžu byť použité iba so súhlasom VSD a.s. Vzhľadom na to, že v čase realizácie stavby sa môžu navrhnuté materiálové štandardy VSD a.s. zmeniť, musí dodávateľ stavby preveriť platnosť týchto štandardov a v prípade ich zmeny musí navrhnuté materiály aktualizovať.

Ochranné pásmo

Zákon č.251/2012 o energetike stanovuje ochranné pásma pre elektrické vedenia. Podľa §43 je ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je 1 m pri napätí do 110 kV.

Prevádzka a bezpečnosť

Navrhované el. zariadenie je v zmysle vyhlášky 508/2009 Z.z. vyhradeným technickým zariadením skupiny „B“.

Počas stavby navrhovaných zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci najmä vyhl. č.374/1990Zb o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z.z. a zákona č. 140/2008, zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska bezpečnosti pri práci treba dodržiavať predpísané pracovné postupy, kontrolovať stav bezpečnostných opatrení a podľa potreby a situácie ich dopĺňať, aby boli zaistené bezpečné podmienky na pracovisku. Pracovníci sú povinní na pracovisku počínať si tak, aby neohrozovali svoje zdravie a život ani zdravie a život svojich kolegov. Všetky montážne práce smú byť robené iba za vypnutého beznapäťového stavu na základe príkazu „B“.

Pred uvedením do užívania budú navrhnuté zariadenia podrobené východiskovej revízii podľa STN 33 2000-6. Podľa vyhlášky 508/2009 Zb.z., §18 musí mať dodávateľská organizácia resp. montážni pracovníci osvedčenie na montážne práce.

Elektrické zariadenie môže byť v prevádzke iba v prípade, ak vyhovuje podmienkam uvedeným vyhl. 508/2009 Zb.z. Prevádzkovať sa smú iba za takých podmienok, pre ktoré boli skonštruované a vyrobené. Všetky časti el. zariadenia musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované a chránené proti účinkom skratových prúdov a preťaženiu. Časti el. zariadení musia byť vyhotovené tak, aby sa na miestach ktorými prechádza el. prúd nemohli za bežných podmienok nebezpečne ohriať vodiče. Elektrické zariadenia musia byť upravené tak, aby sa dali podľa potreby vypnúť. Činnosť na elektrickom el. zariadení môžu podľa vyhl. 508/2009 Zb.z. vykonávať iba "poučené" osoby v zmysle §20; "elektrotechnik" v zmysle §21; „samostatný elektrotechnik“ v zmysle §22; „elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky“ v zmysle §23 a „revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického“ v zmysle §24 uvedenej vyhlášky.

Prešov, október 2016

Vypracoval: Ing. Komanický
č. osv.: S2008/00172/13/EIC COO/EZ

PROTOKOL O VONKAJŠÍCH VPLYVOCH

Určenie vonkajších vplyvov je urobené podľa STN 33 2000-5-51 následovne:

Komisia:

predseda – vedúci projektant	Ing. Pekarovič
projektant ELI	Ing. Komanický

Popis prevádzky

V celej trase pôsobia na navrhované vzdušné a zemné kábelové NN rozvody (kábel, rozvádzač RE) bez obmedzenia všetky klimatické vplyvy mierneho pásma (sneh, dážď, vlhkosť, mráz, slnečné žiarenie, prach apod.)

Prostredie : AA7, AB7, AC1, AD2, AE3, AF1, AG2, AK2, AL2, AM1, AN3, AP1, AQ3,
AS2, AT2
využitie : BA5, BC3, BD2, BE1
konštrukcia : CA1, CB1

Prešov, október 2016

Ing. Pekarovič