

AKRA STUDIO s.r.o.
Jarková 31
080 01 Prešov

Vypracoval :

Ing. Komanický

Zodpovedný projektant :

Ing. Komanický

Vedúci projektant :

Ing.arch. Krasnay

Stavba : Sabinov – 8b.j. nájomný bytový dom B2
 ul.Mlynská

Čísl.zákazky: 21079

Časť : E – stavebná

Stupeň : DRS

Objekt : SO 07 Odberné elektrické zariadenie

Diel: ELI

Obsah: Technická správa

Príl.č. : 1

Stavba: Sabinov – 8b.j. nájomný bytový dom B2, ul. Mlynská
Objekt: SO 07 Odberné elektrické zariadenie
Diel: ELI - elektroinštalácia

Použité normy a predpisy

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

STN IEC 61140	Ochrana pred úrazom el. prúdom Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia
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 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov 5.časť: Výber a stavba elektrických vedení 51.kapitola: Spoločné pravidlá
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
Vyhláška 508/2009 Z.z	

Základné údaje

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V
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, ističmi
Stupeň dôležitosti dodávky el. energie:	3

Výkonová bilancia – byty

Elektrické vykurovanie	nie
Istič pred elektromerom : I =	3B/20A
Odsúhlasená hodnota MRK	3,04kW
LHV – počet povolených hlavných ističov pred elmerom	8ks
Typ prípojky	3 fázová

Výkonová bilancia – spoločná spotreba

Istič pred elektromerom : I =	1B/20A
Odsúhlasená hodnota MRK	1,5kW
LHV – počet povolených hlavných ističov pred elmerom	1ks
Typ prípojky	1 fázová

Odborné elektrické zariadenie

Bodom napojenia odborného el. zariadenia t.j. bytového domu bude jestvujúca istiac a rozpojacia skriňa R0692-370302 SR3 2/2 (R9). Z nej sa samostatným káblom AYKY-J 4x35 vo výkope v chráničke HDPE 80 napoji skupinový pilierový elektromerový rozvádzač RE osadený na verejne prístupnom mieste pri vchode. Rozvádzač je vo vyhotovení s vypínacou cievkou prívodového vypínača (CENTRAL-STOP).

Istenie odborného el. zariadenia bude realizované samostatnými poistkovými článkami v zmysle štandardov VSD, a.s.

Nízkonapäťový (NN) prípojku bude tvoriť sada poistiek v skrini SR.

Montážne pokyny

Káble sa uložia v súlade s normou STN 33 2000-5-52 a 73 6005. Pri ohýbaní kábla je potrebné dodržať predpísané polomery ohybu.

Pred začatím výkopových prác treba prizvať správcov všetkých PIS ku presnému vytýčeniu trasy.

- 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 do voleného 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.

Vplyv na životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovaných el. zariadení nebude mať nepriaznivý vplyv na okolité životné prostredie. Elektrické zariadenie nie je zdrojom znečistenia ovzdušia, podzemných vôd, pôdy ani ohrozenia živočíchov. Prípadnú likvidáciu vzniknutého odpadu zabezpečí dodávateľ stavebných prác. Pri nakladaní s odpadmi je povinný rešpektovať zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch, vyhlášku 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Rozhodnutie GR č.2002009 platné vo VSD a.s. pre nakladanie s odpadmi. Demontovaný materiál bude odvezený na sklad VSD a.s. resp. na skladku takých druhov odpadov, ktoré vzniknú pri stavebných resp. montážnych prácach.

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. 147/2013 Zb. 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 bežnapätového 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.

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.

PROTOKOL O VONKAJŠÍCH VPLYVOCH

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

Komisia:

predseda Ing.arch. Krasnay

ELI Ing. Komanický

Popis prevádzky

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

Prostredie : AA3+AA4, AB3+AB4, AC1, AD4 (dážď), AE3, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1,
 AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2

Využitie : BA4, BB3, BC2, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Prešov, október 2021

Ing.arch. Krasnay