

TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVBA : MICHALOVCE - KOMUNITNÉ CENTRUM

OBJEKT : SO 02a-ELEKTRICKÁ NN PRÍPOJKA
SO 02b-ODBERNÉ ZARIADENIE NN

INVESTOR : MESTO MICHALOVCE, NÁM. OSLOBODITEĽOV 30,
071 01 MICHALOVCE

DIEL : VSR – Vonkajšie silnoprúdové rozvody

STUPEŇ : PROJEKT

A/ Základné údaje

- Rozvodová sústava: 3 PEN, AC, 50 Hz, 400V
- Sieť: TN-C

- Výkonová bilancia riešených objektov:

Objekt : Komunitné centrum – „K“

Inštalovaný výkon: $P_i = 28 \text{ kW}$
Súdobosť: $\beta = 1$
Výpočtové zaťaženie: $P_p = 28 \text{ kW}$
($I_p = 42,6 \text{ A}$; $\cos \phi = 0,95$)

- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom: podľa STN 33 2000 41-4
- Prostredie : vonkajšie,
- Kategória dodávky el. energie : stupeň č.3 podľa STN 34 1610

B/ Všeobecne

Predmetom projektovej dokumentácie je návrh NN prípojky a odberného miesta pre novozriadzované komunitné centrum v lokalite ANGI Mlyn v Michalovciach. Napojenie komunitného centra sa navrhuje z jestvujúcich NN rozvodov a elektromerových rozvádzačov ozn. RE1/4; RE1/5; RE1/6.

C/ Predpisy a normy

Navrhovaný el. rozvod musí vyhovovať predpisom STN a to hlavne:

STN 33 2000 4-41, STN 34 1390, STN 33 2000, STN 33 2000-5-523, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-4-47, STN 34 1050, STN 33 2000 5-52 a ostatných normách, ktoré s nimi súvisia.

D/ Navrhované riešenie

Objekt komunitného centra bude osadený v blízkosti jestvujúceho obytného bloku ozn. E. Z rozvádzača RE1/6 sa NN rozvod prevedený káblom NAYY 4x150(J) predĺži do novonavrhovaného rozvádzača ozn. RE1/7-súčasť obj. SO 02a. Od rozvádzača RE 1/7 sa káblom CYKY 5x16(J) mm² navrhuje napojiť hlavný rozvádzač komunitného centra ozn. „R-KC“, osadený v rámci obj SO 01.

Predmetom projektovej dokumentácie je návrh NN prípojky a nového odberného miesta káblovej trojfázovej NN prípojky, včítane osadenia novej skrine merania na verejno prístupnom mieste.

Delenie projektovej dokumentácie je na základe štandardov VSD a.s., Košice.

SO 02a – ELEKTRICKÁ NN PRÍPOJKA

Jestvujúca kábelová prípojka je zrealizovaná v zmysle projektovej dokumentácie z roku 2008, podľa projektovej dokumentácie vypracovanej Ing. Kandalom. Rozvod NN je ukončený v rámci jestvujúcich elektromerových rozvádzačov káblom NAYY 4x150(J) mm². V rámci tohto objektu sa od jestvujúceho elektromerového rozvádzača RE1/6, káblom NAYY 4x150(J) mm², napojí novonavrhovaný elektromerový rozvádzač ozn. RE1/7, ktorý sa osadí veľa jestvujúceho elektromerového rozvádzača ozn. RE1/6. Rozvádzač RE 1/7 sa navrhuje v zmysle štandardov VSD a sú vyrobené z tvrdeného polyesteru. Materiál je odolný voči poveternostným vplyvom. Je odolný voči mechanickému poškodeniu (steny zosilnené plechom hr. 2 mm) a nevyžaduje údržbu. Pánty dverí sú vyrobené z nehrdzavejúceho materiálu (mosadz, plast) a mechanizmus zámku je vyrobený z nehrdzavejúcich materiálov a vysokokvalitného plastu odolného na oter a opotrebenie. Pánty a zámok sú bezúdržbové. Rozvádzač sa skladá zo skrine pre elektromery a istenie prívodu, piliera (výška min. 600 mm) s vývodovými ističmi a z časti na ukotvenie v zemi. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je zabezpečená izolovaním živých častí krytmi (v normálnej prevádzke) a samočinným odpojením od zdroja (pri poruche). Skrine sa vyrábajú s energetickým zámkom podľa STN 35 9754. Krytie rozvádzača je IP44/IP20.

SO 02b - ODBERNÉ ZARIADENIE NN

Na náklady stavebníka je z elektromerového rozvádzača RE1/7 káblom CYKY 5x16(J) mm² navrhnutá kábelová prípojka odberného zariadenia komunitného centra

vedená v zemi. Pri objekte SO 01 – Hlavného objektu – komunitného centra kábel vystúpi v ochranej pancierovej trubke po fasáde objektu a pokračuje až k rozvádzaču „R-KC“ osadeného vo vnútorných priestoroch komunitného centra.

Kábelová trasa NN prípojky odberného zariadenia je navrhnutá tak ako je to znázornené na v.č.4 – Situácia.

Uloženie káblov nn je navrhované podľa STN 34 1050 zmeny "b" a STN 33 2000-5-52 vo voľnom teréne do výkopu hĺbky 35 až 80 x 80 cm s uložením do pieskového lôžka hr. 8 cm s mech. ochranou a pred mechanickým poškodením chránené ešte výstražnou fóliou uloženou 30 cm od povrchu nad káblami.

Pri križovaní komunikácií , súbehu ako aj uloženia sietí vzhľadom na ostatné inžinierske siete je nutné sa riadiť normou STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

Istenie prípojných káblov je zrejmé z výkr. č.5 – prehľadová schéma rozvodu NN. Pri križovaní komunikácií a inžinierskych sietí vyznačených v situácii káble uložte podľa detailov na výkrese č.6 - rezy kábl. rýh a detaily križovania.

E/ Upozornenie

Pred započatím výkopových prác je bezpodmienečne nutné požiadať investora, aby zabezpečil presné vytýčenie všetkých podzemných inž.sietí (PIS). V blízkosti PIS kopať ručne. Križovatky a súbehy PIS riešte podľa STN 73 6005.

F/ Záver

Montážne práce robte v zmysle platných STN. Pri výkopových prácach si preverte výšku terénu a robte ich vzhľadom na upravený terén. Pred uvedením el. zariadenia do prevádzky urobte východziu revíziu el. zariadenia.

Táto technická správa je neoddeliteľnou súčasťou výkresovej dokumentácie.

Osvedčenie projektanta : Ing. Alexa Michal – č. 058 IKO 1997 EZ P A, B E1
vydaného IBP Košice z 12.6.1997.

Michalovce, august 2016

Vypracoval: Ing. Alexa Michal