

Investor: **Mind&Body n.o. IČO: 54737575**, Pod lesom 267/84,  
059 04 Matiašovce

Stavba: parc. č. KN-C 156/9, k. ú. Matiašovce, okres Kežmarok

Názov stavby:

**SOCIÁLNO-KOMUNITNÉ CENTRUM**

Stupeň:

**PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE**

Časť:

**ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE**

---

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE:

**TECHNICKÁ SPRÁVA**

**E-01 SITUÁCIA**

**E-02 SCHÉMA ZAPOJENIA ELEKTRICKEJ PRÍPOJKY**

**E-03 REZY A KRIŽOVANIA**

**E-04 ELEKTROMEROVÝ ROZVÁDZAČ RE**

Zodpovedný projektant: Ing. Martin Sičár

Vypracoval: Ing. Martin Sičár

Dátum 07.2022

Číslo pare :

Investor: **Mind&Body n.o. IČO: 54737575**, Pod lesom 267/84,  
059 04 Matiašovce

Stavba: parc. č. KN-C 156/9, k. ú. Matiašovce, okres Kežmarok

Názov stavby:

**SOCIÁLNO-KOMUNITNÉ CENTRUM**

Stupeň:

**PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE**

Časť:

**ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE**

---

**TECHNICKÁ SPRÁVA**

Zodpovedný projektant: Ing. Martin Sičár

Vypracoval: Ing. Martin Sičár

Dátum 07.2022

## **1. PROJEKTOVÉ PODKLADY**

K vypracovaniu projektu boli použité nasledovné podklady:

- predmetné normy STN
- stanovisko VSD a.s.

## **2. ROZSAH PROJEKTU**

Projekt rieši:

- Prívodné vedenie z prípojovej poistkovej skrinky SPP 2 na stĺpe, umiestneného pri miestnej komunikácii.
- Inštaláciu elektromerového rozvádzača RE a jeho napojenie z prípojovej poistkovej skrinky SPP 2.
- Prívodné vedenie a ovládacie vedenie z navrhovaného elektromerového rozvádzača RE, do hlavného rozvádzača HR.

## **3. ZOZNAM POUŽITÝCH NORIEM A TECHNICKÝCH PREDPISOV**

Projektová dokumentácia je spracovaná v zmysle platných technických noriem a predpisov:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| - STN 33 2000-5-51 | Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá            |
| - STN 33 2000-4-41 | Ochrana pred úrazom el. prúdom                                      |
| - STN 33 2000-4-43 | Ochrana proti nadprúdom   |
| - STN 33 2000-5-54 | El. inštalácie budov – Uz. sústavy a ochranné vodiče                |
| - STN 33 2000-5-52 | Elektrické rozvody  |
| - STN 33 2000-3    | Stanovenie základných charakteristík                                |
| - STN 33 0110      | Napäťové pásma pre el. inštalácie budov                             |
| - STN IEC 61140    | Ochrana pred úrazom el. prúdom.                                     |
| - STN 33 3320      | El. prípojky  |
| - STN 73 6005      | Priestorová úprava technického vybavenia                            |
| - STN 33 2000-1    | Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície |

Vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z - Zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosť technických zariadení.

Vyhláška MPSVaR SR č. 398/2013 Z.z. - ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z.

## **4. NAPAŤOVÁ SÚSTAVA**

3/PEN, AC 50Hz, 400/230V TN-C

## **5. OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM**

Ochrana pred zásahom el. prúdom podľa - STN 33 2000-4-41: 2019

### **Opatrenia na základnú ochranu:**

- Základná izolácia živých častí
- Ochrana zábranami alebo krytmi

### **Opatrenia pri poruche:**

- Samočinné odpojenie v sieťach TN

### **Doplňková ochrana:**

- Doplňkové ochranné pospájanie
- Doplňková ochrana prúdovými chráničmi

## **6. STANOVENIE VONKAJŠÍCH VPLYVOV PODĽA STN 33 2000-5-51**

### **Stanovenie vplyvov:**

prípojka: AA3+AA5, AB3+AB5, AC1, AD3-dážď, AE3, AF2, AG2, AH2, AK2, AL2, AM-XX-1, AN2, AP1, AQ3, AS2, AT3, AU2, BA1, BB2, BC2, BE1, CA1, CB1

### **4.1.1. - vonkajšie nechránené**

## **7. STUPEŇ DODÁVKY ELEKTRICKEJ ENERGIE**

Podľa STN 34 1610 je 3. Stupňa.

## **8. ÚDAJE O VÝKONE A SPOTREBE**

Inštalovaný výkon	30 kW
Predpokladaná súčasnosť	0,5
Predpokladaný súčasný výkon	15 kW

## **9. ISTENIE PROTI SKRATU A PREŤAŽENIU**

V prípojkevej skrini SPP2 3x100A:	poistka PNA000 - 3x50A, gG
V elektromerovom rozvádzači RE:	trojpólový istič - 3x25A (B)

## **10. TECHNICKO MONTÁŽNÝ POPIS**

### **Odberné elektrické zariadenie**

#### **Technický popis:**

Elektromerový rozvádzač RE sa napojí z prípojčkovej poistkovej skrinky SPP2, ktorá bude inštalovaná na stĺpe, pri miestnej komunikácii. Prípojčkovú poistkovú skrinku SPP2 zabezpečuje VSD, bude napojená z existujúceho vzdušného vedenia NN, káblom NAYY-J 4x25. Vývod a ovládací kábel z elektromerového rozvádzača RE budú privedené do hlavného rozvádzača HR.

Vývod z poistkovej skrinky SPP2 sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x25 do elektromerového rozvádzača RE, kábel bude uložený v zemi, podľa výkresov v priloženej projektovej dokumentácii.

Elektromerový rozvádzač pre jedného odberateľa s priamym dvojtarifným meraním, typ: RE 1.0 F402, bude osadený na verejne prístupnom mieste, pri miestnej komunikácii, pri podpernom bode, vo výške min. 0,6 m. Elektromerový rozvádzač bude vyzbrojený hlavným ističom OEZ LPN/3 B25 A. Dvojtarifný elektromer (zabezpečuje VSD) musí byť nainštalovaný tak, aby po otvorení dverí bol prístupný.

Z elektromerového rozvádzača RE bude vyvedený prívodný kábel AYKY-J 4x25 a ovládací kábel CYKY-J 3x1,5 pre ovládanie dvojtarifného merania. Káble budú uložené v zemi, až k navrhovanému objektu investora, do hlavného rozvádzača HR.

#### **Zemné práce a ukladanie káblových rozvodov:**

Navrhované káble sa uložia do zeme podľa výkresu E-01 a E-03 do ryhy na pieskové lôžko hrúbky min. 80 mm. Na takto uložené káble sa dosype ďalšia vrstva preosiateho piesku hrúbky min. 80 mm. Pri zasypávaní zeminou 300 mm nad povrchom kábla sa uloží červená výstražná fólia z PVC. Zvyšok výkopu sa zasype zeminou z výkopu a dobre sa zhutní. Pod komunikáciou sa káble uložia do káblovej chráničky. Pri zasypávaní zeminou 300 mm nad povrchom kábla sa uloží červená výstražná fólia z PVC.

Ukladanie káblového vedenia do zeme realizovať v náväznosti na úroveň terénu, od ktorého sa počítajú jednotlivé hĺbky uloženia.

Pred zahájením zemných prác je potrebné vytýčiť všetky existujúce podzemné vedenia.

Počas ukladania káblov musia byť dodržané predpísané vzdialenosti pri križovaní a súbehu s inými podzemnými vedeniami :

vid'. tabuľka na výkrese E-03.

## **11. BEZPEČNOSŤ PRÁCE**

Všetky práce počas výstavby je potrebné vykonávať v súlade s predpismi bezpečnosti práce. V priebehu stavby musia pracovníci dodržiavať všeobecne platné predpisy o bezpečnosti pri práci ako aj predpisy o bezpečnosti vypracované dodávateľom stavby. Pred začatím prác musia byť všetci

pracovníci preukázateľne poučení o stave a povahe technologických zariadení, v blízkosti ktorých budú vykonávať montáž.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100/2001:

Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa vyhlášky SÚBP č.508/2009 Z.z.

Obsluhovať elektrické zariadenie môžu len pracovníci v zmysle vyhlášky č.508/2009, §20 poučený pracovník.

Montáž a údržbu elektrických zariadení môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle vyhlášky č.508/2009, §21 – elektrotechnik

Riadenie činnosti elektroinštalačných prác môžu len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle vyhlášky č.508/2009, §23 – elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl.6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – spoločné ustanovenia , čl.7.2 – práca na elektrických inštaláciách mn, čl.7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzími (vyslanými) pracovníkmi. zaisťovať bezpečnosť pri práci, bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2100 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie

požiarov na elektrických inštaláciách.

Pohyblivé privody – sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej podľa vyhlášky č.508/2009 Z.z. a platných noriem STN.

Elektrické zariadenia sa môžu používať iba za prevádzkových a pracovných podmienok pre ktoré boli konštruované a vyrobené, musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované.

Po ukončení montážnych prác dodávateľ musí zabezpečiť overenie inštalácie z hľadiska bezpečnosti východiskovou prvou odbornou prehliadkou a odbornou skúškou v zmysle vyhl. MPSVaR 508/2009 Z.z. STN 33 1500 a 33 2000-6:2018.

Bez prvej – východiskovej odbornej prehliadky a odbornej skúšky nesmie byť nová elektrická inštalácia prevádzkovaná! Súčasťou OPaS je aj predloženie všetkých požadovaných atestačných dokladov.

## **12. UVEDENIE DO PREVÁDZKY**

Predmetné elektrické zariadenie v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z. §4 odst.1, je zaradené do skupiny B.

Po ukončení elektroinštalačných prác a pred uvedením elektroinštalácie do používania je nutné na nej urobiť odbornú prehliadku a odbornú skúšku v zmysle postupov podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., STN 34 1500, STN 33 2000-6 a im pridružených platných predpisov – o tom vyhotoviť písomnú správu o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške („východziu revíziu správu“).

## **13. ZÁVER**

Elektroinštaláciu je nutné realizovať v zmysle platných noriem STN ako aj predpisov súvisiacich a v súlade s projektovou dokumentáciou. V prípade, že dôjde k zmene v inštalácii oproti projektovej dokumentácii, musí byť projektant o zmene informovaný a táto zmena musí byť odsúhlasená projektantom.

*V Kežmarku, júl 2022*

*vypracoval: Ing. Martin Sičár*