

# TECHNICKÁ SPRÁVA ELEKTRO

Akcia : **REKONŠTRUKCIA ATLETICKÉHO OVÁLU NA ŠTADIÓNE V LEVICIACH**  
Investor : **Správa športových zariadení Levice, E. Podjavorinskej 3, 934 27 Levice**  
Objekt : **SO-02 VONKAJŠIE OSVETLENIE**  
Obsah : **Vonkajšia elektriika**  
Účel : **Projekt**  
Profesia : **Elektro**  
Projektant : **Ing. Robert Varga (5816\*I4)**

## **Zoznam príloh:**

### **A/ Textová časť:**

- 1, Technická správa
- 2, Protokol o určení vonkajších vplyvov

### **B/ Výkresová časť:**

- E-1/ VONKAJŠIE OSVETLENIE IHRISKA - SITUÁCIA
- E-2/ JEDNOPÓLOVÁ SCHÉMA ZAPOJENIA ROZVÁDZAČA R-osv
- E-3/ ULOŽENIE EL. KÁBLOV

## **1. ÚVOD:**

Projektová dokumentácia rieši napojenie na zdroj el. energie a umelé osvetlenie atletickej dráhy v meste Levice. Je vypracovaná na základe objednávky investora a podkladov výkresov stavebnej časti.

**2. PREDPISY:** Projekt bol vypracovaný podľa platných noriem STN, súvisiacich predpisov a právnych noriem.

## **3. ZARADENIE EL. ZARIADENIA DO SKUPINY V ZMYSLE VYHLÁŠKY č. 508/2009Z.z.**

Podľa §4, prílohy č.1, III. časť, odstavca B jedná sa o vyhradené elektrické zariadenie s vyššou mierou ohrozenia.

## **4. OCHRANA PRED ZÁSAHOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM:**

**Ochranné opatrenie: SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA (kapitola 411)**

Základná ochrana (ochrana pred priamym dotykom) je zabezpečená: *základnou izoláciou živých častí, alebo zábranami alebo krytmi v súlade s prílohou A*

Ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom) je zabezpečená: *ochranným pospájaním a samočinným odpojením napájania pri poruche*

Podľa STN 33 2000-4-41 HD 384.4.41-S2

DOPLNKOVÁ OCHRANA (kapitola 415): prúdové chrániče (RCD) kapitola 415.1

**5. VONKAJŠIE VPLYVY PROSTREDIA:** definované v protokole.

**6. NAPÄŤOVÁ SÚSTAVA:** 3 + PE+N ~ 50Hz, 230/400V Sieť TN-C-S

## **7. ENERGETICKÁ BILANCIA:**

a/ Inštalovaný výkon :	$P_i = 12,0 \text{ kW}$
b/ Súčiniteľ náročnosti:	$\beta = 1$
c/ Maximálny súčasný výkon :	$P_s = 12,0 \text{ kW}$

**8.SPÔSOB MERANIA EL. PRÁCE:** spoločne s objektom šatní.

**9. STUPEŇ DÔLEŽIT. DODÁVKY EL. ENERGIE PODĽA STN 34 1610:** III. stupeň

### **10. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY:**

Pre obsluhu a údržbu elektrických zariadení platí STN 34 3100. V zmysle vyhlášky č. 508/2009 Zb. obsluhovať elektrické zariadenia môžu poučení pracovníci podľa § 20 a údržbárske práce pracovníci podľa § 21 - elektrotechnik citovanej vyhlášky.

### **11. TECHNICKÝ POPIS:**

Osvetlenie viacúčelového ihriska bude napojené z rozvádzača R-osv, osadeného na stene objektu jestvujúcej tribúny. Prívod do neho bude káblom CYKY J 5x4 mm<sup>2</sup> z jestvujúceho rozvádzača RS objektu tribúny. V rozvádzači RS sa doplní istič PL7 C20/3.

Na osvetlenie ihrísk sa použijú reflektory osadené LED reflektormi STADIUM 500W inštalovanými na stožiaroch výšky 12 metrov. Stožiare je potrebné kotviť do základovej konštrukcie v zmysle technického listu výrobcu stožiarov. Napojené sú káblami CYKY J 3x2,5mm<sup>2</sup>. Spínané budú ručne, otočnými modulárnymi spínačmi cez stykače. Káble sú v zemi uložené v ryhe 50x80 cm v pieskovom lôžku zhora chránené plastovými doskami a vyznačené výstražnou fóliou. Pri križovaní s inžinierskymi sieťami a pri uložení pod spevnenými plochami treba kábel uložiť do chráničky príslušnej svetlosti.

Ako ochranu pre účinkami blesku je potrebné v zemi poprepájať medzi sebou všetky oceľové stožiare osvetlenia ihriska, kovové stožiare basketbalových košov a kotevné stĺpiky siete vodičom FeZn Ø 10mm a prepojiť s PE zbernicou rozvádzača R-osv.

### **UPOZORNENIE:**

Pri montážnych prácach je potrebné dodržiavať farebné značenie vodičov podľa STN EN 60446 s označením ochranného vodiča zelenožltou farbou, ktorý sa nesmie používať ako iný vodič ani zmenou jeho farby.

Pred predaním elektrického zariadenia do používania musí byť urobená východisková revízia podľa STN 33 1500.

V prípade výskytu alebo zistenia nepredvídaných okolností, alebo nejasností týkajúcich sa elektroprojektu počas elektromontáže je potrebné, aby dodávateľ ihneď upovedomil zodpovedného projektanta elektro, aby mohla byť zjednaná náprava! Zmena bez vedomia projektanta nie je možná!

Projektová dokumentácia je pre dodávateľa záväzná a nemenná v plnom rozsahu.

Projekt bol vypracovaný v zmysle platných noriem STN, súvisiacich predpisov a musí byť aj v ich zmysle realizovaný.