

**STAVOPROJEKT s.r.o.**

Jarková 31

080 01 Prešov

Vypracoval :

Ing. Komanický

Zodpovedný projektant :

Ing. Komanický

Vedúci projektant :

Ing. Kmec

Investor :    Obecný úrad Hankovce

Stavba :    Hankovce – multifunkčné a detské ihrisko

Čísl.zákazky: 15123

Časť :    E – stavebná

Stupeň :    DSP

Objekt :    SO 02 Osvetlenie multifunkčného ihriska

Diel:    VSR

Obsah:    Technická správa

Príl.č. :    1



Stavba: Hankovce – multifunkčné a detské ihrisko  
Objekt: SO 02 Osvetlenie multifunkčného ihriska  
Diel: VSR – vonkajšie silnoprúdové rozvody

Neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie je výkresová dokumentácia, správa a výkaz. Dodávateľ stavby musí pred zahájením stavby preštudovať celú projektovú dokumentáciu a v prípade zistenia nedostatkov včas upozorniť investora a projektanta. Pred každým realizačným procesom musí preštudovať dotknuté a súvisiace časti projektovej dokumentácie. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené pri realizácii bez jeho súhlasu. Zhotoviteľ je povinný o zistených chybách v dokumentácii bezodkladne informovať projektanta. Projektová dokumentácia je spracovaná podľa aktuálnych podkladov zariadení v čase spracovania projektu. Umiestnenie zariadení treba pred montážou upresniť s investorom a projektantom. Montáž zariadení a rozvodov treba robiť v koordinácii s ostatnými profesiami.

#### Základné údaje

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C 1/N/PE AC 230V TN-S
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
Navrhované rozvody:	káblové podzemné
Svietidlo:	výbojkové 1x400W MH
Zdroj:	1x400W MH
Stožiar:	sadový ocel'orúrkový 6m
Inštalovaný výkon: $P_i =$	1600W
Výpočtový výkon: $P_p = P_p$	1600W

#### Použité normy a predpisy

STN IEC 61140	Ochrana pred úrazom el. prúdom Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia
STN EN 12193	Svetlo a osvetlenie – osvetlenie športovísk
STN EN 60445	Zákl. a bezp. zásady pre rozhranie človek-stroj, označ. a identifikácia
	Identif. svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov
STN 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

#### Navrhované riešenie

Navrhované multifunkčné ihrisko bude osvetlené metal-halogénovými výbojkovými svetlo-  
metmi 1x400W osadenými na sadových pozinkovaných stožiaroch 6m. Stožiare sú súčasťou  
objektu SO 01 a osadia sa v rohoch ihriska.



Bodom napojenia svietidiel bude existujúce vzdušné NN vedenie AlFe v areáli poľnohospodárskeho družstva. Z najbližšieho podperného bodu Ip sa cez poistkovú skrinku SPP2 na podpernom bode káblom CYKY-J 2x10 vo výkope napojí plastová skrinka RS osadená na konštrukcii mantinela. V skrinke bude meranie spotrebovanej el. energie a istiace prvky pre jednotlivé vývody. Z uvedenej skrinky sa káblami CYKY-j 3x2,5 vo výkope napoja jednotlivé stožiare so svietidlami.

Svetelný zdroj bude zo svorkovnice napojený káblom CYKY-J 3x1,5.

Ochrana stožiarov pred bleskom bude riešená uzemnením stožiara. Uzemnenie sa urobí vodičom FeZn 10 uloženým vo výkope min. 10cm pod káblom.

### 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.

### 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.

Demontovaný materiál bude odvezený 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.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 beznapätového stavu na základe príkazu „B“.

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

Počas prevádzky zariadení sa musí prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť el. zariadenia pravidelne kontrolovať a vykonávať formou kontrol, prehliadok, skúšok, údržby a oprav podľa termínov uvedených vo vyhl. 508/2009, pridruženými predpismi a predpismi výrobcov el. zariadení resp. spracovaným prevádzkovým poriadkom.

Po ukončení elektroinštalačných prác a po odovzdaní projektu skutočného vyhotovenia je montážna organizácia povinná investora resp. zodpovedného pracovníka investora poučiť o možných ohrozeniach el. prúdom pri neodbornom zaobchádzaní s el. zariadením resp. o



poškodení el. zariadení neobvyklým a neodborným zasahovaním do el. zariadení a el. inštalácie. Z tohto poučenia je potrebné urobiť zápis.

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.

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, december 2015

Vypracoval: Ing. Komanický  
č. osv.: S2008/00172/13/EI