

PROJEKT	INVESTOR	ARCHITEKT	PROJEKTANT	
"VÝMĚNA POVRCHU A NOVÉ OSVĚTLENÍ FOTBALOVÉHO HŘIŠTĚ U ISŠTE"	Město Sokolov Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov		MOTION construction s.r.o. Karlovarská 284, Lubenec 437 83 T: 724 737 740 E: studio@mo-co.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		Ing. Jiří Dvořák		
VYPRACOVAL		Pavel Horský		
STUPEŇ PD	DPS	DATUM	16.12.2019	REVIZE
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ		MĚŘÍTKO	PARÉ
VÝKRES	TECHNICKÁ ZPRÁVA - OSVĚTLENÍ		ČÍSLO VÝKRESU D.1.8	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.4-E

Obsah:

1. Základní a identifikační údaje
2. Technické údaje
3. Připojení, přívod el. energie
4. Měření odběru el. energie
- 4.1 Energetická náročnost stavby
5. Rozváděč RO
6. Stožáry
7. Zapojení stožárů
8. Uzemnění stožárů
9. Závěrečná ustanovení

V Podbořanech 10.12.2019

Vypracoval: Pavel Horský

1. Základní a identifikační údaje:

Název stavby: Výměna povrchu a nové osvětlení
Fotbalového hřiště u ISŠTE p.č. 878/1, k.ú. Sokolov

Investor: Město Sokolov
Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov

Zodpovědný projektant: **Ing. Jiří Dvořák**
Karlovarská 284, 439 83 Lubenec
IČ: 86866800

Projektant části elektro: **Pavel Horský**
Kpt. Nálepky 898, 441 01 Podbořany
IČ: 445 37 271
Osvědčení č.j. 2014/07/UL/145
Samostatné projektování §10 vyhl. 50/78 Sb.
El. zařízení do a nad 1000V vč. hromosvodů v objektech tř. A a B

Rozsah dokumentace: DUR a DSP

Předmět PD: Předmětem projektové dokumentace je realizace umělého venkovního osvětlení fotbalového hřiště s umělým travním povrchem III. generace.

Nasvětlované hřiště je o rozměrech 54,5 x 94,5m a jeho povrch je z umělého travního povrchu III. generace.

Na delších stranách hřiště jsou umístěny sloupy výšky cca 14m, celkem 6ks. Na těchto sloupech jsou umístěna svítidla LEDo výkonu 1400W v počtu 14ks.

Podklady: PD stavební části
jednání s projektantem stavební části

2. Technické údaje:

Napěťová soustava: 3x400V/230V/50Hz TN-C-S
Ochrana před nebezp.dotykem: dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl. 411
automatickým odpojením od zdroje
dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl. 411.3.1.1
ochranné uzemnění
dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl. 415.1
doplňková ochrana proud. chráničem
dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl. 415.2
doplňujícím ochranným. pospojením
Prostory: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3
ČSN 2000-4-41 ed.3
ČSN 2000-1 ed.2

Určení vnějších vlivů bylo určeno na základě ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 – Z1:

AA7, AB8, AC1, AD4, AE4, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM-01-1, AM-02-1, AN1, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostory NEBEZPEČNÉ.

Doporučený interval pravidelných revizí: 3 roky.

2.1 Použité normy:

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik.

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem.

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Výběr a stavba el. zařízení. Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 53: Výběr soustav a stavba vedení. Oddíl 523: Dovolené proudy.

ČSN 33 2000-5-54 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče.

ČSN 33 2130 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.

ČSN 33 2180 Elektrotechnické předpisy ČSN – Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů

ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 62305-1 Ochrana před bleskem. Část 1: Obecné principy

ČSN EN 62305-2 Ochrana před bleskem. Část 2: Řízení rizika

ČSN EN 62305-3 Ochrana před bleskem. Část 3: Hmotné škody na stavbách a neb. Života.

ČSN EN 62305-4 Ochrana před bleskem. Část 4: Elektrické a elektronické systémy na stavbách.

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

Vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb.

Vyhláška č.23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

Vyhláška č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.

3. Připojení, přívod el.energie:

Připojení na síť NN tato projektová dokumentace neřeší.

Napájení rozváděče spínání osvětlení „RO“ bude dodatečně řešeno s projektantem elektro a provozovatelem hřiště.

4. Měření odběru el.energie:

Stávající

4.1 Energetická náročnost stavby

ROZVÁDEČ OSVĚTLENÍ „RO“

Navržená svítidla Altis 396L 120-740 A4/A5

Příkon svítidla včetně předřadníku: 1400W

Údaje převzaty od dodavatele svítidel fa. THORN.

Zatížení jednotlivých fází:

Zatížení L1.....31,9A

Zatížení L2.....31,9A

Zatížení L3.....25,5A

Předřazený jistič napájení rozváděče RO.....3x40A/B

5. Rozváděč RO

Rozváděč vyrobený na zakázku dle výkresové dokumentace vypracované dle požadavku objednatele osvětlení.

Rozváděč bude doložen protokolem o kusové zkoušce a prohlášením o shodě. Tyto budou předány příslušnému reviznímu technikovi. Bez těchto dokladů nelze vypracovat platná výchozí revizní zpráva.

6. Stožáry

Stožáry (14m – specifikace a technická data budou součástí projektové dokumentace vypracované v rozsahu pro provedení stavby)

budou osazeny LED svítidly Altis 396L 120-740 A4/A5.

Počet svítidel 14ks.

Svítidla budou napojena z předřadníků LED 396L instalovaných na osvětlovacích stožárech.

Rozmístění svítidel je patrné z výpočtu osvětlení vypracovaným společností ZG Lighting

Czech Republic s.r.o, Junkovcova 2, 170 00 Praha 7

7. Zapojení stožárů

Předřadníky jednotlivých svítidel budou napájeny kabely CYKY-J3x2,5mm² a CYKY-J3x4mm² uloženými v ochranných flexibilních trubkách KF09063 v zemních spárách v hloubce cca 800mm. Trubky budou uloženy po celé jejich délce v ochranném pískovém loži.

Napájecí kabely budou ukončeny v předřadníkových boxech, ze kterých pak budou napájeny jednotlivá svítidla.

Zapojení svítidel bude součástí dokumentace vypracované v rozsahu pro provedení stavby.

*Před započítím výkopových prací musí být prokazatelným způsobem provedeno vytýčení všech podzemních sítí.
Při realizaci rozvodů bude dodržena ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení". Bude dodržen úhel křížení.*

8. Uzemnění stožárů

Uzemnění bude provedeno pomocí pásky FeZn 30x4. Stožáry budou připojeny pomocí drátu FeZn10 na příslušnou svorku sloupu a připojení bude řádně označeno.

Spoje pásky a přechody z FeZn 30x4 na FeZn 10 budou provedena pomocí spojovacích svorek, nebo svařením, spoje budou ošetřeny vhodnou antikorozní ochranou (asfaltová zálivka, samovulkanizační pásy.....)

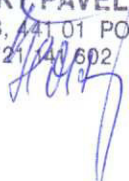
9. Závěrečná ustanovení

Práce budou prováděny běžným způsobem. Musí být dodržena veškerá bezpečnostní opatření s důrazem na vypnutí el.proudu při zapojování přívodního kabelu.

Při předávání elektroinstalace uživateli, musí dodavatel prací provést prokazatelným způsobem poučení o bezpečném užívání a obsluze el. zařízení dle ČSN 33 1310 ed.2.

Výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 ed.2 zajistí dodavatel prací a případné změny ve skutečném provedení zakreslí do projektové dokumentace. Tato projektová dokumentace musí být archivována po celou dobu životnosti elektroinstalace, případně do její rekonstrukce. Periodické revize musí být prováděny nejpozději ve lhůtách stanovených ČSN 33 1500. Navržená elektroinstalace je v souladu s platnými elektrotechnickými normami ČSN 33 2000-x-xxx,a s připojovacími podmínkami ČEZ.

Jakákoli záměna výrobků a materiálů se považuje za nedodržení a změnu projektové dokumentace a je nutno zpracovat novou výkresovou dokumentaci, kterou zpracuje původce záměny.

elektroprojekt
HORSKÝ PAVEL
KPT. NÁLEPKY 898, 41 01 PODBOŘANY
MOB. 721 541 602
IČO 445 37 271,


V Podbořanech 10.12.2019

Vypracoval: Pavel Horský