

TRÉNINKOVÉ HŘIŠTĚ FC SOBĚŠICE

VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor: FC SOBĚŠICE, z.s.

Hlavní projektant: :Ing. ING.ARCH.JANSKÝ Z.

Zpracovatel projektu: Ing Zdeněk Illek

Datum: Leden 2018

OBSAH DOKUMENTACE

Textová část:

Technická zpráva

Kniha svítidel

Výpis materiálu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Osvětlení hřiště je řešeno ze 4 stožárů výšky 8m. Umístění stožárů je 8m od kraje hřiště. Každý stožár ponese 2ks světlometu Trent 2 s metalhalogenidovou výbojkou 400W (dalších cca 50W je ztráta na předřadníku). S touto specifikací dosáhneme průměrné konečné intenzity 120Lx s vynikající rovnoměrností Emin/Epk. Činitel oslnění Ugr zůstane pod limitem 50. Budou splněny požadavky od ČSN EN12193 na III. třídu, viz příloha světelný návrh. Celkový příkon činí 3,6kW. Světlomety jsou napájeny na 220V.

Z hlediska stožárů jsou navrženy: sklápěcí stožáry, které zajišťují bezpečnou a rychlou instalaci a údržbu ze země, konkrétně typ T088RLH výšky 8m, kdy se jedná o ocelový trubkový stožár s kloubem ve výšce 0,3m nad přírubou. Stožár je vetknut do obetonované roury v základu. Stožár je žárově zinkován dle EN1461, menší části jsou z nerezavějící oceli. Sklápění se provádí pomocí externího hydraulického zařízení RLH168/AB, s ručním čerpadlem. Toto zařízení není součástí stožáru, instaluje se jen při instalaci a údržbě, stačí pak jedno pro jakýkoliv počet podobných stožárů. Tyto stožáry jsme schopni stavět bez jeřábu (snad jen mechanizace na rozvoz) či vysokozdvizné plošiny. Prospekt rovněž v příloze včetně výkresu stožáru a jeho základu.

Doporučený rozměr základu je 0,9x0,9x1,3m. V základu je osazena roura o doporučeném průměru 250mm včetně průchodky pro kabel. Vstup kabelu do stožáru je cca 400mm pod úrovní vetknutí a orientace je ve směru a proti směru sklápění. V základu je třeba protáhnout chráničku pro kabel ve směru od kabelové trasy a vyústit do obetonované roury.

1. Základní údaje

Rozvodná soustava: 3+PEN stř.50Hz 400V TN-C

Ochrana: základní - samočinným odpojením v soustavě TN-C
zvýšená - pospojováním

Prostředí: Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Venkovní prostor nechráněný před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami:

AB8, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1,

BA1, BC1, BD1

CA1, CB1

Rozhodující vlivy pro zařazení jako prostory nebezpečné: AB8, AD4 (AD4 je určující pro zařazení prostor jako nebezpečných s ohledem na manipulaci na zařízení VO pouze osobami s odbornou kvalifikací).

AB8 – nebezpečné (venkovní)

Zajištění dodávky el. energie je ve stupni č. 3.

Intenzita osvětlení: dle ČSN EN 12464-2, tab.5.1, ref.č. 5.1.1 120lx

Svítlidla:

- 1) Osvětlení hřiště – Metalhalogonové výbojky Tent 2, 400E, na ocelovém žárově zinkovaném stožáru T088RLH v: 8m

Nárůst instalovaného příkonu: cca 3,6kW

Celkový počet nových osvětlovacích bodů: 4ks

Místo napojení: Stávající kabiny FC Soběšice, z.s.

Měření odběru: stávající měření pro stávající VO

Ovládání – z tréninkového hřiště

Napájecí kabel VO – CYKY 4x16

Délka kabelového vedení: cca 150m

1 PODKLADY A ROZSAH

Záměrem investora je vybudování nového hřiště v Soběšicích, za stávajícím hřištěm. Tréninkové hřiště má být osvětleno.

Jako podkladu pro vypracování této dokumentace bylo použito výkresů nové situace, informací a požadavků investora.

1.1 DOKUMENTACE ŘEŠÍ

- Osazení nových svítidel tréninkového hřiště
- Napojení na stávající rozvod u kabin

1.2 NENÍ ZDE ŘEŠENO

- Přeložky stávajících sítí

2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Veškeré elektromontážní práce musí být prováděny při vypnutém a zajištěném stavu elektrické instalace a při dodržení všech bezpečnostních předpisů. Všechna rozvodná kabelová vedení musí být provedena v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Brno, leden 2018

Vypracoval: Ing. Zdeněk Illek