

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Fotbalové hřiště SAB Otrokovice – rekonstrukce osvětlení

Cílem investiční akce je snížení spotřeby elektrické energie při pořádání sportovních aktivit na fotbalovém stadionu SK Baťov, Otrokovice. Navržena jsou svítidla s LED zdroji, která nahradí stávající výbojková svítidla.

Pro stanovení požadavků na osvětlení fotbalových stadionů je dnes používán především zdroj ČSN EN 12193 Světlo a osvětlení – Osvětlení sportovišť. Pro netelevizní osvětlení platí požadavek v nižších soutěžích 200 lx ve srovnávací rovině vertikální osvětlenosti 1 metr. Rovnoměrnost musí být minimálně 0,6. Hodnota chromatičnosti světelných zdrojů musí být alespoň 3000°K při CRI>40.

Výpočet dokazuje splnění všech požadovaných hodnot. Jedná se tedy o průměrnou hodnotu intenzity osvětlení 236 lx při rovnoměrnosti 0,65. Parametr chromatičnosti a CRI splňuje svítidlo LED svítidlo, příkon 1 200 W, IP66, IK08, 5700°K, svítivost svítidla 180 000 lm, CRI>70, optika 30°, přepěťová ochrana 10 kV 8 ks a svítidlo LED svítidlo, příkon 750 W, IP66, IK08, 5700°K, svítivost svítidla 112 420 lm, CRI>71, optika 30°, přepěťová ochrana 10 kV 16ks Celkový konečný příkon soustavy osvětlení činí 23,448 Kw. Tato hodnota tedy není ani polovinou nyní instalovaného příkonu soustavy osvětlení, která je nyní řešena za pomoci výbojek.

Datum vydání: 01/2024