

Výpočet roční spotřeby el. Energie

Výpočet vychází z maximálních příkonů instalovaných svítidel pro osvětlení hrací plochy, tedy:

Celkový příkon svítidel = 14 040 W = 14.04 kW

Požadavek pro výpočet roční spotřeby el. energie je průměrná doba svícení 4 hodiny za den a maximální intenzita svícení.

Za rok tedy 4 h x 365 dní = 1460 hodin provozu

Průměrná spotřeba el. energie za rok při zachování parametrů doby svícení bude vypočítána násobkem celkového příkonu svítidel pro osvětlení hrací plochy a počtu hodin provozu:

14,04 kW x 1460 h = 20 498,4 kWh

Celková spotřeba el. energie navržené soustavy osvětlení hrací plochy tedy bude **20 498,4 kWh za rok** při svícení 4 hodiny za den na maximální intenzitu svícení.

Při ceně 2 Kč / 1 kWh jsou při dodržení parametrů svícení celkové náklady na spotřebu el. energie osvětlovací soustavy hrací plochy cca: 41 000 Kč za rok.

Tento výpočet je pouze orientační, jelikož se nepředpokládá denní svícení soustavy po dobu 4 hodin na plnou intenzitu svícení po celý rok.

Výpočet je proveden pouze pro hlavní osvětlení hrací plochy a neobsahuje tedy spotřebu el. energie scénického, ani bezpečnostního osvětlení.

Součet příkonů instalovaných svítidel

Celkový součet příkonů hlavního osvětlení hrací plochy: 14,04 kW

Celkový součet příkonů bezpečnostního osvětlení při nabíjení: 0,1 kW