



**NAŠE ZNAČKA**  
2017/68/14

**VYŘIZUJE/LINKA**  
Zatloukal

**PROSTĚJOV**  
16.08.2017

### Příloha č. 3 k Výzvě v řízení zakázky

## „OPRAVA OSVĚTLENÍ SPORTOVNÍ HALY PROSTĚJOV VÝMĚNOU ZA LED TECHNOLOGIE“

### „TECHNICKÉ PODMÍNKY REALIZACE LED OSVĚTLENÍ SPORTOVNÍ HALY“

1. Svítivost světelných zdrojů se řídí jednotlivými předpisy Mezinárodní basketbalové federace (FIBA) a Evropské volejbalové konfederace (CEV), a to v případě
  - a) FIBA Oficiální basketbalová pravidla 2012 (Official Basketball Rules 2012), úroveň soutěží 3 (Other competitions - Level 3) s udržitelnou světelností  $E_m=1400$  Lx a barevností 4000 K dostupné online:  
<http://www.fiba.com/downloads/Rules/2012/BasketballEquipment2012.pdf>
  - b) CEV CEV VOLLEYBALL COMPETITIONS REGULATIONS 2017 (Předpisy volejbalových soutěží CEV 2017), kategorie soutěže 1 (Category 1) s udržitelnou světelností  $E_m=1250$  Lx a barevností 4000 K dostupné online:  
<http://ebook.cev.lu/competitions/regulations/files/assets/common/downloads/CEV%20Volleyball%20Competitions%20Regulations.pdf>
2. Svítidlo musí být schváleno pro provoz v rozmezí teplot okolního prostředí  $-25$  °C až  $+45$  °C.
3. Minimální požadovaný měrný výkon svítidla (množství vyzářeného světla v lumenech z jednoho Wattu příkonu) je 145 lm/W.
4. Svítidlo musí být originálně určeno pouze se světelnými zdroji LED. Nesmí se jednat o tzv. retrofit, jinými slovy svítidlo, které lze osadit jak konvenčními zdroji, tak zdroji LED. Pro co nejvyšší účinnost svítidel musí být světelný tok být distribuován přímo bez sekundárních odrazů, tzn. bez použití reflektorů a obdobných prvků.
5. Svítidlo musí být chlazeno pouze pasivně, nikoliv aktivně za použití ventilátorů nebo podobných zařízení.
6. Minimální záruka na celou osvětlovací soustavu bude 5 let.
7. Korpus svítidla musí být vyroben z tlakově litého hliníku. Optika svítidla musí zabezpečit rovnoměrné nasvětlení bez tmavých míst, optika svítidla nesmí být zdrojem rušivého oslnění.
8. Svítidlo musí zaručovat stupeň ochrany proti vniknutí cizích pevných těles a vody do optické části svítidla nejméně IP 55.
9. Optická část svítidla musí být konstrukčně těsná, tzn. že svítidlo nemusí být po celou dobu jeho životnosti uvnitř čištěno – téměř bezúdržbové.
10. Stupeň ochrany svítidla proti škodlivým mechanickým nárazům musí být nejméně IK 07 (2J), tzv. svítidla určená výhradně pro osvětlování sportovišť s míčovými sporty.
11. Svítidlo musí být uzpůsobeno tak, že jej lze připojit přímo na napěťovou úroveň 230 V. Svítidlo musí být ve třídě ochrany I.
12. Elektronický předřadník musí v sobě mít integrovanou přepěťovou ochranu minimálně 4 kV.
13. Svítidla musí být osazena elektronickým předřadníkem, který bude možné řídit minimálně pomocí DALI protokolu.



14. Připojení svítidla do silové i datové sítě musí být provedeno přes IP65 elektrický konektor umístěný na povrchu svítidla.
15. Životnost světelných zdrojů LED garantovaná výrobcem musí být minimálně 40 000 hodin provozu, přičemž pokles světelného toku zdrojů LED nebude vyšší než 20 %.
16. Po instalaci osvětlení dodá dodavatel písemnou zprávu o provedeném kontrolním měření osvětlenosti (na základě předložených světelně technických výpočtů ve výběrovém řízení) a to od nezávislé společnosti, která je pro tato měření certifikována.
17. Dodavatel technického řešení dodá písemnou zprávu o provedeném kontrolním měření osvětlenosti (na základě světelně technických výpočtů předložených v nabídce), a to od nezávislé společnosti, která je pro tato měření certifikována.
18. Dodavatel garantuje požadovanou hladinu osvětlenosti i po zahoření světelných zdrojů a poklesu jejich světelného toku.
19. Osvětlovací soustava bude doplněna o řízení pomocí centrálního automatického kontroléru, který dokáže řídit celou osvětlovací soustavu přes DALI předřadníky. Svítidla musí umožňovat řízení pomocí dotykového panelu z prostoru u vstupu haly a pultu infocentra, dále musí umožňovat volbu různých scénických režimů pomocí tlačítek, která budou přístupná laické obsluze, nebo pomocí smartphonu (tabletu) s aplikací pro přístup do systému řízení. Kontrolér bude umožňovat řídit svítidla individuálně, nebo je řídit v tzv. logických skupinách, které lze jednoduše vytvořit. Svítidla jako i vytvořené logické skupiny svítidel bude umožněno stmívat minimálně v rozsahu od 10 do 100%.

Prostějov 16.08.2017

Mgr. Ivan Nedvěd .  
ředitel  
Sportcentrum DDM Prostějov, p. o.

*otisk razítka*