

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wybór wykonawcy modernizacji oświetlenia poprzez **dostawę i montaż 96 opraw LED** w zakresie:

1. Miejska Hala Lodowa:

Modernizacja oświetlenia na hali lodowej na system LED – etap oświetlenie meczowe 2000lux przy równomierności powyżej 0,7 poprzez dostawę i montaż 36 opraw 480W działających wspólnie z już istniejącym oświetleniem led (obecnie już zainstalowanych 20 opraw 400W plus 4 oprawy 480W).

2. Miejska Hala Gorce w Nowym Targu:

Modernizacja oświetlenia boiska piłkarskiego oświetlenie 300lux przy równomierności powyżej 0,65 na system LED poprzez dostawę i montaż 32 opraw 480W oraz modernizacja oświetlenia trzech kortów tenisowych na system LED poprzez dostawę i montaż 28 opraw 180W: 300lux równomierność powyżej 0,8.

Modernizacja obejmuje łącznie dostawę i montaż 96 opraw w systemie LED.

Realizacja zadania zgodnie z programem „Sportowa Polska – Program rozwoju lokalnej infrastruktury sportowej – Edycja 2022”.

Szczegóły przedmiotu zamówienia.

Miejsce dostawy i montażu:

1. Miejska Hala Lodowa w Nowym Targu, ul. Parkowa 14, 34-400 Nowy Targ.
2. Miejska Hala „Gorce” w Nowym Targu, al. Tysiąclecia 74, 34-400 Nowy Targ.

1. Modernizacja oświetlenia hali lodowej poprzez wykonanie II etapu wymiany istniejących lamp meta-halogenowych na lampy LED - **dostawa i montaż nowego systemu 36 szt. opraw LED 480W**.

W ramach ceny ryczałtowej wykonawca uwzględni wykonanie systemu ściemniania / rozjaśniania nowych opraw na potrzeby organizacji meczów (sposób i zakres ściemniania i rozjaśniania ustalony z zamawiającym) – sterowanie cyfrowe np.: typu Dali lub 0-10 lub równoważny.

2. Modernizacja oświetlenia boiska piłkarskiego poprzez wymianę istniejących lamp halogenowych na lampy LED - **dostawa i montaż 32 szt. opraw LED o mocy 480W.**
3. Modernizacja oświetlenia trzech kortów tenisowych poprzez wymianę istniejących lamp halogenowych na lampy LED - **dostawa i montaż 28 szt. opraw LED o mocy 180W.**

Dostarczony komplet nowego oświetlenia w Miejskiej Hali Lodowej przeznaczony jest do prowadzenia rozgrywek i meczy hokeja na lodzie w najwyższej lidze rozgrywek Polskiej Hokej Ligi. Jakość nowych materiałów musi gwarantować niezawodność działania opraw, zapewniać jakość oświetlenia pozwalającą na prowadzenie transmisji telewizyjnych w najwyższej klasie rozgrywkowej Polskiej Hokej Ligi:

przedmiot zamówienia dotyczy dostawy i montażu nowego systemu łącznie 96 szt. opraw LED 480W $\pm$ 10% oraz 180W $\pm$ 10%.

Cechy opraw:

wydajność minimalna oprawy nie mniej niż 150 lm/W,

zasilacz z funkcją przeciw migotaniu typu jak nonFlicker ze sterowaniem typu jak Dali lub 0-10 lub równoważny, sprawność zasilacza nie mniej niż 90%.

Barwa światła: 5000K  $\pm$  5% dla lodowiska, 4500K  $\pm$  5% dla boiska i kortów zewnętrznych;

Montaż systemu poprzedzony demontażem starego oświetlenia.

Montaż dotyczy ściągnięcia istniejących opraw i zamontowania w ich miejsce nowych oraz regulacja oświetlenia po montażu.

Montaż dotyczy tafli lodowej o wymiarze 28m x 58m, płyty boiska o wymiarze 36,5m x 65,5m, trzech kortów tenisowych o łączonym polu gry w wymiarze ok. 39,5m x 47m.

Wysokość umiejscowienia opraw: hala lodowa ~11 m – istniejąca konstrukcja, boisko sportowe istniejące 4 maszty wys. ~12m, korty istniejących 12 masztów wys. ~10m.

Ze względu na specyfikę obiektów sportowych do oświetlenia, w tym zastosowanie na hali do gry w hokeja na lodzie wykonawca przy realizacji zadania uwzględni jakość osprzętu i opraw: sprawność zasilania nie mniej niż 90%, ochrona przed uderzeniem IK10, oprawy bez szybki z widocznymi radiatorami, szczelność źródła światła/oprawy IP68/IP67, parametr diody potwierdzony raportem LM80 oraz parametr oprawy potwierdzony raportem TM21 zapewniający żywotność opraw pow. 90.000 godzin pracy (wyliczenia zgodnie ze standardem L80B10).

Wykonawca przedłoży dokumentację potwierdzającą powyższe wymogi zaproponowanych opraw oświetlenia oraz przedstawi raport symulacji oświetlenia w zakresie wskazanym jako przedmiotowe środki dowodowe określone w SWZ.

Dostarczone oprawy muszą gwarantować możliwość sterowania i programowania natężenia światła stosownie do wymogów i sugestii zamawiającego, w tym niezbędnych do prowadzenia transmisji telewizyjnych.

Celem możliwości zmiany konfiguracji oraz zapewnienia możliwości wymiany źródła światła po okresie ich żywotności dostarczone oprawy muszą umożliwiać samodzielną wymianę źródła światła lub zasilacza bez utraty szczelności systemu (oprawy).

Określona ilość i moc opraw zapewnia natężenia światła i jego równomierność zgodnie z wymogami zamawiającego. Pomimo tego zamawiający zaleca, aby w celu prawidłowego sporządzenia oferty, Wykonawca dokonał wizji terenu dostawy i jego otoczenia celem uzyskania informacji, co do trudności, infrastruktury zastanej i innych okoliczności jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji umowy. Na tej podstawie sporządzi projekty oświetlenia każdego obiektu i przedstawi z niego raporty przy składaniu oferty.

Cena ryczałtowa określona przez wykonawcę w ofercie zawiera całość dostawy i montażu kompletu oświetlenia przeznaczonego do prowadzenia meczy hokeja na lodzie w najwyższej lidze rozgrywek Polskiej Hokej Ligi oraz zewnętrznego boiska sportowego i kortów tenisowych określonego przez niniejszą dokumentację.