

## Dostawa z montażem i uruchomieniem (wytworzenie warstwy lodu) lodowiska sztucznie mrożonego o wymiarach 20x30 – 600m<sup>2</sup>, w Rymanowie-Zdroju, na działce nr ewid. 425/13

Zakres realizacji obejmuje:

1. Dostawę z montażem i uruchomieniem (wytworzenie warstwy lodu) lodowiska sztucznie mrożonego o wymiarach 20x30 – 600m<sup>2</sup>, w Rymanowie-Zdroju, na działce nr ewid. 425/13 w zakresie:
    - a) dostawa i montaż lodowiska o powierzchni 600m<sup>2</sup>:
      - gotowe systemowe mobilne orurowanie chłodnicze,
      - glikol do napełnienia orurowania z pojemnikami i pompą,
      - izolację termiczną terenu pod lodowisko w warstwach folia – styrodur – folia,
      - bandy o konstrukcji aluminiowej z płytą PEHD i grubością 6mm samo-przymrażalne z listwą okopową,
      - agregat energooszczędny o mocy dostosowanej do wielkości lodowiska z bezprzewodowym monitoringiem ustawień agregatu,
      - dostawę, montaż, szkolenie personelu, gwarancję na okres co najmniej 36 miesięcy
    - b) dostawa dodatkowego wyposażenia:
      - przenośna ostrzałka do łyżew,
      - suszarka do łyżew na co najmniej 30 par na ciepłe powietrze,
      - frez do lodu do wycinania lodu przy bandzie
      - chodniki gumowe czarne do chodzenia na łyżwach – co najmniej 10 rolek 100mb,
      - łyżwy hokejowe, rekreacyjne z przeznaczeniem do wypożyczalni łyżew – damskie, męskie, dziecięce minimum 100 par,
      - kaski rekreacyjne regulowane: różne rozmiary – co najmniej 30szt.
      - regały na łyżwy co najmniej 5szt.
      - urządzenie do konserwacji i pielęgnacji lodowiska rekreacyjnego doczepiane do ciągnika komunalnego,
      - ciągnik dostosowany do urządzenia do konserwacji i pielęgnacji lodowiska.
  2. Płyta lodowiska (urządzenia i wyposażenie) o wymiarach 20x30m z zaokrągleniem naroży 5m:
    - 1) Płyta lodowiska rozkładana na równym podłożu (na istniejącym korcie tenisowym z glinki ceglanej) na specjalnej folii zabezpieczona bandami.
    - 2) System chłodniczy płyty lodowiska składający się z:
      - segmentowych modułów żiębnych (kolektor wraz z matami chłodniczymi) lub paneli wypełnianych np. (glikolem ekologicznym) przystosowany do chłodzenia tafli lodowiska w temperaturach zewnętrznych od minus +15°C,
      - kolektora chłodniczego i mat chłodniczych składanych (rozkładanych) i chowanych na sezon letni (system szybkiego montażu).
- Wykonawca w ofercie wskaże rodzaj systemu chłodniczego płyty lodowiska.
- 3) Bandy wokół płyty lodowiska o wysokości 1,2m, konstrukcja band wykonana z aluminium, wypełniona płytami PEHD minimalnej grubości 6mm, w kolorze białym, rozbieralne na sezon letni, w tym:
    - listwa poręczowa w kolorze niebieskim lub czerwonym,
    - dwie bramki na wejścia i wyjścia o szerokości 0,9m oraz z bramą wjazdową maszyny do pielęgnacji lodu tzw. Rolby,

- bandy wyposażone być muszą w dolną listwę okopową z płyt PEHD lub polietylenowe o grubości minimum 10mm w kolorze żółtym do wysokości 20cm.,
- 4) Agregat chłodniczy:
  - 4.1) Agregat chłodniczy z modułem hydraulicznym dostosowany do wielkości lodowiska i przystosowany do pracy dla temperatury +15°C energooszczędny. Agregat chłodniczy przystosowany do mrożenia płyty o wym. 120x30m., usytuowany przy budynku technicznym kortów tenisowych,
  - 4.2) Warunki pracy agregatu:
    - a) minimalna moc chłodnicza od 130kW,
    - b) temperatura pracy otoczenia od +15°C,
    - c) temperatura wejścia -9°C, temperatura wyjścia -12°C
  - 4.3) Agregat chłodniczy powinien być wyposażony między innymi w:
    - a) dwa obiegi chłodnicze,
    - b) cztery sprężarki,
    - c) stopniową lub płynną regulację wydajności chłodniczej,
    - d) chłodzenie płyty lodowiska na bazie ekologicznego roztworu (np. glikolu),
    - e) w automatykę sterującą bezobsługową pracę lodowiska,
    - f) panel elektryczny agregatu musi być odporny na wpływy atmosferyczne i musi być wyposażony w dostęp rewizyjny,
    - g) w mikroprocesorowy moduł sterujący umożliwiający wyświetlanie informacji i kontrole następujących elementów:
      - temperatura czynników chłodniczych,
      - ciśnienie czynnika chłodniczego,
      - dane diagnostyczne
    - h) w pełen roboczy wsad czynnika na bazie freonu lub innego dopuszczonego przepisami CE i o nie gorszych parametrach technicznych,
    - i) cały agregat musi być oznakowany CE lub znakiem budowlanym zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych z późn. zmianami (Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz. 881).
  - 4.4) Głośność agregatu nie może powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2007r. Nr 120 poz. 826, tabela 1 pkt 3).
  - 4.5) Agregat chłodniczy pozostaje w tym samym miejscu na okres letni. Usytuowany na płycie żelbetowej, pow. utwardzonej.
- 3. Wyposażenie:
  - 1) Maty gumowe rozkładane o grubości minimalnej 8mm:
    - a. dojazd rolby z lodowiska do drogi utwardzonej rozkładany. Rozkładany razem z lodowiskiem.
    - b. zabezpieczenie wszystkich nawierzchni po których będą chodzili łyżwiarze (od budynku zaplecza do lodowiska).
  - 2) Zwijarka do mat w przypadku zastosowania mat chłodniczych.
  - 3) Frez ręczny tzw. frez boczny, pozwalający na konserwację tafli lodu przy bandzie.
- 4. Termin wykonania dostawy z montażem i uruchomieniem (wytworzenie warstwy lodu) lodowiska sztucznie mrożonego o wymiarach 20x30 – 600m<sup>2</sup>, w Rymanowie-Zdroju, na działce nr ewid. 425/13 (dd-mm-rrrr): do 03-11-2021
- rozpoczęcie montażu lodowiska: najwcześniej 15.10.2021r.



