**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**(OPZ)**

**Dostawa i montaż elementów instalacji basenowej na potrzeby funkcjonowania basenu odkrytego zlokalizowanego na terenie „Campingu Sudety w Bielawie” przy ul. Wysokiej 1**

1. Przedmiotem zamówienia jest Dostawa i montaż elementów instalacji basenowej - dwóch kompletnych filtrów basenowych oraz dwóch kompletów regulatorów parametrów wody basenowej na potrzeby funkcjonowania basenu odkrytego zlokalizowanego na terenie „Campingu Sudety w Bielawie przy ul. Wysokiej 1.
2. W zakres zamówienie załącza się demontaż oraz utylizację istniejących dwóch kompletnych filtrów basenowych.
3. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nie będący przedmiotem ekspozycji.

Kody CPV:

* 1. podstawowy: 43324100-1 - urządzenia do basenów kąpielowych.
  2. dodatkowe: 45317400-6 - instalowanie urządzeń filtrujących,

1. Filtry basenowe jako kompletne ekologiczne urządzenia filtracyjne powinny zawierać zbiornik filtracyjny.
2. Filtry basenowe, które będą dostarczone i zamontowane przez Wykonawcę powinny posiadać:
   1. materiał wykonania – włókno szklane,
   2. wzmocniony poliester (FRP),
   3. wielowarstwowe złoże filtracyjne składające się z trzech minerałów o różnej wielkości ziarna i ciężarze właściwym,
   4. złoże filtracyjne ułożone warstwami od największej średnicy ziaren do najmniejszej,
   5. wysoki stopień filtracji, który wpływa na stopniowe zatrzymanie zanieczyszczeń w całej objętości złoża filtracyjnego przy zachowaniu niskich strat ciśnienia,
   6. dolny promieniowy ruszt odbierający wodę czystą i podający wodę do płukania filtra,
   7. wysokie usuwanie mętności,
3. Specyfikacja techniczna filtra basenowego:

6.1. Filtry basenowe jako kompletne urządzenia filtracyjne powinny składać się z:

* 1. zbiornika filtracyjnego wykonanego w technologii zwojowej,
  2. wielowarstwowego złoża filtracyjnego,
  3. baterię przepustnic do sterownia manualnego wraz z orurowaniem,
  4. zestawu manometrów do kontroli procesu,
  5. odpowietrzenie automatyczne,
  6. wysokość zasypu złoża 120cm
  7. wziernik 200mm
  8. włazy górny i boczny w wymiarze DN400

6.2.Filtry basenowe, które będą dostarczone i zamontowane przez Wykonawcę powinny posiadać:

* 1. materiał wykonania - włókno szklane z wewnętrzną powłoką winyloestrową wykonana zgodnie z normą DIN18820.
  2. króćce technologiczne wykonane zgodnie z normą DIN 19605/19643.
  3. wielowarstwowe złoże filtracyjne składające się z trzech warstw w tym z warstwy stabilizującej składającej się z żwiru w dwóch granulacjach (10+10 cm) i głównej warstwie filtrującej
  4. złoże filtracyjne ułożone warstwami od największej średnicy ziaren do najmniejszej,
  5. wysoki stopień filtracji, który wpływa na stopniowe zatrzymanie zanieczyszczeń w całej objętości złoża filtracyjnego przy zachowaniu niskich strat ciśnienia,
  6. dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane), produkowane metodą infuzji podciśnieniowej,

6.3.Specyfikacja techniczna filtra basenowego:

* 1. ciśnienie pracy: max. 2,5 bar,
  2. ciśnienie próbne od 2,5 do 3,5 bar
  3. temperatura wody: min. 5, max 40°C,
  4. przyłącza kołnierzowe: D315,
  5. powierzchnia filtracji: 7,06 [m²],
  6. natężenie przepływu w płukaniu wstecznym: 280 [m³] - 360 [m³],
  7. wysokość zbiornika filtracyjnego: do 3000 mm,
  8. średnica zbiornika filtracyjnego: 3000 mm,

1. Regulatory parametrów wody basenowej jako kompletne urządzenia powinny być wyposażone w:
   1. celę pomiarową,
   2. czujnik przepływu,
   3. filtr wstępny realizujący pomiar parametrów za pomocą sond amperometrycznych chloru wolnego oraz chloru związanego,
   4. elektrody szklane do pomiaru pH i Redox
   5. czujnik temperatury PT1000,
   6. czujnik umożliwiający kontrolę 4 poziomów wody,
   7. sterowanie dozowaniem dezynfekanta,
   8. możliwość kontroli pH przez dozowanie zarówno środka do korekty pH- jak i pH+,
   9. sterowanie dozowaniem flokulanta zakresie od 0,0 do 99,9 ml/m3 na godzinę,
   10. panel dotykowy, menu w języku polskim,
   11. monitorowanie przez internet w czasie rzeczywistym, komunikacja RS485,
   12. napięcie zasilania urządzenia - 230V, 50Hz