# Opis przedmiotu zamówienia

Zakup i montaż lampy UV do dezynfekcji wody do SUW Wałowice

1. Dostawa lampy UV o następujących parametrach:

• minimalna wydajność urządzenia: 270 m3/h przy wartości transmitancji wody UVT10=95%

• minimalna dawka promieniowania dla podanych przepływów: 400 J/m2

• klasa ochrony szafy sterującej min. IP54

• reaktor w kształcie litery „U”

• przyłącza kołnierzowe reaktora UV: DN200, DN250 lub DN300

• wyposażenie:

* automatyczny mechaniczny system czyszczący rury osłonowe oraz tubus/okno czujnika UV z możliwością ustawiania (z poziomu ekranu dotykowego na szafie sterowniczej) interwałów czyszczących, system czyszczący musi umożliwiać czyszczenie rur osłonowych bez przerywania procesu dezynfekcji
* sterownik PLC wyposażony w moduł komunikacji MODBUS TCP IP
* kolorowy ekran dotykowy (o przekątnej min. 4 cale) przedstawiający parametry pracy urządzenia (stan systemu czyszczącego, temperatura, intensywność promieniowania UVC) wraz z możliwością wyjścia sygnałów przedstawionych parametrów oraz dziennikiem alarmów, w którym wyświetlane są aktywne i nieaktywne alarmy z datą i godziną ich wystąpienia
* automatyczna regulacja mocy promienników w zależności od przepływu w zakresie co najmniej 50-100% – sterowanie na podstawie sygnału analogowego lub cyfrowego
* menu sterowania w języku polskim
* czujnik temperatury z możliwością ustawienia wartości temperatury, po przekroczeniu której następuje wyłączenie urządzenia
* monitoring intensywności promieniowania UVC

1. Montaż lampy UV na obiekcie:
   * wykonanie podłączeń elektrycznych
   * wykonanie króćców przyłączeniowych na wskazanym przez Zamawiającego rurociągu wody uzdatnionej DN300 umożliwiających podłączenie lampy;
   * lokalizacja lampy umożliwiająca swobodną wymianę promienników bez demontażu reaktora;
   * lampa będzie zamontowana na bypassie; na króćcach przyłączeniowych – przepustnice odcinające – ręczne;
   * dodatkowa przepustnica na rurociągu tłocznym umożliwiająca puszczenie wody przez lampę lub przez bypass;
   * dodatkowy kurek probierczy wody po lampie UV;
   * dodatkowy króciec dozujący podchloryn sodu (na rurociągu tłocznym).
   * Wymagany materiał:
     + kształtki i rurociągi: PE100, min. DN200 PN10
     + przepustnice międzykołnierzowe ręczne DN200 PN10, dysk ze stali nierdzewnej
     + **wszystkie użyte materiały muszą posiadać atest PZH do wody pitnej**

Lampa będzie pracowała w układzie automatycznym, szafa sterownicza zostanie zlokalizowana przy reaktorze urządzenia UV. Sterowanie mocą promienników na podstawie sygnału 4-20 mA oraz zdalne włączenie urządzenia przy załączeniu pomp poprzez styk bezpotencjałowy (maksymalna ilość cykli wł/wył: 4 dziennie). Obecnie dostępny sygnał 4-20 mA jest zajęty, Wykonawca dostarczy zainstaluje powielacz-separator sygnału analogowego. Udostepnienie sygnałów jest po stronie Zamawiającego.

Warunki gwarancji: 24 miesiące od protokolarnego odbioru.

Termin realizacji zadania: 3 miesiące od podpisania umowy.