

Rzeszów , dn. 28.08.2023 r.

Zamawiający :

**UNIWERSYTET RZESZOWSKI**

Adres:

**Ul. Rejtana 16 C**

**35 –959 Rzeszów**

**tel.(0-17) 8721001fax: (0-17) 8522102**

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego:

**Zadanie nr 1: Przegląd urządzeń zaopatrzenia w wodę, ciepło oraz odprowadzenia ścieków w budynku A-0 przy ul. Pigoń 1 w Rzeszowie**

**Zadanie nr 2 : Przegląd urządzeń układu solarnego w budynku A-5 przy ul. Leszka Czarnego 4 w Rzeszowie**

Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy plan:

***Lokalizacja: Budynek A-0 przy ul. Pigoń 1 w Rzeszowie,  
oraz budynek A-5 przy ul. Leszka Czarnego 4 w Rzeszowie***

Opracował : - mgr inż. Michał Tworek

Zawartość opracowania :

### **1. OPIS OGÓLNY ZAMÓWIENIA**

1.1. Orientacyjne dane charakterystyczne

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

### **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO**

### **3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

## **GRUPY ROBÓT, KLASY ROBÓT, KATEGORIE ROBÓT**

Przygotowane kody CPV dla niniejszych zamówień, określone w załączniku zostały opracowane zgodnie z procedurą.

71000000-8 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE.

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne.

71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne.

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie przeglądu urządzeń zaopatrzenia w wodę ,odprowadzenia ścieków , zaopatrzenia w CO. i c.w.u., oraz układu solarnego.

#### **1.1. DANE CHARAKTERYSTYCZNE**

Przegląd należy wykonać w miejscu zainstalowania poszczególnych urządzeń.

#### **1.2 ZAKRES ROBÓT /PRZEGLĄDU**

##### **ZADANIE NR 1**

Zakres przeglądu - pompy obiegowe (4 szt.) czynnika chłodniczego i grzewczego w budynku A-0 przy ul. Rejtana w Rzeszowie

- sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi,
- kontrola urządzeń, zasuw odcinających, połączeń rur odnośnie szczelności i korozji
- kontrola połączeń elektrycznych i w razie potrzeby dociąganie zacisków,
- kontrola dociągnięcia śrub sprzęgła
- kontrola wzrokowa osłony sprzęgła,
- kontrola funkcji przełączenia i wskaźników optycznych,
- kontrola działania urządzeń ochronnych,
- sprawdzenie stanu uszczelnień,
- sprawdzenie odpisanych błędów,
- wpisanie do protokołu wymaganych lub zalecanych napraw i wymiany części zamiennych,
- kontrola różnicy ciśnień,
- kontrola dodatków do przetłaczanych cieczy,
- sprawdzenie stanu łożysk,
- kontrola temperatury tłoczonego medium,
- kontrola otoczenia,
- drobne naprawy,
- kontrola wymienników i naczyń wzbiorniczych,
- kontrola i sprawdzenie diagramów sterowania,
- sprawdzenie automatyki i sterowania,
- kontrola urządzeniami termowizyjnymi,

Zakres przeglądu - zestawy hydroforowe (2 szt.) w budynku A-0 przy ul. Rejtana w Rzeszowie

- sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi ,
- sprawdzenie parametrów sterowania, spisanie parametrów sterownika,
- kontrola urządzeń, zasuw odcinających, połączeń rur odnośnie szczelności i korozji,
- kontrola nastaw przełączników ESA/DIP (VR-Control),

Kontrola połączeń elektrycznych i w razie potrzeby odciążanie zacisków,

Kontrola wykonanie przez użytkownika połączenia zestawu do instalacji,

- kontrola ciśnieni w zbiorniku przeponowym i uzupełnienia ciśnienia w razie potrzeby,
- kontrola zabezpieczeń przed suchobiegiem,
- kontrola funkcji przełączania i wskazań optycznych,
- kontrola automatycznej zmiany pomp,
- kontrola wyłączenia pomp przy zerowym przepływie,
- kontrola dołączenia i odłączenia pompy obciążonej szczytowo,
- kontrola działania urządzeń ochronnych,
- kontrola temperatury otoczenia,
- kontrola poziomu wody w zbiorniku wstępnym lub kontrola wody na zasilaniu,
- sprawdzenie wentylacji,
- kontrola uszczelnień,
- drobne naprawy,
- wpisanie do protokołu wymaganych lub zalecanych napraw i wymiany części zamiennych,
- kontrola urządzeniami termowizyjnymi,

Zakres przeglądu - przepompownia ścieków (1 szt.) w budynku A-0 przy ul. Rejtana w Rzeszowie

- sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi,
- sprawdzenie przyrządów rozdzielczych zastosowanych do termistorów PTC, czujnika wilgotności w komorze olejowej,- kontrola wzrokowa kabli zasilających,

Kontrola osprzętu: uchwytów kabli i odciągów linowych, chwytu przewodnic, łańcuchów itp.

- sprawdzenie zacisków elektrycznych i w razie potrzeby dokręcenie styków,

Sprawdzenie działania pomp, zasuw odcinających i zaworów zwrotnych,

- sprawdzenie rezystancji izolacji,
- sprawdzenie rezystancji uzwojeń,
- sprawdzenie poziomów zał/wył pomp i nastawionych poziomów sygnalizacji awarii,
- sprawdzenie działania aparatów elektrycznych (styczniki, przekaźniki, zabezpieczenia różnicowo-prądowe, zabezpieczenia nadprądowe(,

Sprawdzenie parametrów sterownika,

- wpisanie do protokołu wymaganych lub zalecanych napraw i wymiany części zamiennych,
- drobne naprawy,

Kontrola stanu czystości zbiornika,

- wyjęcie pomp ze studni,
- sprawdzenie stanu uszczelnień mechanicznych w pompach,
- sprawdzenie stanu wirników pomp,
- sprawdzenie stanu pierścieni wirnika oraz łożysk,
- sprawdzenie kierunków obrotu wirnika,
- sprawdzenie ilości oleju i obecności wody w oleju,
- wymiana płynów eksploatacyjnych,
- kontrola urządzeniami termowizyjnymi

## **ZADANIE NR 2**

### **Zakres przeglądu - układ solarny (1 szt.) w budynku A-5 przy ul. Lwowskiej w Rzeszowie**

- kontrola przepływów w części glikolowej i wodnej ,
- kontrola pomp,
- kontrola armatury,
- kontrola i diagnostyka automatyki,
- sprawdzenie jakości glikolu,
- kontrola zasobnika,
- test szczelności,
- kontrola urządzeniami termowizyjnymi,

### **1.3 Informacje ogólne**

Ważne. Harmonogram wyłączeń urządzeń które podlegają przeglądowi powinien być każdorazowo konsultowany z użytkownikami oraz administratorami poszczególnych budynków.