



# Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zgierzu 95-100 Zgierz, ul. A. Struga 23

Sekretariat: tel. 42 714-03-30, Dyrektor: 42 714-02-68, fax: 42 714-02-66

www.pis.lodz.pl/zgierz

e-mail: zgierz@pis.lodz.pl

PPIS-Zg-ZNS-442/12/217/2019

Zgierz, dnia 16 lipca 2019 r.

## OPINIA SANITARNA

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zgierzu, działając z mocy art. 3 i art. 12 ust. 1 ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 59) oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1422) i rozporządzenia (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych, po zapoznaniu się ze złożonym w dniu 10.07.2019 r. przez działającego z upoważnienia *Inwestora – Gminy Zgierz* Pana Marka Pianowskiego, współprowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą *Biuro Inżynierii Środowiska s.c.* Ewa Pianowska & Marek Pianowski z siedzibą : 85 - 209 Bydgoszcz, ul. Staroszkolna 16/28, projektem budowlanym dot. „Rozbudowy stacji uzdatniania wody w Ustroniu”, opracowanym przez w/w firmę

### postanawia

uzgodnić projekt budowlany na „Rozbudowę stacji uzdatniania wody w Ustroniu” – z następującymi uwagami:

1. uwzględnienia w dokumentacji projektowej następujących zapisów:
  - a/ uzyskania przez Wykonawcę w/w przedsięwzięcia oceny higienicznej, wydanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu dla materiałów kontaktujących się z wodą do spożycia, wynikające z zapisów § 24 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294);
  - b/ przed włączeniem poszczególnych elementów układu uzdatniania do eksploatacji, wykonać badania wody w pełnym zakresie obejmujące badanie mikrobiologiczne (liczbę bakterii z grupy coli, *Escherichia coli*, enterokoki kałowe, ogólnej liczby mikroorganizmów w temperaturze 22° C oraz stężenie chloru zawartego w wodzie);
  - c/ przed włączeniem każdego filtra w układ uzdatniania, po wypłukaniu złoża wodą, wykonać badanie wody obejmujące badanie mikrobiologiczne (zakres j.w.) oraz fizykochemiczne (parametry z grupy A oraz żelazo (Fe) i mangan (Mn) )
  - d/ po zakończeniu prac związanych z rozbudową istniejącej SUW należy wykonać badania mikrobiologiczne i fizykochemiczne wody w zakresie uzgodnionym z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zgierzu.
  - e/ uaktualnienie w niniejszym projekcie budowlanym obowiązujących przepisów prawnych tj. obowiązujące obecnie Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294) – dotyczy to str. 27 i 29

## UZASADNIENIE

W dniu 10.07.2019 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu wpłynął wniosek złożony przez działającego w imieniu *Inwestora – Gminy Zgierz* Pana Marka Pianowskiego, współprowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą *Biuro Inżynierii Środowiska s.c.* Ewa Pianowska & Marek Pianowski z siedzibą : 85-209 Bydgoszcz, ul. Staroszkolna 16/28, projekt budowlany dot. „Rozbudowy stacji uzdatniania wody w Ustroniu”, celem jej uzgodnienia. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany polegający na rozbudowie stacji uzdatniania wody (SUW) zlokalizowanej w gminie Zgierz na działkach nr ewid. 352/1, 352/3 i 352/5 w miejscowości Ustronie. Przedsięwzięcie stanowi inwestycję gminy Zgierz, która ma na celu poprawę przestarzałych rozwiązań technologicznych oraz wdrożenie zdalnego nadzorowania pracy stacji.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

### W części technologicznej i hydraulicznej

- montaż urządzeń technologicznych (filtry, aerator, pompy: płuczna, pompownia II<sup>o</sup> (zestaw hydroforowy), dmuchawa, sprężarki, system dozowania podchlorynu, system dezynfekcji UV),
- montaż instalacji technologicznej i hydraulicznej (orurowanie i armatura) w oparciu o rury stalowe kwasoodporne,
- instalacja przepustnic z napędami elektrycznymi,
- wymiana pomp głębinowych studni nr 1 i studni nr 2 wraz z wymianą orurowania i armatury,



- instalacja przepływomierzy i aparatury kontrolno-pomiarowej,
- remont 2 zbiorników retencyjnych na wodę uzdatnioną o łącznej pojemności 300 m<sup>3</sup>, każdy zbiornik o pojemności 150 m<sup>3</sup>,
- remont odstoju wód popłucznych i pompowni wód popłucznych,
- budowa zbiornika na odcieki z chlorowni,
- montaż instalacji sprężonego powietrza,
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- montaż w hali filtrów osuszaczy kondensacyjnych ze zbiornikiem na skropliny,
- montaż grzejników elektrycznych w budynku SUW

#### **W części budowlanej**

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- ocieplenie budynku wraz z wymianą obrynnowania,
- wymiana obudów studni głębinowych,
- niwelacja ziemnych nasypów studziennych do powierzchni terenu,
- remont połaci dachowej budynku SUW wraz z ociepleniem stropu,
- remont budynku SUW (remont pomieszczeń),

#### **W części instalacyjnej elektrycznej**

- wymiana zasilania elektrycznego SUW na odcinku istniejąca rozdzielnica zewnętrzna – projektowana szafa RZS w budynku SUW,
- wymiana instalacji elektrycznej SUW oraz instalacji oświetleniowej i sterowniczej,
- instalacja agregatu prądotwórczego z uwzględnieniem automatycznego startu i zatrzymania,

#### **W części instalacyjnej w zakresie AKPiA**

- montaż systemu sterowania ww oparciu o system PLC,
- instalacja systemu SCADA,
- monitoring obiektów SUW,
- instalacja modułu ethernetowego.

#### **W części dotyczącej zagospodarowania terenu**

- wykonanie chodnika od obiektu SUW do projektowanego agregatu prądotwórczego,
- wymiana ogrodzenia i bramy wjazdowej,
- zagospodarowanie zielenią.

Wydażność rzeczywista stacji uzdatniania wody (SUW) będzie wynosić  $Q_{\max} = 60 \text{ m}^3/\text{h}$  ze studni nr 1 i nr 2 przy prędkości filtracji 8,0 m/h. Każda studnia będzie pracować z wydajnością 60 m<sup>3</sup>/h. Założono naprzemienną pracę studni nr 1 i nr 2. Założono napowietrzanie wody surowej w aeratorze ciśnieniowym DN 1600 oraz instalację czterech filtrów (odżelaziaczy), o średnicy DN 1600.

W celu zapewnienia rozbiórów szczytowych oraz dla zapewnienia wody pożarowej założono pozostawienie dwóch istniejących zbiorników retencyjnych (2 x 150 m<sup>3</sup>), poddając je renowacji.

Praca pomp głębinowychysterowana zostanie z czujnika poziomu zainstalowanego w zbiornikach retencyjnych wody uzdatnionej. Wszystkie procesy technologiczne będą realizowane automatycznie poprzez sterownik PLC.

Wody z płukania filtrów i ze spustu pierwszego filtratu, przelewów awaryjnych, spustów ze zbiorników kierowane będą do odstoju wód popłucznych. Po upływie ok. 4 h sklarowany ściek kierowany będzie istniejącym rurociągiem do rowu melioracyjnego w miejscowości Jedlicze B.

Projektowany obiekt SUW będzie funkcjonował w układzie dwustopniowym przy zastosowaniu pośrednich zbiorników wody czystej (zbiorników retencyjnych) i realizował będzie uzdatnianie wody pochodzącej z przedmiotowego ujęcia w następujących procesach technologicznych: aeracja, filtracja, dezynfekcja podchlorynem sodu oraz za pomocą promieniowania UV. Ww. procesy realizowane zostaną za pomocą urządzeń usytuowanych w budynku stacji uzdatniania wody.

Zapewnienie pracy tych urządzeń w przypadku przerwy w dostawie energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej stanowić będzie agregat prądotwórczy zlokalizowany obok budynku technologicznego w obudowie dźwiękochłonnej.

Woda uzdatniona po procesie filtracji kierowana jest do dwóch pracujących równolegle zbiorników retencyjnych o łącznej pojemności 300 m<sup>3</sup>, skąd kierowana jest do sieci wodociągowej za pomocą zestawu hydroforowego (pompownia II°).

Niniejsza opinia sanitarna ważna jest łącznie z projektem, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu.

Otrzymuje:**Marek Pianowski****Biuro Inżynierii Środowiska s.c.****Ewa Pianowska & Marek Pianowski****ul. Staroszkolna 16/28****85 – 209 Bydgoszcz**

(zwrot załączników - 4 egz. projektu budowlanego)

Do wiadomości:

1) Sekcja Higieny Środowiska w/m

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Zgierzu  
dr n. med. Andrzej Jeziorski