



# Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Łomży

18-400 Łomża, ul. Zjazd 23, tel. +48 86 216 62 77, +48 86 216 62 78, fax. +48 86 216 28 13

e-mail: sekretariat@mpwik.lomza.pl; www.mpwik.lomza.pl

NIP: 718 10 09 763, REGON: 450111225

KRS: 0000052100 - Sąd Rejonowy w Białymstoku XII Wydział Gospodarczy, Kapitał Zakładowy Spółki (wniesiony w całości) 50.567.000,00 zł

Łomża 15.06.2020r.

## PROJEKTOWANIE W BUDOWNICTWIE

inż. Zygmunt Bieryło

ul. Modrzewiowa 19

16-061 Juchnowiec Kościelny

TT-1/100/.....<sup>1433</sup>...../2020

Odpowiadając na pisma z dnia 03.06.2020r. znak 77/P/Z/2020 Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Łomży informuje, że podaje warunki techniczne do projektowania przebudowy sieci wod.-kan. w projektowanej ulicy Jaworowej w Łomży w zakresie objętym opracowaniem:

1. Należy przebudować odcinki wodociągu, które będą kolidowały z projektowaną ulicą.
2. Przebudowywane wodociągi projektować w technologii PE i lokalizować je w pasach chodnikowych i zieleni modernizowanej ulicy.
3. W ramach zadania inwestycyjnego należy przewidzieć regulację wysokościową istniejącego uzbrojenia wod.-kan.

Ponadto podajemy warunki do projektowania brakujących odcinków sieci wod.-kan. w przedmiotowej ulicy:

- wodociąg należy projektować z rur PE 100 SDR 17,
- jako uzbrojenie należy przewidzieć zasuwę z miękkim uszczelnieniem i nadziemne hydranty  $\phi$  80 mm,
- projektowane wodociągi należy lokalizować w pasach chodnikowych i zieleni projektowanej ulicy i łączyć z istniejącą (przebudowaną) końcówką wodociągu w ul. Jaworowej,
- kanał sanitarny grawitacyjny należy projektować z rur PVC SN 8 (litych) a kanał tłoczny z PE,
- kanały sanitarne należy lokalizować w jezdni projektowanej ulicy i łączyć z istniejącym kanałem sanitarnym grawitacyjno-tłocznym w ul. Grabowej.

Wytyczne do projektowania przepompowni ścieków na terenie miasta Łomża:

1. Pompy zatapialne do ścieków wersji instalacyjnej w wykonaniu standardowym opuszczana po przewodnicach, wirnik otwarty,

DZIAŁ OBSŁUGI  
ODBIORCÓW  
tel. + 48 86 216 62 77  
+ 48 86 216 62 78  
wew. 28, 36, 57

DZIAŁ TECHNICZNY  
tel. + 48 86 216 62 77  
+ 48 86 216 62 78  
wew. 22, 25, 26

ZAKŁAD SIECI  
tel. + 48 86 216 62 77  
+ 48 86 216 62 78  
wew. 23, 45

ZAKŁAD  
OCZYSZCZANIA  
ŚCIEKÓW  
tel. + 48 86 216 62 77  
+ 48 86 216 62 78  
wew. 10, 14, 37

POGOTOWIE  
WODOCIĄGOWE  
tel. 994  
tel. 692 406 404

monitoring pracy pomp termokontakty, zabudowane w stojanie silnika, czujnik przecieku do komory silnika.

2. Obudowa pompowni polimerobeton lub beton klasy C35/45: orurowanie - stal nierdzewna, armatura zwrotna i zaporowa, pomost roboczy i drabinka zejściowa — stal nierdzewna, pokrywa wjazdu - stal nierdzewna, dno pompowni zapobiegające sedymentacji części stałych, wentylacja grawitacyjna z rur PVC,
3. łańcuch do wyciągania pompy: o nośności 300 kg (L= 7m) w wykonaniu ze stali nierdzewnej,
4. Szafka sterownicza:
  - a) obudowa z tworzywa chemoutwardzalnego, klasy odporności IP66, z podwójnymi drzwiami z możliwością zamknięcia drzwi zewnętrznych na kłódkę, odporna na promieniowanie UV wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (narysowany obraz pompowni):
    - kontrolki:
      - § poprawności zasilania,
      - § awarii ogólnej,
      - § awarii pompy nr 1,
      - § awarii pompy nr 2,
      - § pracy pompy nr 1,
      - § pracy pompy nr 2;
    - wyłącznik główny zasilania,
    - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
    - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
    - stacyjka z kluczem

Rozdzielnia powinna być:

- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm,
- wyposażona w dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych
- posadzona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy szafy sterowniczej

a) Urządzenia elektryczne:

- § moduł telemetryczny GSM/GPRS
- § czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
- § układ grzejny 50W wraz z elektronicznym termostatem
- § przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4...20mA
- § wyłącznik różnicowo-prądowy czteropolowy 63A

- § wyłącznik główny 63A
- § gniazdo serwisowe 230V/16A wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
- § wyłącznik silnikowy, jako zabezpieczenie każdej pompy przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
- § stycznik dla każdej pompy
- § jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
- § dla pomp o mocy  $\leq 5,0$  kW rozruch bezpośredni, dla pomp  $> 5,0$  kW rozruch poprzez softstart
- § zasilacz buforowy 24 VDC/1A wraz z układem akumulatorów
- § syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
- § przełącznik trybu pracy (Ręczna – 0 – Automatyczna)
- § wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi szafy sterowniczej
- § stacyjka umożliwiająca rozbrojenia obiektu
- § sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H<sub>2</sub>O typu SG25S Aplisens wraz z dwoma pływakami (suchobiegi i poziom alarmowy)
- § antenę typu YAGI dla sygnału GPRS modułu telemetrycznego (w przypadku wysokiego poziomu mocy sygnału GSM wystarczy zastosowanie anteny typu Telesat2 – w kształcie „krążka” z montażem na obudowie szafy sterowniczej)
- § gniazdo do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – Agregat
- § czteropolowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C
- § amperomierze – po jednej szt. dla każdej pompy
- § gniazdo 230V
- § licznik czasu pracy

Szafy sterownicze przepompowni ścieków posiadają Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

Rozdzielnia Sterowania Pomp ma zapewnić:

- § naprzemienną pracę pomp
- § automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- § kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- § funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- § w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków


W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze

statycznym adresem IP. Praca pompowni powinna być zwizualizowana w Centralnej Dyspozytorni MPWiK w Łomży w oparciu o istniejący system monitoringu wraz z możliwością pełnego sterowanie ze stanowiska dyspozytorskiego w czasie rzeczywistym.

Zakres projektowanych sieci zgodnie z umową nr 11/2020 z dnia 15.05.2020r.

Niniejsze warunki ważne są do dnia 15.06.2023 r.

Z poważaniem

  
**Prezes Zarządu**  
MPWiK Sp. z o.o. w Łomży  
Mariusz Konopka