



ZN-II.6853.19.2015.GA

Zabrze, dn. 24.08.2015 r.

ELŻBIETA TOMASZEWSKA

ul. KOZIELSKA 91/10

44-121 GLIWICE

Sprawę prowadzi:

ANNA GRÓDECKA,  
tel. 32 37 33 441*Dotyczy: budowy kanalizacji sanitarnej w Zabrzu przy ul. 3 Maja.*

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.08.2015 r. w sprawie udostępnienia terenu w celu prowadzenia prac budowlanych polegających na budowie kanalizacji sanitarnej w Zabrzu przy ul. 3 Maja wyrażam zgodę na dysponowanie przez Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, niżej wymienioną nieruchomością stanowiącą własność Gminy Miejskiej Zabrze, w celu realizacji przedmiotowego zadania:

- dz. nr 1407/71, rej. 25217, KW 30475.

Zajęcie na czas wykonywania prac budowlanych, w oparciu o niniejsze pozwolenie, wyżej wymienionej działki, jest równoznaczne z przyjęciem przez inwestora pełnej odpowiedzialności za bezpieczeństwo na zajmowanym terenie, w trakcie prowadzenia prac.

Poniesienie całości kosztów związanych z przedmiotowymi pracami budowlanymi leży po stronie inwestora i nie podlega zwrotowi na jego rzecz.

Po zakończeniu prac budowlanych, inwestor zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz protokolarnego przekazania Miastu Zabrze w stanie nie pogorszonego.

Inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Wydziału Zarządzania Nieruchomościami Urzędu Miejskiego w Zabrzu o terminie rozpoczęcia prac oraz o ich zakończeniu.

Sprawę prowadzi:Wydział Zarządzania Nieruchomościami,  
tel. (32) 37-33-441Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

z up. Prezydenta Miasta  
*[Signature]*  
mgr inż. Ryszard Malczyk  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Zarządzania Nieruchomościami



**Zabrzeńskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**

41-800 Zabrze, ul. Wolności 215, tel. centr. 32/ 271 64 41, tel. sekretariat 32/ 271 16 47, fax 32/ 271 71 58  
e-mail: biurozarzadu@wodociagi.zabrze.pl • www.wodociagi.zabrze.pl

Zabrze, dn. 17.09.2015 r.

TTU/505/605/ 109 / 5718 / 2015

**Inwestor:**  
**Muzeum Górnictwa Węglowego**  
**w Zabrzu**  
**ul. Jodłowa 59**  
**ul. 41-800 ZABRZE**

**Pełnomocnik**  
**Elżbieta Tomaszewska**  
**ul. Kozielska 91/10**  
**44-121 Gliwice**

**dot.: uzgodnienia projektu kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią dla segmentu „A” budynku CKPiU przy ul. 3 Maja 93A w Zabrzu**

W nawiązaniu do Państwa pisma otrzymanego dnia 10.08.2015 r. w sprawie j.w., Zabrzeńskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. informuje, że w związku z przewidzianym w w/w dokumentacji projektowej docelowym przepięciem ścieków również z innych obiektów, zlokalizowanych na przedmiotowym terenie, nasze przedsiębiorstwo przejmie odpłatnie w/w przepompownię wraz z projektowanym odcinkiem sieci kanalizacji sanitarnej od studzienki k850 do projektowanej studzienki S1.

Warunkiem przejęcia w/w przepompowni (na majątek i do eksploatacji) jest jej dostosowanie do standardów i wymogów określonych przez ZPWİK Spółka z o.o. w załączniku nr 1, dołączonym do n/n pisma.

Poniżej przedstawiamy wstępne uwagi w zakresie technologii i AKPiA do przesłanego projektu, dotyczące przepompowni:

***W zakresie technologii:***

- brak stopy żurawika,
- rurociągi tłoczne na połączenia kołnierzowe aluminiowe – powinny być w całości ze stali kwasoodpornej,
- wyposażenie wewnętrzne wykonać w całości ze stali kwasoodpornej,
- brak informacji na temat ogrodzenia terenu przepompowni (powinno być z paneli modułowych, z furtką oraz bramą o szer. min 3,0 m,
- zastosować pompy Grundfos – zgodnie z unifikacją pomp w ZPWİK Sp. z o.o.,

1/2

NIP: 648-00-00-278

REGON: 272730182

KRS Sąd Rejonowy w Gliwicach: 0000043723

Konto: ING Bank Śląski SA

nr: 89 1050 1230 1000 0002 0031 7840

Kapitał zakładowy: 232 330 500 zł,

wpłacony w całości

• Pogotowie Wod-Kan: 994

• Całodobowy, automatyczny rejestrator odczytu wodomierzy: tel. 32/ 376 98 30, 32/ 275 52 99

• Biuro Obsługi Klienta: tel. 32/ 275 52 26, 32/ 275 52 27

czynne: poniedziałek 7.00 - 17.00, wtorek - piątek 7.00 - 15.00

• Kasa czynna: poniedziałek 8.00 - 17.00, wtorek - piątek 8.00 - 14.00

• Laboratorium - badanie jakości wody i ścieków, tel. 32/ 274 88 38

• Warsztat wodomierzy - sprzedaż, naprawa i legalizacja wodomierzy, tel. 32/ 275 52 15




- brak oświetlenia terenu przepompowni
- zbiornik przepompowni powinien być wykonany z polimerobetonu,
- brak pochwyty zejściowego do przepompowni,
- brak deflektora ze stali kwasoodpornej na wlocie ścieków do zbiornika,
- dostosować szafkę sterowniczą, bramę wejściową oraz właz zbiornika do zamykania kluczem systemowym,

**W zakresie AKPiA**

- instalacje elektryczne i AKPiA przepompowni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie standardami ZPWIK Sp. z o.o.,
- projekt instalacji elektrycznej i AKPiA należy uzgodnić z ZPWIK Sp. z o.o. (z Wydziałem Wsparcia i Utrzymania Ruchu),
- wybrane sygnały z przepompowni należy wpiąć do istniejącego systemu nadzoru pracy przepompowni,
- obiekt przepompowni należy wyposażać w instalację sygnalizacji włamania i włączyć do systemu ochrony obiektów.

**Wszystkie w/w uwagi jak również wymagania zawarte w załączniku nr 1 należy uwzględnić w dokumentacji projektowej i ponownie przesłać ją do uzgodnienia.**

**Kopia: TT a/a**

 Zabrzeżskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
mgr inż. Damian Pieter  
Dyrektor d/s Technicznych  
Członek Zarządu

## Aktualne wymagania AKPiA dla przepompowni eksploatowanych przez ZPWik Spółka z o.o.

1. Zastosować aparaturę firmy Moeller, Schneider Electric, Telemecanique.
2. Zastosować szafę o wymiarach minimum 1000x800 z tworzywa sztucznego (z podwójnymi drzwiczkami o odpowiednim IP).
3. Zastosować sterownik firmy Unitronics (do uzgodnienia z ZPWik).
4. Zabudować wyłączniki różnicowo –prądowe do zabezpieczenia instalacji i urządzeń elektrycznych.
5. Zabudować moduły sygnalizujące zawilgocenie pomp i blokujące pracę przy awarii (typu MCU -3 w przypadku gdy pompa posiada czujnik)
6. Zabudować układy ograniczające prąd w momencie włączania pomp soft- start (w zależności od mocy zastosowanych pomp).
7. Zabudować wyłączniki silnikowe dla pomp i styczniki odcinające zasilanie.
8. Zabudować wzmacniacze -separatory dla hydrostatycznych sond poziomu (z sondy przychodzi 4..20 mA).
9. Zrealizować pomiar pobieranego prądu dla każdej pompy oddzielnie- układ zrealizować na jednej fazie za pomocą przekładnika prądowego z wyjściem 4-20mA
10. Zamontować kieszeń na dokumentację wewnątrz szafki.
11. Zabudować modem Cellbox U3 (firmy AQUARD), który zrealizuje m.in.przesył danych:
  - awarii,
  - braku zasilania,
  - pracy pomp,
  - stanów alarmowych (poziom),
  - natężenia przepływu+ licznik,
  - pomiaru prądu pomp z docelową możliwością przesyłania innych komunikatów (do uzgodnienia w czasie realizacji inwestycji). Zlecić wykonanie wizualizacji firmie AQUARD zgodnie ze standardami ZPWik Sp. z o.o.
12. Przystosować zamykanie szafki sterowniczej kluczem systemowym.
13. Sterownie zrealizować w układzie automatycznym z naprzemienną pracą pomp przy pomocy sondy hydrostatycznej firmy APLISENS z automatycznym przełączeniem układu sterowania na pracę z pływakami w przypadku uszkodzenia sondy hydrostatycznej.
14. Pozostawić wolne miejsce na listwie TH -35 w ilości 30 modułów (około 50 cm)
15. Rozpatrzyć możliwość dwustronnego zasilania z układem SZR. W przypadku zasilania jednostronnego zastosować przyłączyć do agregatu prądotwórczego na listwie zaciskowej umieszczonej wewnątrz szafki sterowniczej z zachowaniem warunku rozłączenia sieci zasilającej i agregatu – wyłącznik główny trójpołożeniowy.
16. Zamontować dodatkowe gniazdo jednofazowe AC 230 V 16A z osobnym zabezpieczeniem wewnątrz szafki
17. Zastosować ogrzewanie szafki sterowniczej ,grzałka + termostat.
18. Zamontować oświetlenie wewnątrz szafki.
19. Sterowanie w układzie ręcznym oraz w przypadku awarii sondy hydrostatycznej zrealizować na pływakach typu MAC – 2 lub 3 poziomy.
20. Zabudować sygnalizator alarmowy świetlno-akustyczny wraz z dodatkowym wyłącznikiem sygnalizatora dźwiękowego(Moeller M22).
21. Zaprojektować układ podtrzymujący pracę sterownika oraz modemu –UPS 300W lub zasilacz buforowy+ akumulatory.
22. Zabudować układ do pomiaru ilości tłoczonych ścieków (przepływomierz z elektromagnetycznym firmy Endress Hauser).
23. Rozdzielić przewodu PEN na PE i N oraz uziemienie wykonać w skrzynce pomiarowej.
24. Od szafki pomiarowej do szafki sterowniczej przepompowni poprowadzić przewód 5 żyłowy.

25. Wszystkie części metalowe dostępne połączyć przewodami wyrównawczymi do głównej uziemionej szyny GSW.
26. Oświetlenie terenu przepompowni sterować za pomocą zegara astronomicznego poprzez stycznik pośredni. Zastosować źródło światła lampy sodowe, które należy ustawić w pobliżu szafek zasilająco-sterujących.
27. Nie realizować części elektrycznej dotyczącej systemu ochrony przepompowni. Na etapie budowy przepompowni ułożyć rury osłonowe dla kabli systemu monitoringu ochrony (uzgodnić z ZPWiK).
28. Zamontować czujniki otwarcia szafy sterowniczej oraz włączów przepompowni.



## WYMAGANIA DOTYCZĄCE STANDARDU PLANOWANYCH PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH

### **Wymagania technologiczne:**

1. Usytuowanie przepompowni poza pasem komunikacyjnym (umożliwiające dojazd i postój pojazdu obsługi).
2. Ogrodzenie modułowe odporne na warunki atmosferyczne (pokryte tworzywem lub cynkowane ogniowo) wraz z furtką i bramą wjazdową -szer. min. 3 m.
3. Oświetlenie terenu przepompowni umożliwiające wykonywanie prac w porze nocnej.
4. Wybrukowany cały teren przepompowni, droga dojazdowa, ewentualny plac manewrowy.
- ✓ 5. Żurawik typ ZSW 15, 25, 40 wraz ze stopą pod żurawik (w zależności od ciężaru pomp).
- ✓ 6. Wodociągowe przyłącze hydrantowe (hydrant naziemny wewnątrz ogrodzenia).
- ✓ 7. Armatura, elementy metalowe i montażowe w zbiorniku wykonane ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 8. Pomost roboczy podnoszony ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 9. Pochwyt zejściowy do zbiornika ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 10. Drabina zejściowa ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 11. Deflektor na wlocie ścieków do zbiornika ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 12. Mocowanie przewodnic pomp oraz przewodnice rurowe ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 13. Łańcuchy do demontażu pomp ze stali kwasoodpornej.
- ✓ 14. Właz ze stali kwasoodpornej z zabezpieczeniem przed samoczynnym zamknięciem..
- ✓ 15. Złącze hydrantowe na ciągu tłocznym.
- ✓ 16. Unifikacja pomp – pompy firmy Grundfos.
- ✓ 17. Minimalny wolny przełot pomp – 80mm.
- ✓ 18. Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna zbiorników ścieków.
- ✓ 19. Armatura odcinająca na ciągu dolotowym i tłocznym.
20. W przypadku zabudowy napędów mechanicznych zasuw w komorach sterowanie usytuować na poziomie zerowym.
21. Układ umożliwiający retencję dopływających ścieków na okres min 2 godz. (np. retencja na kolektorze, przelew awaryjny).
22. Studnia osadnikowa (piaskownik) przed przepompownią z zasuwą odcinającą.
23. Przystosowanie zamykania ogrodzenia, szafki sterowniczej oraz wjazdu do systemu klucza Wydziału Oczyszczalni Ścieków (zamek lub kłódka systemowa).

### **UWAGA.**

**Wszelkie zmiany lub odstępstwa od powyższych wytycznych wymagają uzgodnienia i akceptacji Użytkownika.**