

---

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ**

#### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

##### **1. Opis techniczny**

#### **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- |  |         |           |
|--|---------|-----------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu - przyłącze wodociągowe i elektryczne | 1 : 500 | rys. nr 1 |
| 2. Schemat elektr.zasilania agregatu prądotwórczego                      |         | rys. nr 2 |
| 3. Rzut lok. pomieszczenia Agregatu prądotwórczego                       | 1:100   | rys. nr 3 |
| 4. Karta katalogowa pompy głębinowej                                     |         | rys. nr 4 |
| 5. karta katalogowa stojaka hydrantowego.                                |         | rys. nr 5 |

---

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego przyłączy: wodociągowego i zasilania elektrycznego pompy głębinowej w istniejącej studni –nr 3 pod potrzeby p.po.z w DPS Brwilno.**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora,
- projekt architektoniczny,
- projekt zagospodarowania terenu,
- obowiązujące przepisy i normy
- Opinia rzeczoznawcy p.poż..

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje projekt przyłącza wodociągowego i elektrycznego odpomieszczenia hydroforni do istniejącej studni głębinowej nr 3 na terenie inwestora.

### **3. OPIS SZCZEGÓŁOWY**

#### **3.1. Przyłącze wodociągowe.**

Zasilanie projektowanych stojaków hydrantowych dn 80 z zaworami odcinającymi szt. 2 zaprojektowano za pomocą rurociągu dn 160 i dn 110 PE ciśn. 10 bar . Rurociąg pod potrzeby p.poż. należy prowadzić od studni pożarowej ozn. nr 3 do zaprojektowanych stojaków hydrantowych nadziemnych-zgodnie z graficzną częściąopracowania.

W celu prwidłowej pracy instalacji pożarowej zaprojektowano wymianę istniejącej pomy Hydowacum G-60 na nową wyposażoną w przetwornicę częstotliwości, urządzenie zabezpieczające przed suchobiegiem pompy, zawory bezpieczeństwa i naczynie wzbiorcze przeponowe Q=50l na 15 bar. Pompa powinna posiadać wydajność roboczą Q=54m<sup>3</sup>/h i wysokość podnoszenia h=180m.

#### **3.1. Przyłącze elektryczne.**

W celu bez awaryjnej pracy pompy głębinowej pożarowej zaprojektowano dodatkowe zasilenie kablem elektrycznym YKYżo 5x4 o dł=70 muł.żonego w wykopie.

W pomieszczeniu hydroforni zaprojektowano agregat prądotwórczy o mocy 5 kV wysażony w pełną automatykę i przełącznik PŁR

### **4. WYTYCZNE REALIZACJI.**

#### **4.1. Wyknania wodociągu i kabla elektrycznego**

Wykopy w miejscach występowania skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wąskoprzestrzenie, ręcznie z odpowiednim zabezpieczeniem tzn. należy zamontować ścianki szczelne, pozostałe wykopy prowadzić należy szeroko przestrzenie , mechanicznie.

Podczas wykonywania wykopów przewiduje się odkład urobku na pobocze wykopów. Projektuje się podsypkę żwirową pod wodociąg o gr 15cm.

W przypadku przekroczenia projektowanej głębokości wykopu należy wykonać podsypkę z ubitego piasku drobno lub średnio ziarnistego bez grud i kamieni.

Zasyp kanału przeprowadzić należy następująco:

---

„DOM – BUD” 16-400 Suwałki, ul. Korczaka 2, tel./fax ( 087 ) 566-37-67

- 
1. Wykonać warstwę ochronną rury z wyłączeniem odcinków połączeń rur. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na kruchość materiału rur. Warstwą tą wykonać z piasku bez grudek i kamieni, starannie ubijając z obu stron przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Najistotniejszym jest zagęszczenie - podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu, które należy wykonać ubijakami drewnianymi.
  2. Po próbie szczelności wodociągu należy wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń rurociągu. Zasyp i ubijanie gruntu warstwami 5-10 cm z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania powtarzamy do osiągnięcia 30 cm poziomu ponad wierzch rury.
  3. Zasyp wykopu do powierzchni terenu. Zasyp wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem wibratorami i rozbiórką odeskowań ścian wykopu.
  4. Należy wykonać odtworzenie nawierzchni jezdni w miejscu naruszenia z godnie z wytycznymi dla drogi o ruchu kat. KR3, wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego gr 5cm na całej szerokości jezdni po uzgodnieniu z właścicielem nawierzchni.

W czasie realizacji obowiązuje zachowanie przepisów porządkowych BIOZ.

#### **4.2. Skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zlokalizować występujące skrzyżowania i zbliżenia z uzbrojeniem istniejącym, a następnie wykonać odkrywki i odpowiednio zabezpieczyć. Na istniejących kablach elektrycznych i telefonicznych w miejscu skrzyżowań z projektowanym wodociągiem należy założyć dwupołówkowe przepusty AROTA z PCV dn=160.

Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie przy współudziale właścicieli występującego uzbrojenia.

### **5.WYTYCZNE DLA WYKONAWCY**

Całość robót montażowych i próby należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Instalacje sanitarne i przemysłowe cz. II" oraz warunkami technicznymi, ekspertyzą strażacką i z Polskimi Normami:

1. PN-63/M-74084-Armatura przemysłowa. Kaptury żeliwne do zasuw i hydrantów.
2. PN-91/B-10725-Wodociągi. Przewody zewnętrzne Wymagania i badania przy odbiorze

Opracowała:

mgr inż. Danuta Piszczatowska