

**Specyfikacja techniczna
„Modernizacja sieci wodociągowej w Gminie Mierzęcice”**

Część nr 1 - Wymiana odcinka wodociągu w Toporowicach przy ul. Dąbrowskiej.

Wymiana odcinka wodociągu z PCV DN160 w Toporowicach, ul. Dąbrowska od nr 20 do nr 70 - polegająca na wykonaniu 500mb rurociągu z PE100 DN160 RC metodą przewiertu sterowanego.

1. Wykonanie 500mb przewiertu sterowanego wraz z materiałem – rura PE DN160 SDR11 RC oraz zgrzewaniem doczołowym.
2. Włączenie przebudowanego wodociągu z PE DN160mm do istniejącego z PCV DN160mm (montaż 2 kpl. trójników DN160mm ,zasuw DN150mm PN16 , kolan segmentowych).
3. Montaż 3 szt. hydrantów p/poż DN80mm.
4. Wpięcie 2 szt. rurociągów DN100mm.
5. Wykonie prób ciśnieniowych, płukania, dezynfekcji i badań wody.
6. Uzgodnienie organizacji ruchu w PZD w Będzinie.

Część nr 2 - Wymiana odcinka wodociągu w Przechylich przy ul. 21 Stycznia.

Wymiana odcinka wodociągu z PCV DN220 w Przechylich przy ul. 21-go Stycznia (plac Strażacki) - polegająca na wykonaniu 100mb rurociągu z PE100 DN220 RC metodą bezwykopową.

1. Wykonanie 100mb przewiertu sterowanego wraz z materiałem – rura PE DN220 SDR11 RC oraz zgrzewaniem doczołowym.
2. Włączenie przebudowanego wodociągu z PE DN220mm do istniejącego z PCV DN220mm (montaż 2 kpl. zasuw DN200mm PN16 , kolan segmentowych).
3. Wykonie prób ciśnieniowych, płukania, dezynfekcji i badań wody.

Część nr 3 Modernizacja rozdzielnicy na ujęciu wody w Przeczycach i Sadowiu II.

I. Ujęcie wody w Przeczycach

Dane wyjściowe:

- rozdzielnica szafowa IP54, $U_p = 500V$, $U_z = 400/230V$, $I_z = 400A$, $I_a = 35kA$,
- obiekt posiada 3 pompy odśrodkowe o mocy 75kW każda, pracują naprzemiennie,
- sterowanie zbiornikiem – kabel sterowniczy 14x1,5mm
- w układzie zastosowano zawory odcinające sterowane i pompę zalewową,

Zakres modernizacji zasilania i sterowania:

1. wymiana szafy sterowniczej na nową,
2. montaż 3 rozłączników bezpiecznikowych 400A,
3. montaż 3 softstartów 90kW na każdą pompę,
4. montaż przełącznika sieć-agregat 400A,
5. zabezpieczenia pomp w ochronę podnapięciową i nadnapięciową dla każdej pompy,
6. zabezpieczenie pomp nadmiarowo prądowo z użyciem przekładników prądowych,
7. zabudowa zestawu nowego BKR dostosowującego się do aktualnych potrzeb,
8. sterowanie załączeniem i wyłączeniem pomp ręcznie i automatycznie,
9. montaż wskaźników wielkości prądów i mierników czasu pomp,
10. zdalne monitorowanie czasu pracy pomp i parametrów zasilania przez sieć GSM,
11. zdalna możliwość załączenia i wyłączenia pomp
12. wymiana kabli między rozdzielnią zewnętrzną i szafą sterowniczą,
13. demontaż i utylizacja starej rozdzielni,
14. pomiary pomontażowe, schemat, rozruch, szkolenie.

II. Ujęcie w Sadowiu II

Dane wyjściowe:

- obiekt wyposażony w dwie pompy 20kW każda, zabezpieczone nadmiarowo prądowo bezpiecznikami S303-40A,
- sterowanie dopływem do zbiornika zaworem mechanicznym,
- główny wyłącznik zasilania Rozłącznik FR,
- zabezpieczenie przeciążeniowe RTX30,

Zakres modernizacji zasilania i sterowania:

1. wymiana szafy sterowniczej na nową z zabezpieczeniami mikroprocesorowymi,
2. wymiana wyłącznika suchobiegu,
3. uruchomienie sterowania i kontroli przepompowni przez sieć GSM,
4. montaż automatyki sterowania naprzemienną pracą pomp,
5. montaż zabezpieczeń przeciwprzepięciowych,
6. zabudowa przełącznika i gniazda sieć-agregat,
7. montaż przekładników prądowych,
8. wymiana tablicy montażowej,
9. montaż przekaźnika logicznego do pracy naprzemienną pomp,
10. demontaż i utylizacja starej rozdzielni,
11. pomiary pomontażowe, schemat, rozruch, szkolenie.