

1. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie obejmuje przyłączenie do sieci elektroenergetycznej instalacji elektrycznej przepompowni ścieków P-1 w msc. Drężwo gmina Olszewo-Borki przy ul. Dębowej - droga gminna dz. nr 98.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Polskie Normy „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych” oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. (Dziennik Ustaw Nr 75 poz. 690) ze zmianami,
- Warunki przyłączenia do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej 09/R10/16274 z dnia 02.09.2009 r wydane przez PGE Dystrybucja Warszawa Teren, Rejon Energetyczny Ostrołęka, 07-410 Ostrołęka, ul. Targowa 37 .
- Plany zagospodarowania terenu w skali 1:500.

4. ZASILANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ.

Zasilanie przepompowni P-1 zgodnie z wydanymi warunkami będzie wykonane jako zejście kablem YAKXS 4x25 mm² ze słupa linii n.n. przy ul. Słonecznej do skrzynki złączowo-pomiarowej ZNP umieszczonym na słupie w obudowie 2x OSZO 40x40. W miejscu połączenia przyłącza z linią napowietrzną należy zastosować ograniczniki przepięć GXO – 0,66/5. Prace w powyższym zakresie wykona Rejon Energetyczny w ramach umowy przyłączeniowej.

5. PRZYŁĄCZE PRZEPOMPOWNI.

Przyłącze przepompowni wykonać kablem YKXS 5x4 mm² od skrzynki złączowo - pomiarowej ZNP do szafy zasilająco - sterującej przepompownią P-1. Zejście ze słupa należy osłonić rura stalową RS ϕ 40 od złącza do poziomu gruntu oraz 0,6 m w ziemi. Kabel prowadzić na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku. Kabel oznaczyć oznacznikami kablowymi, następnie przykryć 10 cm warstwą piasku, 15 cm gruntu rodzimego i folią koloru niebieskiego. Pozostałą część wykopu uzupełnić

gruntem rodzimym wolnym od gruzu i kamieni z warstwowym ubiciem. W miejscach skrzyżowania z urządzeniami podziemnymi kabel należy chronić rurą DVK $\phi 50$, a pod droga wykonać przyciskiem w rurze stalowej długości 11m. Kabel wprowadzić do szafki zasilająco – sterowniczej przepompowni P-1. Połączenia pomiędzy szafą zasilająco-sterującą P-1, a urządzeniami przepompowni zostaną wykonane przez firmę dostarczającą przepompownię. Wykonać uziom pompowi w postaci uziomu pionowego w postaci trzech sond o długości 3 m połączonych płaskownikiem FeZn 25x3 mm. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć wartości $R \leq 10 \Omega$.

6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim przyjęto zastosowanie izolacji części czynnych. Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C dla sieci zasilającej, oraz szybkie wyłączenie zasilania w systemie TN-S od skrzynki złączowo-pomiarowej ZNP.

7. UWAGI

Po przeprowadzeniu całości prac należy wykonać pomiary impedancji pętli zwarcia, rezystancji izolacji. Wyniki badań zestawić w protokołach pomiarowych dla danego typu pomiaru. Instalacje przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi aktualnych przepisów i norm.

8. RYSUNKI

Schemat elektryczny – zasilanie przepompowni P-1 rys. 1
Plan sytuacyjno – wysokościowy z projektem zasilania przepompowni P-1 rys.2