

Pracownia Projektowa PROJSAN
51-124 Wrocław ul. Jutrosińska 9
tel./fax (071) 3527734 e-mail : projsan@o2.pl
NIP 8951024122

Temat opracowania : Ujęcie wody, stacja uzdatniania wody dla miejscowości Jarkowice i Miszkowice

Obiekt : Ujęcie wody, stacja uzdatniania wody SUW1 w miejscowości Jarkowice.

Lokalizacja : Jarkowice gmina Lubawka

Inwestor : Gmina Lubawka

Stadium : projekt wykonawczy

Branża : budowlana,

Wrocław październik 2006

Projektant : inż. Adam Dobrucki

Spis treści:

1. Opis techniczny

Spis rysunków

1. Ujęcie - plan zagospodarowania działki 1:1000 – rys. nr.1
2. Stacja uzdatniania wody - plan zagospodarowania działki 1:1000 – rys. nr.2
3. Stacja uzdatniania wody - plan zagospodarowania działki 1:200 – rys. nr.3
4. Ujęcie powierzchniowe 1:20 rys.nr.4
5. Komory filtracyjne 1:5 rys. nr.5
6. Zbiornik wody 1:50 rys.nr.6
7. Fundament pod kontener 1:20 rys. nr.7
8. Ogrodzenie SUW1 rys. nr.8
9. Ogrodzenie ujęcia rys. nr.9

OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

1. Dane ogólne.

1.1. Inwestor : Gmina Lubawka.

1.2. Podstawa opracowania.

Projekt wykonawczy ujęcia wody wodociągu dla miejscowości Jarkowice Miszkowice opracowano na podstawie :

- projektu budowlanego jak wyżej ,część technologiczno-instalacyjna
- projektu budowlanego jak wyżej
- rozpoznania geologiczno - geotechnicznego :
 - a) Techniczne badania podłoża gruntowego sieci wodociągowej Jarkowice – Miszkowice gmina Lubawka dla stacji uzdatniania wody SUW1
 - b) sprawozdanie z polowych badań dla ujęcia powierzchniowego na Białym Potoku.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest zaprojektowania obiektów budowlanych ujęcia wody i jej uzdatniania.

Projekt swoim zakresem będzie obejmował następujące obiekty :

- 1) Stacja uzdatniania wody SUW1
 - zbiorniki wody czystej
 - komory filtracyjne
 - kontener serwisowy
 - droga wewnętrzna
- 2) Ujęcie powierzchniowe na Białym Potoku.

3. Warunki geologiczno-geotechniczne.

Dla stacji uzdatniania wody SUW-1 zalegają następujące grunty według przekroju S-4

od 0,00 - 0,15 - gleba

od 0,15 - 0,80 - gliny

od 0,80 – 3,00 - glina zwałowa

Poziom wody gruntowej – 2,20 m od poziomu terenu.

Dla ujęcia powierzchniowego na Białym Potoku zalegają następujące grunty według otworu nr. 16

od 0,00 - 0,90 - gleba

od 0,90 - 1,50 - piasek gliniasty

od 1,50 – 2,00 - pospółka

poziom wody gruntowej 0,90 m poniżej terenu – jest to również poziom wody w Białym Potoku.

4. Stacja uzdatniania wody SUW1

4.1 Zbiorniki wody czystej.

Zbiorniki wody czystej o pojemności $2 \times 55 \text{ m}^3 = 110 \text{ m}^3$ posadowione na głębokości -2,20m do 2,65 poziomu terenu na rzędnej 648,30 m n.p.m. na warstwie 30 cm podsypki piaskowej zagęszczonej do 0.98. Zbiorniki zostaną obsypane gruntem zagęszczalnym – piasek lub pospółka zgęszczony warstwami co 30 cm do stopnia 0,98.

Na górę wykonać stopnie schody płytowe żelbetowe z betonu B-20 i stali A III-34GS zbrojone prętami $\Phi 12$ co 10 cm podłużnie , oraz poprzecznie $\Phi 12$ co 20 cm. Grubość płyty żelbetowej 20 cm Balustrada z rur $\Phi 30/32 \text{ mm}$ wysokości 120 cm. Słupki długości 160 cm zabetonować w nasypie na głębokości 40 cm. Ogółem rur 71 mb. Szczegóły rys. nr.6

4.2. Komory filtracyjne.

Komory filtracyjne – obiekt z betonu B-20-W-4 i stali A-III-34GS zbrojone siatkami z prętów $\Phi 8$ o oczkach $10 \times 10 \text{ cm}$ z obu stron elementów żelbetowych. Posadowione na warstwie betonu B-10 grubości 20 cm na podsypce piaskowej (ułożonej na warstwie gliny). Zbiornik obsypany gruntem zagęszczanym . Schody żelbetowe grubości 25 cm z betonu i stali jak wyżej zbrojone prętami $\Phi 12$ co 10 cm podłużnie, oraz $\Phi 12$ co 20 cm poprzecznie.

Balustrada z rur $\Phi 30/32 \text{ mm}$ wysokości 120 cm.. Słupki długości 160 cm zabetonować w nasypie na głębokości 40 cm. Ogółem rur 54 mb. Komory przykryte deskami grubości 28 mm. Szczegóły rys. nr.5

4.3 Kontener serwisowy - fundament.

Fundament żelbetowy z betonu B-20 i stali 34GS. Ściany grubości 20 cm. Posadowienie na poziomie m n.p.m.
Zbrojenie siatka prętów $\Phi 8$ o oczkach $20 \times 20 \text{ cm}$.
Szczegóły rys. nr.7

4.4. Droga wewnętrzna (wjazd)

wjazd o konstrukcji :

- | | |
|---------------------|--------------|
| - kostka betonowa | 8 cm |
| - podsypka piaskowa | 5cm |
| - kruszywo łamane | 0/31,5 20 cm |
| - pospółka | 30 cm |

Razem	63 cm
-------	-------

Obrzeża wjazdu zabezpieczyć krawężnikami wtopionymi. Ogółem powierzchnia wjazdu 77 m^2

Wjazd do istniejącej drogi gminnej

5. Powierzchniowe ujęcie wody na Białym Potoku.

Ujęcie powierzchniowe żelbetowe z betonu B-20-W-4 i zbrojone stalą A-III-34GS. Zbrojenie siatkami prętów $\Phi 8$ o oczkach 10x10 górą i dołem . Grubość płyty 20 cm. Otulina zbrojenia po 5cm. Płyta ujęcia posadowiona na piasku gliniastym. Schody wejściowe z betonu i stali jak płyta ujęciowa. Zbrojenie z prętów $\Phi 12$ co 10 cm podłużnie raz z $\Phi 12$ co 20 cm poprzecznie ułożone na gruncie nasypowym. Szczegóły rys. nr.4

6. Ogrodzenie.

Ogrodzenie terenu jęcia i terenu stacji uzdatniania SUW1 wykonać z siatki powlekanej PVC na słupkach stalowych. W ogrodzeniu ujęcia zamontować furtkę stalową, w ogrodzeniu stacji SUW1 zamontować furtkę, oraz dwuskrzydłową bramę wjazdową.

7. Ogólne warunki realizacji robót.

- wszelkie materiały wbudowane powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania zgodnie z wymogami przepisów polskich.
- roboty budowlane należy wykonywać w oparciu o projekt budowlany zgodnie z projektem wykonawczym.
- wszelkie odstępstwa winny być uzgadniane z autorami projektu.
- należy przestrzegać "Warunków wykonania i odbioru robót" oraz realizować projekt zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami.
- roboty budowlane należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa.
- każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i p.poż. oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.
- wszystkie zanikające roboty ich zakończenie należy wpisywać do Dziennika Budowy.
- odbiory robót powinny być wykonywane sukcesywnie wraz z postępem robót

