

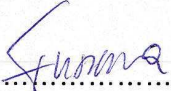
**WODOCIĄGI ZACHODNIOPOMORSKIE Sp. z o.o.**

**72-100 Goleniów.  
ul. I Brygady Legionów 8-10**

**Projekt prac geologicznych  
dla wykonania likwidacji studni nr 2  
na ujęciu wód podziemnych na ujęciu wód podziemnych  
w Buku**

**Miejscowość: Buk  
Gmina: Dobra (Szczecińska)  
Powiat: policki  
Województwo: zachodniopomorskie  
Inwestor: Gmina Dobra  
Ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra**

**Opracował:**

  
.....  
**mgr Piotr Fuszara  
Nr upr. V-1272**

**Szczecin, marzec 2010 r.**

## Spis treści:

1. Dane ogólne.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
1.1 Lokalizacja projektowanych prac.....	3
2. Omówienie wyników wcześniejszych prac geologicznych.....	3
3. Budowa geologiczna .....	5
4. Warunki hydrogeologiczne .....	5
5. Przedstawienie możliwości osiągnięcia celu prac geologicznych.....	5
5.1 Liczba i lokalizacja projektowanych otworów .....	5
5.2 Założenia do projektu technicznego likwidacji studni.....	5
5.3 Wskazówki dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych .....	6
5.4 Sposób likwidacji otworu.....	6
5.5 Projektowane badania geofizyczne i geochemiczne .....	6
5.6 Określenie kolejności wykonywanych robót .....	6
5.7 Opis opróbowania otworów.....	6
5.8 Zakres obserwacji i badań terenowych .....	6
5.9 Zakres badań laboratoryjnych.....	7
5.10 Jakość odpompowywanej wody oraz sposób jej odprowadzania.....	7
5.11. Określenie próbek podlegających przekazaniu organowi administracji geologicznej... 7	
6. Harmonogram projektowanych prac .....	7
7. Opis przedsięwzięć zapewniających BHP i ochronę środowiska.....	7
8. Wnioski i zalecenia końcowe.....	7
9. Literatura i wykorzystane materiały archiwalne .....	7

### Spis załączników:

- Załącznik 1. Mapa przeglądową z lokalizacją terenu projektowanych prac
- Załącznik 2. Mapa topograficzna z lokalizacją terenu projektowanych prac
- Załącznik 3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją projektowanych prac
- Załącznik 4. Projekt geologiczno-techniczny likwidacji otworu nr 2.
- Załącznik 5. Decyzja zasobowa z 1979r.

## 1. Dane ogólne

---

Zleceniodawca: **Gmina Dobra, Ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra**

---

Miejscowość: Buk  
Gmina: Dobra  
Powiat: policki  
Województwo: zachodniopomorskie

---

### Stan ujęcia.

Obecnie na terenie ujęcia wody w Buku znajdują się dwie studnie. Studnia nr 1 wykonana w 1975r i studnia nr 2 wykonana w 1979r. Projektowana studnia będzie studnią zastępczą za studnię nr 1, która jest nieczynna i przeznaczona do likwidacji z powodu piaszczenia.. Ujęcie posiada ustalone i zatwierdzone zasoby w ilości  $Q=40 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s=8,4 \text{ m}$ , decyzja Wojewody Szczecińskiego z dnia 26.05.1976r znak OGW-11/8530/46d/67. Studnia nr 2 posiada ustaloną wydajność eksploatacyjną w ramach zasobów ujęcia w ilości:  $Q=35 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $s=4,9 \text{ m}$ .

---

### Zakres projektowanych prac.

Projektuje się wykonanie likwidacji studni nr 2 zlokalizowanej zgodnie z załącznikiem 3.

---

Współrzędne otworu przewidzianego do likwidacji ( WGS84)

$$\varphi_N = 53^{\circ} 30' 03'' \quad \lambda_E = 14^{\circ} 21' 07''$$

---

### 1.1 Lokalizacja projektowanych prac

Rejon projektowanego wiercenia znajduje się w miejscowości Buk przy drodze lokalnej do Dobieszczyna. Lokalizację rejonu projektowanych prac pokazują załączniki nr 1, 2.

## 2. Omówienie wyników wcześniejszych prac geologicznych.

Na terenie ujęcia w Buku wykonano dwa otwory studzienne.

### Studnia nr 1

Otwór rozpoznawczy wykonano w jednej kolumnie rur wiertniczych:

$\phi 457 \text{ mm}$  do głębokości 38,0 m p.p.t. - podciągnięte do głębokości: 27,7 m p.p.t.

W otworze na głębokości 37,5 m p.p.t. zabudowano kolumnę filtrową o następującej konstrukcji:

- ✓ rura nadfiltrowa stalowa  $\phi$  298 mm, długości  $l = 8,5$  m,
- ✓ część robocza filtr – stalowy siatkowy  $\phi$  289 mm, o długości  $l = 5,0$  m
- ✓ rura podfiltrowa stalowa  $\phi$  298 mm, o długości  $l = 1,5$  m,

Profil geologiczny likwidowanego otworu przedstawia się następująco:

0,0	-	2,0	Nasyp
2,0	-	4,0	Piasek drobnoziarnisty
4,0	-	8,0	Gлина piaszczysta
8,0	-	11,0	Piasek drobnoziarnisty
11,0	-	12,0	Piasek pylasty
12,0	-	27,0	Mułek piaszczysty
27,0	-	29,0	Piasek średnioziarnisty ze żwirem
29,0	-	31,0	Gлина zwałowa
31,0	-	34,0	Piasek drobnoziarnisty ze żwirem i otoczkami
34,0	-	36,0	Piasek ze żwirem i otoczkami
36,0	-	38,0	Gлина zwałowa

W otworze lustro wody

I poziomu nawiercono na głębokości 8,0 m, ustabilizowało się na głębokości 7,0 mm p.p.t.

II poziomu nawiercono na głębokości 27,0 m, ustabilizowało się na głębokości 8,5 mm p.p.t.

#### Studnia nr 2 (do likwidacji)

Otwór rozpoznawczy wykonano w jednej kolumnie rur wiertniczych:

$\phi$  508 mm do głębokości 37,0 m p.p.t. – podciągnięte do głębokości: 22,0 m p.p.t.

W otworze na głębokości 15,0 m p.p.t. na poduszce żwirowej zabudowano kolumnę filtrową o następującej konstrukcji konstrukcji:

- ✓ rura nadfiltrowa stalowa  $\phi$  356 mm, o długości  $l = 12,9$  m,
- ✓ część robocza – stalowy siatkowy  $\phi$  356 mm, o długości  $l = 6,7$  m
- ✓ rura podfiltrowa stalowa  $\phi$  356 mm, o długości  $l = 2,0$  m,

Profil geologiczny czynnego otworu przedstawia się następująco:

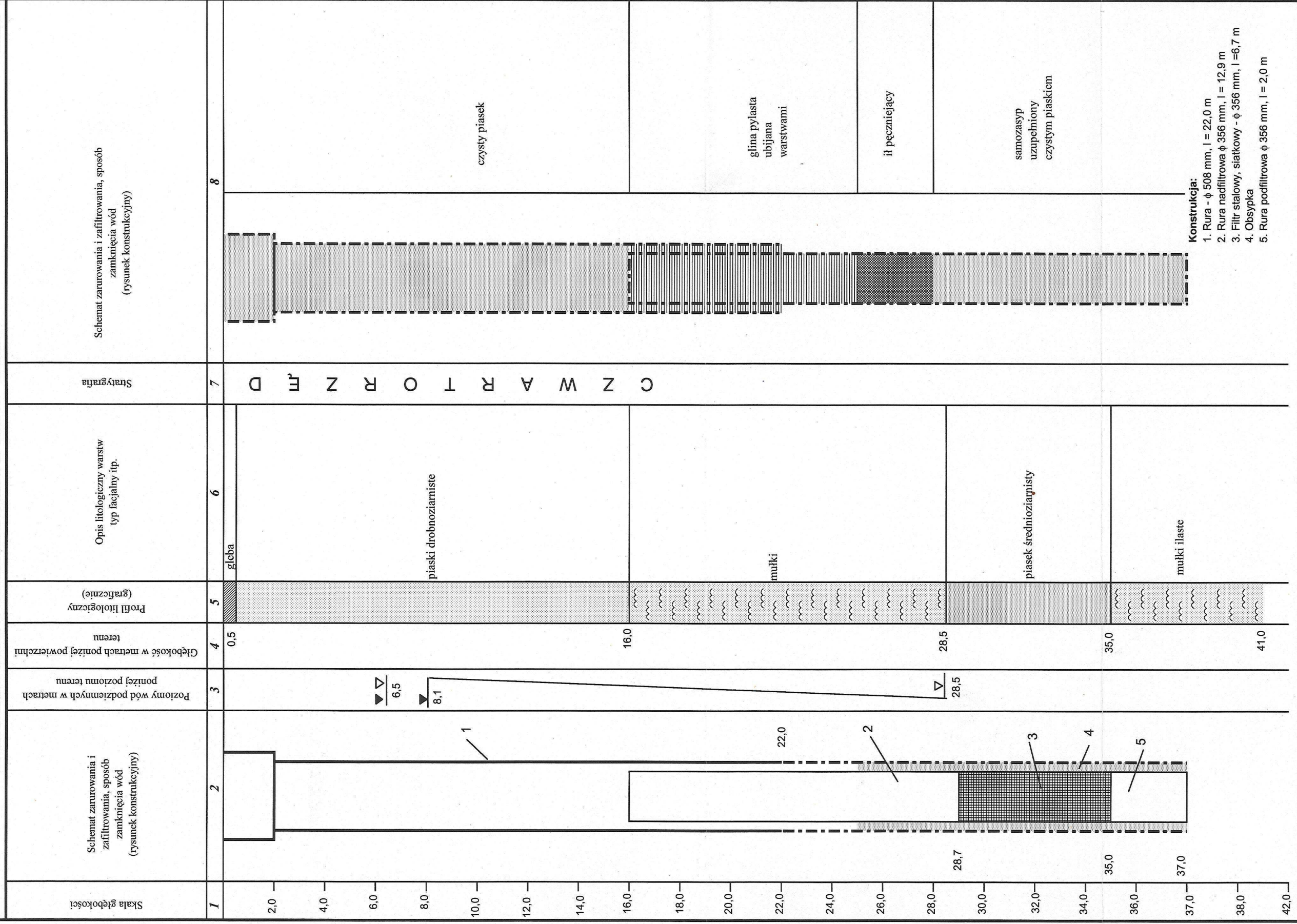
0,0	-	0,5	Gleba
0,5	-	16,0	Piasek drobnoziarnisty
16,0	-	28,5	Mułki piaszczyste
28,5	-	35,0	Piasek średnioziarnisty
35,0	-	37,0	Gлина piaszczysta

W otworze lustro wody



PROJEKT LIKWIDACJI STUDNI NR 2 - BUK

ZAL. 4



Konstrukcja:

1. Rura -  $\phi$  508 mm, l = 22,0 m
2. Rura nadfiltrowa  $\phi$  356 mm, l = 12,9 m
3. Filtr stalowy, siatkowy -  $\phi$  356 mm, l = 6,7 m
4. Obsypka
5. Rura podfiltrowa  $\phi$  356 mm, l = 2,0 m