

BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK
ul. Plac Zwycięstwa 2
90-312 ŁÓDŹ
42 633 79 52

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej
Osiedle Niewiadów bl. 8 lok. A.
97 – 225 Ujazd

Projekt budowlany

wymiany złoża filtracyjnego i dysz napowietrzających
w odżelaziaczach oraz zmian w odprowadzaniu popłuczyn
w stacji wodociągowej w Niewiadowie zlokalizowanej na
terenie Osiedla Mieszaniowego „Niewiadów” dz. Nr 152/8
obr. PGR Niewiadów- Mącznik gm. Ujazd.

Projektant: inż. Elżbieta Andrzejczak
upr. GP II 460 - 80/76, 237/86/WŁ

 Inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznik w zakr. wodociągów: kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
upr.nr GP II 460-80 76. 237-86 WŁ. 1 82 W.MŁ.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ.

czerwiec 2015 r.

Spis zawartości teczki

| | | |
|----|--|-------|
| 1. | Strona tytułowa | 1 |
| 2. | Spis zawartości teczki | 2 |
| 3. | Oświadczenie | 3 |
| 4. | Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB | 4 |
| 5. | Uprawnienia | 5-6 |
| 6. | Opis do projektu | |
| | 1. Zleceniodawca | 7 |
| | 2. Zakres opracowania | 7 |
| | 3. Podstawa opracowania | 7 |
| | 4. Opis stanu istniejącego..... | 8 |
| | 5. Rozwiązanie projektowe | 9 |
| | 6. Obliczenie ilości złoża aktywnego..... | 9 |
| | 7. Wytyczne wykonawstwa..... | 10 |
| | 8. Zakres prac towarzyszących niezbędnym do wykonania wymiany zboża | 10-11 |
| 7. | BIOZ..... | 12-14 |
| 8. | Załączniki : | |
| | 1. Pozwolenie wodnoprawne | 15-17 |
| | 2. Analizy - woda surowa | 18-19 |
| | 3. Analizy - woda uzdatniona..... | 20-21 |
| | 4. Decyzja o zatwierdzeniu zasobów wodnych | 22-23 |
| | 5. Mapa ewidencyjna..... | 24 |
| | 6. Karta katalogowa złoża | 25 |
| 9. | Część graficzna | |
| | 1. Plan sytuacyjny 1:1000..... | 26 |
| | 2. Rzut budynku stacji uzdatniania wody | 27 |
| | 3. Schemat zasypania złoża..... | 28 |
| | 4. Profil przepływu przez istniejący odstojnik popłuczyn..... | 29 |

Łódź, czerwiec 2015 r.

Oświadczenie

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. z 2013 r poz. 1409 oświadczam, że:

Projekt budowlany

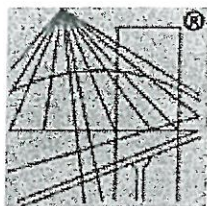
wymiany złoża filtracyjnego i dysz napowietrzających
w odżelaziaczach oraz zmian w odprowadzaniu popłuczyn
w stacji wodociągowej w Niewiadowie zlokalizowanej na
terenie Osiedla Mieszkaniowego „Niewiadów”

Lokalizacja: dz. Nr 152/8 obr. PGR Niewiadów- Mącznik gm. Ujazd.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznik w zakr. wodociągów-kanal.
Upr. w szczególności inst. inżynierskiej
uprnr GP 1460-8076, 28/730 Wz. 1 82 W.MŁ.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

(projektant)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-754-3FG-6UK *

Pani Elżbieta ANDRZEJCZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0931/02

adres zamieszkania ul. Jana 12 m. 79, 91-350 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-01 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Urząd Miasta Łodzi
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Łódź, dnia 5 maja 1976 roku

Nr GP.II-460-80/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2.1:1, § 1.3 i § 13 ust. 1 pkt 4a oraz § 1 ust. 5 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatelka Elżbieta Maria A N D R Z E J C Z A K
inżynier budownictwa lądowego

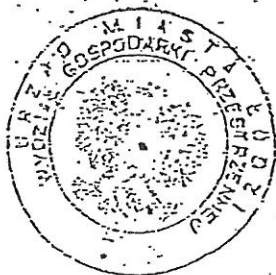
urodzony/a/ dnia 24.02.1947 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności Inst.-inż. w zakr. sieci wod. i kanal. uzbrojenia terenu

Obywatelka Elżbieta Andrzejczak jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.



DIREKTOR WYDZIAŁU

mgr Jerzy Janczak



Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

Otrzymuje:
Ob. Elżbieta Andrzejczak
w/m ul. Jana 12

URZĄD GOSPODARSTWA
 Wydział Techniczny i Budowlany
 ul. Piłsudskiego 104 tel. 86-65-80
 926 6461
 Oddział Regon 051418

Łódź dnia 6.10. 86

№ 237/86/Wt.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

o do spełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
 Na podstawie § 1 ust. 3 i § 2 ust. 1 p. 1, 15 i) ust. 1 pkt 4, 5 i b) rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Elżbieta Andrzejczak
 inżynier budownictwa lądowego
 (tytuł naukowy - zawodowy)
 urodzony(a) dnia 19 47 r. w Łodzi
 posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta
 w szczególności instalacyjno-inżynieryjnej
 w zakresie instalacji sanitarnych z ograniczeniem jak niżej

WA Kt 374-79 MA 2014/14
 RZCO, Urzędz. D. im. 1070-18 5800

1003 AY 25 86 GA 100
 05-13-86 1003 AY 25 86 GA 100
 1003 AY 25 86 GA 100
 1003 AY 25 86 GA 100

Elżbieta Andrzejczak
 jest upoważniona (e) do:

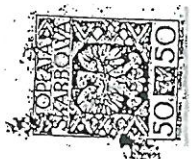
1. Sporządzania projektów w zakresie ograniczonym do instalacji wod.-kan., co, wentylacji i klimatyzacji.
2. W budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz ocenia- nia i badanie stanu technicznego w zakresie ograniczonym do instalacji wod.-kan., co i wentylacji i klimatyzacji.

Został Dyrektorem Wydziału
 mgr inż. Jacek Filceccerwki



UMK/BG/500/1573/85
 Otrzymuje:

Ob. Elżbieta Andrzejczak
 w/m., ul. Jana 12 m. 79



Za zgodność z oryginałem
 Andrzej

Za zgodność z oryginałem
 inż. Elżbieta Andrzejczak

Za zgodność z oryginałem
 inż. Elżbieta Andrzejczak

Opis

do projektu wymiany złóż filtracyjnych i dysz napowietrzających w filtrach odżelaziaczy na terenie stacji wodociągowej zlokalizowanej w Osiedlu Mieszkaniowym „Niewiadów” gm. Ujazd.

1. Zleceniodawca

Zleceniodawcą niniejszego opracowania jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Osiedle Niewiadów blok 8 lok A, 97 - 225 Ujazd.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt wymiany złożeń w istniejących na terenie stacji wodociągowej w Niewiadowie odżelaziaczach, w związku z pojawianiem się okresowo przekroczenia stężenia żelaza w wodzie oczyszczonej, oraz przewiduje się także wykonanie wymiany dysz w płycie odżelaziaczy oraz remont fragmentów instalacji technologicznej.

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie ZGKiM w Niewiadowie
- Operat wodnoprawny dla ujęcia wody na terenie stacji wodociągowej w Niewiadowie.
- Pozwolenie wodnoprawne na pobór wód z ujęcia wody w Niewiadowie wydane przez Starostę Tomaszowskiego pismem z dnia 17.01.2011r. znak ZRO.6223 - 75/10.
- decyzja o zatwierdzeniu zasobów wody ujęcia wody w Niewiadowie z dnia 27.02.1986 r. znak OS.X - 8530/46/85/86 wydana przez Urząd Wojewódzki w Piotrkowie Tryb., Wydział Ochrony Środowiska i Geologii
- analizy wody uzdatnionej
- przekrój hydrogeologiczny studni głębinowej ujęcia wody

4. Opis stanu istniejącego

Stacja wodociągowa w Niewiadowie zlokalizowana jest na terenie działki Nr 152/8 obr. PGR Niewiadów - Mącznik .

Na terenie stacji wodociągowej znajdują się:

- ujęcie wody – studnie głębinowe szt. 3
 - a). studnia Nr 1 – głębokość 81,3 m , pokład wodonośny jura górna
 - b). studnia Nr 2 – głębokość 94,2 m, pokład wodonośny jura górna
 - c). studnia Nr 3 – głębokość 100,0 m, pokład wodonośny jura górna
- budynek stacji wodociągowej w którym zlokalizowane są:

odżelaziacze produkcji Instal Rzeszów o pojemności całkowitej wg tabliczki znamionowej $V = 7,1 \text{ m}^3$ i obwodzie mierzonym na zewnątrz filtra wynoszącym 5,8 m tj. o średnicy 1,8 m. Każdy z odżelaziaczy wyposażony jest w indywidualny mieszacz wodno-powietrzny. Woda uzdatniona podawana jest do zbiorników retencyjnych wody czystej skąd pompami II⁰ dostarczana jest do sieci wodociągowej.

Charakterystyka odżelaziaczy

- Liczba odżelaziaczy sztuk 4
- Średnica odżelaziacza $d_{\text{nom}} 1,8 \text{ m}$
- Powierzchnia filtracji w jednym odżelaziaczu $F = 2,54 \text{ m}^2$
- Łączna powierzchnia filtracji $F_c = 4 \times 2,54 = 10,16 \text{ m}^2$
- Objętość złoża w jednym odżelaziaczu $V_1 = 2,54 \times 1,1 = 2,80 \text{ m}^3$
- Objętość złoża w czterech odżelaziaczach $V_4 = 4 \times 2,80 = 11,2 \text{ m}^3$
- Sprawdzenie prędkości filtracji $56,1 \text{ m}^3/\text{h} : 10,16 = 5,52 \text{ m/h}$

Płukanie odżelaziaczy odbywa się wodą czystą, a odprowadzenie popłuczyn odbywa się przez skrzynki pomiarowe i odstożnik do kanalizacji sanitarnej.

Pod względem technicznym i mechanicznym urządzeń , stacja jest w zadowalającym stanie technicznym.

W chwili obecnej filtry odżelaziaczy są wypełnione złożem mineralnym

Ujęcie wody eksploatowane jest z wydajnością $Q_{\text{max}} = 56,1 \text{ m}^3/\text{h}$

a zasoby zatwierdzone w kat. „B” wynoszą $Q_{\text{eksp.}} = 80,0 \text{ m}^3/\text{h}$

i są ujmowane z pokładów górnej jury.

Ujmowana woda posiada :

- stężenie żelaza - $2,80 \text{ g/m}^3 = 2\,800 \text{ }\mu\text{g/l}$
- stężenie manganu - $0,12 \text{ g/m}^3 = 120 \text{ }\mu\text{g/l}$

W zakresie uzdatniania ujmowanej wody oprócz odżelaziaczy zamontowano :
mieszacze wodno-powietrzne sztuk 4 o średnicy 600 mm i pojemności
 $4 \times 0,2826 \times 0,5 = 0,57 \text{ m}^3$. Wymagany czas kontaktu z wodą 60 sekund.

Wymagana pojemność dla przepływu $56,1 \text{ m}^3/\text{h}$ wyniesie : $56,1 \text{ m}^3/\text{h} = 15,58 \text{ l/s}$
 Wymagana objętość mieszaczy:

$$V = 15,58 \times 60 = 934,8 \text{ l} \approx 1,0 \text{ m}^3$$

Istniejące mieszacze posiadają objętość $0,57 \text{ m}^3$, co zapewnia czas kontraktu
 $570 : 15,58 = 36,6$ sekundy.

sprężarka napowietrzająca typ WAN-E

Posiada wystarczającą wydajność dla podania wymaganej ilości powietrza

5. Rozwiązania projektowe w zakresie wymiany złoża

Biorąc pod uwagę fakt, że parametry pracy układu są właściwe z wyjątkiem czasu kontaktu wody z powietrzem, a następują przekroczenia w stężeniu żelaza w wodzie na stacji wodociągowej po urządzeniach oczyszczających, proponuje się w pierwszej kolejności zastosowanie w części objętości złoża, wypełnienia katalitycznego twardego.

Opis złoża stanowi załącznik do opracowania.

6. Obliczenie ilości złoża katalitycznego, aktywnego.

Biorąc pod uwagę stężenia żelaza w wodzie surowej na poziomie $2,80 \text{ g/m}^3$, przy stężeniu dopuszczalnym $0,20 \text{ g/m}^3$, 60 % wysokości wypełnienia odżelaziacza winno stanowić złoże katalityczne, twarde.

Potrzebna objętość złoża aktywnego w jednym odżelaziaczu

$$V_1 = 0,6 \times 1,1 \times 2,54 = 1,676 \text{ m}^3$$

Ciężar złoża aktywnego w jednym odżelaziaczu

$$G_1 = 1,676 \times 1900 = 3\,184 \text{ kg}$$

Całkowita potrzebna objętość złoża aktywnego

$$V_c = 4 \times 1,676 = 6,704 \text{ m}^3$$

Całkowity ciężar złoża katalitycznego, twardego

$$G_c = 4 \times 3\,184 = 12\,736 \text{ kg}$$

Układ wypełniania odżelaziacza (od dołu)

- warstwa podtrzymująca mineralna - grubość 0,15 m , granulacja 10 ÷ 20 mm
- złożo katalityczne twarde - grubość 0,6 x 1,1 = 0,65 m, granulacja 5 ÷ 10mm
- złożo mineralne – grubość 0,30 m , granulacja 5 ÷ 10mm

7. Wytyczne wykonawstwa w zakresie wymiany złoża

Prace prowadzić bez przerw w dostawie wody do sieci wodociągowej.

Wymianę złoża wykonywać kolejno w poszczególnych odżelaziaczach :

- a) wyłączyć z pracy dany odżelaziacz
- b) spuścić wodę z odżelaziacza
- c) odkryć pokrywę wjazdu
- d) opróżnić odżelaziacz ze złoża filtracyjnego
- e) zasypać złożo w odżelaziaczu zgodnie z wytycznymi podanymi w p.6.
- f) dokonać płukania i dezynfekcji złoża filtracyjnego w odżelaziaczu
- g) doprowadzić wodę i odprowadzić do kanału pierwszy filtrat
- h) wykonać analizy wody dopuszczające filtr do pracy.
- i) nadmiar złoża filtracyjnego wywieźć poza teren stacji wodociągowej w miejsce wskazane przez Inwestora.

8. Zakres prac towarzyszących niezbędnych do wykonania wymiany złoża.

8.1 Wymiana dysz napowietrzających

Zakres projektu obejmuje wymianę dysz napowietrzających w 4 szt. odżelaziaczy o średnicy 1,8 m. Orientacyjna liczba dyfuzorów w 1 odżelaziaczu 140 szt.

Precyzyjnie typ i liczba dysz napowietrzających mogą zostać określone po opróżnieniu odżelaziacza.

Łącznie orientacyjna liczba dyfuzorów $4 \times 140 = 560$ szt.

8.2 Malowanie urządzeń i rurociągów

- malowanie wewnętrznej powierzchni odżelaziaczy dwukrotnie po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu farbami dopuszczonymi do stosowania przy kontakcie z wodą do picia (wymagany atest PZH)
Powierzchnia wewnętrzna odżelaziaczy
 $F = 4 \times (8,5 + 2 \times 2,9) = 57,2 \text{ m}^2$
- malowanie zewnętrznej powierzchni odżelaziaczy dwukrotnie, po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu $F = 57,2 \text{ m}^2$
- malowanie zewnętrznej powierzchni mieszaczy wodno-powietrznych, dwukrotnie, po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu $F = 4 \times (0,95 + 2 \times 0,35) = 6,60 \text{ m}^2$
- malowanie zewnętrznej powierzchni hydroforów, dwukrotnie, po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu. Średnica hydroforu 1,4 m.
Liczba hydroforów szt. 3.
 $F = 3 \times (8,80 + 2 \times 1,8) = 37,2 \text{ m}^2$

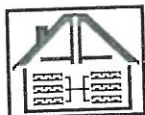
8.3 Malowanie rurociągów w budynku stacji wodociągowej.

Czyszczenie rurociągów i dwukrotne malowanie po uprzednim zagruntowaniu.
Powierzchnia zewnętrzna rurociągów $\sim 68 \text{ m}^2$

8.4 Prace uzupełniające

- wykonanie rurociągu przepływowego D 200 PE zgrzewanego przez odstojnik popłuczyn $L = 15 \text{ m}$ (w tym kolana szt. 2) na podporach betonowych o wymiarach $20 \times 20 \times 50 \text{ cm}$ z obejmami stalowymi szt. 5

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzeczoznawca w zakr. wodociągów i kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynierji
upr nr GP II 460-80/76. 237.86 WŁ. 1.82 Wł.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.



BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK
 ul.. Plac Zwycięstwa 2
 90-312 ŁÓDŹ
 42 633 79 52

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
 Osiedle Niewiadów bl. 8 lok. A.
 97 – 225 Ujazd

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Projekt budowlany

wymiany złoża filtracyjnego i dysz napowietrzających
 w odżelaziaczach oraz zmian w odprowadzaniu popłuczyn
 w stacji wodociągowej w Niewiadowie zlokalizowanej na
 terenie Osiedla Mieszkaniowego „Niewiadów” dz. Nr 152/8
 obr. PGR Niewiadów- Mącznik gm. Ujazd.

Projektant : inż. Elżbieta Andrzejczak
 upr. GP II 460 - 80/76, 237/86/WŁ

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
 Rzeczoznawca w zakr. wodociągów i kanał.
 Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
 opr nr GP. I-560-80/76, 237/86 Wł. 1 82 W.MŁ.
 w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

Spis treści

1. Podstawa opracowania
2. Zakres robót i kolejność realizacji.
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 4.. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i ludzi
5. Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych
6. Instruktaż pracowników
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia
8. Wnioski końcowe

czerwiec 2015

1. Podstawa opracowania

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r.)

2. Zakres robót i kolejność realizacji.

Zakres robót obejmuje wykonanie wymianę złożeń filtracyjnych i dysz napowietrzających w odżelaziaczach na terenie stacji wodociągowej w Niewiadowie wraz z przebudową w zakresie odprowadzania wód popłucznych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce istnieją obiekty stacji wodociągowej.

4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i ludzi.

Uznano, że na zagospodarowanym terenie nie występują żadne elementy mogące stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych.

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu cytowanego w poz.3.4.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury:

- urazy mogące powstać podczas wykonywania przekuć, przewiertów
- porażenia prądem od elektronarzędzi
- maszyny wirujące (wiertarki, szlifierki)
- zaprószenie oczu, zapylenie podczas prac budowlanych
- uderzenia od spadających elementów (gruz, użyte materiały, narzędzia
- upadek z wysokości
- inne mogące powstać przy robotach montażowych

6. Instruktaż pracowników

Należy przeprowadzić szkolenie pracowników pod względem BHP na następujących stanowiskach pracy:

- szkolenie BHP przy robotach transportowych i montażowych (użycie dźwigów, narzędzi mechanicznych i elektronarzędzi)
- szkolenie BHP przy robotach montażowych instalacji wewnętrznych wod- kan i co
- szkolenie pracowników przy robotach na podestach i rusztowaniach.

Poza szkoleniem podstawowym nie przewiduje się dodatkowo szkolenia specjalistycznego pracowników.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadku szczególnego zagrożenia pracowników

8. Wnioski końcowe

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Dz.U. z 10 lipca 2003 r) rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzeczoznawca w zakr. wodociągów i kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynieryjnej
upr nr GP 1460-80 76 237-86 Wt. 1/82/WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ.



STAROSTA TOMASZOWSKI

ZRO.6223-75/10

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Niewiadów
wpłynęło data 21.01.2011
Nr 65 z 2011

Tomaszów Maz. 17.01.2011r.

DECYZJA

Na podstawie art. 37 pkt 1, art. 122 ust. 1 pkt 1, art. 127 ust 2 art. 135 ust 1, art. 138 ust 1, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.), oraz art. 104 kpa. po rozpatrzeniu wniosku „Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej” Osiedle Niewiadów 27 gm. Ujazd o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia na terenie Osiedla Niewiadów.

o r z e k a s i ę:

I. Wygasza się z urzędu decyzję Urzędu Wojewódzkiego w Piotrkowie Tryb. z dnia 15.03.1993r. znak: OS-V-6210-32/92/93 zmieniona decyzją Starosty Tomaszowskiego z dnia 19.04.2000r znak: ROŚ.II.6223-22/00 zezwalającą Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej na pobór wód podziemnych w ilości $Q_{max/h} = 80,0 m^3/h$, $Q_{max/d} = 1215,0 m^3/d$ ważną do 31.12.2010r.

II Udziela się „Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej” Osiedle Niewiadów 27 gm. Ujazd pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Pobór wód podziemnych na potrzeby wodociągu z ujęcia składającego się z dwóch studni Nr 1 i Nr 3 na działce nr 152/8 obr. PGR Niewiadów-Mącznik w ilości:

$$Q_{max/h} = 56,1 m^3/h,$$
$$Q_{sr.d} = 833,0 m^3/d$$

w ramach zasobów eksploatacyjnych utworów górnej jury w wysokości $Q = 80 m^3/h$ przy $S = 3,3 m$ przyjętych przez Urząd Wojewódzki w Piotrkowie Tryb. decyzją z dnia 27.02.1986r. znak: OS.X-8530/46/85/86.

III. Zobowiązuje się wnioskodawcę do:

1. Utrzymywania urządzeń do poboru wody w pełnej sprawności technicznej i eksploatacyjnej.
2. Prowadzenia jeden raz w tygodniu o stałej porze pomiarów ilości pobieranej wody i zapisywanie danych w rejestrze.
3. Prowadzenia pomiarów kształtowania się statycznego poziomu lustra wody w studni - przy każdym remoncie bądź wymianie pompy i notowanie wyników.
4. Wykonywania analiz jakości pobieranej wody zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Naprawiania szkód bądź pokrywania ewentualnych strat powstałych w związku z wykonywaniem pozwolenia wodnoprawnego.
6. Wystąpienia do właściwego Organu o zmianę pozwolenia wodnoprawnego w przypadku istotnych zmian w zakresie ilości pobieranej wody.

IV. Ustala się ważność pozwolenia wodnoprawnego do 17.01.2011r.

V. Pozwolenie wodnoprawne zgodnie z art. 123 ust 2 nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

W dniu 16.12.2010r. wpłynął wniosek „Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej” Osiedle Niewiadów 27 gm. Ujazd o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia na terenie Osiedla Niewiadów.

Do wniosku załączono:

- „Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych z utworów górnej jury ujęciem na terenie osiedla mieszkaniowego” wyk. w grudniu 2010r. przez Polgeol.

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

- Dokumentację hydrogeologiczną „Zasoby wody podziemnej z utworów górnej jury. Nazwa regionu osiedle mieszkaniowe - Niewiadów” wyk. w 1985 r.

Rozpatrując wniosek, na podstawie przedłożonych dokumentów stwierdzono, że:

Ujęcie składające się z dwóch studni (Nr 1 i Nr 3) na działce nr 152/8 obr. PGR Niewiadów-Mącznik obsługuje osiedle mieszkaniowe oraz awaryjnie wodociąg w Ujeździe. Studnia Nr 1 znajdująca się w budynku hydroforni odwiercona została w 1952r do głębokości 81,3 m i jest wyposażona w pompę typu Z-818 oraz wodomierz Dn 80 mm. Studnia Nr 2 odwiercona w latach 1936/37 do głębokości 94,2 m została wyłączona z eksploatacji. Studnia Nr 3 odwiercona w 1985 r. do głębokości 100,0 m wyposażona jest w pompę odśrodkową typu Grundfos i wodomierz Dn 100 mm.

Zapotrzebowanie na wodę wynosi $Q_{\max/h} = 56,1 \text{ m}^3/h$, $Q_{\text{sr.d}} = 833,0 \text{ m}^3/d$

Ujęcie posiada zatwierdzone zasoby górnej jury w wysokości $Q = 80 \text{ m}^3/h$ przy $S = 3,3 \text{ m}$ przyjęte przez Urząd Wojewódzki w Piotrkowie Tryb. decyzją z dnia 27.02.1986r. znak: OS.X-8530/46/85/86 Najbliższej położona studnia znajdująca się na terenie ogródków działkowych w odległości 400 m od ujęcia leży poza zasięgiem jego leja depresyjnego wynoszącego $R = 115 \text{ m}$.

Ścieki sanitarno bytowe oraz technologiczne ze stacji uzdatniania wody odprowadzane są do gminnej kanalizacji sanitarnej.

W „Operacie wnioskowano o prowadzenie odczytów wodomierza 1 raz w tygodniu.

Działając na podstawie art. 127 ust. 6 ww. Prawa wodnego i art. 61 § 4 kpa podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania wodnoprawnego i zawiadomiono strony.

Do chwili wydania decyzji nie zgłoszono uwag.

Wnioskodawca posiadał decyzję Urzędu Wojewódzkiego w Piotrkowie Tryb. z dnia 15.03.1993r. znak: OS-V-6210-32/92/93 zmienioną decyzją Starosty Tomaszowskiego z dnia 19.04.2000 znak: ROŚ.II.6223-22/00 zezwalającą Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej na pobór wód podziemnych w ilości $Q_{\max/h} = 80,0 \text{ m}^3/h$, $Q_{\max/d} = 1215,0 \text{ m}^3/d$ ważną do 31.12.2010r.

Zgodnie z art. 135 ust. 2 i art. 138 ust. 1 Prawa wodnego – pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli upłynął okres, na który było wydane; stwierdzenie wygaśnięcia następuje z urzędu lub na wniosek strony w drodze decyzji. W omawianym przypadku nie wnioskowano o wygaszenie ww pozwolenia z dnia 15.03.1993r. W związku z powyższym należało wygasić ww decyzję z urzędu.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Zarzeczcie 13 B, za pośrednictwem Starosty Tomaszowskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Pobrano opłatę skarbową 217,00 zł za wydanie decyzji zgodnie cz. III poz. 24 z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. 225 poz. 1635), która została wniesiona w dniu 16.12.2010r. na konto Urzędu Miasta w Tomaszowie Maz. (dowód wpłaty Nr 2010/02347/OS w aktach sprawy).



z up **STAROSTY**

mgr inż. *Danuta Misiak*
Naczelnik Wydziału
Ochrony Środowiska

Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej + 1 egz. „Operatu.” Rolnictwa i Leśnictwa
Osiedle Niewiadów 27, 97-225 Ujazd
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
Zarząd Zlewni Wisły Mazowieckiej w Warszawie
ul. Zarzeczcie 13b; 03-194 Warszawa
3. Kopia x 2 aa. +1 egz. „Operatu.”

Za zgodność z oryginałem
inż. *Elżbieta Andrzejczak*

ZRO.6223-75/10

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zm.)

prostuje się z urzędu oczywistą omyłkę w decyzji tut. Organu z dnia 17.01.2011r. znak: ZRO.6223-75/10, udzielającej „Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej” Osiedle Niewiadów 27 gm. Ujazd pozwolenia wodnoprawnego na : pobór wód podziemnych z dwóch studni Nr 1 i Nr 3 na działce nr 152/8 obr. PGR Niewiadów Mącznik w następujący sposób:

1. W punkcie IV wyrażenie „17.01.2011r.” zastępuje się wyrażeniem: „17.01.2031r.”
2. Pozostała treść decyzji pozostaje bez zmian.

Uzasadnienie

Decyzją z dnia 17.01.2011r, znak: ZRO.6223-75/10 Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Maz. udzieliło „Zakładowi Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej” Osiedle Niewiadów 27 gm. Ujazd pozwolenia wodnoprawnego na : pobór wód podziemnych z dwóch studni Nr 1 i Nr 3 na działce nr 152/8 obr. PGR Niewiadów Mącznik.

W wyniku wewnętrznej analizy w/w decyzji stwierdzono, że w punkcie IV decyzji błędnie dokonano określenia ważności pozwolenia wodnoprawnego wpisując datę wydania decyzji „17.01.2011r.” zamiast daty ważności decyzji tj. „17.01.2031r.”

W załączonym do wniosku „Operacie...” wnioskowano o wydanie decyzji na pobór wód na okres 20 lat.

Zgodnie z art. 127 ust 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód wydaje się na okres nie dłuższy niż 20 lat. Zatem w omawianym przypadku można było udzielić pozwolenia do 17.01.2031r.

Zgodnie z art. 113 § 1 Organ administracji publicznej może z urzędu prostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w osnowie.

Na niniejsze postanowienie służy stronie prawo wniesienia zażalenia do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Zarzeczce 13 B za pośrednictwem Starosty Tomaszowskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z up. STAROSTY

mgr inż. Danuta Młsiak
Naczelnik Wydziału
Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa

Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
Osiedle Niewiadów 27, 97-225 Ujazd
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
Zarząd Zlewni Wisły Mazowieckiej w Warszawie
ul. Zarzeczce 13b; 03-194 Warszawa
3. Kopia aa.

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

Laboratorium
Przedsiębiorstwa Geologicznego
w Warszawie
Zakład w Łodzi
11-030

Łódź, dnia 85.06.17.

Zestawienie wyników badań prób wody

pobranych z budowy nr 3/85/H-75/9091 Lokalizacja Niewiadów

| Nr otworu | | 3 | |
|-----------------------------|-----------|------------|-----------|
| Wydatność | | II | III |
| Data pobrania | | 85.06.07. | 85.06.10. |
| Nr analizy | | 141/85 | 142/85 |
| 1. Mętność | mg/lSiO2 | 15 | 15 |
| 2. Barwa | mg/lPt | 15 | 15 |
| 3. Zapach | | ZIR | ZIR |
| 4. Odczyn pH | | 7,2 | 7,2 |
| 5. Twardość ogólna | mgval/l | 4,6 | 4,6 |
| 6. Twardość ogólna | st. niem. | 13,0 | 13,0 |
| 7. Twardość niewęglanowa | mgval/l | 0,2 | 0,2 |
| 8. Twardość niewęglanowa | st. niem. | 0,6 | 0,6 |
| 9. Zsadowość | mgval/l | 4,4 | 4,4 |
| 10. Żelazo ogólne | mg/lFe | 2,8 | 2,8 |
| 11. Zsadowość alkaliczna | mgval/l | 0 | 0 |
| 12. Mangan | mg/lMn | 0,12 | 0,12 |
| 13. Chlorki | mg/lCl | 8,0 | 9,0 |
| 14. Amoniak | mg/lN | 0,15 | 0,10 |
| 15. Azotyny | mg/lN | 0,005 | 0,009 |
| 16. Azotany | mg/lN | nw | nw |
| 17. Siarczany | mg/l SO4 | 25,0 | 23,0 |
| 18. Siarkowódor | mg/l H2S | ślad | ślad |
| 19. Dwutlenek węgla wolny | mg/lCO2 | 22,0 | 30,8 |
| 20. Suche pozostałość | mg/l | 281,0 | 312,0 |
| 21. Pozostałość po prażeniu | mg/l | mg/- 188,0 | 274,0 |
| 22. Straty przy prażeniu | mg/l | 93,0 | 38,0 |
| 23. Wapń | mgval/l | 3,8 | 3,8 |
| 24. Magnez | mgval/l | 0,8 | 0,8 |

Orzeczenie: Badana próba wody charakteryzuje się odczynem słabo alkaliczny. Średnio-twarda z przewagą twardości węglanowej. Związki żelaza i manganu przekraczają dopuszczalne normy. Związki żelaza i mętność spowodowana jest obecnością dużej ilości związków żelaza. Woda ma zapach siarkowodoru, który po krótkim napowietrzeniu zanika. Pozostałe składniki nie budzą zastrzeżeń.

Badania wykonała:

inż. G. Tabanecka

Kierownik Laboratorium

mgr Zb. Woźniczka

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

OBRODEK BIAŁY
I KONTROLI ŚRODOWISKA
09-036 2002
tel 33-33-33; 33-33-43

ANALIZA BAKTERIOLOGICZNA WODY

Przeds. Geolog. Zakład w Łodzi ul. Nowa 29/31

zlec. 6/85 Predom - Prespol Niewiadów

| Nranalizy | 54 | 55 |
|---|---|---------------------------------|
| Miejsce poboru próby | II wydaj- ność | III wydaj- ność |
| Data poboru | 7.06.85 | 10.06.85 |
| Godzina poboru | - | - |
| Temperatura powietrza | - | - |
| Temperatura wody | - | - |
| liczba bakterii na agarze 20°C 72h | 30 | 2 |
| w 1 ml. na agarze 37°C 24h | 1 | 1 |
| NPL bakterii gr. Coli w 100 cm ³ | 2 | 0 |
| NPL bakterii gr. Coli typu kałowego w 100 cm ³ | 0 | 0 |
| Ocena wody | woda odpowiada wymaganiom sanitarnym dla ujęć nie dezynfekowanych. | uzdatnionych i dezynfekowanych. |

Kierownik Oddziału Analiz
Fizyko-Chemicznych
i Środowiskowych

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

Dyrektor
Środka Badań i Kontroli
Środowiskowej
mgr inż. Andrzej Zrończak



AB 539



POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
97-300 PIOTRKÓW TRYB. ALEJE 3 MAJA 8
TEL. (44) 649-50-63 FAX (44) 647-76-26
e-mail: psse.piotrkowtryb@pis.gov.pl
ODDZIAŁ LABORATORYJNY

Sprawozdanie z badania PSSE-OL-HK-485/S/540/1/10

Strona 1/2

Piotrków Tryb., dnia 02.11.2010r.

Nazwa i adres klienta: ZGKiM w Niewiadowie 97-225 Ujazd

Nr protokołu pobrania próbek: -

Rodzaj próbki: woda do spożycia

Oznakowanie próbki w terenie: 1

Próbki pobrane / dostarczone przez: zleceniodawcę, miejsce poboru: Niewiadów Nr 620

Data przyjęcia próbek do badania/ Data rozpoczęcia badania: 26.10.2010r.

Data zakończenia badania: 29.10.2010r.

Zakład Gospodarki Komunalnej
i Mieszkaniowej
w Niewiadowie

wplynęła data 12.11.2010

zał.

WYNIKI BADANIA:

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.
Wyniki spoza zakresu akredytacji zostały oznaczone znakiem „N”.

| Kod próbki | Kierunek badania | Metoda badawcza | Wynik badania | Jednostka | Wartość dopuszczalna | |
|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------|----------------------|-----|
| 810/S/HK | Burwa | PB/L-51 wyd. 1 z dn. 30.11.09r | 12 | mg/l Pt | - | |
| | Mętność | PN-EN ISO 7027:2003 rozdz. 6 | 0,84 | NTU | 1 | |
| | Stężenie jonów wodoru (pH) | PN-90/C-04540.01 | 7,5 | | 6,5 - 9,5 | |
| | Przewodność elektryczna właściwa | PN-EN 27888: 1999 | 441 | µS/cm w temp. 25°C | 2500 | |
| | Zapach | PB/L-13 wyd. 1 z dn. 23.03.06r | N | na zimno brak | - | |
| | Smak | PB/L-13 wyd. 1 z dn. 23.03.06r | N | na zimno brak | - | |
| | Amonowy jon | PN-ISO 7150-1:2002 część 1 | < 0,10** | mg/l | 0,50 | |
| | Azotany | PN-82/C-04576.08 | 0,60 | mg/l | 50 | |
| | Azotyny | PN-EN 26777:1999 | < 0,005** | mg/l | 0,50 | |
| | Mangan | PB/L-07 wyd. 2 z dn. 31.07.2006r. | < 20** | µg/l | 50 | |
| | Żelazo | PN-ISO 6332: 2001 | 120 | µg/l | 200 | |
| | Fluorki | PN-79/C-04588.02 | 0,4 | mg/l | 1,5 | |
| | Chrom | PN-EN 1233: 2000 rozdział 3 | < 5** | µg/l | 50 | |
| | Kadm | PN-ISO 8288: 2002 met. A | < 1** | µg/l | 5 | |
| | Ołów | | < 10** | µg/l | 25 | |
| | Miedź | | < 0,015** | mg/l | 2,0 | |
| | Nikiel | | < 5** | µg/l | 20 | |
| | Chlorki | | < 5** | mg/l | 250 | |
| | Siarczany | PN-ISO-9297: 1994 | < 2,5** | mg/l | 250 | |
| | Utlenialność z KMnO ₄ | PN-79/C-04566.10 | < 1,8 | mg/l | 5 | |
| | Boi | PN-EN ISO 8467:2001 | < 0,10** | mg/l | 1,0 | |
| | Cyjanki | PN-75/C-04563.01 | < 6** | µg/l | 50 | |
| | Trichloroeten | PB/L-22 wyd. 1 z dn. 2.04.2008r. | N | < 0,4** | µg/l | - |
| | Tetrachloroeten | PN-EN ISO 10301:2002 rozdz.2 | N | < 0,4** | µg/l | - |
| | Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu | | N | < 0,8** | µg/l | 10 |
| | 1,2-dichloroetan | PN-EN ISO 10301:2002 rozdz.2 | N | < 0,4** | µg/l | 3,0 |

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak



AB 539



POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
97-300 PIOTRKÓW TRYB. ALEJE 3 MAJA 8
TEL. (44) 649-50-63 FAX (44) 647-76-26
e-mail: psse.piotrkowtryb@pis.gov.pl
ODDZIAŁ LABORATORYJNY

Sprawozdanie z badania PSSE-OL-HK-485/S/540/1/10

Strona 2/2

| Kod próbki | Kierunek badania | Metoda badawcza | Wynik badania | Jednostka | Wartość dopuszczalna |
|------------|--|--------------------------------|---------------|-----------|---------------------------|
| 810/S/HK | Ogólna liczba mikroorg. w 1 ml na agarze w 22±2°C po 72h. pos.wglęb. | PN-ISO 6222: 2004 | 6 | jtk | bez nieprawidłowych zmian |
| | Bakterie grupy coli w 100ml | PB/L-05 wyd.1 z dn.1.09 2004r. | 0 | jtk | 0 |
| | Escherichia coli w 100ml | | 0 | jtk | 0 |
| | Enterokoki w 100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 | 0 | jtk | 0 |

INTU = 1FNU

jtk- liczba jednostek tworzących kolonie

- akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian
- poniżej granicy oznaczalności metody

UWAGI:

1. Badanie próbek wykonano w terminach zgodnych z metodami badawczymi
2. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zbadanych próbek.
3. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczey jak tylko w całości.
4. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni licząc od daty otrzymania sprawozdania.

OCENA ZGODNOŚCI/ NIEZGODNOŚCI

Próbka wody w badanym zakresie odpowiada wymaganiom Rozp. M.Z. z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417 z 06.04.2007r. z późn. zm.)

Parametry: barwa, zapach, smak i ogólna liczba mikroorg. w 1 ml na agarze w 22±2°C po 72 h nie podlegają ocenie zgodności/niezgodności w laboratorium.

Ocenę zgodności/niezgodności stwierdzono w odniesieniu do wyników akredytowanych i nieakredytowanych badań.

Autoryzował:

KIEROWNIK
Sekcji Badań Środowiskowych
Wody i Gleby
mgr inż. Bogusława Pec

[Signature]
mgr inż. Elżbieta Andrzejczak

Zatwierdził:

KIEROWNIK
Oddziału Laboratoryjnego
mgr Anna Złotner

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

ODPIS

Załącznik nr 4

URZĄD WOJEWÓDZKI

27-070 Piłkowskiego
Wydziel. ...
Gospodarki ...
ul. Wronia 65, tel. 40-322; 63-59

[Handwritten signature]

Województwo Łódzkie Trybunałski: 1986-02-27

8530/40/83/86

2696

SEKRET
Jez. ...
Wpłacono ... 4 MAR
L.uz. 478

DECYZJA

w sprawie zatwierdzenia zasobów wód podziemnych.

dotyczącej na podstawie art. 24 Ustawy z dnia 16 listopada 1960 r. o prawie geologicznym /Uz. U. Nr 52, poz. 102/ oraz § 7 ust. 2 ustawy z dnia 17 czerwca 1969 r. o prawie geologicznym i geologii oraz trybu zatwierdzenia zasobów wód podziemnych /U. P. Nr 19, poz. 162/ oraz art. 104 kpa w związku z wnioskiem Zakładu Sprzętu Rolniczego i Turystycznego w Mlewiadowie gm. Ujazd z dnia 1985-07-11 oraz pismem Przedsiębiorstwa Geologicznego w Warszawie Zakład w Łodzi z dnia 1986-02-05 znak: ZPG/G/21/86

Z a t w i o r d z a m i :

dotychczasową hydrogeologiczną zawieszoną ustalanie zasobów wód podziemnych istniejącego ujęcia na terenie osiedla Mieszkaninowego w Mlewiadowie gm. Ujazd w/g stanu na dzień 1985-06-16 z utworów górnej jury w następujących kategoriach i ilościach:

| Kategoria rozpoznania | Wielkość zasobów eksploatacyjnych Q w m^3/u oraz depresja S_0 w |
|-----------------------|--|
| " B " | $Q = 80 m^3/u$ $S = 3,3 m$ |

w/w zasoby eksploatacyjne w kategorii "B" ujęzozną się w ramach zasobów eksploatacyjnych w kategorii "C" o wielkości $Q=155,0 m^3/u$ zatwierdzonych decyzją Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łodzi z dnia 19 grudnia 1969 r. znak: D.VI.731/76/69. Istotnym zmianie ulegały decyzją Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łodzi z dnia 19 grudnia 1969 r. znak: D.VI.731/76/69 w części jej, dotyczącej zatwierdzenia zasobów eksploatacyjnych w kategorii "B" o wielkości $Q=90,0 m^3/u$ dla ujęcia wód podziemnych z utworów górnej jury na terenie osiedla Mieszkaninowego w Mlewiadowie gm. Ujazd.

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

Niniejsza decyzja uprawnia do podjecia dzialalnosci gospodarczej zwiazanej z eksploatacja wód podziemnych stosownie do postanowien Ustawy nr 64 Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 1969 r. w sprawie ustalania zasobów dzialalnosci inwestycyjnej zwiazanej z eksploatacja tych wód /A.P.Nr 15, poz.112/.

Od niniejszej decyzji skazy stronie odwołanie do Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii Urzędu Wojewódzkiego w Piotrkowie Trybunalskim w ciągu 14 dni od daty otrzymania.

Obecności:

1. Zakłady Uprządku Wodowego i Turystycznego w Miedziodolowie
97-170 Ujazd k/Tomaszowa Mazowieckiego + 2 egz.dok.
+ 1 egz. karta rej.studni + 1 egz.książka eksploant.studni
2. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie Zakład w Łodzi
90-890 Łódź ul. Nowa 29/31.
3. Danis Hydro za pośrednictwem Przedz.Geologicznego
Zakład w Łodzi ul. Nowa 29/31 + 1 egz.dokumentacji
4. a/archiwum + 1 egz.dok. + 1 egz.karta rej.studni
~~+ 1 egz.książka eksploantacji studni~~
5. a/a



Dyrektor Wydziału
w/z
mgr inż. Stanisław Jędryka
Zastępca Dyrektora

KANCELARIA NOTARIALNA
JANINA GÓRECKA
NOTARIUSZ
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Św. Antoniego 34
tel./fax (44) 724 42 67
NIP 773-000-02-50



REPERTORIUM A NR 8859 1200
Dnia... *11.04.2010*
Roku dnia... *11.04.2010*
Poświadczam zgodność powyższego odpisu z okazanym
dokumentem.....
Pobrano za rozporządzenia za czynności notarialne stosowne
nie do § 12 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości w
opraciu maksymalnych stawek taksy notarialnej /Dz.U.
nr 143/2004, poz.1564/ w kwotę *12,64* zł. oraz 22% po-
datku od towarów i usług stosownie do ustawy o tym
podatku z dnia 11 marca 2004 roku /Dz.U. nr 54, poz.
535/ w kwocie *2,78* zł. - razem: *15,42* zł.

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzej

NOTARIUSZ
Janina Górecka



Za zgodność z oryginałem
 inż. Eizbieta Andrzejczak

Złoże odżelaziające

| | |
|------------------------------|---|
| <p>X Złoże odżelaziające</p> | <p>Złoże odżelaziające - złoże katalityczne odmanganianie i odżelazianie wody</p> <p>Istota problemu: Zawartość żelaza w wodach podziemnych waha się w bardzo szerokich granicach, od zawartości śladowych do kilkudziesięciu mg Fe/l. Mangan występuje w ilościach znacznie mniejszych od ilości żelaza i zwykle jego zawartość w wodzie nie przekracza kilku mg Mn/l. Pierwiastki te rozpuszczone są w wodzie w postaci kilkudziesięciu różnych związków chemicznych o zróżnicowanym stopniu możliwości ich wyodrębnienia z wody. Skład fizykochemiczny wody zależy od budowy geologicznej warstw wodonośnych. Obecność soli, żelaza i manganu w wodach podziemnych stwarza dużą uciążliwość w wykorzystywaniu tych wód dla celów komunalnych i przemysłowych. Spożywanie wody o ponadnormalnej zawartości żelaza i manganu może być przyczyną wielu schorzeń. Przemysł włókienniczy, papierniczy, spożywczy i inne wymagają stosowania wody o śladowych ilościach związków żelaza i manganu. Obecność tych związków może być również przyczyną zarastania sieci wodociagowych oraz rozwoju w nich bakterii żelazistych.</p> <p>W zdecydowanej większości przypadków eksploatowane ujęcia wody wymagają odpowiedniego jej uzdatniania. Jednym z podstawowych procesów technologicznych jest filtrowanie wody przez złoża zwirowe niejednokrotnie w układzie kilkustopniowym. Nasza propozycja dotyczy znacznego zwiększenia efektywności odżelaziania i odmanganiania wody w układzie filtracji jednostopniowej przez zastosowanie produkowanego przez nas katalitycznego absorbentu stanowiącego wypełnienie filtrów.</p> |
|------------------------------|---|

Mechanizm uzdatniania wody:

Proces technologiczny usuwania związków żelaza i manganu z wykorzystywaniem złoża jest zbliżony do układów konwencjonalnych. Składa się nań:

- napowietrzanie surowej wody
- korekta pH wody, gdy zachodzi taka potrzeba
- filtracja przez filtry otwarte lub zamknięte

Zastosowanie w procesie filtracji złoża katalitycznego zmienia fizykochemiczne warunki usuwania z wody związków żelaza i manganu.

Odżelazianie polega na przeprowadzeniu związków żelaza łatwo rozpuszczalnych w wodzie w związki trudno rozpuszczalne, które są zatrzymywane na złożu filtracyjnym. Dzięki swoim właściwościom silnie utleniającym, złoże umożliwia wytworzenie tlenków żelaza na powierzchni ziarn absorbentu.

Następuje wówczas sorpcja wodorotlenku żelazawego i żelazowego w górnych warstwach złoża. Ułatwiona staje się flokulacja cząstek wodorotlenku żelazawego, ich sedimentacja i filtracja.

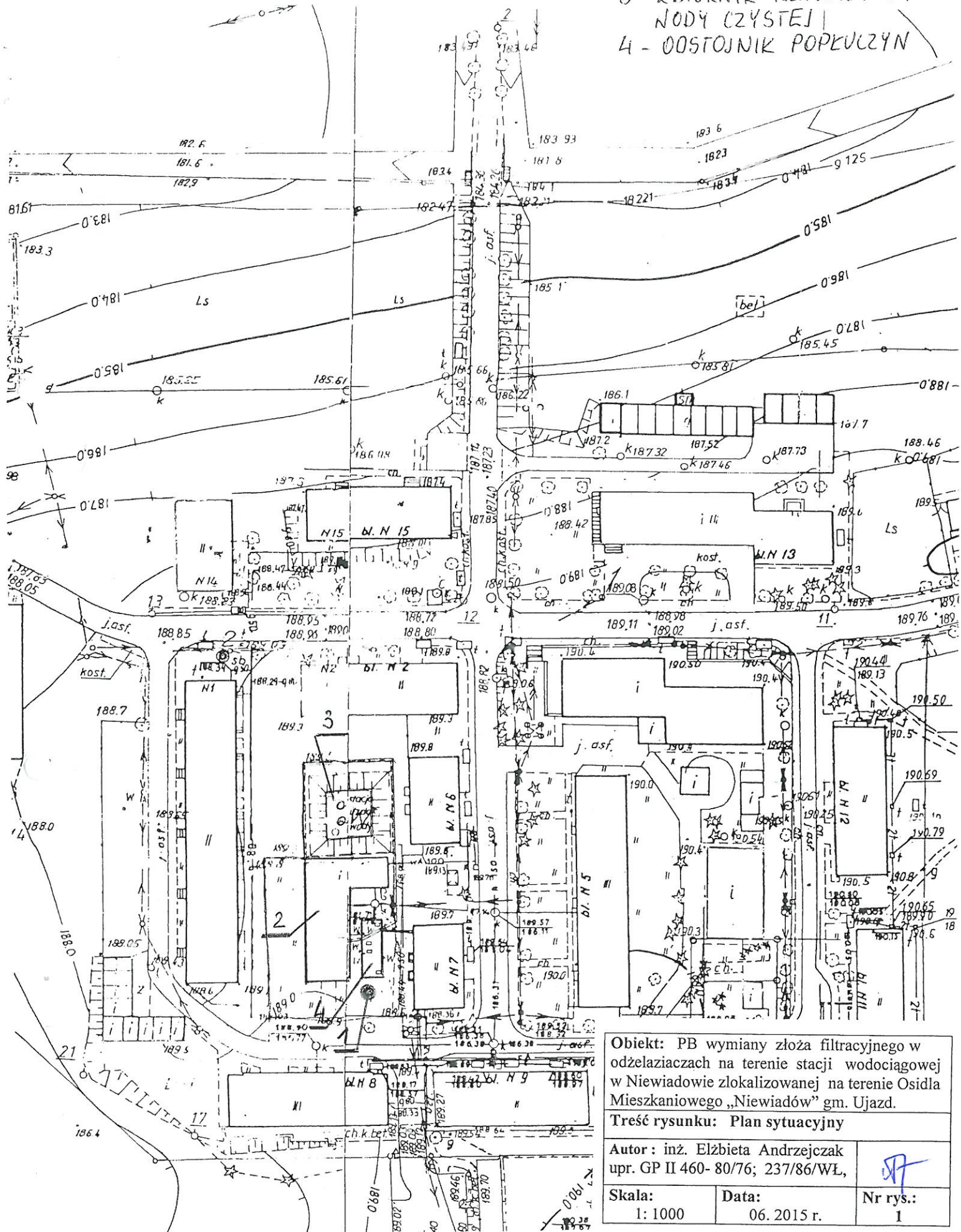
Proces usuwania manganu jest bardziej złożony. Absorbent pozwala podnieść stopień utlenienia manganu i wydzielenie go z wody w postaci nierozpuszczalnego dwutlenku manganu. Proces ten zachodzi w głębszych warstwach złoża. Regeneracja absorbentu polega na wiązaniu przez złoże tlenu rozpuszczonego w wodzie napowietrzonej oraz prawidłowo dobranym procesie płukania wodno-powietrznego filtrów. Złoże nie wymaga wymiany.

Charakterystyka eksploatacyjna złoża

- możliwość uzdatniania wód o ekstremalnie dużych zawartościach żelaza i manganu: 20mg Fe/l, 1,5mg Mn/l
- prędkość filtracji: do 20m³/h m²
- odczyn wody: 7,0-8,5pH
- układ filtracyjny: otwarty lub ciśnieniowy
- filtrocykl: wydłużony
- płukanie: powietrzno-wodne
- intensywność płukania powietrzem: 20-25l/m²s
- intensywność płukania wodą: 15-20l/m²s
- ekspansja złoża: 25%
- forma fizyczna złoża: ziarna
- gęstość nasypowa: 1,9kg/dm³
- pojemność (obciążenie hydrauliczne): 3400g/m²

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

- 1 - WJĘCIE NODY
- 2 - BUDYNEK STACJI WZDĄTNIANIA I POMPOWNI II
- 3 - ZBIORNIK RETENCYJNY NODY CZYSTEJ
- 4 - OOSTOJNIK POPEWUZYNY



Objekt: PB wymiany złoża filtracyjnego w odzłaziaczach na terenie stacji wodociągowej w Niewiadowie zlokalizowanej na terenie Osiedla Mieszkaniowego „Niewiadow” gm. Ujazd.

Treść rysunku: Plan sytuacyjny

Autor: inż. Elżbieta Andrzejczak
upr. GP II 460- 80/76; 237/86/WŁ,

| | | |
|-------------------|----------------------|---------------|
| Skala: 1: 1000 | Data: 06. 2015 r. | Nr rys.: 1 |
|-------------------|----------------------|---------------|