



Numer sprawy OR – 341 – 04 / 10  
Załącznik nr 8

# Opis techniczny

## Projekt budowlany

**Przebudowa procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej**

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**WIMEX**

85-436 Bydgoszcz, ul. Albatrosowa 11

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**INWESTOR:** Gmina i Miasto Izbica Kujawska

**OBIEKT:** Stacja uzdatniania wody w Izbicy Kujawskiej

**ZADANIE:** Rozbudowa procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociagowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2  
Działki nr 518, 519

**BRANŻA:** Wod-kan

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektował	Barbara Wargin Uprawnienia budowlane do projektowania instalacji i urządzeń sanitarnych nr upr. 196/72 Bg	
Opracował	inż. Marek Smoczyński	<i>Smoczyński</i>
Sprawdził		

Bydgoszcz, Sierpień 2008

## SPIS TREŚCI

1.0. Część ogólna .....	2
1.1. Karta informacyjna.....	2
1.2. Podstawa opracowania .....	2
1.3. Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2.0. Część szczegółowa.....	2
2.1. Charakterystyka stanu istniejącego.....	2
2.1.1. Stan formalno-prawny poboru wody z ujęcia.....	2
2.1.2. Charakterystyka studni.....	3
2.1.3. Urządzenia do ujmowania i tłoczenia wody oraz obudowy studni.....	4
2.1.4. Charakterystyka wody surowej .....	4
2.2. Ogólna charakterystyka przyjętych rozwiązań.....	5
2.2.1. Charakterystyka jakościowa wody uzdatnionej .....	5
2.2.2. Zbiorniki retencyjne .....	5
2.3. Obowiązki w stosunku do osób trzecich .....	5
2.4. Strefy ochronne ujęcia i zbiorników retencyjnych.....	5
2.5. Charakterystyka procesu technologicznego uzdatniania wody.....	6
A) Proces napowietrzania wody surowej.....	6
B) Filtracja I°.....	6
C) Filtracja II°.....	7
D) Dezynfekcja wody .....	8
E) Armatura.....	8
F) Rurociągi .....	8
G) Odstojnik wód popłucznych.....	8
2.6. Dobór i charakterystyka urządzeń.....	9
A) Pompownia I° .....	9
B) Napowietrzanie wody.....	9
C) Komora kontaktowa .....	9
D) Filtracja I°.....	10
E) Filtracja II°.....	10
F) Odstojnik wód popłucznych .....	12
G) Pompownia II°.....	13
H) Dezynfekcja wody.....	13
2.8. Zawór bezpieczeństwa.....	14
3.0. Wytyczne branżowe .....	16
3.1. Instalacje sterownicze.....	16
3.2. Część budowlana istniejącego pomieszczenia SUW .....	18
4.0. Uwagi końcowe.....	19

## RYSUNKI

- Rys. nr 1 – Mapa sytuacyjno wysokościowa 1 : 500  
Rys. nr 2 – Schemat technologiczny  
Rys. nr 3-5 – Rzuty i przekroje stacji uzdatniania wody  
Rys. nr 6 – Odstojnik wód popłucznych  
Rys. nr 7-11 – Profile Rurociągów

## OPIS TECHNICZNY

### 1.0. Część ogólna

#### 1.1. Karta informacyjna

- Zamawiający :Gmina i Miasto Izbica Kujawska, ul. Piłsudskiego 32,  
87-865 Izbica Kujawska.
- Obiekt :Stacja uzdatniania wody w miejscowości Izbica Kujawska.
- Zadanie :Rozbudowa procesu technologicznego uzdatniania wody  
podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociagowym  
Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2
- Jednostka autorska :WIMEX Bydgoszcz ,ul. Albatrosowa 11,  
85-436 Bydgoszcz.

#### 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- wizja lokalna na obiekcie,
- wyniki analiz fizyko - chemicznych wody surowej,
- dokumentacja hydrogeologiczna studni głębinowych stanowiących ujęcie  
wody,
- operat wodno-prawny,
- dokumentacja hydro-geologiczna nowo projektowanej studni głębinowej
- umowa z Zamawiającym.

#### 1.3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiot opracowania stanowi projekt rozbudowy procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej , o zdolności produkcji wody uzdatnionej w ilości  $Q_h = 100 \text{ m}^3/\text{h}$ , oraz wydajności pompowni drugiego stopnia, zasilającej wodociagowy – miejski i gminny system sieci odbiorczej w wielkości  $Q_{h\max} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Zakres opracowania obejmuje:

- technologię uzdatniania wody,
- pompownię II<sup>o</sup> o wydajności maksymalnej szczytowej  $Q_{h\max} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- budowę zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej o pojemności  $2 \times 200 \text{ m}^3$
- wytyczne wykonania robót budowlanych i wykończeniowych,
- wytyczne sterowania i automatyki,

### 2.0. Część szczegółowa.

#### 2.1. Charakterystyka stanu istniejącego.

##### 2.1.1. Stan formalno-prawny poboru wody z ujęcia.

Ujęcie wody obecnie oparte jest na dwóch studniach wierconych 1b i 2b. Docelowo przewiduje się wykonanie trzeciej studni (wg odrębnego opracowania). Studnia nr 1b wykonana została w listopadzie 2007 roku. W czerwcu 2002 roku została odwiercona studnia 2b przez Zakładu Badań Geologicznych i Wierceń Studziennych „TOLWOD” z Mogilna.

Ustalone zasoby eksploatacyjne dla studni wierconych, zlokalizowanych w miejscowości Gzin Górny wynoszą tj:

- studnia nr 1b o głębokości 60 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q = 72 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s = 3,8\text{m}$
- studnia nr 2b o głębokości 60 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q = 72 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s = 8,2\text{m}$

Na pobór wody z w/w ujęcia Gmina i Miasto Izbica Kujawska posiada pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostwo Powiatowe we Włocławku decyzją nr OŚ.II-6223/13- 03 z 5 maja 2003 roku.

### **2.1.2. Charakterystyka studni.**

**Studnia nr 1b** została wykonana systemem udarowym w październiku 2007 r. w jednej rurze osłonowej:

- $\varnothing 20''$  ( $\varnothing 457\text{mm}$ ) do głębokości 60 m
- rura PVC 250 do głębokości 40 m
- filtr szczelinowy  $\varnothing 250$  z obsypką żwirową dł. 17 m

Do eksploatacji ujęto czwartorzędową warstwę wodonośną zalegającą na głębokości poniżej 32,0 m ppt, pod warstwą 17 m miąższości glin zwałowych.

Profil studzienny potwierdza istnienie jednej użytkowej warstwy wodonośnej, występującej poniżej 32 m ppt., którą tworzą piaski drobno, średnio i gruboziarniste. Ujęta do eksploatacji warstwa prowadzi wodę o zwierciadle napiętym, które stabilizuje się na głębokości 19,2 m ppt.

#### Profil geologiczny studni

W wyniku przeprowadzonych wierceń ustalono, że profil studni budują następujące utwory czwartorzędowe:

- 00,00 – 07,00 - piasek drobny, żółtawo-szary,
- 07,00 – 13,00 - piasek różnoziarnisty, żółtawo-szary,
- 13,00 – 23,00 - glina zwałowa, szara,
- 23,00 – 25,00 - piasek drobno, jasno-szary,
- 25,00 – 32,00 - glina zwałowa, szara,
- 32,00 – 41,00 - piasek drobny, szaro-żółtawy,
- 41,00 – 45,00 - piasek średni, szary,
- 45,00 – 55,00 - piasek gruby, szary,
- 55,00 – 59,50 - piasek drobny, szary,
- 59,50 – 61,00 - glina zwałowa, szara.

**Studnia nr 2b** została wykonana w 2002 r. przez Przedsiębiorstwo TOLWOD z Mogilna w dwóch kolumnach rur:

- 20'' do głębokości 25 m
- 18'' do głębokości 60,0 m
- filtr prętowy z siatką 7 5/8'' z obsypką żwirową o długościach 3,03 i 7,06

Do eksploatacji ujęto czwartorzędową warstwę wodonośną zalegającą na głębokości poniżej 64,0 m ppt, pod warstwą 30 m miąższości glin zwałowych.

Profil studzienny wykazuje istnienie dwóch użytkowych warstwy wodonośnych, występujących na głębokościach poniżej 32,2 m ppt. oraz 48,0 m ppt., które tworzą piaski drobno i średnioziarniste. Ujęta do eksploatacji warstwa prowadzi wodę o zwierciadle napiętym, które stabilizuje się na głębokości 21,3 m ppt.

### Profil geologiczny studni

W wyniku przeprowadzonych wierceń ustalono, że profil studni budują następujące utwory czwartorzędowe:

- 00,00 – 00,50 - gleba,
- 00,50 – 04,00 - piasek z otoczkami, szary,
- 04,00 – 06,00 - pospółka,
- 06,00 – 07,00 - glina piaszczysta, brązowa,
- 07,00 – 13,00 - piasek gliniasty, brązowy,
- 13,00 – 15,50 - piasek mułkowany, brązowy,
- 15,50 – 24,50 - pylasta, brązowa,
- 24,50 – 28,30 - piasek drobnoziarnisty zagliniony, brązowy,
- 28,30 – 32,20 - glina brązowa plastyczna z otoczkami,
- 32,20 – 45,50 - piasek drobnoziarnisty, jasno-szary
- 45,50 – 48,00 - mułek ilasty, szaro-brązowy,
- 48,00 – 53,00 - piasek średnioziarnisty, jasno-szary,
- 53,00 – 54,60 - piasek gruboziarnisty ze żwirem,
- 54,60 – 54,90 - ił, szary,
- 54,90 – 56,00 - pospółka,
- 56,00 – 60,00 - glina zwałowa, szara.

### **2.1.3. Urządzenia do ujmowania i tłoczenia wody oraz obudowy studni.**

Obudowy studni zostały wykonane jako typowe z kręgów żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  1500 mm, przykryte płytą żelbetową, która posiada właz wejściowy oraz komin wentylacyjny. Woda ze studni obecnie podawana jest pompami głębinowymi. W każdej ze studni należy zainstalować nowe wodomierze DN100 mm, oraz zamontować nową przepustnicę odcinającą, zawór zwrotny o średnicy DN100 mm, manometr oraz kurek czerpalny.

### **2.1.4. Charakterystyka wody surowej**

Skład wody surowej charakteryzuje się następującymi parametrami:

<u>Nr studni</u>	Wskaźnik	Studnia nr 1b	Studnia nr 2b
	odczyn pH	7,3	7,1
	mętność NTU	25	24
	barwa mgPt/dm <sup>3</sup>	13	10
	Zapach	akcept	akcept.
	twardość ogólna	349	440
	azotyny mgNO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,027	0,006
	azotany mgNO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	< 0,18	0,18
	chlorki mgCl/dm <sup>3</sup>	291,8	159,0
	żelazo og. mgFe/dm <sup>3</sup>	<0,03	2,94
	mangan mgMn/dm <sup>3</sup>	0,32	0,390
	jon amonowy mg/dm <sup>3</sup>	1,86	2,44

## **2.2. Ogólna charakterystyka przyjętych rozwiązań.**

### **2.2.1. Charakterystyka jakościowa wody uzdatnionej**

Przyjmuje się, że woda uzdatniona po procesie jej obróbki na rozbudowanej i zmodernizowanej instalacji, charakteryzowała się będzie obniżeniem wskaźników zanieczyszczeń do wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2007 r. Nr 61 poz.417).

### **2.2.2. Zbiorniki retencyjne**

Projekt rozbudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Izbica Kujawska, oparty będzie o układ dwustopniowy, oznacza to, że woda surowa z ujęcia kierowana będzie w pierwszej kolejności na teren stacji uzdatniania wody, z której po usunięciu zawartych w niej zanieczyszczeń, wprowadzana będzie jako uzdatniona do dwóch zbiorników magazynowych, o łącznej pojemności  $V = 400 \text{ m}^3$ .

Zbiorniki stanowią czerpnię dla pomp II° zasilających w sposób bezpośredni wodociągową sieć odbiorczą, jak również zapewniają wymaganą retencję wody na potrzeby p.poż. oraz potrzeby płukania filtrów.

Zbiorniki wykonane będą jako stalowe – ocieplone, w płaszczu zewnętrznym z blachy trapezowej w kolorze białym.

## **2.3. Obowiązki w stosunku do osób trzecich**

Podczas wieloletniej eksploatacji ujęcia wody nie stwierdzono jakiegokolwiek szkodliwego jego wpływu na ujęcia innych użytkowników bądź na środowisko. Z uwagi na budowę geologiczną, występowanie warstw izolujących poziom wodonośny oraz napięty charakter zwierciadła wody, szkodliwe działanie przedmiotowego ujęcia na studnie kopane jest wykluczony.

Mając powyższe na uwadze, można stwierdzić, że Użytkownik ujęcia nie będzie miał obowiązków w stosunku do osób trzecich, które wynikałyby ze szkodliwego oddziaływania ujęcia.

## **2.4. Strefy ochronne ujęcia i zbiorników retencyjnych**

Studnie posiadają wyznaczoną i wygradzoną strefę ochrony bezpośredniej o promieniu  $R = 8,0 \text{ m}$ .

### Teren strefy ochrony bezpośredniej

Dla projektowanych zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej, przyjmuje się także wyznaczenie strefy ochrony bezpośredniej o zasięgu  $R = 8,0 \text{ m}$ .

Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest użytkowanie gruntów do celów nie związanych z eksploatacją ujęcia.

Na terenie przede wszystkim należy zapewnić:

- odprowadzenie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostawać się do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarowanie terenu zielenią,
- ograniczenie do niezbędnego minimum przebywania osób na terenie strefy ochrony bezpośredniej.

Teren strefy posiada wygradzenie w ramach istniejącego ogrodzenia Stacji Uzdatniania Wody. Na ogrodzeniu należy umieścić tablicę informacyjną o następującej treści (określającą jednocześnie zakazy i nakazy obowiązujące w obszarze strefy):

## STREFA OCHRONY BEŚPOŚREDNIEJ UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH GRUPOWEGO WODOCIĄGU W MIEJSCOWOŚCI IZBICA KUJAWSKA.

Zabrania się:

1. Wstępu i pobytu osób nieupoważnionych.
2. Wjazdu pojazdów nieupoważnionych.
3. Rolniczego i ogrodniczego wykorzystania terenu.
4. Budowy urządzeń sanitarnych i odprowadzania wód opadowych.
5. Stosowania nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin.
6. Składowania śmieci i odpadów.
7. Wykorzystywania terenu strefy do celów nie związanych z eksploatacją ujęcia.

### **2.5. Charakterystyka procesu technologicznego uzdatniania wody**

Przyjmuje się realizację procesu uzdatniania wody, w oparciu o dwustopniowy system filtracji, z wydzielonym centralnym aeratorem dynamicznym, w ramach którego prowadzone będą następujące czynności:

#### **A) Proces napowietrzania wody surowej**

- Woda surowa po sprowadzeniu jej na teren stacji uzdatniania, w pierwszej kolejności poddawana będzie procesowi intensywnego napowietrzania. Przyjmuje się, że proces napowietrzania wody surowej realizowany będzie w centralnym aeratorze ciśnieniowym ze złożem dynamicznym. W wyniku aeracji następuje utlenienie znajdujących się w wodzie związków żelaza i manganu oraz usunięcie poprzez zawór odpowietrzający (na aeratorze oraz filtrach), części zawartych w wodzie związków gazowych tj. siarkowodoru, dwutlenku węgla, amoniaku i in.. W trakcie przepływu wody przez aerator, następuje wielokrotne rozbijanie się cząsteczek wody na drobiny, co stwarza znakomite warunki do jej kontaktu z tlenem zawartym w powietrzu, wtłaczanym równocześnie do zbiornika .
- w celu eliminacji mgły wodnej pochodzącej z powietrza kierowanego do procesu napowietrzania, na rurociągu tłocznym wprowadzającym powietrze do aeratora przewiduje się zainstalowanie filtra i odwadniacza mechanicznego,
- w celu kontroli i pomiaru ilości wprowadzanego do procesu powietrza przewiduje się zainstalowanie na rurociągach powietrznych rotameteru.
- z aeratora woda napowietrzona kierowana będzie do komory kontaktowej, w której kontynuowane będą procesy utleniania związków żelaza i manganu.

#### **B) Filtracja I°.**

- Po procesie napowietrzania, woda kierowana będzie na proces filtracji pospiesznej I°, na filtrach ciśnieniowych stalowych. Efektem procesu będzie zatrzymanie na złożu filtracyjnym wytrąconych z wody części wodorotlenków żelaza i manganu, obniżenie poziomu mętności i barwy. Przyjmuje się zastosowanie złoża dwuwarstwowego (nie dotyczy warstw podtrzymujących) tzn: dolną warstwę złoża filtracyjnego o wysokości ok. 0,55 m stanowić będzie warstwa filtracyjna „Defeman” o uziarnieniu 1,2 ÷ 3,0 mm, górną warstwę filtracyjną o wysokości ok. 0,50m, stanowić będzie żwir o uziarnieniu 0,8 ÷ 1,2 mm
- każdy z filtrów wyposażony zostanie w odpowietrznik kulowy ze stali k.o., odprowadzający na zewnątrz SUW wydzielające się powietrze oraz związki gazowe. Po procesie filtracji I° woda kierowana będzie na zespół filtrów ciśnieniowych II°.



Procesem towarzyszącym w układzie obróbki wody, jest proces płukania filtrów, który realizowany będzie przy zastosowaniu sprężonego powietrza pochodzącego z dmuchawy, oraz wody uzdatnionej.

Wody pochodzące z płukania filtrów, kierowane będą projektowanego odstojuńnika wód popłucznych.

Przyjmuje się realizację procesu płukania w następującym cyklu:

- I faza - obniżenie lustra wody nad złożem filtracyjnym do wysokości ok. 5 cm,
- II faza - płukanie złoża sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy w warunkach wodnych przez okres 3-5 minut.

Efektom procesu jest odspajanie z zatrzymanych na powierzchni ziarenek złoża filtracyjnego zanieczyszczeń, na skutek ich wzajemnego ocierania się. Proces stanowi przygotowanie złoża, do fazy zasadniczego płukania – tj. wodnego.

- III faza - płukanie wodą uzdatnioną. Proces praktycznie sprowadza się do odprowadzenia na zewnątrz (do odstojuńnika) wcześniej odspojonych zanieczyszczeń (warunkiem koniecznym jest prawidłowy przebieg II fazy - procesu płukania).

Czas trwania procesu wynosić będzie ok. 10-12 minut.

- IV faza - proces stabilizacji złoża polegający na prowadzeniu filtracji wody z jednoczesnym odprowadzeniem filtratu do odstojuńnika (czas trwania ok. 3- 5 minut).

### C) *Filtracja II<sup>o</sup>*

- Po procesie filtracji na I<sup>o</sup>, woda wstępnie uzdatniona kierowana będzie na proces filtracji pospiesznej na II<sup>o</sup>, na filtrach ciśnieniowych stalowych.

Efektom procesu będzie zatrzymanie na złożu filtracyjnym wytrąconych z wody części wodorotlenków żelaza i manganu, obniżenie poziomu mętności i barwy. Przyjmuje się zastosowanie złoża dwuwarstwowego (nie dotyczy warstw podtrzymujących) tzn: dolną warstwę złoża filtracyjnego o wysokości ok. 0,8 m stanowić będzie warstwa filtracyjna „Defeman” o uziarnieniu 1,2 ÷ 3,0 mm, górną warstwę filtracyjną o wysokości ok. 0,20m, stanowić będzie żwir o uziarnieniu 0,8 ÷ 1,2 mm

- każdy z filtrów wyposażony zostanie w odpowietrznik kulowy ze stali k.o., odprowadzający na zewnątrz SUW wydzielające się powietrze oraz związki gazowe. Po procesie filtracji, woda już jako uzdatniona, wprowadzana będzie do zbiorników retencyjnych, z których to za pośrednictwem pomp II<sup>o</sup> kierowana zostanie do sieci odbiorczej, oraz wykorzystywana będzie także do płukania filtrów.

Procesem towarzyszącym w układzie obróbki wody, jest proces płukania filtrów, który realizowany będzie przy zastosowaniu sprężonego powietrza pochodzącego z dmuchawy, oraz wody uzdatnionej.

Wody pochodzące z płukania filtrów, kierowane będą do projektowanego odstojuńnika wód popłucznych.

Przyjmuje się realizację procesu płukania w następującym cyklu:

- I faza - obniżenie lustra wody nad złożem filtracyjnym do wysokości ok. 5 cm,
- II faza - płukanie złoża sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy w warunkach wodnych przez okres 3-5 minut.

Efektom procesu jest odspajanie z zatrzymanych na powierzchni ziarenek złoża filtracyjnego zanieczyszczeń, na skutek ich wzajemnego ocierania się. Proces stanowi przygotowanie złoża, do fazy zasadniczego płukania – tj. wodnego.

-III faza- płukanie wodą uzdatnioną. Proces praktycznie sprowadza się do odprowadzenia na zewnątrz (do odstojnika) wcześniej odspojonych zanieczyszczeń (warunkiem koniecznym jest prawidłowy przebieg II fazy - procesu płukania).

Czas trwania procesu wynosić będzie ok. 10-12 minut.

- IV faza - proces stabilizacji złoża polegający na prowadzeniu filtracji wody z jednoczesnym odprowadzeniem filtratu do odstojnika (czas trwania ok. 3- 5 minut).

#### **D) Dezynfekcja wody**

Proces dezynfekcji wody stałej prowadzony będzie za pomocą lampy UV oraz okresowo dezynfekcja będzie przeprowadzana roztworem 3% podchlorynu sodu .

Woda uzdatniona przepływając przez sterylizator UV jest poddawana promieniowaniu ultrafioletowemu w zakresie pasma 254nm, co powoduje dezaktywację mikroorganizmów w konsekwencji błyskawicznej reakcji fotochemicznej w ich DNA a co za tym idzie ich unicestwienie.

Roztwór dezynfekujący wprowadzony będzie okresowo do wody za pośrednictwem pompy dozującej, współpracującej z wodomierzem z nadajnikiem impulsów, co pozwala na wprowadzanie do rurociągu roztworu j. w. w sposób proporcjonalny do przepływów chwilowych i tym samym na utrzymywanie zawartość chloru w wodzie kierowanej do sieci odbiorczej, na stałym poziomie.

#### **E) Armatura**

- przyjmuje się zastosowanie w głównych węzłach technologicznych przepustnic z napędem ręcznym oraz z napędem pneumatycznym.

#### **F) Rurociągi**

- przyjmuje się, że wszystkie rurociągi w SUW wykonane będą z rur ciśnieniowych PVC PN10 o połączeniach klejonych i kołnierzowych.
- rurociągi zewnętrzne wykonać z rur PVC o połączeniach kielichowych na uszczelkę na ciśnienie nominalne PN10.

W studziencie odprowadzającej na odpływie rurociągu spustowo-przelewowego należy zamontować siatkę ze stali nierdzewnej o oczkach 3 x 3 mm w celu uniknięcia przedostawania się gryzoni do instalacji zbiornikowej.

Przy zmianie kierunku rurociągów oraz w miejscach instalacji trójników, należy stosować bloki oporowe. Należy stosować bloki prefabrykowane lub wykonać na miejscu budowy o wymiarach trapezu:

$a = 0,2m$ ;  $b = 0,18m$ ;  $h = 0,4m$ ;  $L = 0,5m$

#### **G) Odstojnik wód popłucznych.**

- wody pochodzące z płukania filtrów, odprowadzane będą projektowanego odstojnika, w którym poddawane będą procesowi sedymentacji przez okres 10-12 godzin, po upływie którego poprzez otwarcie przepustnicy z napędem elektrycznym, w sposób automatyczny odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji odbiorczej.

## 2.6. Dobór i charakterystyka urządzeń

### A) Pompownia I<sup>o</sup>

W studniach S1b i S2b projektuje się zainstalowanie pomp głębinowych o następujących parametrach:

-wydajność	: 50 m <sup>3</sup> /h
-wys. podnoszenia	: 58 m H <sub>2</sub> O
-moc	: 15 kW
-obroty	: 2900
-napięcie	: 3x400V
-ilość sztuk	: 2

W projektowanej studni S3 (wg. odrębnego opracowania) planowane jest zainstalowanie pompy głębinowej o następujących parametrach:

-wydajność	: 50 m <sup>3</sup> /h
-wys. podnoszenia	: 66 m H <sub>2</sub> O
-moc	: 15 kW
-obroty	: 2900
-napięcie	: 3x400 V
-ilość sztuk	: 1

#### Uwaga:

Ostateczny dobór agregatu głębinowego wykonać po odwierceniu studni nr 3 i dokładnym określeniu jej parametrów po wykonaniu pompowań próbnych.

### B) Napowietrzanie wody

Proces napowietrzania wody surowej przebiegał będzie w aeratorze ciśnieniowym stalowym  $\varnothing$  1400 mm, ze złożem dynamicznym. Ilość powietrza kierowanego do procesu przyjmuje się w wielkości 10 % ilości uzdatnionej wody. W oparciu o powyższe, zapotrzebowanie powietrza wynosi:

$$Q_p = (0,05 \div 0,1) \times 100 = (5 \div 10,0) \text{ Nm}^3/\text{h}$$

Przyjmuje się zastosowanie dwóch agregatów sprężarkowych bezolejowych o następującej charakterystyce:

- wydajność	: 25 m <sup>3</sup> /h
- moc	: 4,0 kW
- ciśnienie maksymalne	: 1,0 MPa
- zbiornik	: 400 dm <sup>3</sup>
- ilość	: 2 sztuki

Powietrze do procesu wprowadzane będzie poprzez otwarcie zaworu elektromagnetycznego zainstalowanego na rurociągu dosyłowym powietrza do aeratora. Dodatkowo w celu eliminacji mgły wodnej z powietrza wprowadzonego do wody, przewiduje się zainstalowanie na rurociągu tłocznym (powietrznym) uzdatniacza powietrza (filtr + odwadniacz).

### C) Komora kontaktowa

Przyjmuje się zastosowanie komory kontaktowej o następującej charakterystyce:

- średnica : 1800 mm
- wysokość cała. : 3160 mm
- ciśnienie robocze : 0,6 MPa
- przyłącza : DN 200
- ilość : 1 szt.
- wykonanie indywidualne

#### D) Filtracja I'

Przyjmuje się, że proces filtracji realizowany będzie w oparciu o trzy filtry pospieszne ciśnieniowe ze złożem o następującej charakterystyce:

- średnica : 2000 mm
- wysokość cała. : 3171 mm
- ciśnienie robocze : 0,6 MPa
- przyłącze : DN200
- ilość : 3 szt.
- wykonanie indywidualne

#### Określenie prędkości filtracji

$$V = \frac{Q}{F} = \frac{100}{3 \times 3,14} = 10,62 \text{ m/h}$$

#### Charakterystyka złoża filtracyjnego

Wypełnienie filtrów stanowić będzie złożę mieszane o następującej charakterystyce:

- dolna warstwa podtrzymująca żwir o uziarnieniu d 16 ÷ 8 mm i wys. 0,55 m (UWAGA: Uwzględniono zasypanie tzw: „martwej” części filtra)
- środkowa warstwa podtrzymująca żwir o uziarnieniu d 8 ÷ 4 mm i wysokości 0,20 m
- górna warstwa podtrzymująca żwir o uziarnieniu d 4 ÷ 2 mm i wysokości 0,15 m
- warstwa filtracyjna "Defeman" o uziarnieniu d 1,2 ÷ 3,0 mm i wysokości 0,35 m
- warstwa filtracyjna żwirowa o uziarnieniu d 0,8 ÷ 1,2 mm i wysokości 0,65 m

#### E) Filtracja II'

Przyjmuje się, że proces filtracji realizowany będzie w oparciu o trzy filtry pospieszne ciśnieniowe ze złożem o następującej charakterystyce:

- średnica : 2000 mm
- wysokość cała. : 3171 mm
- ciśnienie robocze : 0,6 MPa
- przyłącze : DN200
- ilość : 3 szt.
- wykonanie indywidualne

#### Określenie prędkości filtracji

$$V = \frac{Q}{F} = \frac{100}{3 \times 3,14} = 10,62 \text{ m/h}$$

## Charakterystyka złoŜa filtracyjnego

Wypełnienie filtrów stanowić będzie złoŜe mieszane o następującej charakterystyce:

- dolna warstwa podtrzymująca Źwir o uziarnieniu  $d 16 \div 8$  mm i wys. 0,55 m (UWAGA: Uwzględniono zasypanie tzw: „martwej” części filtra)
- Źrodkowa warstwa podtrzymująca Źwir o uziarnieniu  $d 8 \div 4$  mm i wysokości 0,20 m
- górną warstwę podtrzymującą Źwir o uziarnieniu  $d 4 \div 2$  mm i wysokości 0,15 m
- warstwę filtracyjną "Defeman" o uziarnieniu  $d 1,2 \div 3,0$  mm i wysokości 0,8 m
- warstwę filtracyjną Źwirową o uziarnieniu  $d 0,8 \div 1,2$  mm i wysokości 0,20 m

## **Płukanie filtrów**

Proces płukania filtrów po wcześniejszym obniŜeniu poziomu wody w filtrze do wysokości ok. 5 cm nad złoŜem filtracyjnym przebiegał będzie następująco:

1. I faza – płukanie wsteczne sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy, przez okres 3-5 minut, po wcześniejszym prowadzeniu wody z nad złoŜa filtracyjnego (wysokość warstwy nad złoŜem ok. 5cm),
2. II faza – płukanie wsteczne wodą uzdatnioną, przez okres 10-12 minut,
3. III faza – faza płukania wodą - stabilizacja złoŜa, przez okres 3-5 minut, proces polegający na prowadzeniu cyklu filtracji, z jednoczesnym odprowadzeniem filtratu do odstojnika.

Ad 1) Faza wzruszenia złoŜa odbywała się będzie sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy.

## Określenie ilości powietrza płucznego

ZałoŜenia wyjściowe:

- powierzchnia filtra :  $3,14 \text{ m}^2$
- intensywność płuk. :  $16 \div 18 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{m}^2$
- czas płukania : 3-5 min

$$Q_{pp} = F \times I_p \times t = 3,14 \times (16 \div 18) \times 3.6 = (180,9 \div 203,5) [\text{m}^3/\text{h}]$$

W oparciu o powyŜsze przyjmuje się dmuchawę o następującej charakterystyce:

- wydajność max :  $410 \text{ m}^3/\text{h}$
- moc : 7,5 kW
- napięcie zasilania :  $3 \times 380 \text{ V}$
- ciśnienie :  $0 \div 500 \text{ mbar}$

Ad 2) Faza płukania wodnego przy odwrotnym kierunku przepływu wody przez filtr w stosunku do procesu filtracji realizowana będzie wodą uzdatnioną pochodzącą ze zbiorników retencyjnych.

## Parametry procesu płukania wodnego

- powierzchnia filtra :  $3,14 \text{ m}^2$
- intensywność płukania :  $16 \div 18 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{m}^2$

- czas płukania : ok.6min.

#### Określenie ilości wody płucznej

$$Q_{wp} = F \times I_p \times t = 3,14 \times (16 \div 18) \times 6 \times 60 = (18,1 \div 20,4) \text{ m}^3 / (\text{ok.}6) \text{ min.}$$

$$Q_{wp} \approx 20,4 \text{ m}^3 / (\text{ok.}6) \text{ min.}$$

Ilość wody kierowana do procesu płukania kontrolowana będzie za pośrednictwem wodomierza o następującej charakterystyce:

- typ : MWN150
- nominalny strumień objętości : 150 m<sup>3</sup>/h
- maksymalny strumień objętości : 600 m<sup>3</sup>/h
- minimalny strumień objętości : 1,8 m<sup>3</sup>/h

Woda kierowana do procesu płukania pochodziła będzie z ze zbiorników stalowych wody uzdatnianej o pojemności całkowitej 400m<sup>3</sup>.

Proces płukania filtrów realizowany będzie za pośrednictwem pompy płucznej o następującej charakterystyce:

- wydajność : 200 m<sup>3</sup>/h
- wysokość podniesienia : 22 m H<sub>2</sub>O
- moc : 18,5 kW

Ad 3) Proces stabilizacji złoża przebiegał będzie w warunkach rzeczywistego procesu filtracji z jednoczesnym zrzutem filtratu do odstojnika i następnie do kanalizacji odbiorczej.

Ilość wód popłucznych pochodzących z procesu stabilizacji złoża pojedynczego filtra:

$$Q_{wst} = 3 \times 0,56 = 1,68 \text{ m}^3 / 3 \text{ min}$$

#### UWAGA:

Przyjmuje się, że proces płukania filtrów przebiegał będzie automatycznie. Częstotliwość płukania pojedynczego filtra, na obecnym etapie zakłada się jeden raz na dwie - trzy doby. Rzeczywiste parametry płukania ustalone zostaną w okresie eksploatacji wstępnej SUW.

#### ***F) Odstojnik wód popłucznych***

Wody popłuczne z płukania filtrów odprowadzane będą do projektowanego odstojnika w postaci komory żelbetowej 6,0 x 8,0 m o pojemności 60 m<sup>3</sup>. W osadniku oddzielana jest zawiesina wodorotlenków żelaza i manganu, a sklarowane wody popłuczne – ścieki technologiczne kierowane są kanałem DN250 do istniejącej kanalizacji deszczowej. Osad nagromadzony w osadniku wywożony jest okresowo na składowisko odpadów komunalnych. Osadnik będzie posiadał następujące parametry techniczno-technologiczne:

- wymiary wewnętrzne : 6000 x 8000 mm
- głębokość czynna : 1,25 m
- pojemność czynna : 60 m<sup>3</sup>

Za osadnikiem projektuje się zainstalowanie zasuwy z napędem elektromechanicznym w projektowanej studni DN1500 mm, której otwarcie umożliwia odprowadzenie podczyszczonych ścieków technologicznych do odbiornika, w sposób automatyczny.

### G) Pompownia II<sup>o</sup>

Sieć odbiorcza zasilana będzie za pośrednictwem pompowni II<sup>o</sup>, zlokalizowanej w istniejącym budynku SUW (zestaw hydroforowy).

Ciśnienie w rurociągu tłocznym na wyjściu z budynku utrzymywane będzie na stałym poziomie (przyjęto)  $p = 4,5 \div 5,0$  bar, na drodze współpracy pomp II<sup>o</sup> z przetwornikiem ciśnienia i przetwornicą częstotliwości regulującą obroty silnika pompy.

Przyjmuje się zestaw pompowy o następującej charakterystyce:

Sekcja gospodarcza:

- wydajność max : 150 m<sup>3</sup>/h
- wysokość podnoszenia : 45 ÷ 50 m słupa wody
- moc : 4 x 9,2 = 36,8 kW

Sekcja płuczna:

- wydajność : 200 m<sup>3</sup>/h
- wysokość podniesienia : 22 m H<sub>2</sub>O
- moc : 18,5 kW

Moc całkowita zestawu:

$$N = 4 \times 9,2 + 18,5 = 55,3 \text{ kW}$$

### H) Dezynfekcja wody

➤ Dane chloratora:

$Q=100 \text{ m}^3/\text{h}$  – natężenie przepływu wody

$D=0,3 \text{ g}/\text{m}^3$  – wymagana dawka chloru

$c=3\%$  - stężenie dawkowanego podchlorynu sodu

Zapotrzebowanie podchlorynu sodu na 1 m<sup>3</sup> wody:

$$D_{\text{NaOCl}}=D/c=0,3/0,03=10 \text{ gNaOCl}/\text{m}^3$$

Godzinowe zapotrzebowanie podchlorynu sodu:

$$D_{\text{NaOCl}}=Q \cdot D_{\text{NaOCl}}=100 \cdot 10=1000 \text{ gNaOCl}/\text{h}$$

Zakładając, że 1g NaOCl=1 ml NaOCl oraz że, częstotliwość skoku pompki membranowej wynosi 150 impulsów na minutę tj. 9000 imp./h otrzymujemy:

$$D_{\text{NaOCl}}= (1000 \text{ ml NaOCl}/\text{h})/(9000 \text{ imp.}/\text{h})=0,11 \text{ ml.}/\text{imp}$$

Zestaw dozujący przenośny sterowany elektronicznie z wodomierza z nadajnikiem impulsów.

W skład zestawu wchodzi:

- pompka dozująca z regulacją skoku membrany 0-100%
- podstawka pod pompkę
- mieszadło typu ubijak-ręczny
- zestaw czerpalny giętki
- czujnik poziomu

- zawór dozujący
- przewód elastyczny dozujący 25 mb
- zbiornik zasobowy min. 100 l

➤ Dane sterylizatora (lampy) UV

Q = 150 m<sup>3</sup>/h – natężenie przepływu wody  
 D = 400 J/m<sup>2</sup> – wymagana dawka promieniowania UV

Dane techniczne:

- Urządzenie wyposażone w niskociśnieniowe promienniki UV o mocy 260W
- materiał reaktora stal nierdzewna
- blokada dostępu do zmiany ustawień dla nieuprawnionego personelu
- max. ciśnienie robocze 10 bar
- przyłącza kołnierzowe DN150 PN10
- szafka sterownicza do lampy UV
- 
- dźwiękowy czujnik uszkodzenia promiennika UV
- optyczny wskaźnik zasilania
- kontrola pracy każdego promiennika
- licznik czasu godzin
- moc 0,8 kW

I) Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej-projektowany.

Przyjmuje się, budowę systemu magazynowania wody uzdatnionej, w postaci dwóch zbiorników retencyjnych stalowych o następującej charakterystyce:

- pojemność : 200 m<sup>3</sup>
- średnica nominalna : 5700 mm
- średnica zewnętrzna z izol.: 5940 mm
- wysokość : 9600 mm

Ocieplenie zbiornika stanowić będzie wełna mineralna grubości 16mm, w płaszczu z blachy stalowej trapezowej w kolorze białym.

**UWAGA:**

**Zbiornik jako produkt w całości powinien posiadać atest PZH.**

**2.8. Zawór bezpieczeństwa.**

W celu zabezpieczenia instalacji rurowej przed wzrostem nadmiernego ciśnienia na rurociągu tłocznym wody surowej, przyjmuje wyposażenie SUW w zawór bezpieczeństwa, o następującej charakterystyce:

**ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA – DOPIYW WODY ZE STUDNI**

<b>Temperatura robocza</b>	t	10	°C
<b>Ciśnienie początku otwarcia</b>	p <sub>pocz.otw.</sub>	4,0	bar (g)
<b>Ciśnienie zrzutowe przy b1 = 10%</b>	p <sub>1</sub>	4,4	bar (g)



Ciśnienie odpływowe	$p_2$	0	bar (g)
Przepustowość zaworu	$m$	100,00	Nm <sup>3</sup> /h
Gęstość cieczy przed zaworem	$\rho_1$	1000,00	kg/m <sup>3</sup>
Przepustowość zaworu po przeliczeniu	$m$	100000,00	kg/h
Współczynnik przyrostu ciśnienia	$b_1$	10	%
Współczynnik wypływu	$\alpha$	0,5	-
Przekrój kanału dopływowego	obliczeniowy	$A_0$	1895,6
	dobrany	$A_d$	1964

**Typ dobranego zaworu**

Si 6301M; DN65x100

**UWAGI**

Wykonanie P

Owiercenie PN 16/10

Nastawa zaworu 4,0 bar (nadciśnienie)

Czynnik Woda

Obliczenia przeprowadzono w oparciu o przepisy WUDT-UC-WO-A/01

Oraz na wyjściu ze stacji w następujący zawór bezpieczeństwa:

**ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA – WYJŚCIE Z SUW**

Temperatura robocza	$t$	10	°C
Ciśnienie początku otwarcia	$p_{pocz.otw.}$	6,0	bar (g)
Ciśnienie zrzutowe przy $b_1 = 10\%$	$p_1$	6,6	bar (g)
Ciśnienie odpływowe	$p_2$	0	bar (g)
Przepustowość zaworu	$m$	150,00	Nm <sup>3</sup> /h
Gęstość cieczy przed zaworem	$\rho_1$	1000,00	kg/m <sup>3</sup>
Przepustowość zaworu po przeliczeniu	$m$	150000,00	kg/h
Współczynnik przyrostu ciśnienia	$b_1$	10	%
Współczynnik wypływu	$\alpha$	0,5	-
Przekrój kanału dopływowego	obliczeniowy	$A_0$	2321,6
	dobrany	$A_d$	3317

**Typ dobranego zaworu**

Si 6301M; DN 80x125

**UWAGI**

Wykonanie P

Owiercenie PN 16/10

Nastawa zaworu 6,0 bar (nadciśnienie)

Czynnik Woda

Obliczenia przeprowadzono w oparciu o przepisy WUDT-UC-WO-A/01 dla cieczy

### 3.0. Wytyczne branżowe

#### 3.1. Instalacje sterownicze

Przyjmuje się automatyczną pracę SUW. Praca poszczególnych zespołów technologicznych realizowana będzie w sposób następujący:

##### Pompownia I<sup>o</sup>

- praca pomp na ujęciu może odbywać się w układzie automatycznego lub ręcznego sterowania,
- sygnałem załączania do pracy pompy będzie obniżenie się poziomu wody w zbiorniku retencyjnym, o 0,80 m w stosunku do poziomu maksymalnego,
- wyłączenie pomp z pracy nastąpić będzie po osiągnięciu poziomu maksymalnego w zbiorniku,
- pompy głębinowe wyposażać w zabezpieczenia (sondę) przed ich pracą na sucho,
- na szafie sterowniczej przewidzieć sygnalizację świetlną.

##### Napowietrzanie

- instalacja uzbrojona będzie w zawór elektromagnetyczny, zainstalowany na odcinku rurociągu tłocznego, bezpośrednio doprowadzającego powietrze do aeratora. Otwarcie zaworu nastąpić będzie w chwili załączenia do pracy pompy głębinowej, zamknięcie w chwili wyłączenia pompy z pracy.

##### Filtracja I<sup>o</sup>

- filtry uzbrojone będą w armaturę z napędem pneumatycznym, proces filtracji przebiegać będzie w sposób automatyczny. Każdy z filtrów płukany będzie w cyklu czasowym. Należy przewidzieć możliwość ustawiania częstotliwości płukania filtrów w zakresie od 12 do 240 godzin.
- Proces płukania filtrów przebiegać będzie w następujących fazach:
  - faza obniżenia lustra wody nad złożem filtracyjnym poprzez otwarcie na okres ok. 1 min. przepustnicy, odpowiednio:
    - filtr I - 9/1;
    - filtr II - 9/2;
    - filtr III - 9/3;pozostałe przepustnice filtra płukanego zamknięte,
  - faza płukania powietrznego polegającego na wzruszeniu złoża sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy. Czas trwania procesu 3 ÷ 5 min.

Układ przepustnic w czasie procesu płukania powietrznego:

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| - filtr I   | - otwarte   | - 8/1; 6/1  |
|             | - zamknięte | - pozostałe |
| - filtr II  | - otwarte   | - 8/2; 6/3  |
|             | - zamknięte | - pozostałe |
| - filtr III | - otwarte   | - 8/3; 6/5  |
|             | - zamknięte | - pozostałe |

załączenie do pracy dmuchawy będzie następowało równocześnie z cyklem przestawienia się przepustnic

- faza płukania właściwego wodą, czas trwania procesu (10 ÷ 12 min.).  
Rozpoczęcie fazy po upływie ok. 3 minut po zakończeniu pracy dmuchawy.  
układ przepustnic:
  - filtr I      - otwarte      - 6/1; 6/2
  - zamknięte    - pozostałe
  - filtr II     - otwarte      - 6/3; 6/4
  - zamknięte    - pozostałe
  - filtr III    - otwarte      - 6/5; 6/6
  
- faza stabilizacji złoża, proces polegający na prowadzeniu procesu filtracji wody z jednoczesnym zrzutem filtratu do kanalizacji, czas trwania fazy procesu 3 ÷ 5 min.  
Rozpoczęcie fazy po upływie ok. 3min. od zakończenia płukania wodnego.  
Układ przepustnic:
  - filtr I      - otwarte      - 7/1; 9/1
  - zamknięte    - pozostałe
  - filtr II     - otwarte      - 7/3; 9/2
  - zamknięte    - pozostałe
  - filtr III    - otwarte      - 7/5; 9/3
  - zamknięte    - pozostałe

#### Filtracja II°

- filtry uzbrojone będą w armaturę z napędem pneumatycznym, proces filtracji przebiegał będzie w sposób automatyczny. Każdy z filtrów płukany będzie w cyklu czasowym. Należy przewidzieć możliwość ustawiania częstotliwości płukania filtrów w zakresie od 24 do 200 godzin.
- Proces płukania filtrów przebiegał będzie w następujących fazach:
  - faza obniżenia lustra wody nad złożem filtracyjnym poprzez otwarcie na okres ok. 1 min. przepustnicy, odpowiednio:
    - filtr IV      - 9/4;
    - filtr V       - 9/5;
    - filtr VI      - 9/6;pozostałe przepustnice filtra płukanego zamknięte,
  - faza płukania powietrznego polegającego na wzruszeniu złoża sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy. Czas trwania procesu 3 ÷ 5 min.

Układ przepustnic w czasie procesu płukania powietrznego:

- filtr IV      - otwarte      - 8/4; 6/7
- zamknięte    - pozostałe
- filtr V       - otwarte      - 8/5; 6/9
- zamknięte    - pozostałe
- filtr VI      - otwarte      - 8/6; 6/11
- zamknięte    - pozostałe

załączenie do pracy dmuchawy będzie następowało równocześnie z cyklem przestawienia się przepustnic

- faza płukania właściwego wodą uzdatnioną, czas trwania procesu (10 ÷ 12 min.).

Rozpoczęcie fazy po upływie ok. 3 minut po zakończeniu pracy dmuchawy.

układ przepustnic:

- filtr IV - otwarte - 6/7; 6/9
- zamknięte - pozostałe
- filtr V - otwarte - 6/9; 6/10
- zamknięte - pozostałe
- filtr VI - otwarte - 6/11; 6/12

- faza stabilizacji złoża, proces polegający na prowadzeniu procesu filtracji wody z jednoczesnym zrzutem filtratu do kanalizacji, czas trwania fazy procesu 3 ÷ 5 min.

Rozpoczęcie fazy po upływie ok. 3min. od zakończenia płukania wodnego.

Układ przepustnic:

- filtr IV - otwarte - 7/7; 9/4
- zamknięte - pozostałe
- filtr V - otwarte - 7/9; 9/5
- zamknięte - pozostałe
- filtr VI - otwarte - 7/11; 9/6
- zamknięte - pozostałe

### Pompownia II<sup>o</sup>

Woda do sieci odbiorczej wprowadzana będzie za pośrednictwem zestawu pompowo-hydroforowego II<sup>o</sup>. Ciśnienie w sieci odbiorczej utrzymywane będzie na stałym poziomie tj. ok.4,5 ÷ 5,0 bar, na drodze współpracy przetwornika ciśnienia i przetwornicy częstotliwości (falownika) oraz pomp II<sup>o</sup>. Przewiduje się przemienność wyboru pompy roboczej, w danym cyklu pompowania.

### Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej

W zbiorniku należy zainstalować sondę hydrostatyczną sygnalizacyjną poziomów sterowniczych

- poziom załączenia do pracy pompy na ujęciu – 0,50 m, poniżej poziomu maksymalnego
- poziom wyłączenia pompy na ujęciu – osiągnięcie poziomu napełnienia zbiornika
- poziom wyłączenia pomp II<sup>o</sup> – 0,6 m nad poziomem dna zbiornika

### **3.2. Część budowlana istniejącego pomieszczenia SUW**

Posadzkę w pomieszczeniu hali filtrów, pomieszczeniu aeratora i komory kontaktowej oraz w pomieszczeniu galerii rurociągów oraz chlorowni należy wykonać, jako zmywalną – płytki ceramiczne ze spadkiem w kierunku kratki ściekowych.

Ściany wewnętrzne do wysokości 2,2 m wyłożyć płytkami ceramicznymi w kolorze jasny popiel, pozostałą część pomalować w kolorze białym, farbą emulsyjną wewnętrznego stosowania.

Istniejące ścianki działowe należy wyburzyć zgodnie z częścią rysunkową projektu, wykonać nowe wrota do pomieszczenia technologicznego i hali filtrów oraz nowe nadproża zgodnie z częścią konstrukcyjną projektu. W pomieszczeniu chlorowni zamontować kratkę wentylacyjną nawiewną oraz wentylację mechaniczną wywiewną. Przy wykonywaniu nowych przebiegów posadзки na rurociągi technologiczne w hali filtrów należy najpierw zrobić

odkrywkę i sprawdzić czy w danym miejscu nie występują stalowe belki nośne stropu I NP-180.

#### 4.0. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Wyszczególnionych w dokumentacji Producentów urządzeń i armatury, traktować należy w kategoriach propozycji, pozwalającej na etapie wykonawstwa odnieść się do parametrów jakościowych ewentualnych zamienników równoważnych.
- **W odniesieniu do technologii uzdatniania wody oraz przyjętych źródeł filtracyjnych stanowiących wypełnienie filtrów, nie dopuszcza się żadnych zamienników.**
- W SUW, w celu eliminacji zjawiska rosznienia się urządzeń i rurociągów zainstalować należy osuszacze powietrza.
- Należy wymienić rurociąg zrzutu popłuczyn, część biegnącą przez pomieszczenie kotłowni wykonać jako rurę stalową DN250 i zabezpieczyć farbą antykorozyjną.
- W obiekcie Stacji Uzdatniania Wody należy wymienić istniejącą kanalizację odwodnienia pomieszczeń technologicznych,
- Na rurociągu wody uzdatnionej w celu jej napowietrzenia przed II<sup>o</sup> filtracji należy zamontować strumienicę DN200 PN10 z króćcem napowietrzającym w wykonaniu ze stali nierdzewnej.
- Rurociągi i urządzenia technologiczne należy montować na prefabrykowanych stelażach i uchwytach mocowanych do ścian i podłogi wg potrzeb.

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**WIMEX**

85-436 Bydgoszcz, ul. Albatrosowa 11

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**INWESTOR:** Gmina i Miasto Izbica Kujawska

**OBIEKT:** Stacja uzdatniania wody w Izbicy Kujawskiej

**ZADANIE:** Rozbudowa procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2

Bydgoszcz, Sierpień 2008

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa sporządzenia.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126),
- Projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2.

### **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody w Izbicy Kujawskiej.

Kolejność wykonywania robót przewidzianych projektem przedstawia się następująco:

- budowa zbiorników retencyjnych,
- budowa odstożnika wód popłucznych
- przebudowa istniejącej stacji uzdatniania wody,
- demontaż istniejących instalacji i urządzeń,
- montaż technologiczny instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
- montaż przyborów wodociągowych i kanalizacyjnych.

### **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Elementem mogącym stworzyć zagrożenie dla ludzi jest montaż instalacji rurowych /roboty na wysokości/. Ponadto charakter robót nie wykracza poza powszechnie znane rozwiązania. Roboty powinny być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47 poz.401).

### **Wskazania dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Roboty budowlane w całości stwarzają zagrożenie dla wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Z tego powodu jest niezbędne udzielenie szczegółowego instruktażu wszystkim pracownikom.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Na placu budowy nie będą występować strefy szczególnego zagrożenia zdrowia. Plac budowy winien posiadać dojazd umożliwiający prawidłowe zaopatrzenie budowy we wszelkie materiały budowlane, jak również umożliwiający dojazd służbom porządkowym i ratowniczym. Na terenie budowy powinien znajdować się sprzęt przeciwpożarowy umożliwiający podjęcie szybkiej akcji gaśniczej przed przybyciem jednostek straży pożarnej.

Ponadto na budowie powinna się znajdować apteczka z podstawowym wyposażeniem umożliwiającym podjęcie natychmiastowych działań w sytuacji powstania urazu w czasie prowadzenia prac budowlanych. Powinna być zapewniona również możliwość skomunikowania się ze służbami porządkowymi i ratowniczymi (telefon lub inny skuteczny sposób powiadamiania w/w służb).

Opracował

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art.20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca Prawo Budowlane  
(jednolity tekst Dz.U. z 2003r. Nr 207 z późniejszymi zmianami)

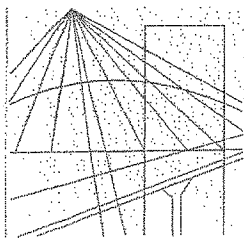
## **OŚWIADCZAM**

Projekt Budowlany :

**„Rozbudowy procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze  
studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody  
w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2”**

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz  
zasadami wiedzy technicznej.





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

Bydgoszcz 2008-01-02

(miejsowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **WARGIN BARBARA**

miejsce zamieszkania

85-858 BYDGOSZCZ

ul. PRZYJAZNA 4/30

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2672/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2008-01-01

do dnia 2008-12-31

Za zgodność z oryginałem

29.01.2008  
data

*Smocznicki*  
podpis

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

## UPOWAŻNIENIE

Niniejszym upoważniam przedstawicieli firmy - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WIMEX” Wiesława Biernacka ul. Albatrosowa 11, 85-436 Bydgoszcz do reprezentowania mojej osoby przed właściwymi organami administracji państwowej i samorządowej w celu uzyskania niezbędnych uzgodnień, zezwoleń i opinii wymaganych prawem dotyczących opracowania dokumentacji technicznej pn. „

„Modernizację procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej ul. Warszawska 2, działka Nr. ewidencyjny 518, 519, ”

Upoważnienie niniejsze ważne jest do dnia 31.12.2008 r.



BURMISTRZ  
Gminy i Miasta  
*Biel*  
mgr Bogdan Sadowski

Za zgodność z oryginałem

22.08.2008 *Smoczyński*  
data podpis

Izbica Kujawska, dnia 16.07.2008r.

**HYDRO -TERM**  
**Zygmunt Biernacki**  
**ul. Skalarowa 16/13**  
**85-436 Bydgoszcz**

ZGKiW-W/ 88 /08

Dotyczy: warunków technicznych dla zadania „modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Izbica Kujawska”.

Zakład Gospodarki Komunalnej i Wodociągów w Izbicy Kujawskiej przekazuje następujące warunki techniczne dla Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej:

- Zaprojektować dwustopniowy układ uzdatniania o docelowej zdolności produkcji wody w ilości 130 m<sup>3</sup>/h,
- Zaprojektować dwa zbiorniki retencyjne wody o pojemności 200 m<sup>3</sup> każdy,
- Zaprojektować dwustopniowy układ pompownia wody,
- Zaprojektować nowe filtry wraz z armaturą,
- Uwzględnić w procesie płukania filtrów dmuchawę oraz pompę płuczną,
- Zaprojektować układ pompowo-hydrofowrowy oparty na energooszczędnych pompach pionowych o następujących parametrach:  
 $Q_{gosp} = 130 \text{ m}^3/\text{h}$   
 $H_{gosp} = 4,5-5,0 \text{ bar}$
- Rurociągi przyobiektove zaprojektować z tworzyw sztucznych,
- Zaprojektować pracę SUW w układzie automatycznym,
- Zaprojektować nowy osadnik wód popłucznych,
- Zaprojektować zasilanie awaryjne SUW z wykorzystaniem nowego agregatu prądotwórczego,
- Zaprojektować dezynfekcję wody docelowo za pomocą lampy UV, oraz awaryjnie za pomocą chloratora.

KIEROWNIK  
Zakładu Gospodarki Komunalnej  
i Wodociągów  
mgr inż. Jarosław Pateczyński

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 data  
Smoczek podpis

3088208341/RK/1.024/TP/1034  
NumerRadziejów  
Miejscowość25 WRZ. 2008  
Data (dzień, miesiąc, rok)

# WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

## DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGI - OPERATOR SA

### Oddział w Toruniu

Rejon Dystrybucji Radziejów ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: **stacja uzdatniania wody**  
Adres(Nr działki): **Izbica Kujawska ul. Warszawska 2 dz. 518**
2. Grupa przyłączeniowa: **IV**
3. Moc przyłączeniowa: **80,5 kW(zwiększ mocy o: 35,5 kW)**
4. Miejsce przyłączenia: **stacja transformatorowa IZBICA H WODOCIĄGI (STA6-0418) Wodociągi (NN 6-0418-01),**
6. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
**zaciski prądowe listwy zaciskowej licznika od strony odbiorcy**
6. Rodzaj przyłącza: **kablowe 0,4 kV**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:  
7.1. Urządzenia WN i SN:  
7.2. Stacja transformatorowa: **Wymienić transformator z 75 na jednostkę 100 kVA.**  
7.3. Urządzenia nn:  
**Od stacji transformatorowej do stacji uzdatniania wody wymienić istniejący kabel YAKY 4x70 mm<sup>2</sup> długości około 30 m na min. YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> (obw. nr 100). Obwód ze stacji wyprowadzić poprzez słupowy rozłącznik bezpiecznikowy. Projektowany kabel zakończyć zintegrowanym złączem kablowym z pomiarem półpośrednim typu ZK-1/PP, usytuowanym w linii ogrodzenia działki od strony drogi - ulicy, w miejscu umożliwiającym swobodny odczyt wskazań stanu licznika. Zalicznikowo z projektowanego złącza zasilić stację uzdatniania wody. Całość dostosować do przewidywanego poboru mocy.**  
7.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane: **sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami**  
7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy: **urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci**  
7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego: -
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
 **$tg(\phi) = 0,4$  - rozliczenie w strefach zgodnie z grupą taryfową wybraną przez klienta**
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:  
9.1. Miejsce zainstalowania: **kablowe złącze zintegrowane**  
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
**typ: WTN1gF wartość: 160 A, kablowe złącze zintegrowane**  
9.3. Sposób pomiaru: **półpośredni**  
9.4. Liczniki: **licznik energii czynnej 3-fazowy, 2-strefowy ze wskaźnikiem 15 min mocy, maksymalnej + zegar sterujący, licznik energii biernej 2-strefowy na pobór, licznik energii biernej 1-strefowy na oddanie**  
**Przekładniki: 150/5**  
9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
a) wymagane  
9.6. Wymagania dodatkowe: Taryfa: **C**  
a) dla pomiaru półpośredniego zastosować odpowiednio przekładniki i listwę kontrolną P1, a w obwodach wtórnych pomiaru

ENERGA - OPERATOR SA  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-357 Gdańsk, tel.: +48 58 347 30 13, faks +48 58 301 01 52, www.energa.pl, centrala@energa.pl  
Bank Handlowy w Warszawie, nr konta: 98 1030 1508 0000 0005 0393 6003, NIP: 583-000-11-50, Regon 190275904  
Sąd Rejonowy w Gdańsku-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Rejestru Sądowego, KRS 000033455, Kapitał zakładowy/wp 603 301 400 zł.

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu  
Rejon Dystrybucji Radziejów, ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów, tel.: +4854 285 38 85, faks: +48 54 285 23 67,  
www.torun.energa.pl,

Za zgodność z oryginałem

*[Podpis]*  
data                      podpis

wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia. Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.  
b) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGI - OPERATOR SA  
c) Inne: -

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 8640 A (rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.)
- d) System ochrony od porażen samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Inne: -

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

12. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

\* **pełny projekt budowlany**

Dotyczy współpracy ruchowej:

-

Dotyczy umowy przyłączeniowej:

-

Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:

-

Dodatkowe:

**Materiały uzyskane z demontażu rozliczyć w magazynie Rejonu Dystrybucji Radziejów.**

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGI - OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 maja 2007r (Dz. U. Nr 2007r).

ENERGA - OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu.

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Technik ds. Rozwoju  
Krzysztof Bandyszewski

Opracował  
tel. (054) 265-21-73

Z-SA DYREKTORA  
REJONU DYSTRYBUCJI

Zatwierdził  
Zdzisław Włodarczyk

Otrzymują: 1) Wnioskodawca: URZĄD GMINY I MIASTA 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PIŁSUDSKIEGO  
32/  
2) RK

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 data  
Szczyński podpis

**OPINIA NR GNB/ZUD. 7442-733/2008**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia : **modernizacja stacji uzdatniania wody**

Dla: **Urząd Gminy i Miasta w Izbicy Kuj.**

Adres: **87-865 Izbica Kuj Pilsudskiego 32**

Data wpływu zlecenia do Zespołu: **2008-08-27**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :

**Izbica Kujawska ul. Warszawska, dz. 518,519**

1 ark. mapy

Na podstawie art.28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2005r Nr 240, poz.2027 z późn. zm.) oraz § 8-16 rozporządzenia Ministra RRiB z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38, poz.455)

**UZGODNIENIE WAŻNE TRZY LATA OD DATY UZGODNIENIA WRAZ  
Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM W SKALI 1:500**

Uzgodnienie traci ważność w wypadkach określonych w § 13 ust.2 w/w Rozporządzenia.

**Uwagi i zalecenia:**

1. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie.
2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branzowej .
3. Uzgodnienie T.P. Rejon Włocławek z dnia 27.08.2008r.
  - Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Dysponenta Operacyjnego 052-341 35 13 (czynne całą dobę) w celu ustalenia użytkownika i trybu postępowania z tym uzbrojeniem.
  - Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
  - Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem pisemnie powiadomi Wydział Utrzymania Sieci w Bydgoszczy (ul. C.Skłódowskiej 60B 85-733 Bydgoszcz, tel. 052-3759250, fax 052-3489165) o rozpoczęciu prac, celem protokolarnego przekazania miejsc kolizyjnych i warunków ich odbioru.
  - Przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru.
  - TP S.A Obszar Pionu Sieci w Bydgoszczy zobowiązuje inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia w sposób wykluczający możliwość uszkodzeń naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z ewentualnym powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac.

Za zgodność z oryginałem

29.09.2008      Smoczyński  
data                      podpis

4. Przed rozpoczęciem zasadniczych prac ziemnych na wytyczonej trasie przebiegu urządzeń w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami energetycznymi należy odkryć przewody istniejące bez użycia sprzętu zmechanizowanego. Odkrycie przewodów winno nastąpić pod nadzorem pracownika Zakładu Energetycznego.
5. W trakcie budowy - układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normą PN-76/E-05125 odległości w pionie i w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.
6. Wszelkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.
7. Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii sieci gazowej, a w wypadku jej powstania do pokrycia kosztów z nią związanych.
8. W trakcie budowy - układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normą PN-76/E-05125 odległości w pionie i w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.
9. Przy wniosku o pozwolenie na budowę decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu winna posiadać klauzulę ostateczności.
10. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno – budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno – architektonicznych oraz technicznych projektu.
11. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.
12. Nieprzestrzeganie uwag i zaleceń ZUDP podlega sankcjom wynikającym z art.48 ust.1 pkt 6 ustawy z dnia 17.05.1989 r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne” (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz.2027 z późn. zm.).

Otrzymuje:

- =====
1. Zleceniodawca: 4 egz. proj. zagosp.
  2. ZUD a/a : 1 " " "

Z UP. STAROSTY  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO ZESPOŁU  
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Krzysztof Lewandowski

Za zgodność z oryginałem

29.08.2024 data  
Smolewski podpis

STAROSTWO POWIATOWE  
we Włocławku  
Wydział Geodezji, Nieruchomości,  
Architektury i Budownictwa  
ul. Św. Antoniego 49, 87-800 Włocławek  
tel./ fax 054 231 56 56

*(nazwa organu upoważnionego do wydawania projektowanych sieci uzbrojenia terenu)*  
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1088 i Nr 120, pozycja. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

*(nazwa inwestora)*  
M. Modrak, ul. Żagańska 10A, 87-100 Włocławek

*(nazwa i adres inwestora)*  
NIE WYKONCZYŁ SIĘ ISTNIENIA W TERENIE NIŻ WYKAZANYCH NA NIJIEJSZCZY URZĄDZEŃ PODLEŻNYCH, KTORE NIE JEST INFORMACJĄ W INSTY-  
TUŁOWYCH.

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonalowej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wytykami pomiarów powykonalowych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie tracą ważność w przypadku, o którym mowa w par. 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgodnienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

GNB, ul. D. 442, 433/2008  
Włocławek 16.09.2008  
projektowanych sieci uzbrojenia terenu  
imie, nazwisko, podpis, przebiegającego

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
ul. Żagańska 10A, 87-100 Włocławek  
tel. 54 231 56 56

z UP. STAROSTY  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO ZESPÓŁU  
Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej

Krzysztof Lewandowski

3137 - 74/2007

zawierający  
dokumentację projektową  
w sprawie uzgodnienia  
usytuowania projektowanych  
sieci uzbrojenia terenu

10002

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA  
Skala 1:500

województwo kujawsko-pomorskie  
powiat włocławski  
miasto Izbica Kujawska  
ul. Warszawska 2

dz. nr 518, 519  
sekcja 6.177.27.03.2.1  
KERG 3237-76/2007

Mapa do celów projektowych  
Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 5.12.2007 r.

wykonawca:

*(Signature)*



Za zgodność z oryginałem  
16.09.2008  
data  
Krzysztof Lewandowski  
podpis



**DECYZJA Nr 7331 – 6 /2008**  
**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**  
**o znaczeniu lokalnym**

Stosownie do przepisów art. 50 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.) oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

- po rozpatrzeniu wniosku Gminy i Miasta Izbica Kujawska 87-865 Izbica Kujawska z dnia 04 marca 2008 roku
- **dotyczącego: wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym polegającej na przebudowie (modernizacji) procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych 518 i 519 przy ulicy Warszawskiej 2 w miejscowości Izbica Kujawska – gmina Izbica Kujawska.**

**Na podstawie następujących przepisów szczególnych**

1. art. 1, art. 4 ust. 2 pkt. 2, art. 49, 50, 52, 53, 54, 55 i 56 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.),
2. art. 4 i 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.),
3. § 11, 12, 13, 60, 271,273 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.),
4. art. 29-30, 39, art. 51-61 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne ( Dz. U. z 2005r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.),
5. art. 72, 73 i 76 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska ( Dz. U. z 2006r. Nr 129 poz. 902 z późn. zm. ),
6. art. 26 i 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 z późn. zm.),
7. § 7 i 8 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
8. art. 7 i 11 Ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121 poz. 1266 z późn. zm.).

**u s t a l a m**

dla inwestycji polegającej **przebudowie (modernizacji) procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody** przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych 518 i 519 przy ulicy Warszawskiej 2 w miejscowości Izbica Kujawska

**Warunki zabudowy dla obiektów infrastruktury technicznej oraz wymagania dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenu tj.:**

**1. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu**

- 1) **Ustala się przeznaczenie podstawowe – funkcja infrastruktury technicznej – gospodarka wodna (zaopatrzenie w wodę).** Oznacza to możliwość lokalizacji obiektów budowlanych i urządzeń technicznych z zakresu zaopatrzenia w wodę i gospodarki ściekowej z infrastrukturą towarzyszącą, z zachowaniem szczegółowych przepisów sanitarnych, ochrony środowiska i prawa budowlanego, wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i komunikacji przy spełnieniu lokalnych warunków zagospodarowania przestrzennego, sanitarnych, ochrony środowiska i estetycznych.

**2. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego dla zabudowy i zagospodarowania terenu**

- 1) Planowaną przebudowę stacji uzdatniania wody kształtować w dostosowaniu do typu i charakteru planowanej inwestycji, zadbać o wystrój planowanych obiektów,
- 2) Przedmiotową inwestycję należy projektować w sposób określony w przepisach techniczno – budowlanych zgodnie z art. 4 i 5 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2006 roku Nr 156 poz. 1118 z

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 Smolaniak  
data podpis

późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakom powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)

- 3) Zakres inwestycji obejmuje przebudowę (modernizację) procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody przewidzianej do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych 518 i 519 przy ulicy Warszawskiej 2 w miejscowości Izbica Kujawska
- 4) Charakterystyka techniczna inwestycji obejmuje:
  - a) ustala się przebudowę stacji uzdatniania wody, jako pracującej w układzie dwustopniowego pompowania wody z wydajnością na I<sup>0</sup> wynoszącą  $Q_{max} = 100m^3/h$ , co w okresie dużego popytu na wodę /przy około 20-godzinnej pracy SUW/ uwzględniając zbiorniki retencyjne pozwoli na bezproblemową produkcję wody w ilości  $Q_{max} = 2000 m^3/dobę$ , co w pełni zaspokoi potrzeby użytkowników wodociągu,
  - b) ustala się eksploatację ujęcia wody /pompownia I<sup>0</sup>/ za pomocą pomp głębinowych:
  - c) ustala się montaż jednego aeratora centralnego /mieszacz wodno – powietrzny/ o pojemności około  $6 m^3$  i średnicy  $\varnothing 1800 mm$ ,
  - d) ustala się montaż 6 filtrów odżelaziająco – odmanganiających  $\varnothing 2000 mm$ ,
  - e) ustala się montaż dwóch zbiorników retencyjnych wody czystej po  $V = 200 m^3$  z II<sup>0</sup> pompowania,
  - f) jakość wody uzdatnianej – zgodna z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 poz. 417),
  - g) stacja uzdatniania wody jest obiektem zautomatyzowanym i jej obsługa sprowadza się do okresowej kontroli pracy,
  - h) inwestycję realizować zgodnie z zakresem rzeczowym określonym w projekcie budowlanym,
- 5) Przy lokalizacji poszczególnych obiektów i urządzeń winny decydować względy technologiczne, branżowe szczególne przepisy: sanitarne, ochrony środowiska i prawa budowlanego, a także wszelkie wymogi wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia mieszkańców.
- 6) Planowany przebieg nie koliduje z istniejącą zabudową,
- 7) Wszelkie kolizje winny być szczegółowo rozwiązane zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie na etapie sporządzania dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z gestorami dróg oraz infrastruktury technicznej.

### **3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu**

- 1) Inwestycja położona jest w obszarze zabudowanym, na terenie Stacji Uzdatniania Wody, nie podlega ochronie gruntów rolnych i nie wymaga wyłączenia z produkcji rolniczej,
- 2) Ustala się zminimalizowanie oddziaływania inwestycji na środowisko w czasie realizacji inwestycji, poprzez następujące rozwiązania chroniące środowisko:
  - a) utrzymanie porządku na terenie realizacji inwestycji,
  - b) zachowanie środków ostrożności przeciwdziałających dostaniu zanieczyszczeń do środowiska gruntowego,
  - c) właściwa eksploatacja i konserwacja sprzętu,
  - d) utylizowanie wszystkich odpadów powstających w czasie realizacji inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 3) Ustala się obowiązek ochrony przed hałasem i utrzymania dopuszczalnego poziomu hałasu określonego w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku (Dz. U. Nr 120 poz. 826 ) w sprawie dopuszczalnych hałasów w środowisku.
- 4) Przy lokalizacji poszczególnych obiektów winny decydować względy technologiczne, branżowe szczególne przepisy: sanitarne, ochrony środowiska i prawa budowlanego, a także wszelkie wymogi wynikających z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia mieszkańców
- 5) Projektowana przebudowa procesu technologicznego stacji uzdatniania wody nie wpłynie na zmianę środowiska w rejonie lokalizacji, docelowo planowana inwestycja wpłynie na jego poprawę,

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 Sm.OC.2008  
data podpis

- 6) W przypadku wystąpienia urządzeń melioracyjnych należy je zachować lub przebudować na koszt inwestora w porozumieniu z Gminną Spółką Wodną w Izbicy Kujawskiej i Kujawsko – Pomorskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych, biuro terenowe Włocławek, z siedzibą we Włocławku w sposób zapewniający prawidłowe ich funkcjonowanie.

#### **4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków**

- 1) Teren planowanej inwestycji położony jest częściowo w strefie ochrony zespołu urbanistycznego, nie stwierdzono położenia w obrębie działki udokumentowanych stanowisk archeologicznych.
- 2) W przypadku odkrycia na terenie objętym decyzją, w trakcie prac ziemnych nieujawnionych relikwów kultury materialnej, należy wstrzymać prace, a teren winien być udostępniony do inwestorskich badań archeologicznych – art. 32 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.).

#### **5. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji**

- 1) Droga publiczna przyległa kategorii wojewódzkiej nr 269 Szczerkowo – Kowal – o szerokości pasa drogowego w istniejących liniach rozgraniczenia,
- 2) Obsługa komunikacyjna winna się odbywać poprzez istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej, działka o Nr ewidencyjnym 316,
- 3) Nieprzekraczalne linie zabudowy od drogi wojewódzkiej przyjmuje się dla nowej zabudowy (budowy zbiorników retencyjnych) – na linii zabudowy istniejących budynków stacji uzdatniania wody,
- 4) Od południa do terenu na którym planowana jest realizacji inwestycji przylega bezpośrednio obszar linii kolejowej wąskotorowej Sompolno – Boniewo (obecnie torowisko po byłej kolejce wąskotorowej), działka o nr ewidencyjnym 620,
- 5) Nieprzekraczalne linie zabudowy od obszaru kolejowego przyjmuje się zgodnie z § 12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

#### **6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej**

- 1) Zaopatrzenie w wodę – wydajność stacji uzdatniania wody zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym,
- 2) Ścieki komunalne – wewnętrzną siecią kanalizacji do szczelnych zbiorników bezodpływowych, docelowo odprowadzane do gminnej sieci kanalizacyjnej i do oczyszczalni ścieków,
- 3) Wody popłuczne – odprowadzane rurociągiem, do przepływowego odstoju popłuczyn,
- 4) Odprowadzenie wód deszczowych z połaci dachowych i powierzchni gruntów rolnych przewidzieć do gruntu,
- 5) Zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejące przyłącze elektroenergetyczne, zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi z właściwego Rejonu Dystrybucji w Radziejowie,
- 6) Zaopatrzenie w ciepło – ogrzewanie indywidualne, w zależności od potrzeb, dla ochrony powietrza atmosferycznego do ogrzewania budynków preferuje się paliwa ekologiczne (elektryczność, gaz, olej opałowy),
- 7) Odpady komunalne stałe winny być segregowane i gromadzone w wyznaczonych miejscach do tymczasowego gromadzenia odpadów uwzględniając ich segregację na odpady do odzysku i pozostałe w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych zgodnie z „Prawem budowlanym”, a następnie wywożone zorganizowanym wywozem na gminne składowisko odpadów,

#### **7. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich**

- 1) Należy zapewnić ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich:
- dostępu do drogi publicznej,
  - możliwości korzystania w wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
  - dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
  - przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,
- 2) Projektowana inwestycja nie powinna pogarszać warunków użytkowania nieruchomości, na której jest zlokalizowana, a jej użytkowanie nie może powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich, uciążliwość powinna zamknąć się w granicy działki, na której będzie realizowana niniejsza inwestycja,

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 Smolnyński  
data podpis

- 3) Najbliższe otoczenie planowanej inwestycji to zabudowa usługowo – mieszkaniowa i mieszkaniowa miejscowości Izbica Kujawska.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapie stanowiącej załącznik do decyzji.

Niniejsza decyzja ważna jest na czas nieokreślony

Niniejsza decyzja może utracić ważność, jeśli organ, który ją wydał stwierdzi jej wygaśnięcie w przypadkach, gdy:

- a) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę
- b) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji

### Uzasadnienie

1. Niniejsza decyzja została opracowana na wniosek zainteresowanego.
2. W wyniku analizy wniosku inwestora – przebudowę (modernizację) procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody, stwierdzono, że planowana inwestycja spełnia warunki zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (załącznik do decyzji jest jednocześnie załącznikiem do analizy):
  - a) nie ma zastosowania art. 61 ust.1 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dotyczący kontynuacji funkcji i wskaźników zabudowy w oparciu o wskaźniki zagospodarowania działek sąsiednich, planowana przebudowa stacji uzdatniania jest realizowana jako inwestycja celu publicznego o znaczeniu lokalnym w ramach istniejącego zainwestowania terenu, nie zmieniamy funkcji terenu,
  - b) analiza warunków wynikających z art.61 ust.1 pkt 2, 3, 4 wykazuje, że teren inwestycji poprzez istniejący zjazd posiada dostęp do drogi publicznej kategorii wojewódzkiej, że uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego, teren nie wymaga zgody na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze.
  - c) analiza warunków wynikających z art.61 ust.1 pkt 5 wskazuje, że teren wnioskowany nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania mas ziemnych oraz obszarów podlegających ochronie z tytułu obowiązujących przepisów o ochronie przyrody, zasobów wodnych, kopalin i terenów zamkniętych, teren planowanej inwestycji położony jest częściowo w strefie ochrony zespołu urbanistycznego.
3. Głównym celem planowanej inwestycji jest dostosowanie gminnego ujęcia wody do obowiązujących przepisów, co jest jednoznaczne z jakością produkowanej wody dostarczanej siecią wodociągową do mieszkańców, niekorzystne oddziaływanie inwestycji występuje tylko w trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia. Planowana inwestycja nie stwarza szczególnego zagrożenia dla miejscowego środowiska przyrodniczego, zarówno w trakcie budowy jak i przyszłej eksploatacji. Docelowo planowana inwestycja wpłynie na poprawę warunków życia mieszkańców.
4. Inwestycja nie będzie miała wpływu bezpośredniego i pośredniego na warunki życia i pracy, bytowanie oraz zdrowie ludzi.
5. Obszar oddziaływania ogranicza się do działek o nr ewidencyjnych wyszczególnionych w zakresie opracowania.
6. Dla terenu, na którym położona jest przedmiotowa działka nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, **dotychczas obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego utracił ważność z końcem 2003 roku, wobec tego podstawą niniejszej decyzji są przepisy szczególne.**
7. Ustalenia niniejszej decyzji są zgodne z wyżej wymienionymi przepisami szczególnymi, „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Izbica Kujawska” oraz dawniej obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Izbica Kujawska.
8. Zgodnie z art. 61 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego organ I instancji wszczął postępowanie o czym zawiadomił strony pismem Nr znak 7331 - 6 /2008 z dnia 19.03.2008 roku, umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.
9. W trakcie wszczęcia postępowania nie wpłynęły wnioski i uwagi, które miały wpływ na redakcję niniejszej decyzji.
10. Reasumując powyższe aspekty sprawy postanowiono wydać ustalenia warunków zabudowy dla planowanej w tym miejscu inwestycji,

Za zgodność z oryginałem

29.03.2008 Smolewski  
data podpis

## Uzgodnienia

1. Teren, na którym ma być realizowana inwestycja w dotychczas obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Izbica Kujawska nie był przeznaczony na inwestycje celu publicznego, o których mowa w art. 39 ust. 3 pkt 3 i art. 48 tj inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym (krajowym, wojewódzkim i powiatowym); w związku z tym nie zachodzi potrzeba uzgodnień z art. 53 ust. 4 pkt. 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresie zadań rządowych albo samorządowych,
2. Decyzja została uzgodniona zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt. 1-9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresach wg właściwości tj :
  - 1) Postanowienie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, 85-950 Bydgoszcz. ul. Fordońska 6, Nr ZDW.RDW5.12e509-142/2008 z dnia 14.04.2008 roku na następujących warunkach :
    - obiekt budowlany winien spełniać warunki rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. z 2002 roku , nr.75 poz. 69- z późn . zm. /
    - zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych / Dz. U. Nr. 204 , poz.2086 z 2004 roku / obiekty budowlane przy drogach wojewódzkich w terenie zabudowanym powinny być usytuowane min.8,0 mb od zewnętrznej krawędzi jezdni.
    - obsługa komunikacyjna działek nr. 518 i 519 poprzez istniejący w km 17+225 zjazd publiczny z drogi wojewódzkiej Nr.269 Szczerkowo – Kował .

## Pouczenie

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa dysponowaniem gruntem przeznaczonym na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do **Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2**, za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

## Informacje dodatkowe

Decyzja o warunkach zabudowy terenu określa przeznaczenia terenu na określone cele, ustala zasady i sposób jego zagospodarowania i zabudowy. Nie jest decyzją pozwolenia na budowę. Pozwolenie na budowę może być wydane przez właściwy organ po spełnieniu wymogów określonych w art. 32 ust. 4 pkt. 1 i 2 Prawa budowlanego temu, kto:

- a) złoży wniosek na pozwolenie na budowę,
- b) złoży stosowne oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

## Otrzymują:

1. Gmina i Miasto Izbica Kujawska  
87-865 Izbica Kujawska
2. STAROSTWO POWIATOWE  
ul. Cyganka 28  
87-800 Włocławek
3. a/a



BURMISTRZ  
Gminy i Miasta  
*Bogdan Sadowski*  
mgr Bogdan Sadowski

Projekt decyzji opracowała:  
mgr inż. arch. Anna Rutkowska  
uprawnienia Nr 527/88 ds. plan. miejsc.  
Min. Gosp. Przestrz. i Budown.  
Członek Północnej Okręgowej  
Izby Urbanistów Nr G-114/2002

DECYZJA NINIEJSZA  
UPRAWOMOCNIŁA SIĘ  
w dniu 7.5.08 i podlega wykonaniu  
Izbica Kujawska, dnia 7.5.08

Za zgodność z oryginałem  
29.08.2008 *S. Smoczyński*  
data podpis

Z up. BURMISTRZA  
Gminy i Miasta  
*Agata Smoczyńska*  
mgr Agata Smoczyńska  
KIEROWNIK REFERATU

Załącznik Nr 1 do decyzji o ustaleniu  
lokalizacji inwestycji celu publicznego  
Nr 7331/6/08 z dnia 2008 r. – 04 –23  
kopia fragmentu mapy ewidencyjnej - skala 1:5.000

OZNACZENIA

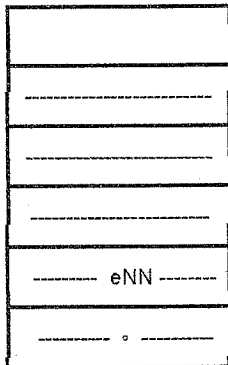


Granice terenu objętego wnioskiem

Miejsce planowanej inwestycji

Załącznik Nr 2 do decyzji o ustaleniu  
lokalizacji inwestycji celu publicznego  
Nr 7331 - 6/2008 z dnia 2008r. – 04 –23  
skala 1 : 500

OZNACZENIA



Linia rozgraniczenia terenu inwestycji

Nieprzekraczalna linia zabudowy

Istniejąca sieć wodociągowa

Istniejąca kanalizacja wewnętrzna

----- eNN ----- Istniejący kabel elektroenergetyczny nn

----- • ----- Istniejąca linia elektroenergetyczna SN

linia kolejowa  
KDW 269  
SZCZERKOWO  
KOWAL

BURMISTRZ  
Gminy i Miasta  
*Bogdan Sadowski*  
mgr Bogdan Sadowski

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 *Sadowski*  
data podpis

województwo kujawsko-pomorskie  
powiat wrocławski  
miasto Izbica Kujawska

kod obiektu: 04180040001

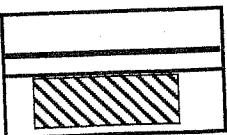
KOPIA MAPY EWIDENCYJNEJ

skala 1:5000

Załącznik Nr 1 do decyzji o ustaleniu  
lokalizacji inwestycji celu publicznego  
Nr 7331/ 6 /08 z dnia 2008 r. - 04-23  
kopia fragmentu mapy ewidencyjnej - skala 1:5.000



OZNACZENIA



Granice terenu objętego wnioskiem

Miejsce planowanej inwestycji

mgr inż. arch. ANNA RUTKOWSKA  
proj. planów miejscowych i architek.  
UPRAWNIENIA NR 527/04  
Ministra Gosp. Przem. i Energ.  
uprawniony z § 5 ust. 1 pkt 1  
Nr ewid. KN-218/74 U w. Koszalin  
członek nr G-114/2002 Północnej  
Okręgowej Izby Urbanistów

*określenie*

STAROSTWO POWIATOWE  
we Wrocławku  
Wydział Geodezji, Nieruchomości,  
Architektury i Budownictwa  
ul. Św. Antoniego 49, 87-800 Wrocławek  
tel./fax 054 231-56 56

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginalnym przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 16.06.2007 i zaewidencjonowanym pod nr. 16.06/2007  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

Wrocław, dnia 26 KWI 2007  
(miejscowość i data) (imię i nazwisko, podpis, stanowisko służbowe osoby odpowiedzialnej)

Za zgodność z oryginałem Wrocław, dnia 24.04.2007 r.  
Z up. STAROSTY  
*Urşylia Tomczak*  
podinspektor ds. zasobu geodezyjnego i kartograficznego

29.04.2008 *Smolczyński*  
data podpis

Sporządził: Anna Stypkowska

Załącznik Nr 2 do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 7331 - 6 /2008 z dnia 2008r. -04-23  
 skala 1 : 500

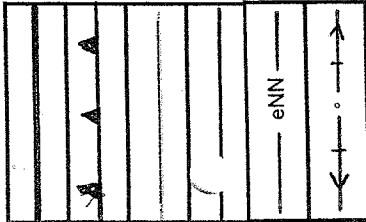
**BURMISTRZ**  
 Gminy i Miasta  
**IZBICA KUJAWSKA**

**BURMISTRZ**  
 Gminy i Miasta

*mgr Bogdan Sadowski*

**Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były uwzględnione do inwentaryzacji lub których brak jest informacji w Instytutach Branżowych.**

**OZNACZENIA**



Linia rozgraniczenia terenu inwestycji

Nieprzekraczalna linia zabudowy

Istniejąca sieć wodociągowa

Istniejąca kanalizacja wewnętrzna

Istniejący kabel elektroenergetyczny nn

Istniejąca linia elektroenergetyczna SN

mgr inż. arch. ANNA RYKOWSKA  
 proj. planów miejscowych i archit.  
 UPRAWNIENIA NR 520/98  
 Ministerstwo Gosp. i Przem. i Energii  
 ul. Włocławska 2, 81-500 Izbica  
 N. K. ewid. KN-21874 U.W. Koszalin  
 Nadzorca ds. Inwestycji i Budownictwa  
 ul. Armii Krajowej 14/2002 p.61. docelnej  
 ul. Armii Krajowej 49, 87-800 Lubraniec  
 tel./fax 054 251 56 35

**POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ**

W obszarze oznaczonym linią *PROJEKT* dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej i pomiaru uzupełniającego przyjęto do założeń w skali 1:500 z dnia 2008 r. i zaawidencjonowano, pod nr. *5137-76/2007*.  
 Należy pamiętać, że niniejsza mapa jest przedmiotem pozwolenia na budowę podlegającego weryfikacji w wydziale geodezyjnym przez jednostki sprawozdawcze i geodezyjne.

Włocławek, dn. 09.05.2008.  
 (inżynier: *Julia*)

**GEODETA POWIATOWY**

*Julia*

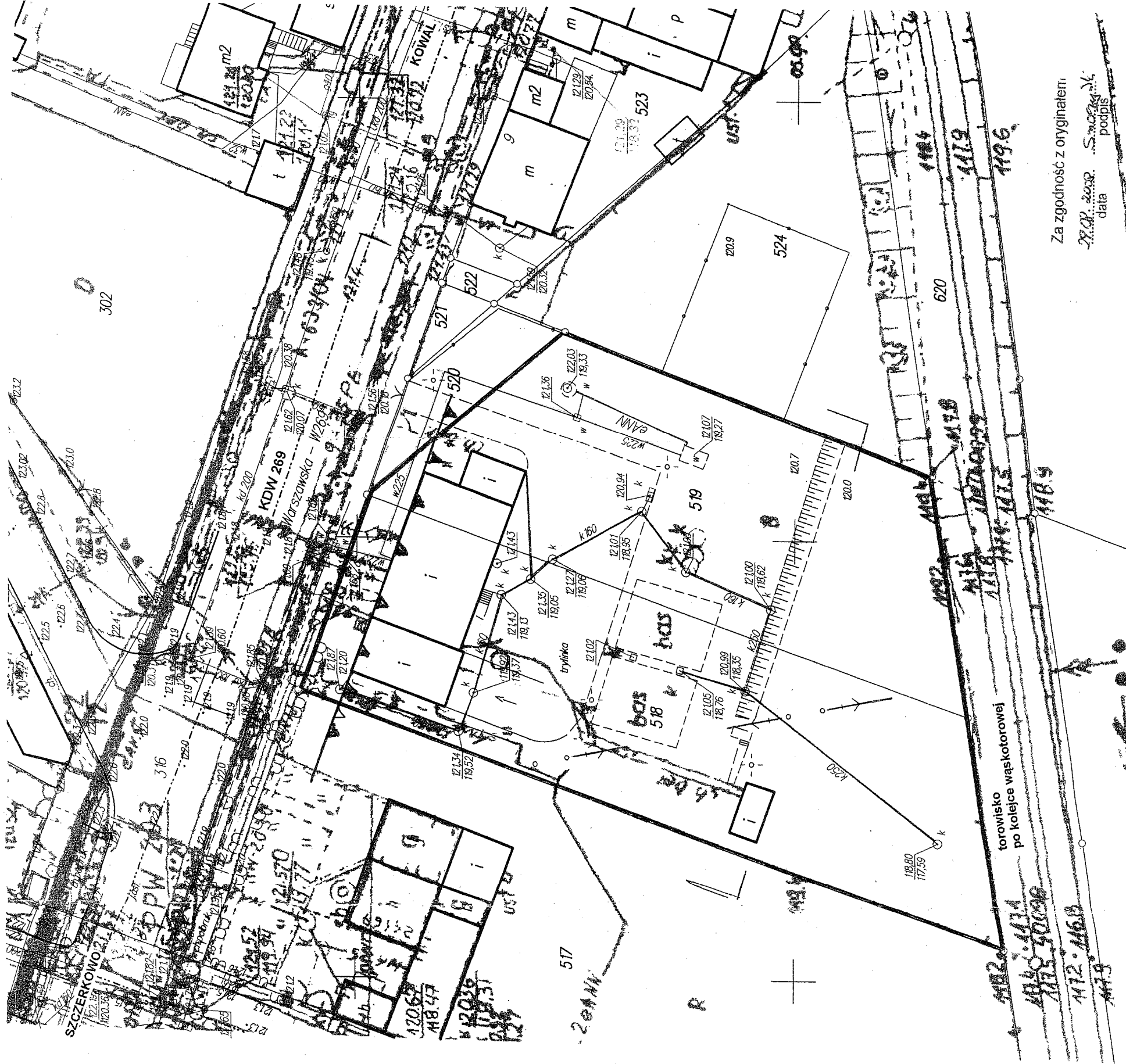
**MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA**

Skala 1:500

województwo kujawsko-pomorskie  
 powiat włocławski  
 miasto Izbica Kujawska  
 ul. Warszawska 2  
**KUZNICKI LARAN**  
 ul. Strzalska 23  
 87-890 Lubraniec  
 tel. (054) 286-20-65  
 NIP 888-109-56-78  
 dz. nr 518, 519  
 sekcja 6.177.27.03.2.1  
 KERG 3237-76/2007

Mapa do celów projektowych  
 Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 5.12.2007 r.

wykonawca:



Za zgodność z oryginałem:  
 data  
 podpis



Włocławek, 2003.05.05

OS.6223-13/03

## **DECYZJA**

**(Pozwolenie wodnoprawne)**

Na podstawie art. 37 pkt 1 i 2, art. 41, art. 42 ust. 1, art. 122 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 123 ust. 2 i 3, art. 127 ust. 1 i 2, art. 128 ust. 1 pkt 1, 4, 8, 9 i 10, ust. 2 pkt 1, 3 i 4, art. 129, art. 131 ust. 1 i 2, art. 132 ust. 1, 2, 3, 4, 5, 8 i 9, art. 135 pkt 2, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne ( Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami ), art. 181 ust. 1 pkt 3, 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. Nr 62 , poz. 627 ) § 3 ust. 1, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.11.2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 212, poz. 1799), art. 104 i 162 § 1 pkt 1 Kpa,

po rozpatrzeniu wniosku :

**Zakładu Wodociągów i Kanalizacji  
w Izbicy Kujawskiej  
87-865 Izbica Kujawska**

w sprawie :

udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej i ujęcia gminnego w Wietrzychowicach oraz odprowadzenie oczyszczonych ścieków komunalnych z Izbicy Kujawskiej do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy

### **p o s t a n a w i a m :**

I. Udzielić Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji w Izbicy Kujawskiej pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Pobór wód podziemnych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej składającego się ze studni głębinowej Nr 1a, Nr 2 i Nr 2B w ilości:

$$Q_{h.max} = 112,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d.śr.} = 1\ 066,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_r = 389\ 090,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych z utworów czwartorzędowych w wysokości  $Q_{eksp.} = 112,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 9,6 \text{ m}$ .

Za zgodność z oryginałem

29.05.2003      Smoczyński  
data                      podpis

**2. Pobór wód podziemnych z ujęcia gminnego w Wietrzychowicach gm. Izbica Kujawska składającego się ze studni głębinowej Nr 1 w ilości:**

$$Q_{h.max} = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d.śr.} = 555,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_r = 202\,575,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych z utworów czwartorzędowych w wysokości  $Q_{eksp.} = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 5,7 \text{ m}$ .

**3. Odprowadzenie do Kanału Folusz w km. 3+550, poprzez rów odpływowy, ścieków komunalnych z Izbicy Kujawskiej w ilości:**

$$Q_{d.śr.} = 220,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_r = 80\,300 \text{ m}^3/\text{rok}$$

po uprzednim oczyszczeniu w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK Mu-200.

**4. Odprowadzenie do Kanału Folusz w km. 3+550, poprzez rów odpływowy, oczyszczonych wód popłucznych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej w ilości:**

$$Q_{d.śr.} = 31,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_r = 11\,315,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

**5. Odprowadzenie do rowu przydrożnego drogi gminnej Wietrzychowice – Śmieły oczyszczonych wód popłucznych z ujęcia gminnego w Wietrzychowicach w ilości:**

$$Q_{d.śr.} = 9,92 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_r = 3\,621,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

**II. Pozwolenie określone w ust. I niniejszej decyzji udziela się do dnia 31.12.2015 r. pod następującymi warunkami:**

1. Uprawniony zobowiązany jest do eksploatacji ujęć głębinowych zgodnie z niniejszą decyzją.
2. Uprawniony zobowiązany jest do prowadzenia pomiarów ilości pobieranej wody podziemnej. Pomiar winien być prowadzony raz na dobę i rejestrowany w książkach eksploatacji ujęć.
3. Uprawniony zobowiązany jest do prowadzenia okresowych pomiarów wydajności i poziomu zwierciadła wody w studni / statycznego i dynamicznego / przynajmniej raz na kwartał i wpisywania wyników do książek eksploatacji studni.

Za zgodność z oryginałem

27.02.2015 data *S. M. G. S.* podpis

Pomiar statycznego zwierciadła wody powinien być przeprowadzony po najdłuższym okresie postoju studni, natomiast pomiar dynamicznego zwierciadła wody powinien być przeprowadzony po najdłuższym okresie pracy studni (minimum po upływie 1 godziny). Pomiar należy wykonywać od stałego punktu pomiarowego np. kryza wjazdu.

4. Uprawniony zobowiązany jest do prowadzenia okresowych pomiarów jakości wody podziemnej, przynajmniej raz na rok i wpisywania wyników do ksiąg eksploatacji ujęcia.

5. Wygrodzony teren ochrony bezpośredniej studni głębinowych Nr 1a, Nr 2 i Nr 2B na ujęciu w Izbicy Kujawskiej i studni głębinowej Nr 1 na ujęciu w Wietrzychowicach winien być utrzymywany w należywym porządku.

6. Wartości stężeń zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach komunalnych odprowadzanych do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy nie powinny przekraczać niżej podanych wartości, i tak dla:

BZT <sub>5</sub>	40,0 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
ChZT	150,0 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
zawiesiny ogólnej	50,0 mg/dm <sup>3</sup>

7. Wartości stężeń zanieczyszczeń w oczyszczonych wodach popłucznych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej, odprowadzanych do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy nie powinny przekraczać niżej podanych wartości, i tak dla:

BZT <sub>5</sub>	35,0 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
żelaza ogólnego	10,0 mg/dm <sup>3</sup>

8. Wartości stężeń zanieczyszczeń w oczyszczonych wodach popłucznych z ujęcia gminnego w Wietrzychowicach, odprowadzanych do rowu przydrożnego drogi gminnej Wietrzychowice – Śmieły nie powinny przekraczać niżej podanych wartości, i tak dla:

BZT <sub>5</sub>	35,0 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
żelaza ogólnego	10,0 mg/dm <sup>3</sup>

9. Ścieki oczyszczone wprowadzane do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy nie mogą:

9.1. zawierać odpadów oraz zanieczyszczeń pływających;

9.2. powodować w tych wodach:

a/ formowania się osadów lub piany;

b/ zmian naturalnej mętności, barwy, zapachu;

c/ zmian w naturalnej, charakterystycznej dla nich biocenozie.

Za zgodność z oryginałem

27.08.2008 Smoczyński  
data podpis

- 10.** Miejscem poboru prób oczyszczonych ścieków komunalnych do analiz ustala się komorę pomiarową ścieków oczyszczonych.
- 11.** Miejscem poboru prób oczyszczonych wód popłucznych do analiz z ujęcia wód podziemnych w Izbicy Kujawskiej i Wietrzychowicach, ustala się studzienki kontrolno-rewizyjne za odstojnikami wód popłucznych.
- 12.** Uprawniony zobowiązany jest do prowadzenia rejestru ilości ścieków komunalnych odprowadzanych do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy po mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK Mu-200.
- 13.** Uprawniony zobowiązany jest do utrzymania w należytym stanie technicznym eksploatowanych obiektów i urządzeń kontrolno-pomiarowych.
- 14.** Uprawniony zobowiązany jest do przeprowadzania corocznych badań ścieków komunalnych dopływających do oczyszczalni (surowych) i odpływających po oczyszczalni (oczyszczonych), w zakresie wskaźników zanieczyszczeń objętych pozwoleniem wodnoprawnym.
- 15.** Uprawniony zobowiązany jest do przeprowadzania corocznych badań wody w rowie odpływowym powyżej i poniżej zrzutu ścieków komunalnych ( wylotu ) w zakresie wskaźników zanieczyszczeń objętych pozwoleniem wodnoprawnym.
- 16.** Uprawniony zobowiązany jest do utrzymania w należytym stanie technicznym wybudowanych urządzeń.
- 17.** Ustalony w pozwoleniu sposób i rozmiar korzystania z wód nie może ulec zmianie bez zgody organu administracji wodnej.
- 18.** Organ administracji wodnej wydający niniejszą decyzję może w razie potrzeby żądać rozbudowy lub przebudowy urządzeń zabezpieczających wody przed zanieczyszczeniem.
- 19.** Za wszelkie szkody związane z udzielonym pozwoleniem odpowiada uprawniony.
- 20.** Uprawniony zobowiązany jest do partycypacji w kosztach konserwacji i utrzymania rowu odływowego na odcinku od wylotu ścieków komunalnych po oczyszczalni do ujścia do Kanału Folusz w km. 3 + 550 na rzecz Gminy Izbica Kujawska oraz do partycypacji w kosztach konserwacji Kanału Folusz na odcinku od km. 0 + 000 do 2 + 100 na rzecz jego użytkownika tj. Kujawsko-Pomorskiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Włocławku.
- 21.** Uprawniony zobowiązany jest do partycypacji w kosztach konserwacji i utrzymania rowu przydrożnego drogi gminnej Wietrzychowice Śmieły, na odcinku od wylotu wód

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 data  
 S. M. G. S. G. podpis

popłucznych z ujęcia w Wietrzychowicach do ujścia do rowu melioracyjnego na rzecz Gminy Izbica Kujawska.

22. Uprawniony zobowiązany jest do partycypacji w kosztach konserwacji i utrzymania rowu odpływowego na odcinku od wylotu wód popłucznych z ujęcia w Izbicy Kujawskiej do ujścia do Kanału Folusz w km. 3 + 550 na rzecz Gminy Izbica Kujawska.

III. Z dniem uprawomocnienia się niniejszej decyzji stwierdzam wygaśnięcie pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją Starosty Włocławskiego z dnia 30.03.2001 r. znak: OS.6223-12/1/01 dla Zarządu Gminy i Miasta w Izbicy Kujawskiej na pobór wód podziemnych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej w ilości  $Q_{h,max.} = 112,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $Q_{d,śr.} = 1066,0 \text{ m}^3/\text{d}$ .

IV. Z dniem uprawomocnienia się niniejszej decyzji stwierdzam wygaśnięcie pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją Wojewody Włocławskiego z dnia 10.09.1993 r. znak: OS-II-6210-24/93 dla Zarządu Gminy i Miasta w Izbicy Kujawskiej na odprowadzenie do rowu melioracyjnego ścieków socjalno-bytowych z miasta Izbica Kujawska w ilości  $Q = 270,0 \text{ m}^3/\text{d}$ .

V. Pozwolenie wodnoprawne 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:**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Izbicy Kujawskiej wystąpił do tut. Organu z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia miejskiego w Izbicy Kujawskiej i ujęcia gminnego w Wietrzychowicach oraz odprowadzenie oczyszczonych ścieków komunalnych z Izbicy Kujawskiej do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy.

Do wniosku zakład załączył:

1. „Operat wodnoprawny na odprowadzenie ścieków komunalnych do Kanału Folusz poprzez rów odpływowy z oczyszczalni ścieków typu BIOBLOK Mu-200 w Izbicy Kujawskiej”
2. „Operat wodnoprawny na pobór wody podziemnej z gminnego ujęcia głębinowego w Wietrzychowicach gm. Izbica Kujawska”
3. Aneks do „Operatu wodnoprawnego na pobór wody podziemnej z miejskiego ujęcia głębinowego w Izbicy Kujawskiej”
4. Dodatek do Dokumentacji Hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych otworem Nr 2B dla Zakładów Wodociągów i Kanalizacji w Izbicy Kujawskiej.
5. Dokumentacja Hydrogeologiczna ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych otworem N 1 w Wietrzychowicach dla SKR – Ferma Tuczu Trzody Chlewnej i wieś w Wietrzychowicach.

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008 Smoczyński  
data podpis

Po zapoznaniu się z załączonymi do wniosku dokumentami i omówieniu ich na rozprawie administracyjnej przeprowadzonej dnia 29.04.2003 r. tut. Organ uznał je za podstawę do wydania wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 129 ustawy Prawo wodne, na szczególne korzystanie z wód przez zakład pobierający wodę a następnie wprowadzający ścieki do wód lub do ziemi wydaje się jedno pozwolenie wodnoprawne.

Zmiana aktualnego pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej z ujęcia głębinowego w Izbicy Kujawskiej podyktowana jest likwidacją jednej z trzech studni tj. studni Nr 2a i wykonania studni Nr 2B. Wykonana studnia Nr 2B ma za zadanie pokrycie zapotrzebowania na wodę na obecnym poziomie i eksploatowana będzie zespołowo wspólnie ze studnią Nr 1a i Nr 2.

Zmiana aktualnego pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie oczyszczonych ścieków komunalnych do Kanału Folsz z Izbicy Kujawskiej wiąże się ze zmniejszeniem ilości odprowadzanych ścieków do odbiornika.

W trakcie toczącego się postępowania swoje uwagi i spostrzeżenia zgłosił Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, które to uwagi tut. Organ uwzględnił w zakresie określonym prawem wodnym.

Wobec braku zastrzeżeń zainteresowanych stron orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

### Pouczenie :

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Wojewody Kujawsko-Pomorskiego za pośrednictwem tut. Organu w terminie czternastu dni od daty jej otrzymania.



Z UR. STAROSTY  
 Wojciech Dzik  
 p.o. Naczelnik Wydziału  
 Ochrony Środowiska, Rolnictwa, Leśnictwa  
 i Infrastruktury Budowlanej

### Otrzymują :

- 1) Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Izbicy Kujawskiej + 3 egz. Operatu,
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie – Inspektorat we Włocławku,
4. Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku
5. Burmistrz Gminy i Miasta w Izbicy Kujawskiej,

### Do wiadomości:

1. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy - Delegatura we Włocławku,
2. Urząd Marszałkowski w Toruniu,
3. A/a.

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 195,50 zł.

na podstawie ustawy z dn. 09.09.2000 r.

o opłacie skarbowej ( Dz. U. Nr 86 poz. 960 z póź. zm. )

Za zgodność z oryginałem

29.08.2008  
 data                      podpis

STAROSTWO POWIATOWE

WYDZIAŁ GOSPODARSTWA ZIEMNORODNICTWA I REJESTRU GRUNTÓW

we Wrocławiu

Wydział Geodezji, Nieruchomości,  
Architektury i Budownictwa

ul. Św. Antoniego 49, 87-800 Wrocław, dnia: 2008-05-28

tel./ fax 054 231 58 56

GMB/KV - 430/2099/08

NAZWISKO I IMIE (NAZWA)

Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)

NAZWA OBREBU ARKUSZ DZIAŁKA POW. DZIAŁKI POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA, NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA

Gmina : IZBICA KUJAWSKA - MIASTO

NAZWA OBREBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
CHRZANOWSKA HENRYKA DANUTA (HENRYK, MARIANNA)				wl 1/1 7.2	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	264/1	0.1499	[ulica: 3 MAJA 23] [KW 13481]	G199
PIWOŃSKI ALEKSANDER (,)				wl 1/1 7.2 IZBICA KUJAWSKA	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	263	0.5241	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [BRAK]	G197
LEWANDOWSKI JÓZEF (WŁADYSŁAW, MARIANNA)				wl 1/1M 7.1	
LEWANDOWSKA BOGUMILA (ADAM, JÓZEFA)				wl M 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. TORUŃSKA 14	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	262/2	0.9347	[ulica: TORUŃSKA 14] [KW 12057]	G196
MARCZAK LUCJAN (ZYGMUNT, STANISŁAWA)				wl 1/1M 7.2 44-200 RYBNIK ul. CHWAŁOWICKA 27/F/2	
MARCZAK JADWIGA MARCJANNA (STANISŁAW, ANNA)				wl M 44-200 RYBNIK ul. CHWAŁOWICKA 27/F/2	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	262/1	0.1118	[ulica: TORUŃSKA 14] [KW 30082]	G839
ZALEWSKA KRYSZYNA TERESA (BERNARD, HELENA)				wl 1/1 7.2 60-688 POZNAŃ ul. HERBOWA 7/6	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	265	0.3108	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 18304]	G201
ANDRZEJEWSKI MAREK STANISŁAW (MARIAN, WŁADYSŁAWA)				wl 1/1M 7.1 87-865 ZDROJÓWKA 12/1	
ANDRZEJEWSKA MIROSLAWA (ZBIGNIEW, KAZIMIERA)				wl M 7.1 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. TORUŃSKA 12	
M. IZBICA KUJAWSKA	4	239	0.2571	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 16199]	G180
M. IZBICA KUJAWSKA	4	240	0.0410	[ulica: TORUŃSKA 12] [BRAK]	G180
SKARB PAŃSTWA				wl 1/1 1 -	
URZĄD GMINY I MIASTA W IZBICY KUJAWSKIEJ				za 1/1 1.4 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PIŁSUDSKIEGO 32	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	312	0.0854	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [BRAK]	G232
M. IZBICA KUJAWSKA	5	313	0.4980	[ulica: 3 MAJA ] [KW 16995]	G232
GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA				wl 1/1 4 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PLAC PIŁSUDSKIEGO 32	
M. IZBICA KUJAWSKA	5	738	0.0311	[ulica: 3 MAJA ] [KW 16995]	G1
GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA				wl 1/1 4 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PLAC PIŁSUDSKIEGO 32	
M. IZBICA KUJAWSKA	9	528/3	1.3413	[ulica: TYMIENIECKA 1] [KW 12391]	G746
SKARB PAŃSTWA				wl 1/1 1 -	
ZACHODNIA DYREKCJA OKRĘGOWA KOLEI PAŃSTWOWYCH ZARZĄD KOLEI DOJAZDOWYCH				za 1/1 1.7 POZNAŃ ul. NIEPODLEGŁOŚCI 8	
M. IZBICA KUJAWSKA	9	620	0.2552	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 27050]	G500
NIEUSTALONY				wl 1/1 15	
SUSICKI JÓZEF (JÓZEF, MARIANNA)				wd 1/1 7.2 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. TORUŃSKA 11	
SOBIERAJ ANDRZEJ FRANCISZEK (TADEUSZ, ZDZISŁAWA)				dz 1/1 7.2 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. WARSZAWSKA 8	
M. IZBICA KUJAWSKA	9	519	0.1454	[ulica: WARSZAWSKA ] [BRAK]	G425
SKARB PAŃSTWA				wl 1/1 1 -	
URZĄD GMINY I MIASTA W IZBICY KUJAWSKIEJ				za 1/1 1.4 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PIŁSUDSKIEGO 32	
M. IZBICA KUJAWSKA	9	518	0.1857	[ulica: WARSZAWSKA 2] [KW 18974]	G424
GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA				wl 1/1 4 87-865 IZBICA KUJAWSKA ul. PLAC PIŁSUDSKIEGO 32	
M. IZBICA KUJAWSKA	13	873	0.0206	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 15021]	G617
M. IZBICA KUJAWSKA	13	875	0.0825	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 15021]	G617
M. IZBICA KUJAWSKA	13	879	0.0643	[ulica: IZBICA KUJAWSKA ] [KW 15021]	G617

DANIELA ZAPOROSKA 033 8146310  
BIELSKO BIAŁA  
43-240 UCIECZKA 57

Za zgodność z oryginałem  
29.08.2008 data  
[Podpis] podpis



**KOPIA MAPY EWIDENCYJNEJ**

Skala 1:1000

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1998r.  
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2005r.  
Nr 240, poz. 2027 z późn. zmi.) rozpoznać niniejsze  
i opisać w sposób techniczny i wyliczyć  
rozpoznaczenie oraz reprorodukowanie w celu  
zgodności z przepisami i rozporządzeniami niniejszej mapy  
wymaga zezwolenia Starosty.

Za zgodność z oryginałem  
data  
podpis

**STAROSTWO POWIATOWE**  
WŁOCŁAWEK  
Wizytulna Geodezyjna  
ul. Św. Andrzeja 49, 87-100 Włocławek  
Burmistrz  
GEODEZYJNY I KARTOGRAFICZNY  
Burmistrz  
Włocławek, dnia 28.05.2008 r.  
**Grażyna Przybylska**  
Inspektor ds. zasobu  
geodezyjnego i kartograficznego



LEGENDA

- PROJ. RUCIOCIĄG WODY Z PROJ. STUDIUM NR 3 WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- KABELE ZASILAJĄCO SYGNALIZ. PROJ. STUDIUM NR3 WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- RUCIOCIĄG WODY UZDATNIONEJ
- RUCIOCIĄG SSAWNY
- RUCIOCIĄG TŁOCZNY
- RUCIOCIĄG SPUSTOWY
- ZRZUT POPRZECZNY I KANAŁIZACJA DESZCZOWA
- DO LIKWIDACJI

**Nie wyklucza się istnienie w terenie innych - niż wykazanych na niniejszej mapie - urządzeń podziemnych, które nie były objęte danymi inwentaryzacji lub o których posiadacz jest informacją w listach cieniach brudawych.**

STANOWISKO POWIATOWE  
W WARSZAWIE  
WYDZIAŁ URBANISTYKI, MIASTOBYTOWOŚCI I ARCHITEKTURY SPOŁECZNEJ  
UL. WARSZAWSKA 17/23  
00-637 WARSZAWA

**POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ**  
W obszarze oznaczonym linią przerywaną, nie dokonano aktualizacji hasła, między innymi: brak danych z planów zabudowlanych przyjętych do zasady, brak danych z planów zabudowlanych i zawiadomienia nr 500 nr 1237 z 16.12.2007.  
Niniejsza mapa służy do celów informacyjnych.  
Projektowane urządzenia sanitarno-techniczne pozwolą na budowę podległej inwestycji, w tym: nowożytności przez jednostkę uprzednio istniejącą w studium.

2. PLAN STANOWISKA  
SKŁADKA STANOWISKA  
Wskazanie na planie

**MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA**  
Skala 1:500

województwo kujawsko-pomorskie  
powiat włocławski  
miasto Izbica Kujawska  
ul. Warszawska 2

dz. nr 518, 519  
sekcja 6.177.27.03.2.1  
KERG 3237-76/2007

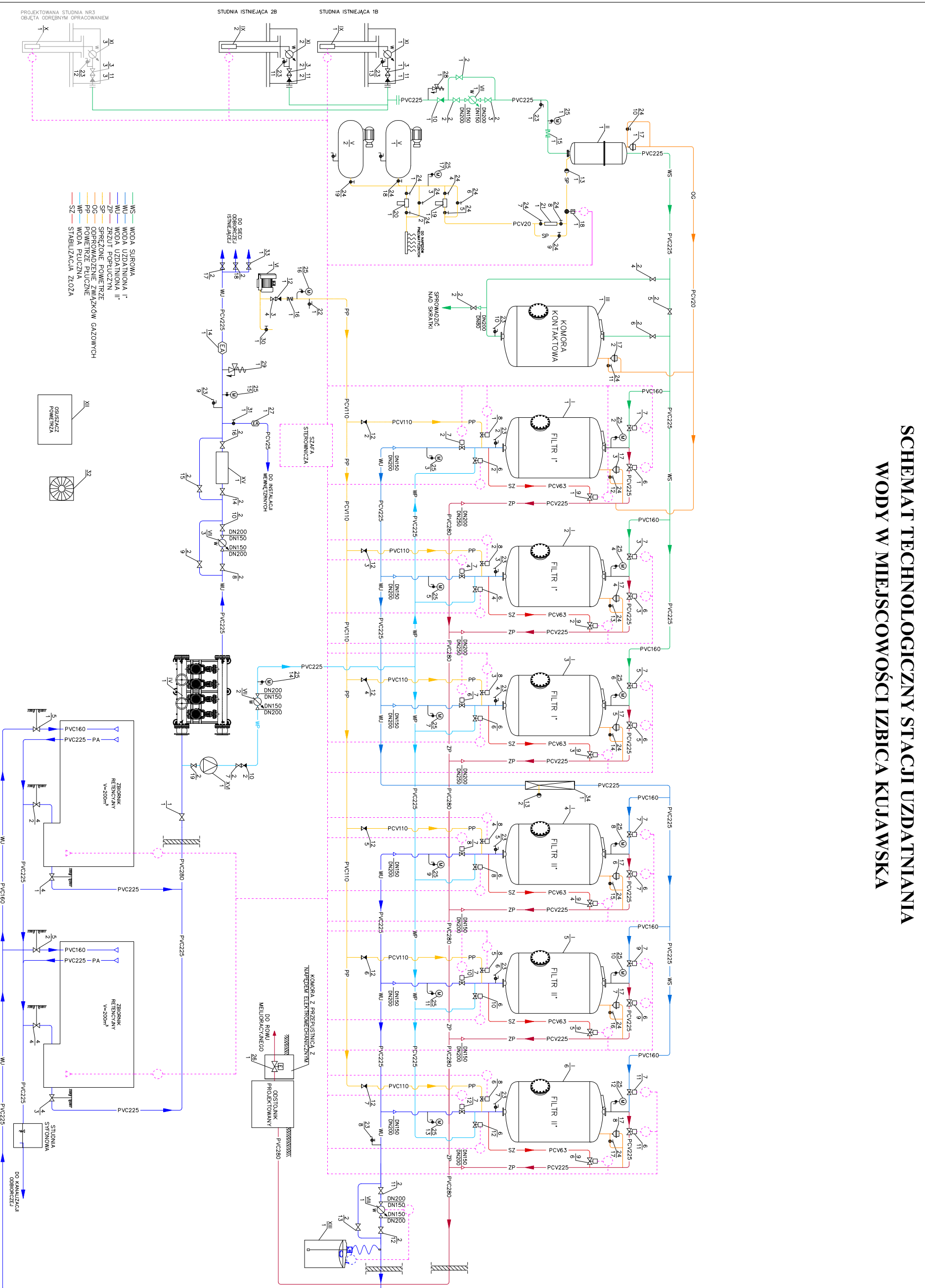
Mapa do celów projektowych  
Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 5.12.2007 r.

WYKONAWCA:



Inwestor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka		WIMEX Bydgoszcz	
Projekt		STACJA UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI IZBICA KUJAWSKA 302	
Faza:		P.B.	
Skala:		1:500	
Brutto:		Wod-Kan	
Nazwisko		Barbara Wągorin	
Opis		Uporządkowanie i projektowanie instalacji i urządzeń sanitarnych ucr nr 198/72 Bg	
Tytuł rys.:		PLAN ZACOSPODAROWANIA TERENU	
Opracował:		Int. Marek Smogdzynski	
Sprawdził:			

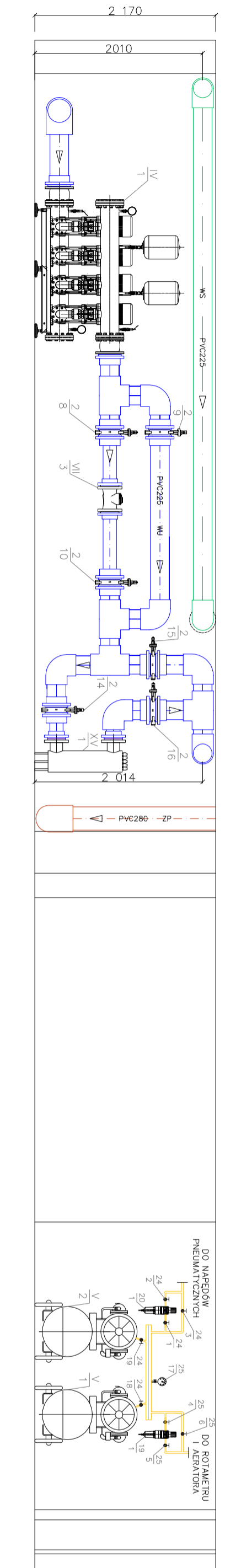
# SCHEMAT TECHNOLOGICZNY STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI IZBICA KUJAWSKA



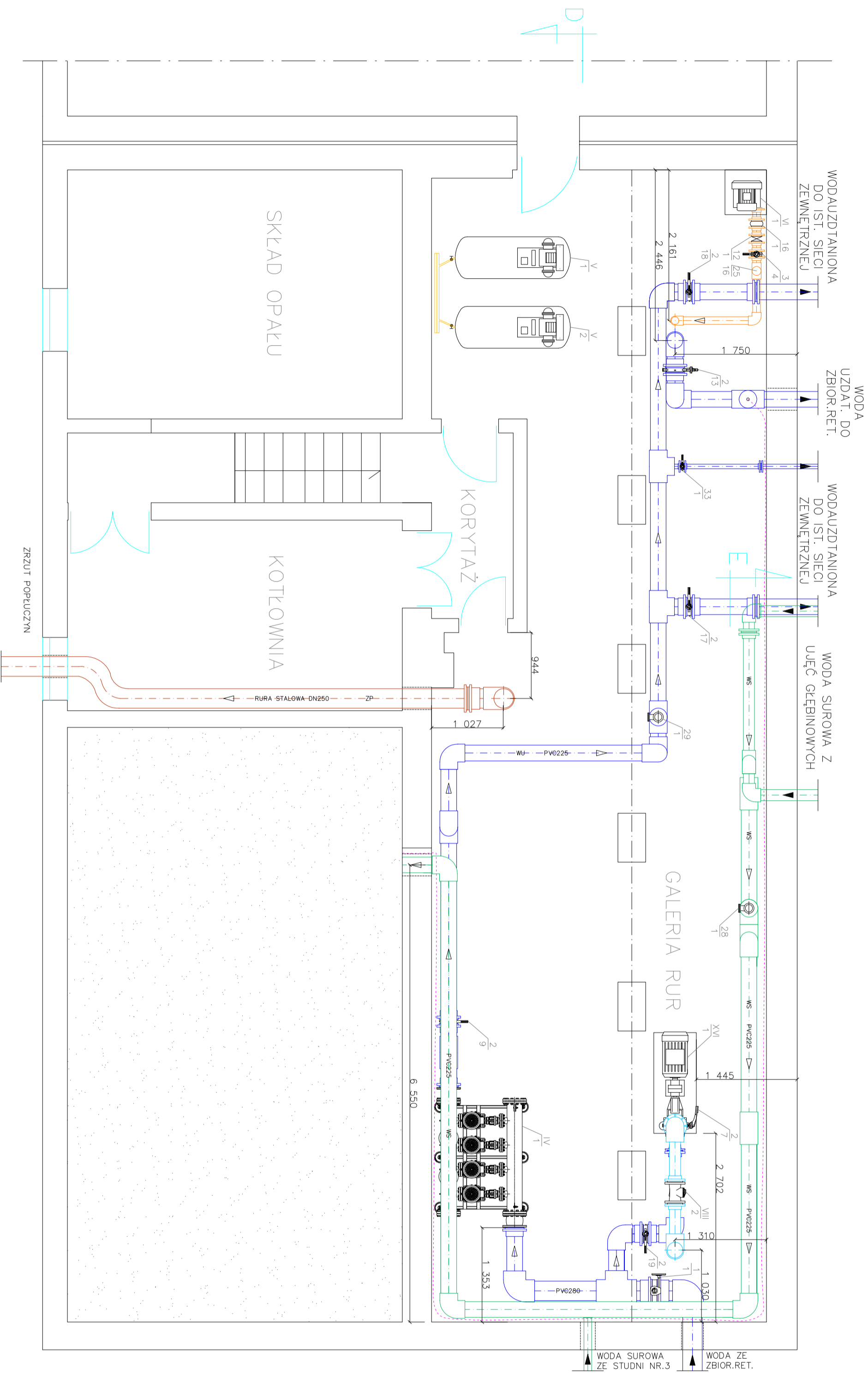
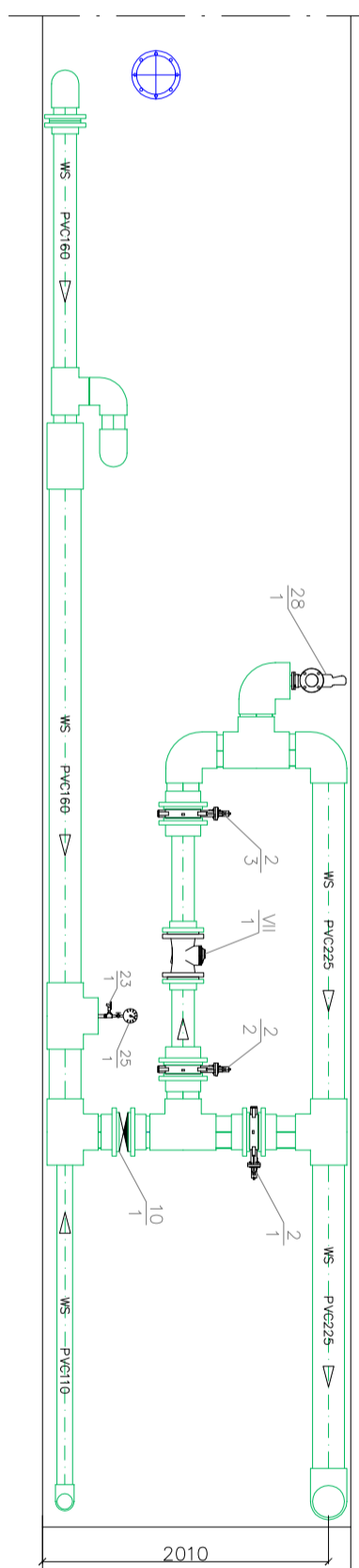
34	STRUMIENICA DN200 PN10	1	
33	PRZEPUSZTNICA Z DZWIENIĄ RĘCZNA DN50	1	
32	WODNA ŁOŻA WPCV N=25k, Długość=150 m, V <sub>max</sub> =500m³	1	
31	ZAWÓR KULOWY PVC DN20	1	
30	ZAWÓR SPUSTOWO-ROZRUCHOWY	1	
29	ZAWÓR BEZPIECZYSTWA SRS30M	1	
28	ZAWÓR BEZPIECZYSTWA SRS30M	1	
27	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYPU EA DN20	1	
26	PRZEPUSZTNICA Z NAPĘDEM ELEKTROMECHANICZNYM DN250	1	
25	MANOMETR R=100, p=0-1MPa	17	
24	ZAWÓR KULOWY PCV DN15	19	
23	ZAWÓR CZERPAŁY MOSZNY Z KOCOSKĄ DO WĘZLA DN15 + ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY	13	
22	ZAWÓR UPUSTOWY	1	
21	ROTAMETR	1	
20	SMAROWNICA G1-1/2	1	
19	FILTR ODWADNIACZ G1-1/2	1	
18	ZAWÓR ELEKTROMAGNETYCZNY DN15, 220V, NO	1	
17	ZAWÓR ODPWIEZIRZAJĄCY z k.o.	8	
16	KOMPENSATOR DN100	1	
15	KOMPENSATOR DN200	1	
14	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYPU EA DN200	1	
13	ZAWÓR ZROTOWY PCV DN15	2	
12	ZAWÓR ZROTOWY DN100	7	
11	ZAWÓR ZROTOWY KULOWY DN100	3	DO ZAB. W STUDNI
10	ZAWÓR ZROTOWY DN200	2	
9	PRZEPUSZTNICA Z NAPĘDEM PNEUMATYCZNYM DN50	6	
8	PRZEPUSZTNICA Z NAPĘDEM PNEUMATYCZNYM DN110	6	
7	PRZEPUSZTNICA Z NAPĘDEM PNEUMATYCZNYM DN150	12	
6	PRZEPUSZTNICA Z NAPĘDEM PNEUMATYCZNYM DN200	12	
5	ZASUWA KOLIERZOWA DN150 KOMPLETNA	2	
4	ZASUWA KOLIERZOWA DN200 KOMPLETNA	4	
3	PRZEPUSZTNICA Z DZWIENIĄ RĘCZNA DN100	4	
2	PRZEPUSZTNICA Z DZWIENIĄ RĘCZNA DN200	19	
1	PRZEPUSZTNICA Z PRZEKŁADNIĄ RĘCZNA DN250	1	
XVI	POMPA PŁUCZNA Q=200m³/h; H=22 mH <sub>2</sub> O; N=18,5 kW	1	
XV	LAMPY UV Q=100m³/h; DAWKA 4000/m <sup>2</sup> ; N=0,8 kW PRZEKŁADNIA DN150	1	
XIV	ZBIORNIK REZERWACYJNY V=200 m <sup>3</sup>	2	
XIII	ZESTAW DOZUJĄCY N=0,05kW	1	
XII	OSZCZĘDZAJĄCY ENERGIĘ 18l/24h (32°C-80/80) N=1,15 kW	6	
XI	WODOMIERNY ŚRUBOWY MMN100	3	DO ZAB. W STUDNI
X	POMPA GŁĘBINOWA Q=50m³/h; H=66m H <sub>2</sub> O; N=18,5kW	1	
IX	POMPA GŁĘBINOWA Q=50m³/h; H=58 mH <sub>2</sub> O; N=15 kW	2	
VIII	WODOMIERNY ŚRUBOWY MMN150 MKO Z NADMIKNIEM IMPULSOWYM	1	
VII	WODOMIERNY ŚRUBOWY MMN150	3	
VI	DMUCHAWA Q=40m³/h; P=0-500mbar; N=7,5kW	1	
V	SPRZĘŻARKA Q=25m³/h; P=1,0MPa; N=4,0kW; ZB=400dm	2	BEZOLEJOWA
IV	ZESTAW PRZEPUSZTNICOWY Q=30-150m³/h; H=12-50 m; N=45,2kW; S=80 KM	1	
III	KOCOSKA KONAKTYWNA DN1800	1	
II	ASERATOR DYNAMICZNY STOJĄCY DN1400	1	
I	FILTR PŁONOWY DN2000	6	3 szt. I, 3 szt. II

Investor	GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA		
Adres obiektu	WMEK Bydgoszcz		
Opis:	Przebieg	Stwierdzenie	Wzrost
	Przebieg	Wzrost	Przebieg
Tytuł rys.:	Projektant	Wykonawca	Przebieg
	Projektant	Wykonawca	Przebieg

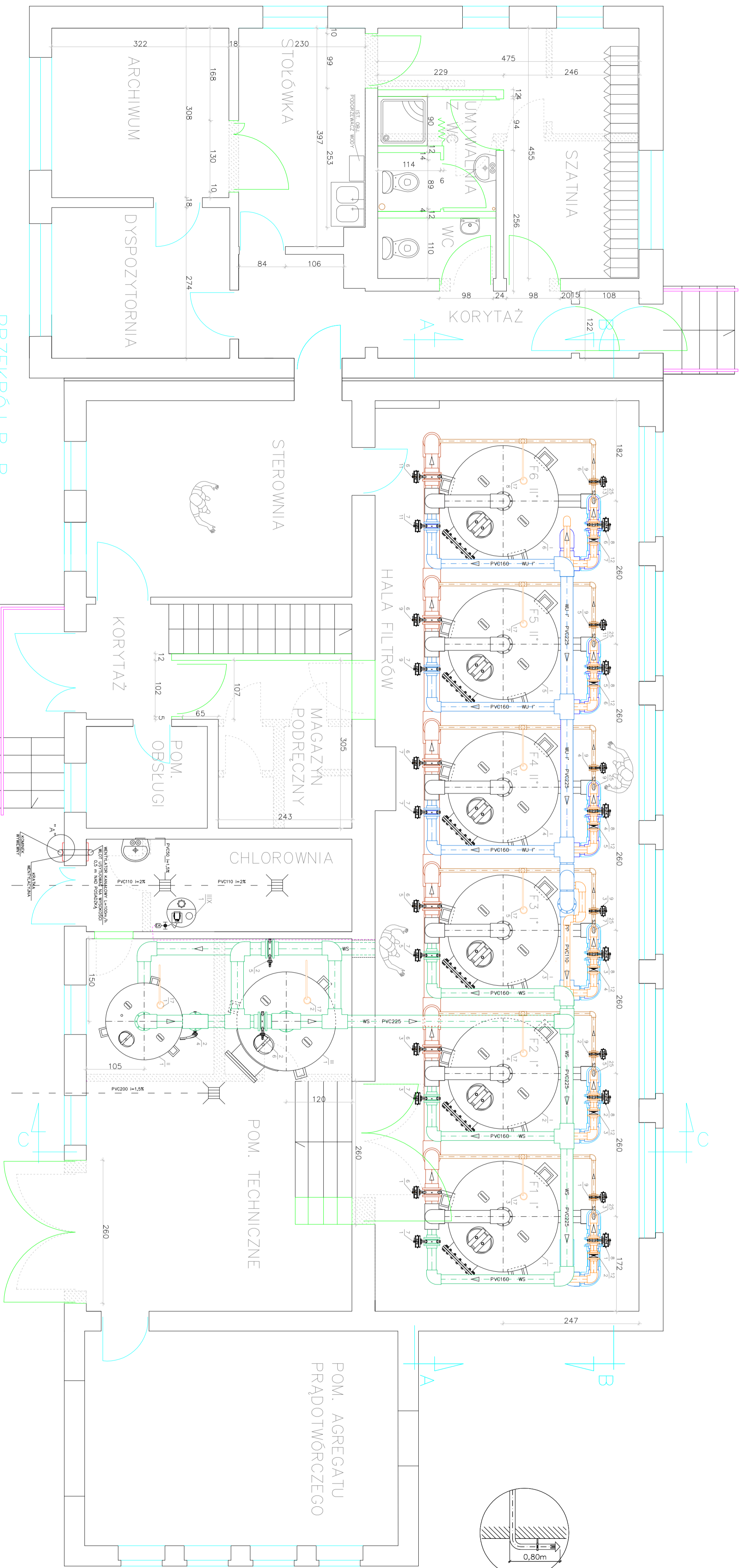
PRZEKRÓJ D-D



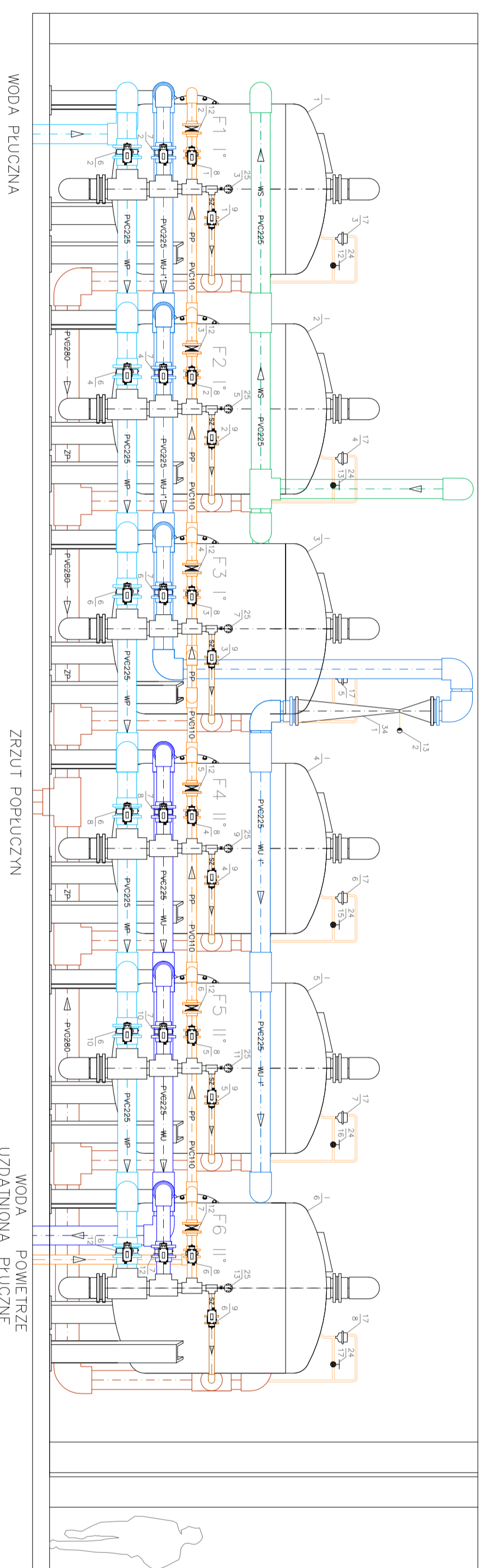
PRZEKRÓJ E-E



Investor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka wykonawcza		WIMEX Bydgoszcz	
Objekt	Faza:	Skala:	Brzoza:
	P.B.	1:50	Wod-K-dn
STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ	Projektant:	Nazwisko:	Nr rys.:
	Borborq Wojcin	Borborq Wojcin	3
Tytuł rys.:		Podpis:	
RZUT PIWNIACY I PRZEKRÓJ		Prz.MgrArk. Smoczynski	
Data: 22 LIPIEC 2008		Sprawdził:	



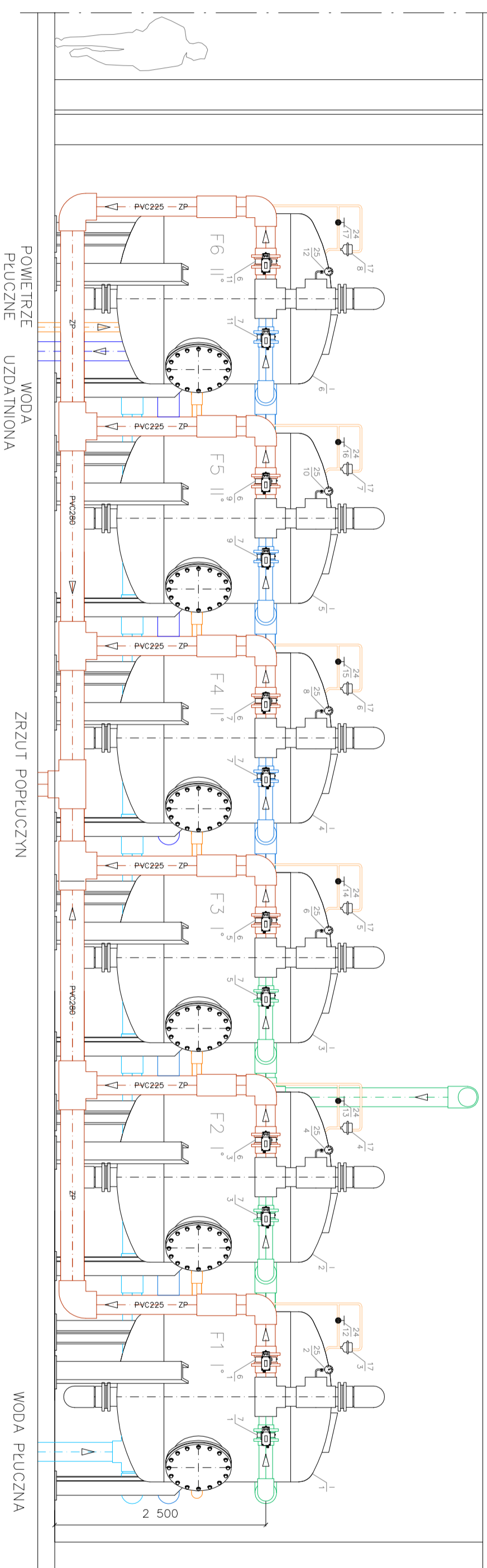
PRZEKRÓJ B-B



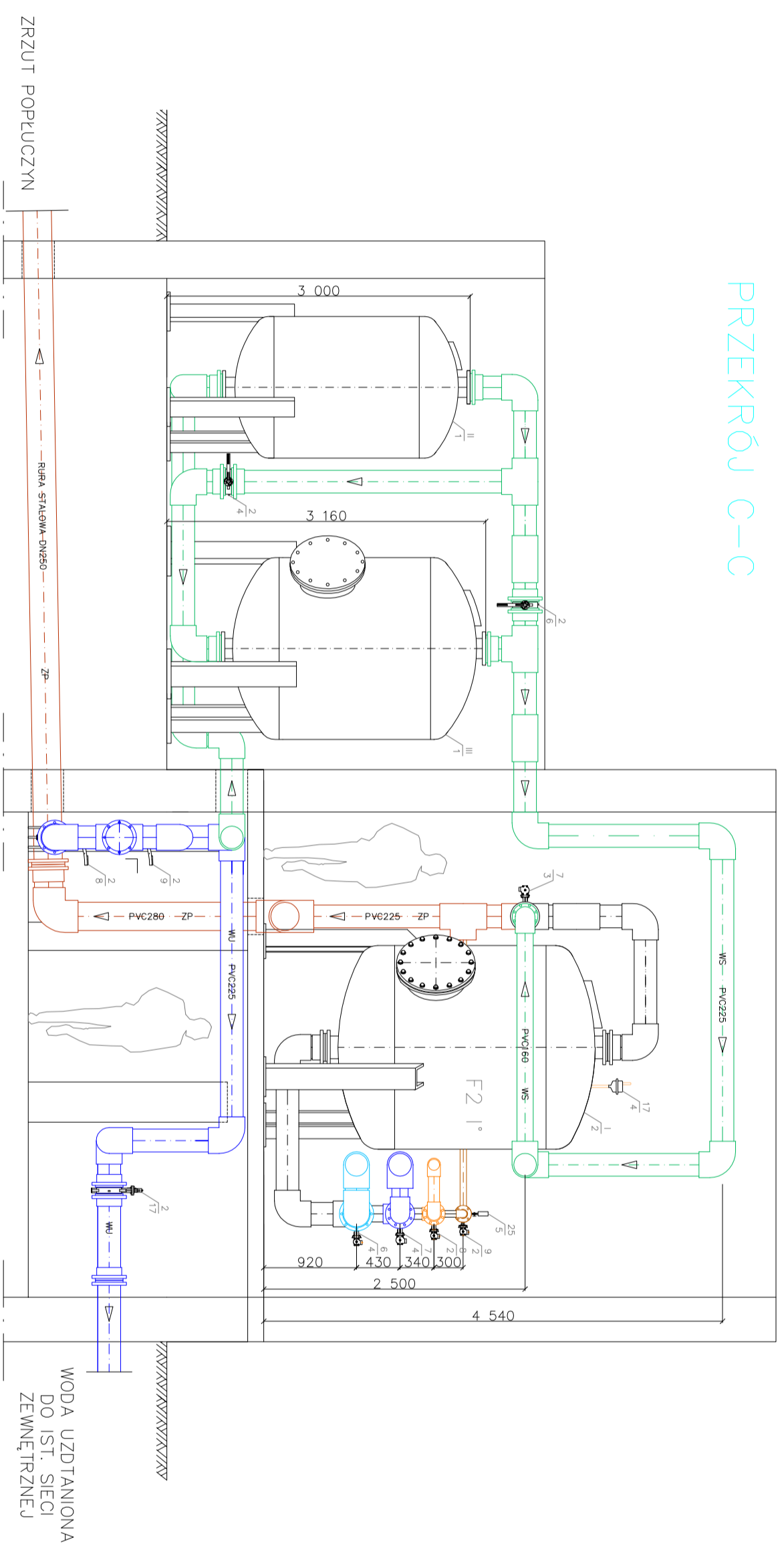
 ŚCIANKI DZIAŁOWE DO ROZBIÓRKI  
 ŚCIANKI PROJEKTOWANE

Investor		GMINA I MIASTO IZBICA KULAWSKA	
Jednostka autorska		WIMEX Bydgoszcz	
Objekt:	Faza:	Skala:	Brutto: Kto
	STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KULAWSKIEJ		Netto: Podpis
Projektant:		Nazwisko	
Tytuł rys.:		Opis rys.:	
RZUT STACJI I PRZEKRÓJ STACJI		Inżynier: SMOCZYŃSKI	
Data: 22 LUTY 2008		Sprawdził:	

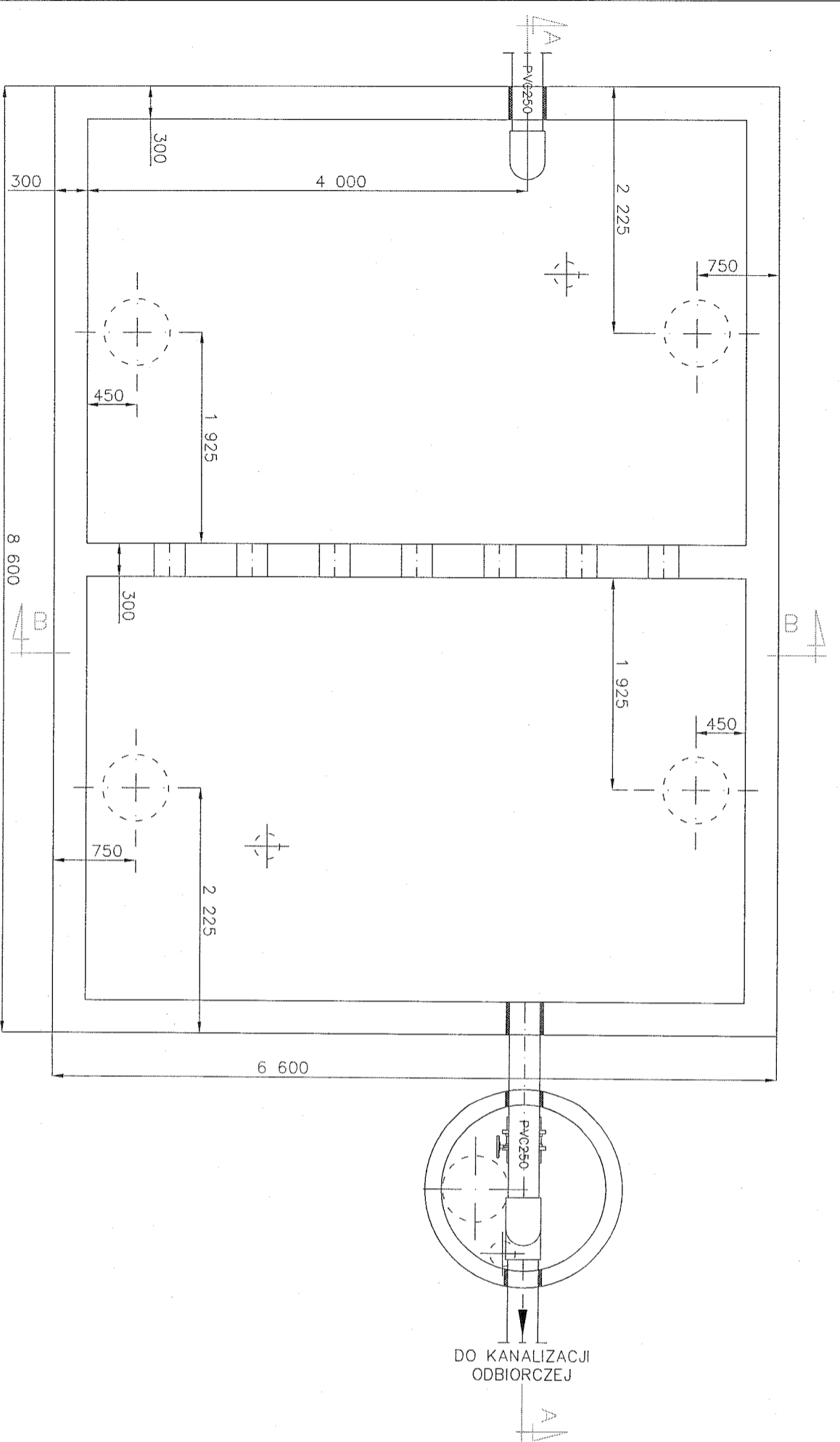
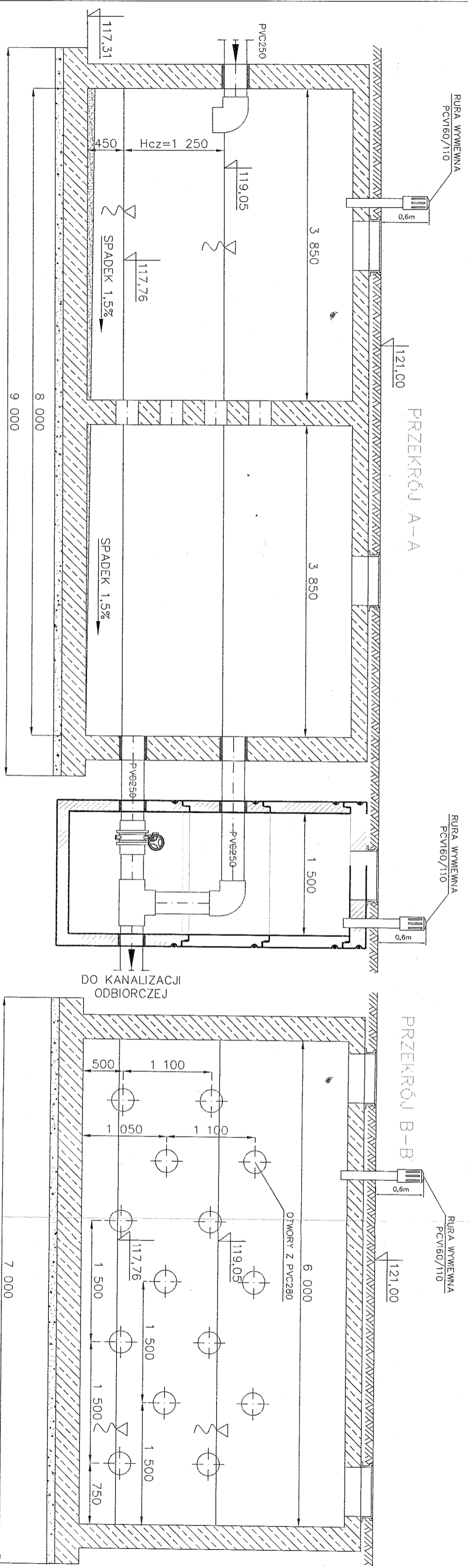
PRZEKRÓJ A-A



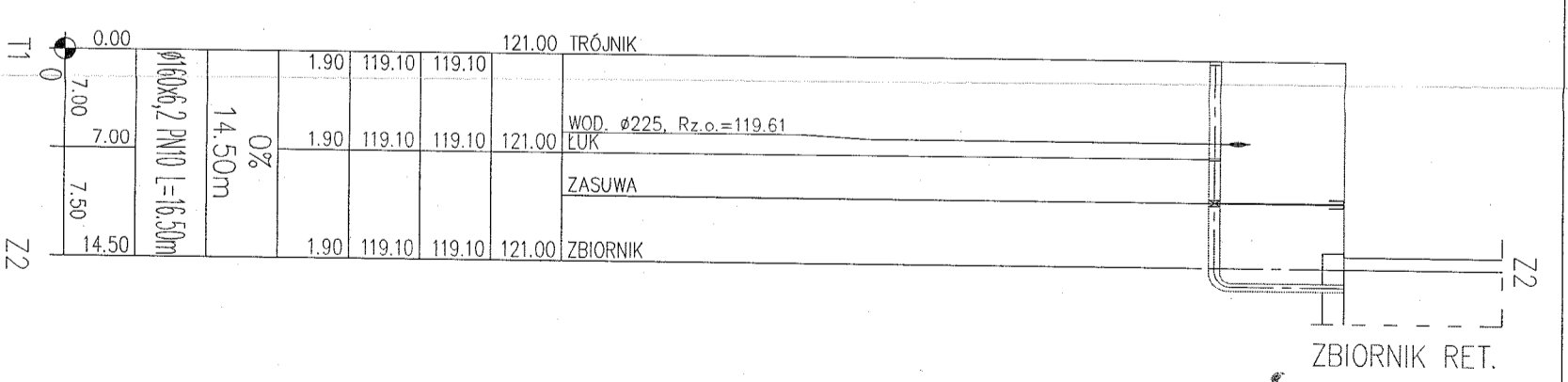
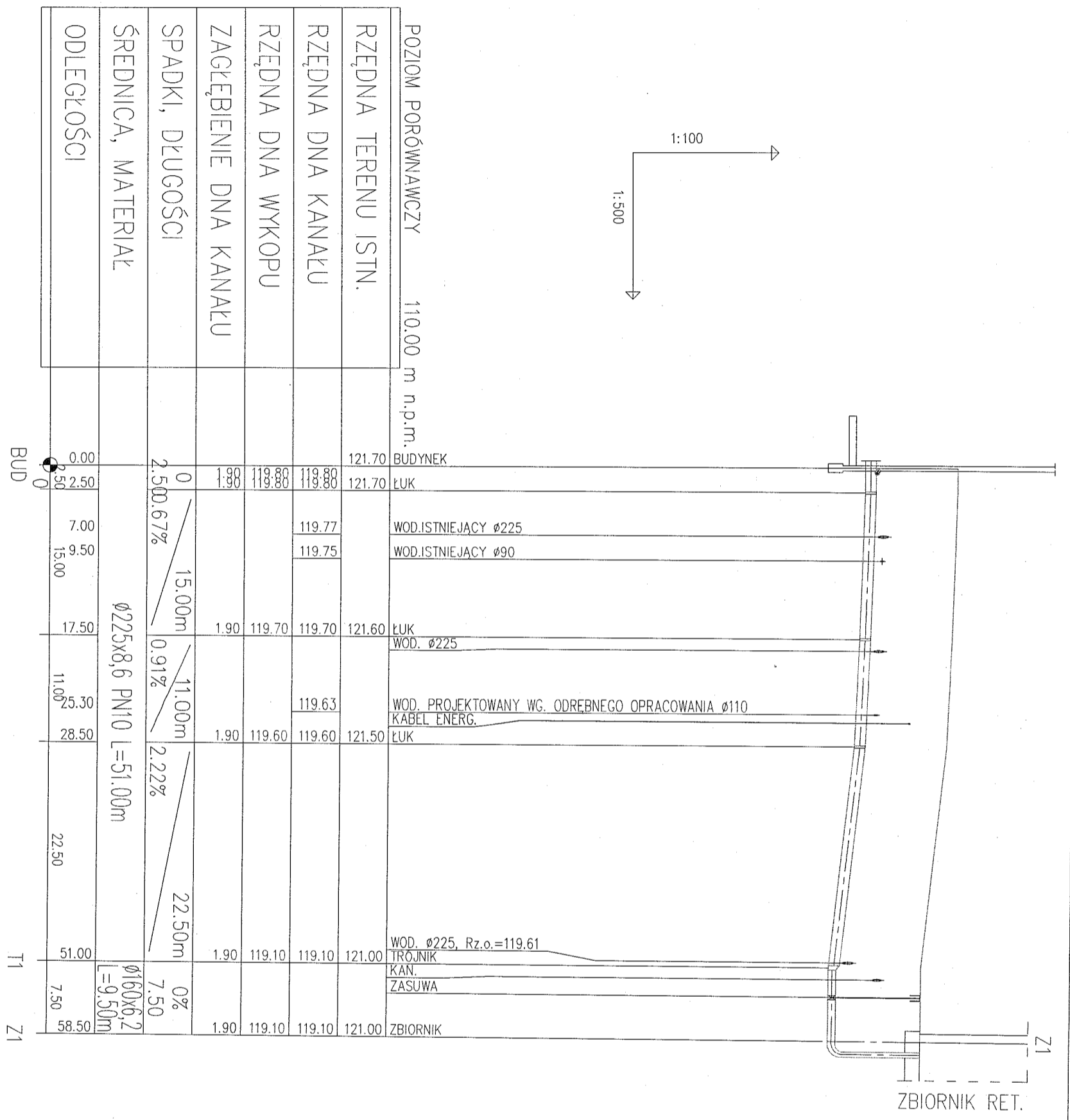
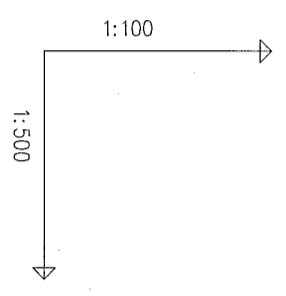
PRZEKRÓJ C-C



Investor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka autorska		WIMEX Bydgoszcz	
Objekt:	STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ		
	Projektant:	Borborq Wojcin Urządzenie, wykonanie do projektowania instalacji i urządzeń sanitarnych ul. 199/72 By	
Tytuł rysa:		Przebieg Smoczyski	
PRZEKROJE STACJI		Sprawdził:	
Data: 22 LIPIEC 2008			
Faza:		Nr rysa:	
P.B.	Skala: 1:50	Brzoza: Wod-K-dn	5
Nazwisko		Podpis	



Inwestor				GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA			
Jednostka autorska				WIMEX Bydgoszcz			
Obiekt:		Faza:		Skala:		Nr rys.:	
STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ		P.B.		1:50		6	
Projektant:		Nazwisko:		Bransza:		Podpis:	
Barbara Wargin		Barbara Wargin		Wod-Kon		Uprawnienie budowlane do projektowania Instytut Inżynierów Inżynierów ul. Prusa 156/72 Bydgoszcz	
Tytuł rys.:		Sprawdził:		Inż. Marek Smoczyński			
ODSTAJNIK WÓD POPŁUCZNYCH							
Data: 22 LIPIEC 2008							

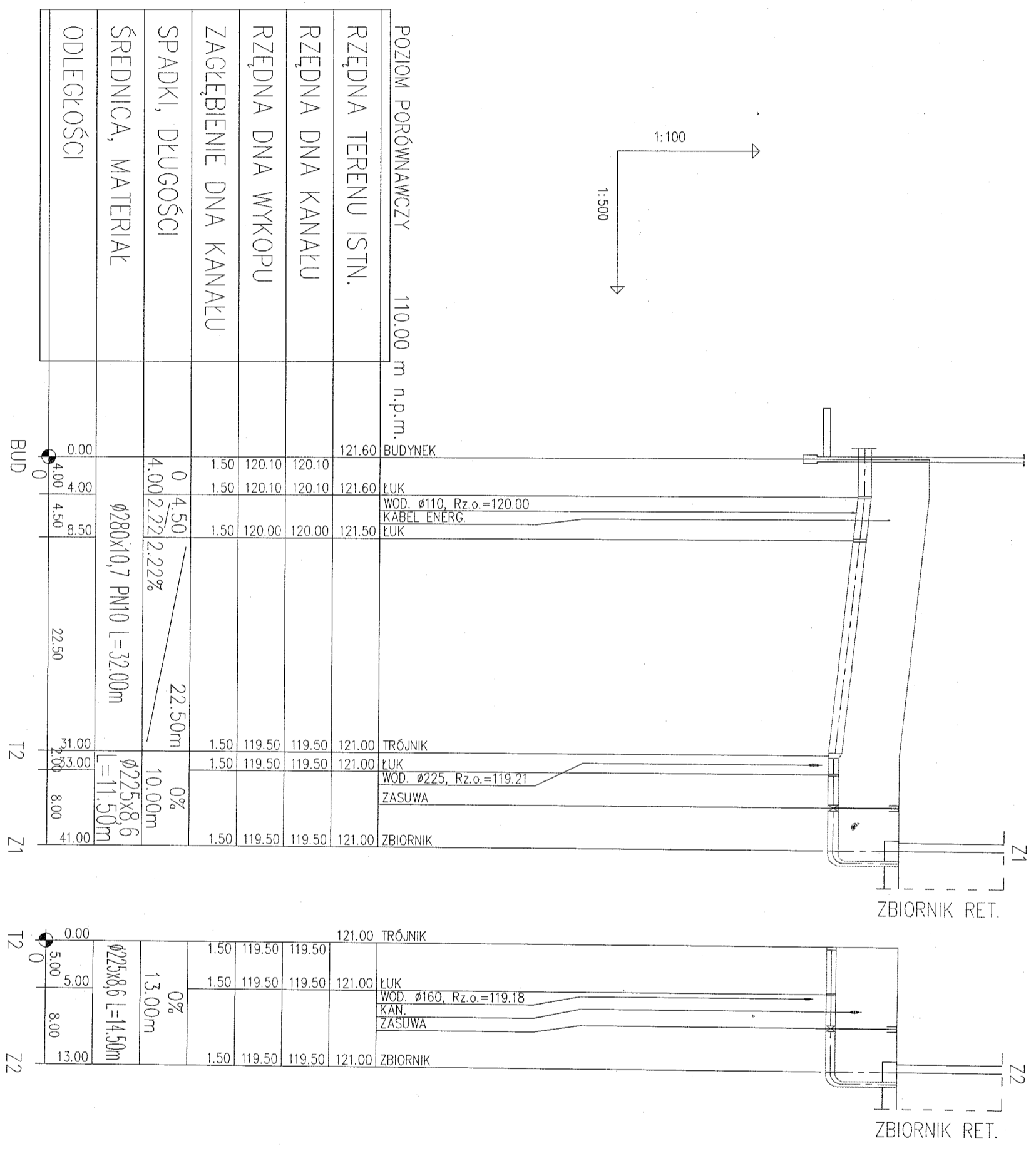
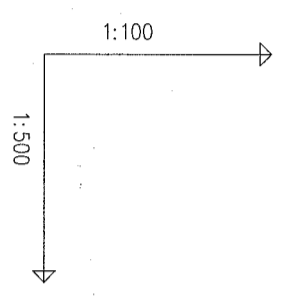


POZIOM PORÓWNAWCZY	110.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	121.70	BUDYNEK
RZĘDNA DNA KANAKU	121.70	ŁUK
RZĘDNA DNA WYKOPU	119.77	WOD. ISTNIEJACY Ø225
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKU	119.75	WOD. ISTNIEJACY Ø90
SPADKI, DŁUGOŚCI	15.00m	ŁUK
ŚREDNICA, MATERIAŁ	0.91%	WOD. Ø225
ODLEGŁOŚCI	11.00m	WOD. PROJEKTOWANY WG. ODREBNEGO OPRACOWANIA Ø110
	2.22%	KABEL ENERG.
	22.50m	ŁUK
	0%	WOD. Ø225, Rz.o.=119.61
	7.50	TRÓJNIK
	58.50	KAN. ZASUWA
		ZBIORNIK

POZIOM PORÓWNAWCZY	121.00 TRÓJNIK	
RZĘDNA TERENU ISTN.	121.00	TRÓJNIK
RZĘDNA DNA KANAKU	121.00	ŁUK
RZĘDNA DNA WYKOPU	119.10	WOD. Ø225, Rz.o.=119.61
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKU	119.10	ZASUWA
SPADKI, DŁUGOŚCI	14.50m	ZBIORNIK
ŚREDNICA, MATERIAŁ	0%	
ODLEGŁOŚCI	7.50	
	14.50	

RURY PVC 225x8,6 PN10 L=52,0m  
RURY PVC 160x6,2 PN10 L=26,0m

Investor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka autorska		WIMEX BYDGOSZCZ	
Objekt:		Stacja uzdatniania wody w Izbiec Kujawskich	
Faza:		P.B.	
Skala:		1:100/500	
Projektant:		Barbara Worgin	
Opis:		Urządzenie do uzdatniania wody i retencjonowania	
Sprawdził:		Inż. Marek Smoczyński	
Nazwisko:		Podpis:	
Przebieg:		176/92 Bg	



POZIOM PORÓWNAWCZY	110.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	121.60
RZĘDNA DNA KANAŁU	120.10
RZĘDNA DNA WYKOPU	120.10
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI	0 4.50
ŚREDNICA, MATERIAŁ	4.00 2.22 2.22 2.22%
ODLEGŁOŚCI	0 4.00 4.50 8.50 22.50 31.00 23.00 8.00 41.00

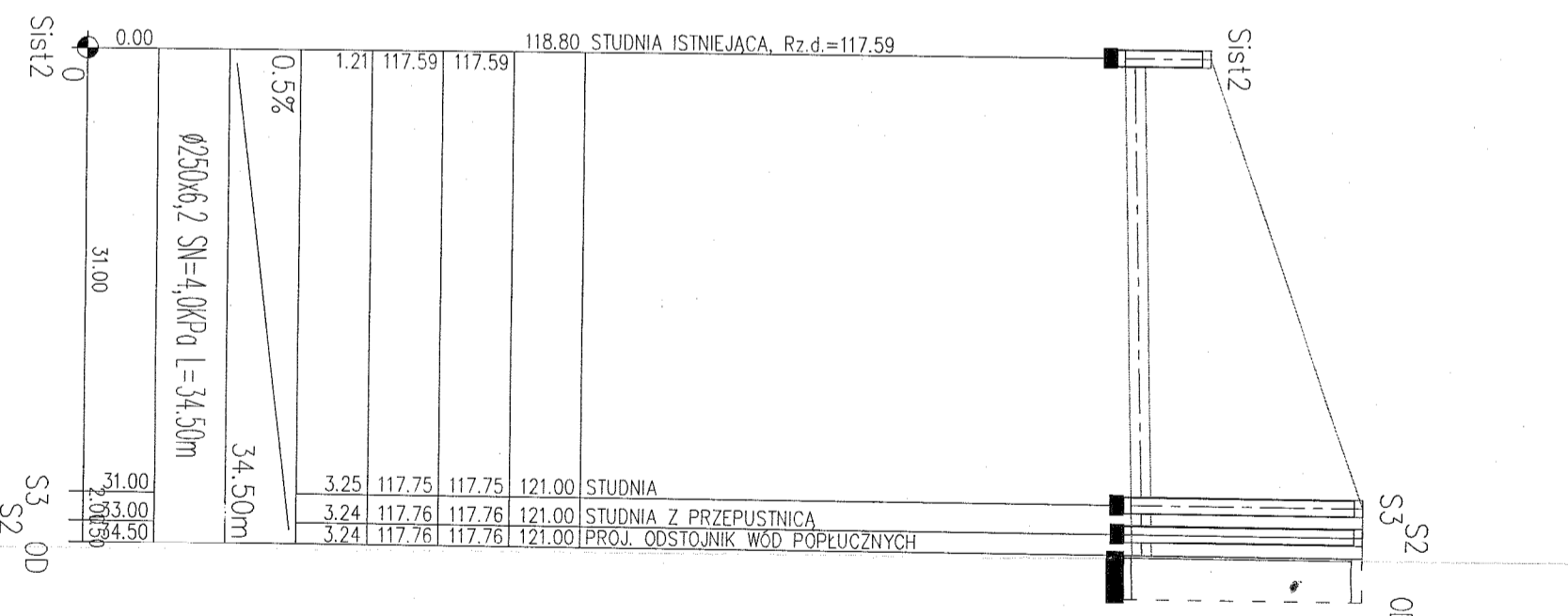
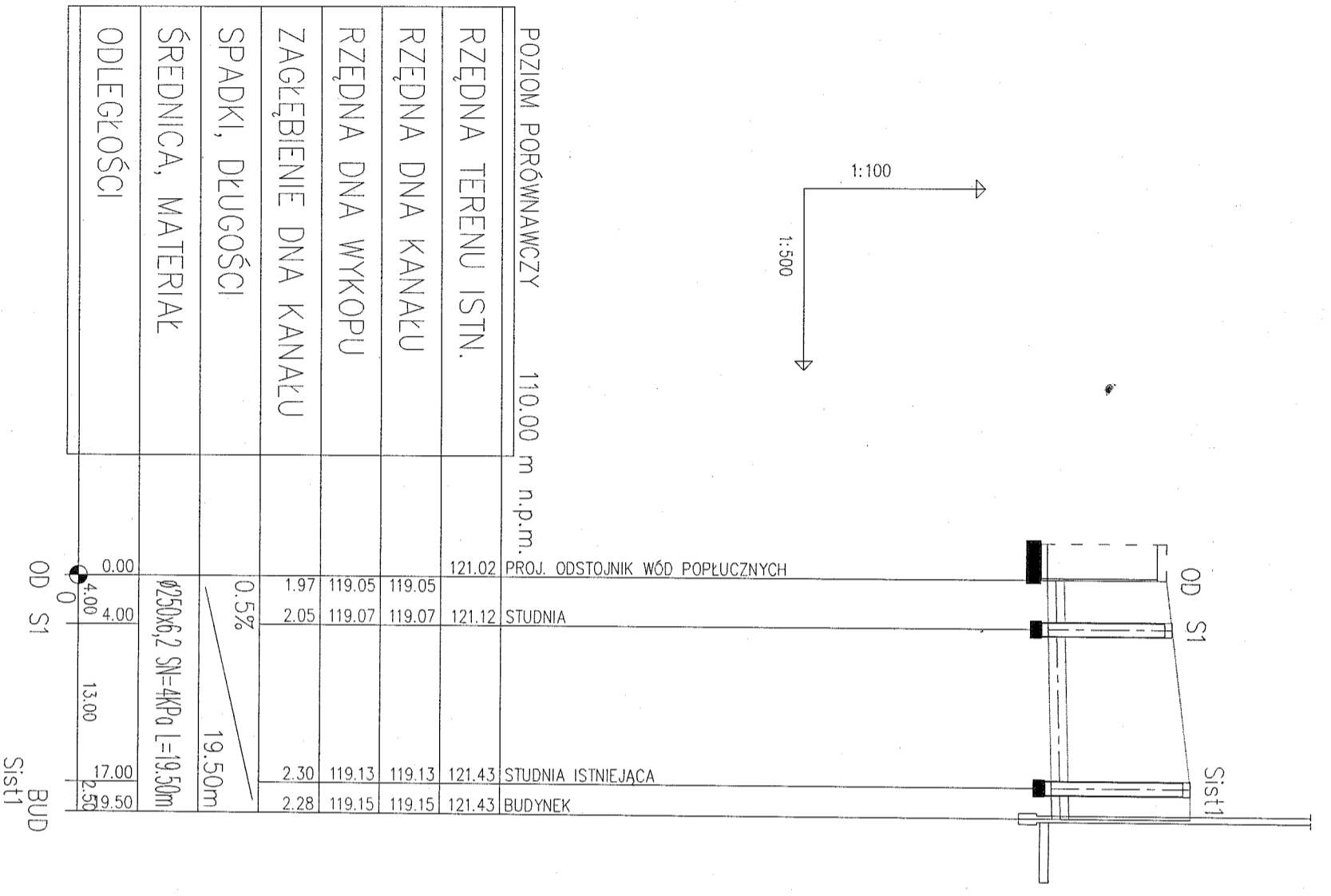
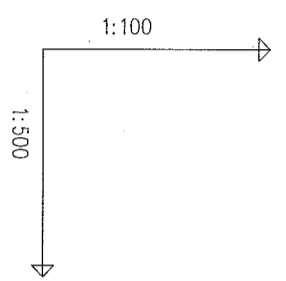
BUD	0.00	4.00	4.50	8.50	22.50	31.00	23.00	8.00	41.00
T2	0								
Z1									

T2	0.00	5.00	5.00	8.00	13.00
Z2					

RURY PVC 280x10,7 PN10 L=32,0m  
RURY PVC 225x8,6 PN10 L=26,0m

Inwestor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka autorska		WIMEX BYDGOSZCZ	
Objekt:	STACJA UZDATNIANIWA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ		
Faza:	P.B.	Skala:	1:100/500
Projektant:	Barbara Worjła Urządzenie i urządzenia sanitacyjne upr. nr 176/92 Bg		
Oprowadzi:	Inż. Marek Smoczyński	Wod-Kan	Nr rys.: B
Sprowadzi:		Podpis	
Tytuł rys.:		RUROCIĄG SSAMNY WODY UZDATNIONEJ ZE ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH	





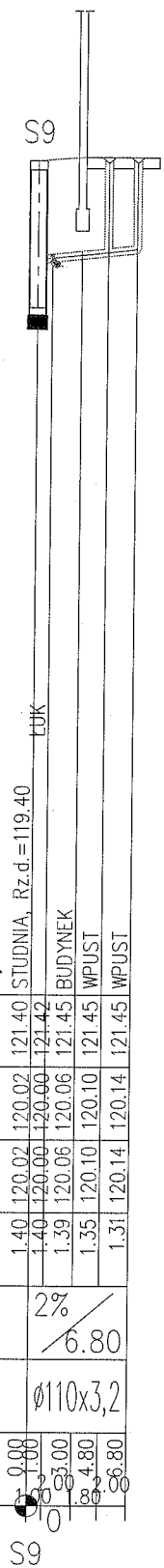
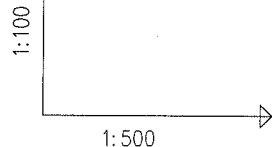
POZIOM PORÓWNAWCZY	110.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	121.02
RZĘDNA DNA KANAŁU	121.12
RZĘDNA DNA WYKOPU	119.05
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	119.07
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.97 / 2.05
ŚREDNICA, MATERIAŁ	0.5% / 19.50m
ODLEGŁOŚCI	0.00 / 4.00 / 13.00 / 17.00 / 19.50

POZIOM PORÓWNAWCZY	118.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	118.80
RZĘDNA DNA KANAŁU	121.00
RZĘDNA DNA WYKOPU	117.59
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	117.59
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.21 / 3.25
ŚREDNICA, MATERIAŁ	0.5% / 34.50m
ODLEGŁOŚCI	0.00 / 31.00 / 34.50

RURY PVC 250x6,2 SN=4 KPa L=54,0m

Inwestor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA	
Jednostka autorska		WIMEX BYDGOSZCZ	
Objekt:	STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ		
Faza:	P.B.	Skala:	1:100/500
Projektował:	Borbara Wargła Upewniona budowlana do projektowania miejscowej i urządzeń sanitarnych upr. nr 15/9/2018 89		
Opracował:	Inż. Marek Smoczyński	Breńca:	Wod-Kan
Trzeci rys.:	RUROCIĄG SPUSTOMY WÓD POPŁUCZNYCH		
Sprawdził:	Sprawdził:		
Nr rys.:		9	
Podpis:		Podpis	





POZIOM PORÓWNAWCZY 110.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	121.40	121.40	121.42	121.42
RZĘDNA DNA KANAŁU	120.02	120.00	120.06	121.45
RZĘDNA DNA WYKOPU	120.02	120.00	120.06	120.10
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.40	1.40	1.39	1.35
SPADKI, DŁUGOŚCI	2%		6.80	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø110x3,2			
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.00	2.00	4.80
	0	0	1.80	6.80

RURY PVC110x3,2 SN=8 KPa L=10,0m

Inwestor		GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA		
Jednostka autorska		WIMEX BYDGOSZCZ		
Obiekt:	Faza:	Skala:	Bronża:	Nr rys.:
	P.B.	1:100/500	Wod-Kan	11
STACJA UZDATNIANIA WODY W IZBICY KUJAWSKIEJ	Projektował:	Nazwisko		Podpis
		Barbara Wargin Uprawnienie budowlane do projektowania instalacji i urządzeń sanitarnych upr.nr 176/92 Bg		
Treść rys.:	Opracował:	inż.Marek Smoczyński		<i>Smoczyński</i>
RUROCIĄG NEUTRALIZACJI PODCHLORYNU	Sprawdził:			