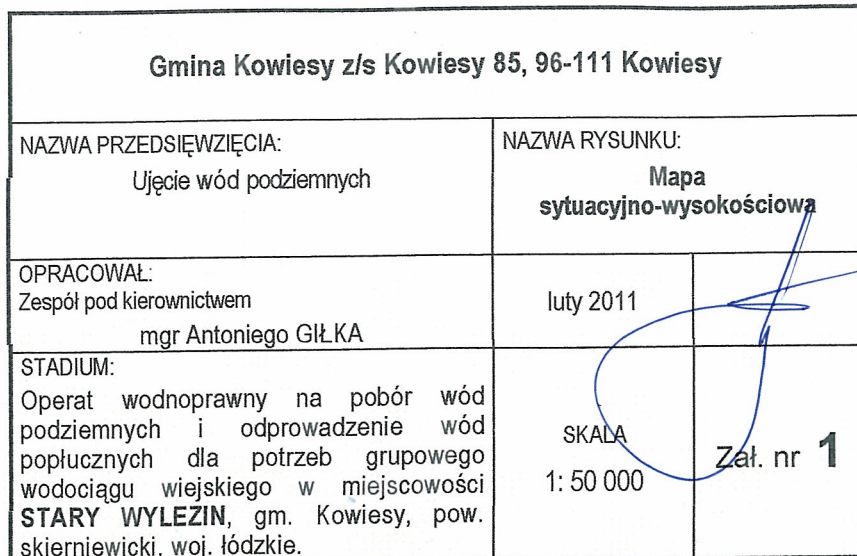
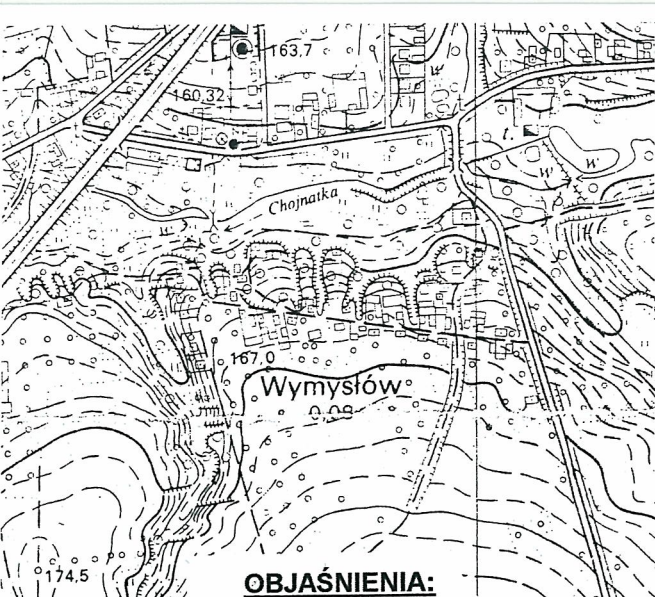
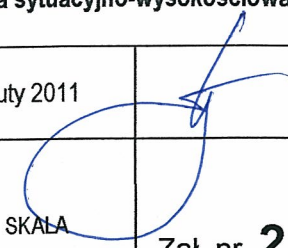




The map shows the Kowiesy area in Poland, with a red hatched circle highlighting the village of Kowiesy. The map includes various geographical features, roads, and place names with their distances from Kowiesy. Key locations and distances include:

- Wycinka Welska: 0,07
- Wędrogów: 0,14
- Chojnata: 0,1
- Stary Wyleżin: 0,20
- Chojnata: 0,09
- Michałowice: 0,07
- Janów: 0,05
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrzczonowice: 0,23
- Paplin: 0,20
- Chelme: 0,14
- Chelme: 0,05
- Wolka Jeruzalska: 0,05
- Pekoszew: 0,06
- Franciszów: 0,05
- Zawady: 0,17
- Ułaski: 0,04
- Lindów: 0,07
- Turowa Wola: 0,17
- Jasminówka: 0,07
- Blazej: 0,06
- Amirowice: 0,16
- Narły: 0,15
- Podlesie: 0,06
- Niemirówce: 0,16
- Błażejów: 0,19
- Chrzaszczew: 0,35
- Gołyn: 0,15
- Antoninów: 0,11
- Studzianek: 0,28
- Chrz

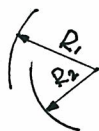


Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych	NAZWA RYSUNKU: Mapa sytuacyjno-wysokościowa	
OPRACOWAŁ: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA	luty 2011	
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.	SKALA 1: 10 000	
		Zał. nr 2

OBJAŚNIENIA:

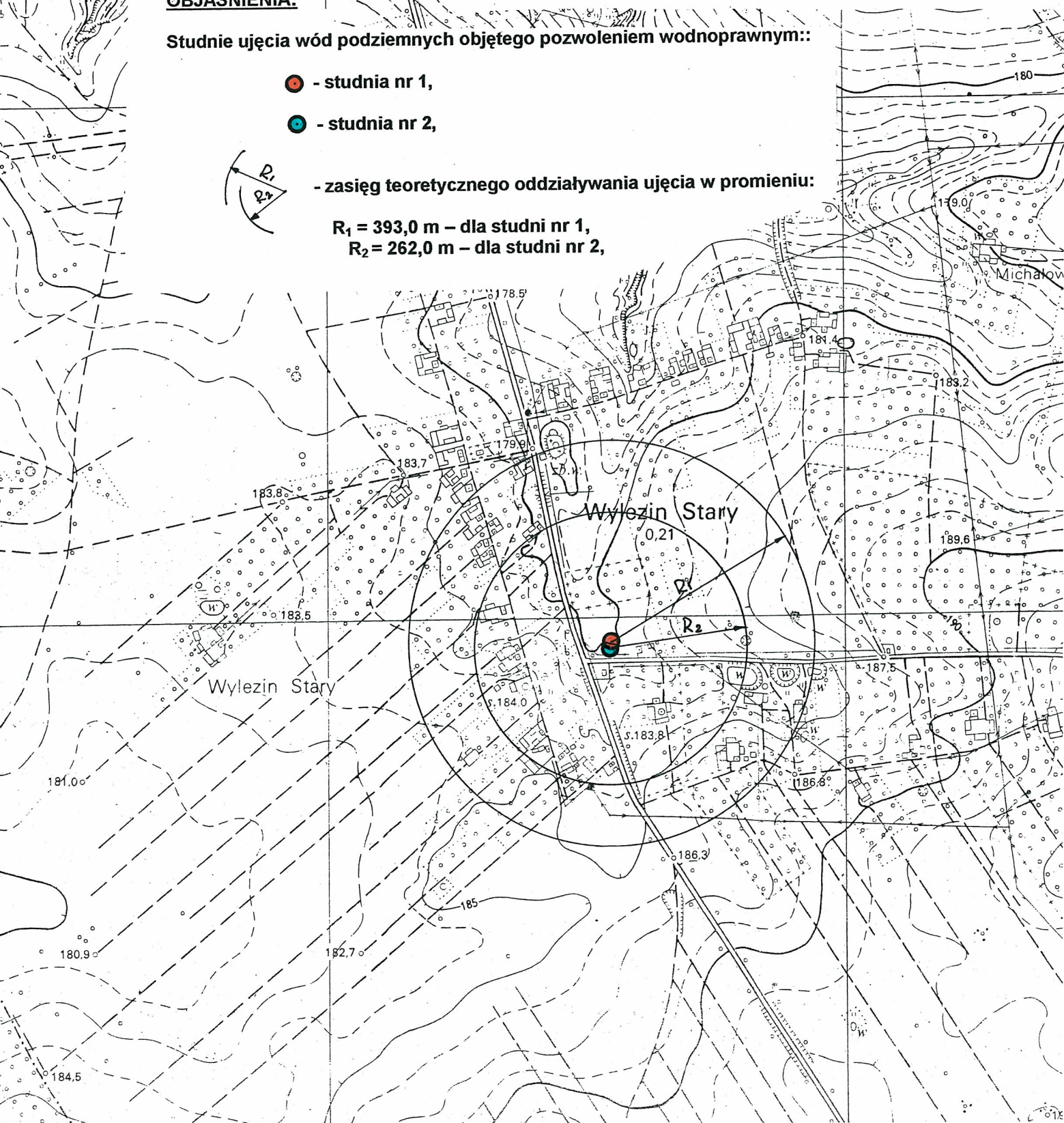
Studnie ujęcia wód podziemnych objętego pozwoleniem wodnoprawnym::

- - studnia nr 1,
- - studnia nr 2,



- zasięg teoretycznego oddziaływania ujęcia w promieniu:

$R_1 = 393,0 \text{ m}$ – dla studni nr 1,
 $R_2 = 262,0 \text{ m}$ – dla studni nr 2,



WYCINEK Z MAPY EWIDENCYJNEJ

obiektu Stary Wylezín - dn. 197/1...
175, 176

w skali 1:2000

STAROSTWO POWIATOWE
w Skierniewicach
Wydział Geodazji, Katastru i Gospodarki
Nieruchomościami

Podlega ona ujęciu wód podziemnych z oryginałem
przebiegu i zaopiniowaniem z archiwum geodezyjnego
i kartograficznego z dn. ...
i zaopiniowaniem pod nr ggm. 6642.16.2012

Niniejsza mapa nie może służyć do celów
projektowych.

Skierniewice, dnia 8.02.2012

Z up. STAROSTY

T. Sikora
mgr inż. Teresa Sikora
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodazji, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

RV

198

197/4

195/1

195/2

194

193

191

190

189

188

NK

R

142

143

S

144

RV

R

145

146

147

148

149

S

RVb

Br

RV

177

Br

S

Lz

PsV

Ps

NK

N

Lz

Wsr

PsV

NK

N

173

OBJAŚNIENIA:

Studnie ujęcia wód podziemnych objętego pozwoleniem wodnoprawnym::

● - studnia nr 1,

● - studnia nr 2,

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Ujęcie wód podziemnych

NAZWA RYSUNKU:

Mapa ewidencyjna gruntów

OPRACOWAŁ:

Zespół pod kierownictwem

mgr Antoniego GIŁKA

luty 2011

STADIUM:

Operat wodnoprawny na pobór wód
podziemnych i odprowadzenie wód
popłucznych dla potrzeb grupowego
wodociągu wiejskiego w miejscowości
STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow.
skierniewicki, woj. łódzkie.

SKALA

1:2 000

Zał. nr **3**

Województwo : łódzkie
Powiat : skierniewicki
Jednostka ewidencyjna : 101504_2 KOWIESY
Obręb : 19 STARY WYLEZIN

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2012-02-07

Jednostka rejestrowa : G.84

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA KOWIESY KOWIESY 85; 96-111 KOWIESY;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
197/1	1		Grunty orne	RV	0.14	0.22	KW LD1R/00027974/1
			Grunty orne	RIVb	0.04		
			Tereny mieszkaniowe	B	0.04		

Id działki: 101504_2.0019.197/1	Rejestr zabytków :	Rejon statystyczny :
Wartość w tys. zł:		

Razem powierzchnia działek :

0.22 ha

Słownie : dwadzieścia dwa ar.

STAROSTWO POWIATOWE
w Skierniewicach
ul. Konstytucji 3 Maja nr 6
96-100 SKIERNIEWICE
REGON 750147640

Województwo : łódzkie
Powiat : skierniewicki
Jednostka ewidencyjna : KOWIESY
Obręb : 19 STARY WYLEZIN

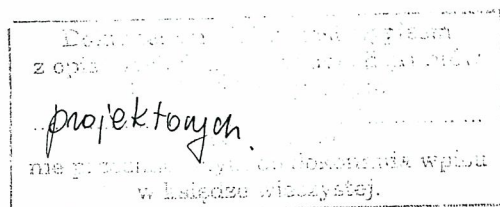
Skrócony wypis ze skorowidza działek

z dnia:2012-02-08

GGN. 6621.2, 378.2012

Ip.	NrOb	Nr działki	Ark.	Księga wiecz	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	19	175	1	AN.1768/94	WŁ	1/1 M	(małżeństwo) WITOLD ZIEJA Rodzice:WALENTY BIAŁA WIEŚ; KRYSTYNA ZIEJA Rodzice:STANISŁAW,KAZIMIERA BIAŁA WIEŚ; (małżeństwo) WŁODZIMIERZ SALAMON Rodzice:ANDRZEJ,KRYSTYNA SUCHARSKIEGO 16m20 96-100 SKIERNIEWICE; EWA CICHOWSKA-SALAMON Rodzice:JAN,HANNA SUCHARSKIERGO 16m20 96-100 SKIERNIEWICE;	1.49
				KW 27308	DZ	1/1		
2	19	176	1	AKT NOT.2756/2007	WŁ	1/1	ROBERT KONARSKI Rodzice:ANDRZEJ,WŁADYSŁAWA STARY WYLEZIN; 96-111 KOWIESY;	2.61
				KW LD1R/00020065/7				
3	19	197/1	1	KW LD1R/00027974/1	WŁ	1/1	GMINA KOWIESY KOWIESY 85; 96-111 KOWIESY;	0.22

Sporządził: Krystyna Maj



Z up. STAROSTY

T. Sikora
mgr inż. Teresa Sikora
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Katastru

WYCINEK Z MAPY ZASADNICZEJ

objektu *Stary Wylezín - dr. 197/1, 175, 176*

w skali 1:1000 Nr ark. mapy

STAROSTWO POWIATOWE

Skierowice, Księstwo i Gospodarki
Miejscowości
Podpisano na podstawie niniejszej mapy z oryginałem
przebiegu rurociągu z zasobu geodezyjnego
i kartograficznego
i zaświadczono o tym
Niniejsza mapa nie może służyć do celów
projektowych.
Skierowice, dnia 8.02.2012

Z up. STAROSTY

T. Sikora
mgr inż. Teresa Sikora
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Księstwa
i Gospodarki

Odstojnik wód popłucznych

Studnia nr 1

Studnia nr 2

Stacja uzdatniania wody (SUW)

Wylot rurociągu odprowadzającego wody popłuczne

OBJAŚNIENIA:

Studnie ujęcia wód podziemnych objętego pozwoleniem wodnoprawnym:

- ⊙ - studnia nr 1,
- ⊙ - studnia nr 2.

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Ujęcie wód podziemnych

NAZWA RYSUNKU:

Mapa sytuacyjno-wysokościowa

OPRACOWAŁ:

Zespół pod kierownictwem
mgr Antoniego GIŁKA

luty 2011

STADIUM:

Operat wodnoprawny na pobór wód
podziemnych i odprowadzenie wód
popłucznych dla potrzeb grupowego
wodociągu wiejskiego w miejscowości
STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow.
skierowicki, woj. łódzkie.

SKALA
1:1000

Zał. nr 4

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO NR 2

(Karta otworu wiertniczego)

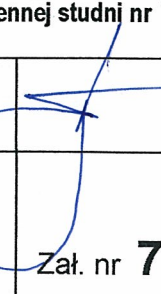
Lokalizacja otworu — szkic
orientacyjny w skali 1:1000
Arkusz
Pas Slup

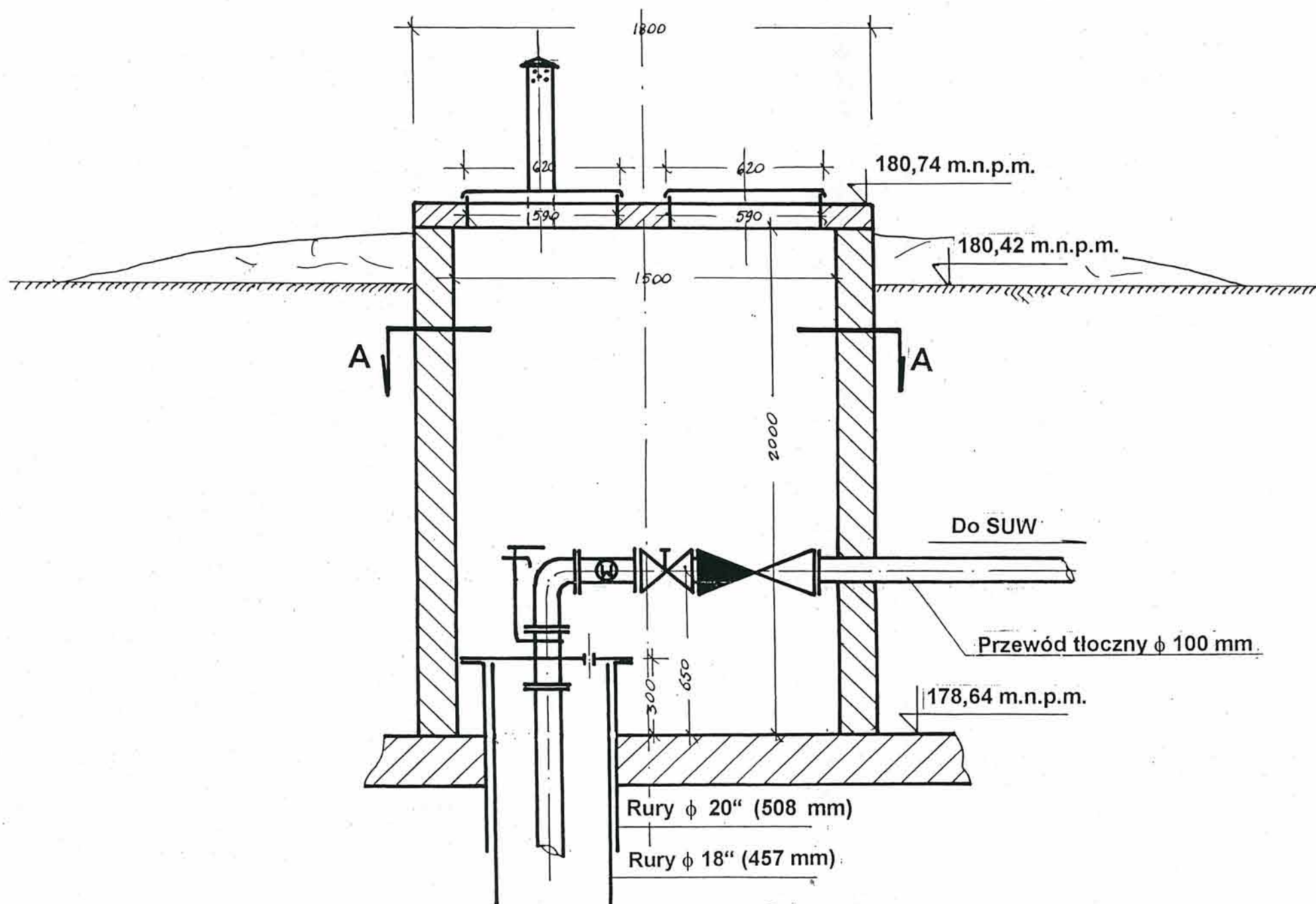
Miejscowość: **WYLEZIN STARY (STARY WYLEZIN)**
Gmina: **Kowiesy**
Powiat: **skierniewicki**
Województwo: **łódzkie**
Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: **Gmina Kowiesy dla potrzeb wodociągu wiejskiego**
Geolog dokumentator (imię, nazw., podp. i dat.): **mgr Antoni Gilka, upr. 051049**
Współrzędne geograficzne: $\gamma = 51^{\circ} 52' 25''$ $\lambda = 20^{\circ} 26' 00''$
Rzędna wysokościowa: **180,00** m nad poziomem morza
Czas trwania robót wiertniczych: od **20.03.1996** do **07.05.1996**
System i sposób wiercenia: **mechaniczny — udarowy UP 200-2**
Sposób pobierania próbek skal: **z urobku**
Miejsce przechowywania próbek skal: **inwestor**
Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niższej przedstawionej skali konstrukcyjnej:
 $Q_1 = 32,50$ m³/h, $S_1 = 2,40$ m, $T_1 = 24$ h, $q_1 = 13,54$ m³/h/l m depres
 $Q_2 = 51,00$ m³/h, $S_2 = 3,85$ m, $T_2 = 24$ h, $q_2 = 13,25$ m³/h/l m depres
 $Q_3 = 70,20$ m³/h, $S_3 = 5,40$ m, $T_3 = 24$ h, $q_3 = 13,00$ m³/h/l m depres
 $k =$ m/sek. wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem;
 $k = 0,000229$ m/sek. wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp wzorem;
 Q eksploatacyjne ujęcia = **65,0** m³/h, Q dop. filtru = **71,48** m³/h
Przy Q eksploatacyjnym ujęcia: $S = 5,00$ m $R = 262,0$ m

Skala 1: 300	Schemat zarysowania i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)	Pozomny wód podziemnych — w metrach poniżej terenu: ▲ nawiercony ▲ ustalany	Profil litologiczny (graficznie)	Głębokość — w metrach poniżej terenu	Opis litologiczny warstw, typ facjalny itp.	Stratygrafia	Kategoria gruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zachowanie się ścian otworu, podział wiercenia, krzywienie otworu, zastosowane zabiegi specjalne, sposób likwidacji otworu itp.)	Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody, (pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składników, których ilość przekracza wielkość dopuszczalna dla wody do picia, miano Coli), próbnego pompowania i badania wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikrobiologiczne, karolaz itp.	Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)
1											
3				0,30	PIASEK ZAGLINIONY, BRZĄZOWO-SZARY						
6				2,00	GLINA PIASZCZYSTA, RDZAWO-ZŁOTO-SZARA						
9				6,00	ŻWIŁ BRZĄZOWO-SZARY						
12				10,00	ŻWIŁ ZAGLINIONY, J.Ż.						
15				12,00	GLINA ŻWIŁOWA, ŻWIŁOWA, SZARA						
18				16,00	ŻWIŁ J. SZARY						
21				18,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY Z DOM. DROBNOZIARNISTEGO, SZARY						
24				24,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, J. SZARY						
27				30,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, Z DOM. FRAKCJI ŻWIŁOWEJ						
30				34,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, J. SZARY						
33				39,01	PIASEK DROBNOZIARNISTY, J. SZARY						
36				39,58	PIASEK DROBNOZIARNISTY, J. SZARY						
39				45,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, PYLISTY, J. SZARY						
42				49,50	PIASEK DROBNOZIARNISTY, PYLISTY, J. SZARY						
45											
48											
51											
54											
57											
60											
63											
66											
69											
71											

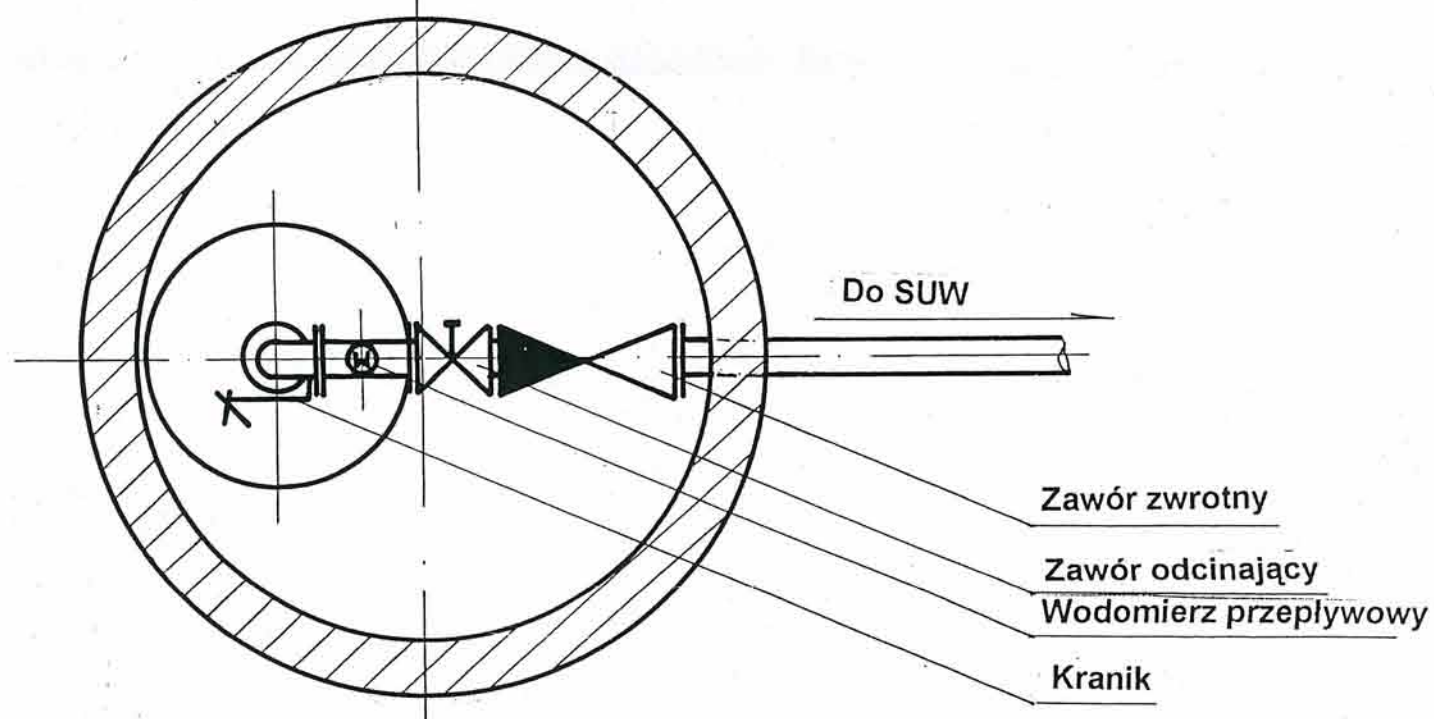
WYNIKI BADANIA WODY
Stempel zakładu
Nr **Sp/66/96**
data wyst. wyniku bad.
pobranej dnia **07.05.1996**
ze studni nr **2 - WYLEZIN STARY**
dostarczonej dnia **07.05.1996**
przez **ZLECENIODAWCĘ**
za pismem Nr **166/96** z dnia **19**
Znak próbki **166/96**
BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE
Temperatura **11** °C
Mętność **10** mg/l
Barwa **10** mg/l Pt
Zapach **2,12**
Odczyn **7,3** pH
Twardość ogólna **203,12** mg CaCO₃
Twardość ogólna — stop.
Twardość niewęglan. — m val/l
Twardość niewęglan. — stop.
Zasadowość — m val/l
Zasadowość alkal. — m val/l
Żelazo ogólne **0,03** mg/l Fe
Chlorki **6,0** mg/l Cl
Amoniak **0,24** mg/l N
Azotyny **0,012** mg/l N
Azotany **0,35** mg/l N
Utlenialność **1,50** mg/l O₂
Sucha pozostałość — mg/l
Pozost. po prażeniu — mg/l
Strata przy praż. — mg/l
Zawiesiny — mg/l
Zawiesiny lotne — mg/l
Zawiesiny mineralne — mg/l
Azot organiczny — mg/l N
Azot albuminowy — mg/l N
Mangan **0,07** mg/l Mn
Siarczany **83,0** mg/l SO₄
Siarkowodor — mg/l H₂S
Krzem — mg/l SiO₂
Chlor pozost. wolny — mg/l Cl₂
Chlor poz. związany — mg/l Cl₂

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: **Ujęcie wód podziemnych**
NAZWA RYSUNKU: **Zbiórce zestawienie wyników wiercenia otworu studziennego nr 2**
Za zgodność: **Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GILKA**
luty 2011
STADIUM: **Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.**
SKALA: **1:300**
Zał. nr **6**

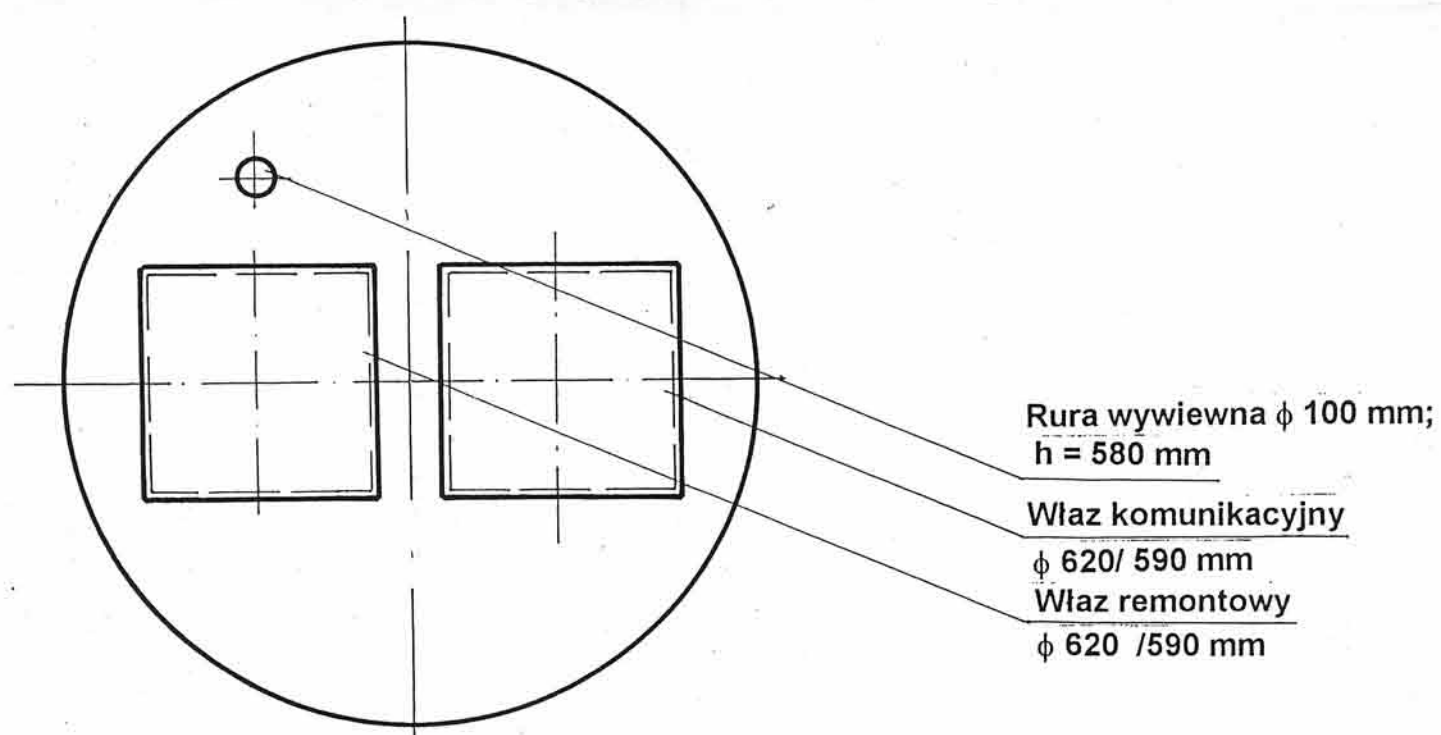
Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych	NAZWA RYSUNKU: Przekroje obudowy studziennej studni nr 1	
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA	luty 2011	
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.	SKALA 1: 20	Zał. nr 7



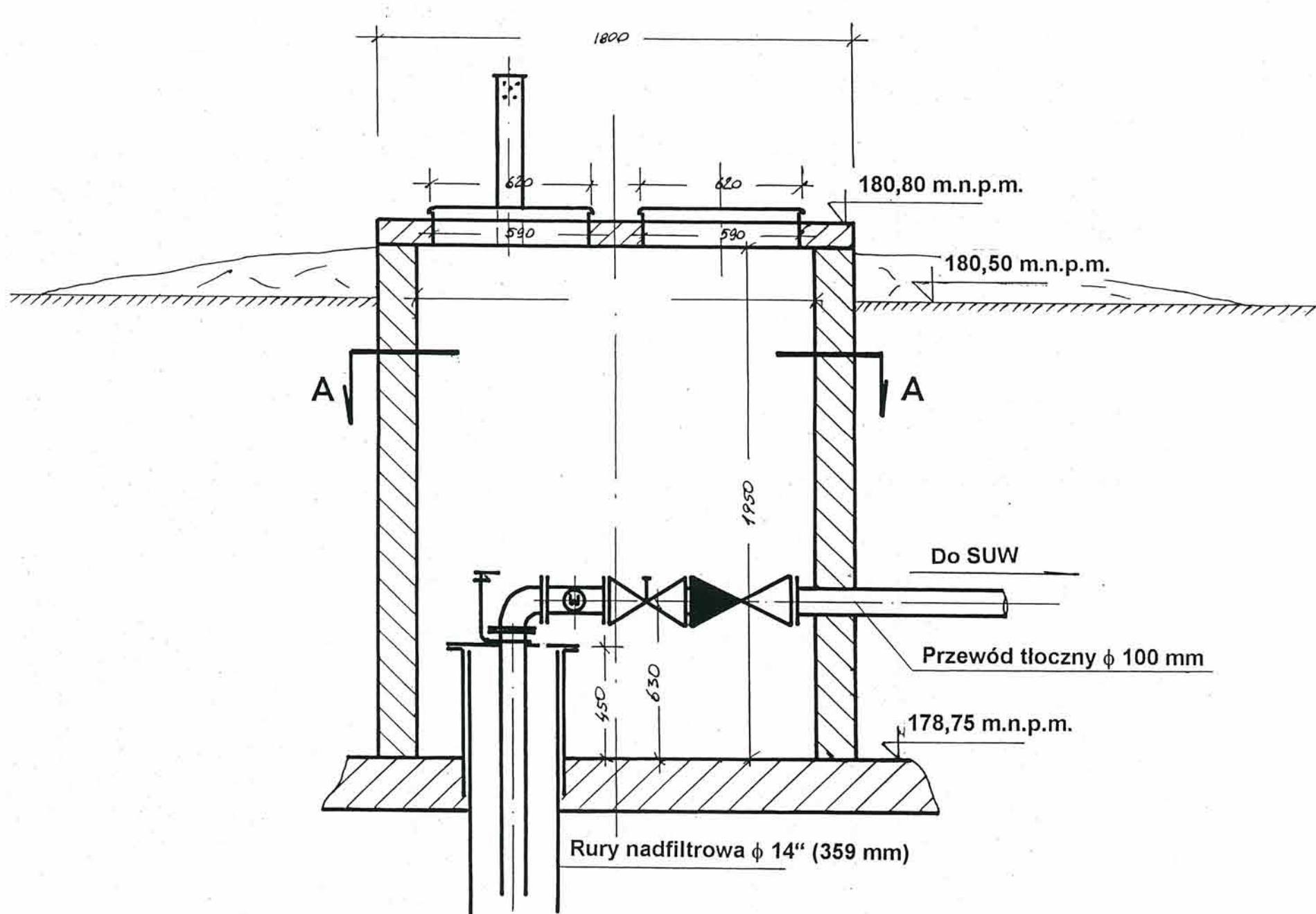
PRZEKRÓJ A - A



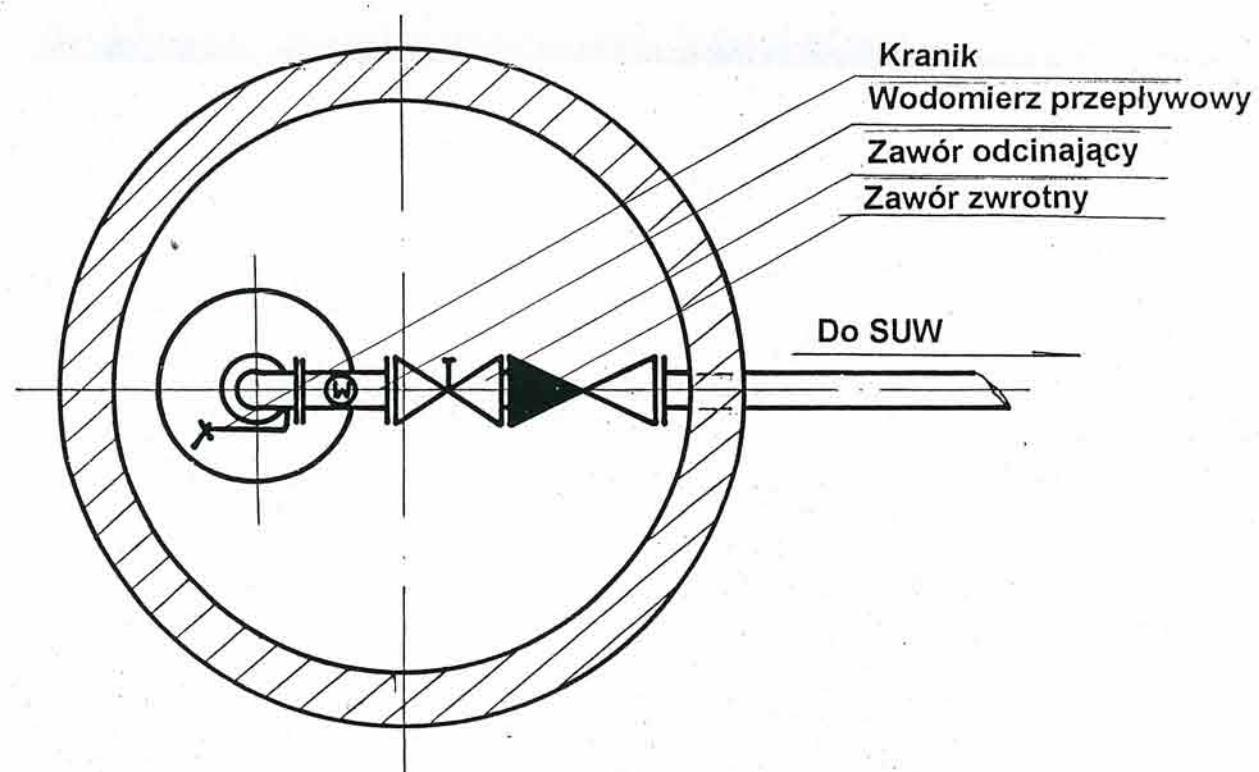
WIDOK Z GÓRY



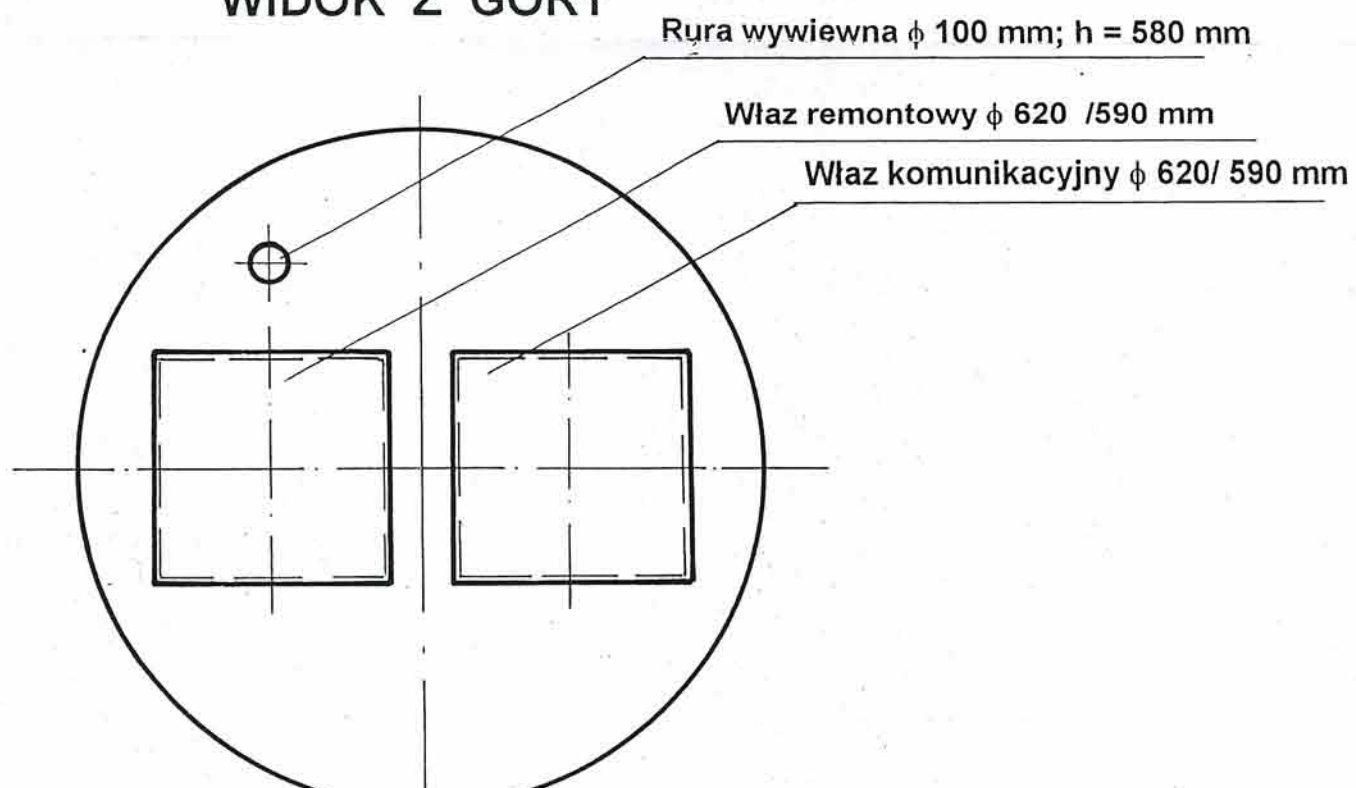
Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych		NAZWA RYSUNKU: Przekroje obudowy studziennej studni nr 2
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA		luty 2011
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		SKALA 1: 20 Zał. nr 8



PRZĘKRÓJ A - A



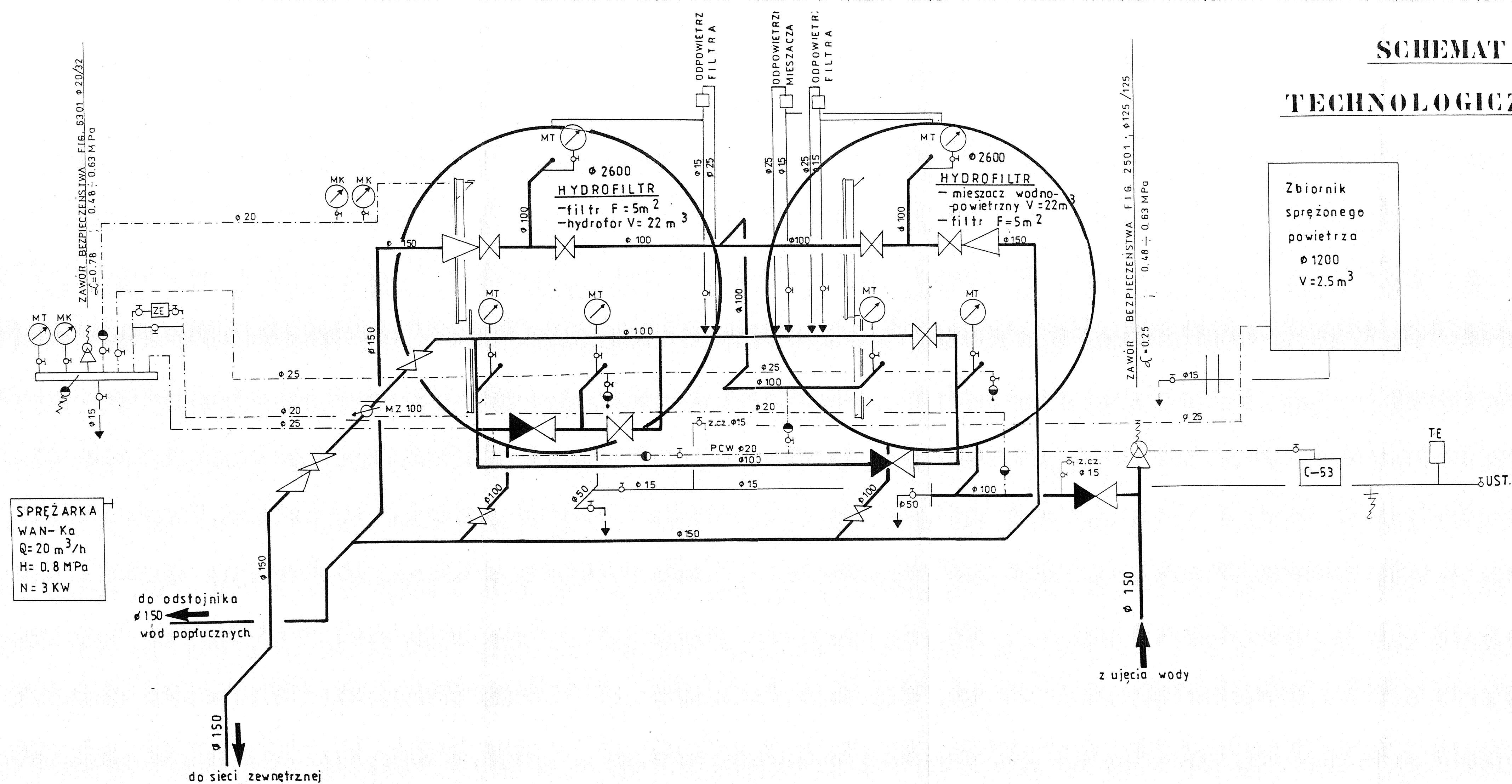
WIDOK Z GÓRY



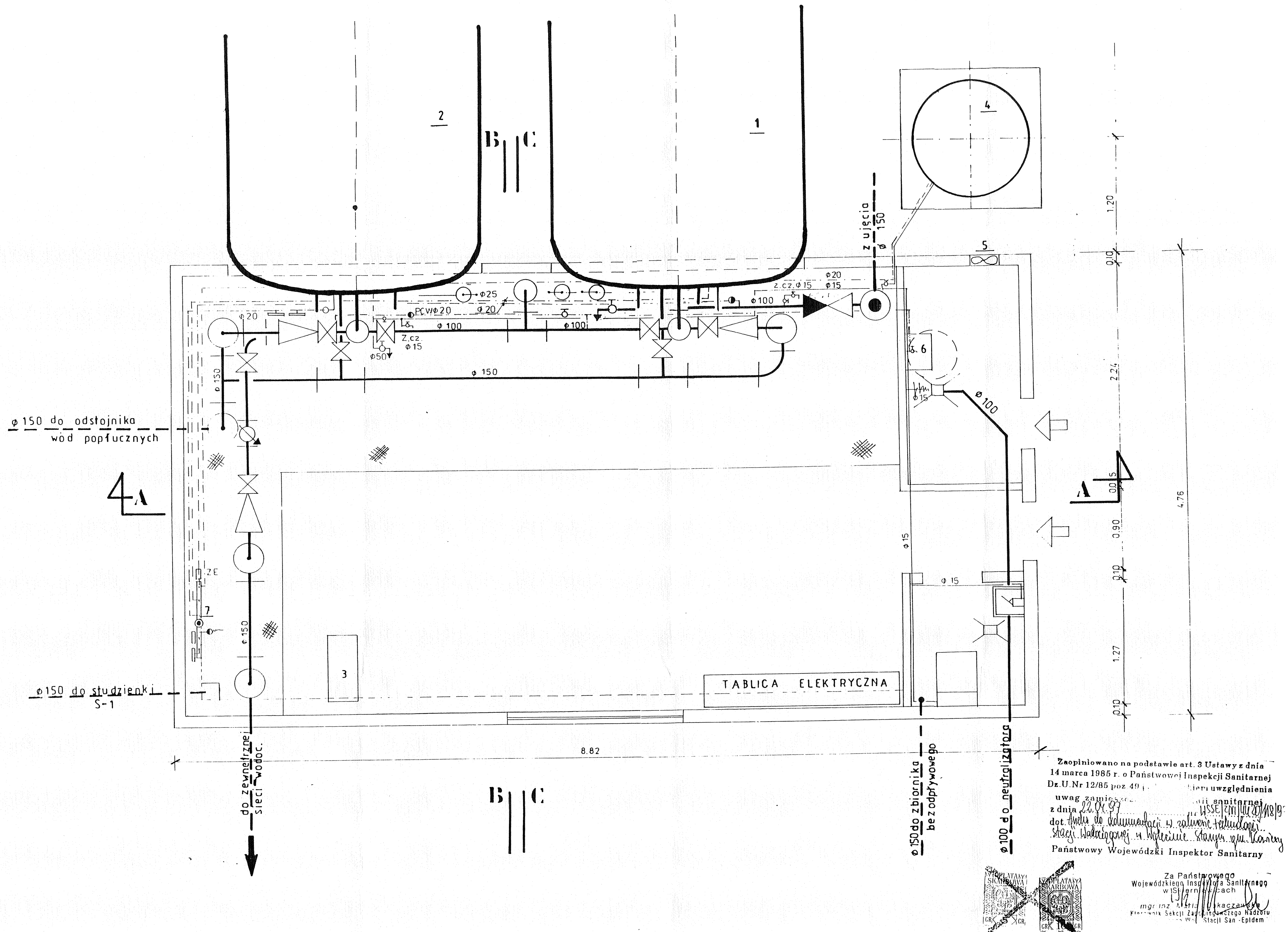
Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych		NAZWA RYSUNKU: Schemat technologiczny stacji uzdatniania wody (SUW)
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA		luty 2011
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		Zał. nr 9

SCHEMAT

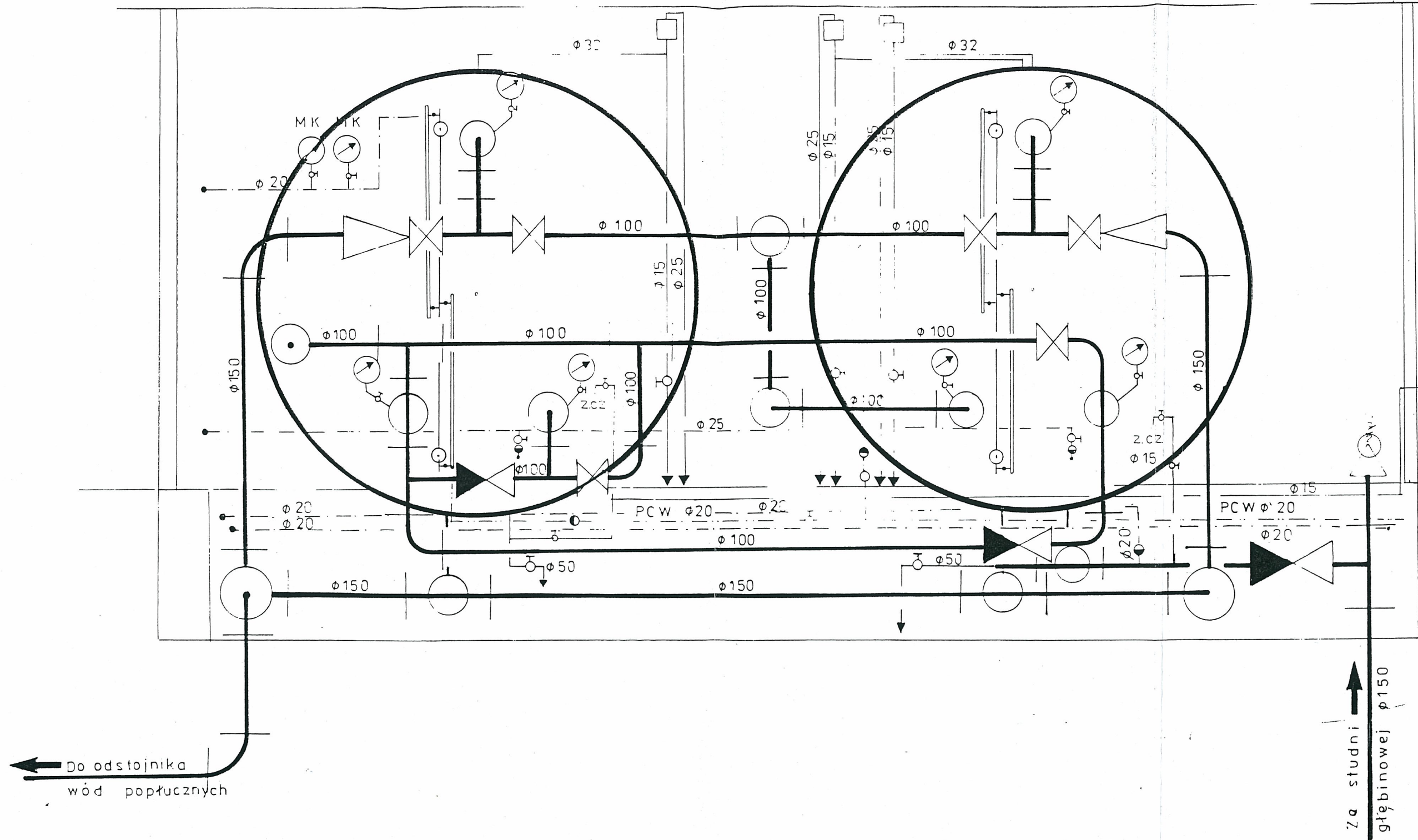
TECHNOLOGICZNY



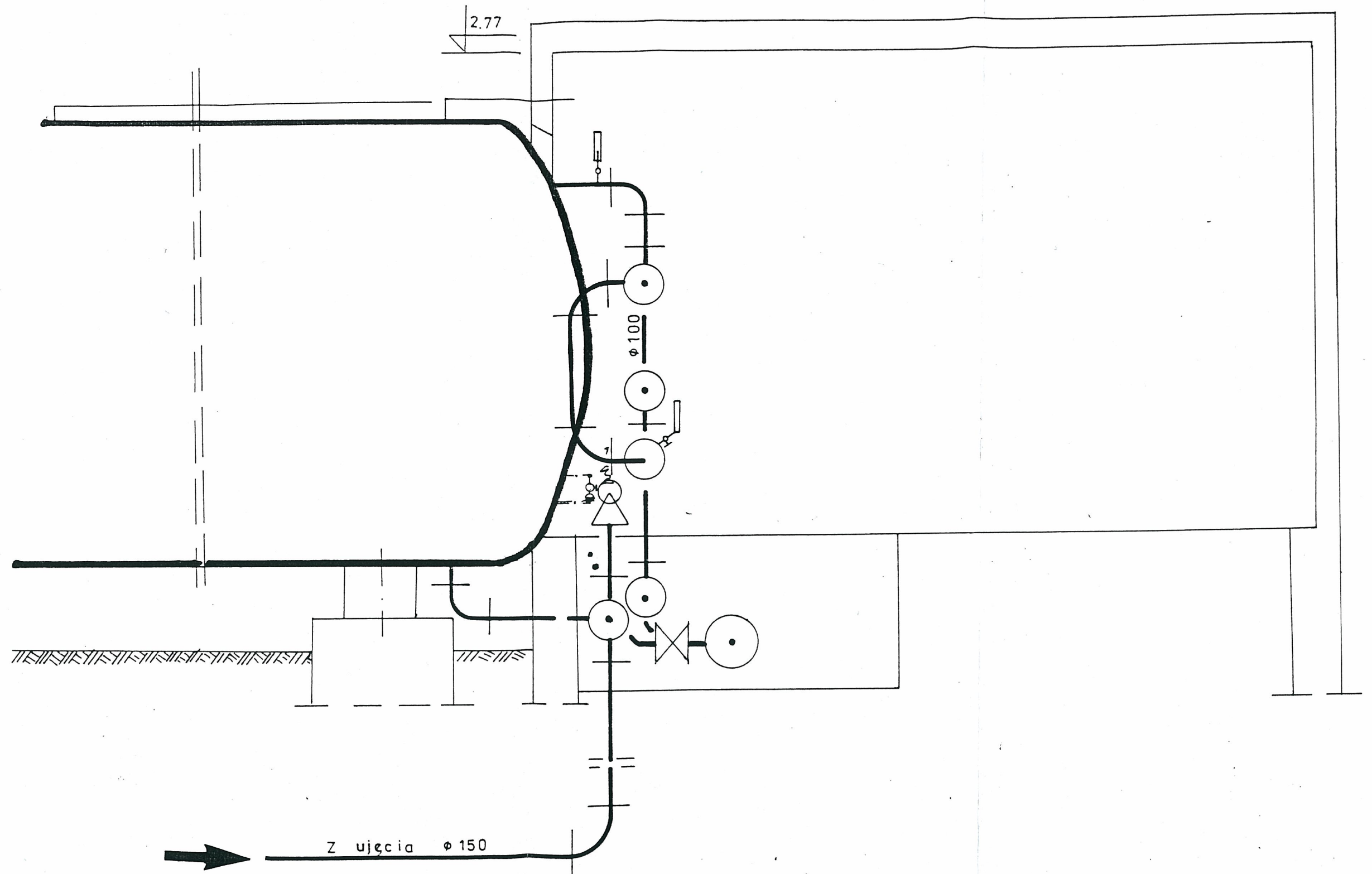
Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych		NAZWA RYSUNKU: Przekroje stacji uzdatniania wody (SUW)
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA		luty 2011
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		Zał. nr 9a

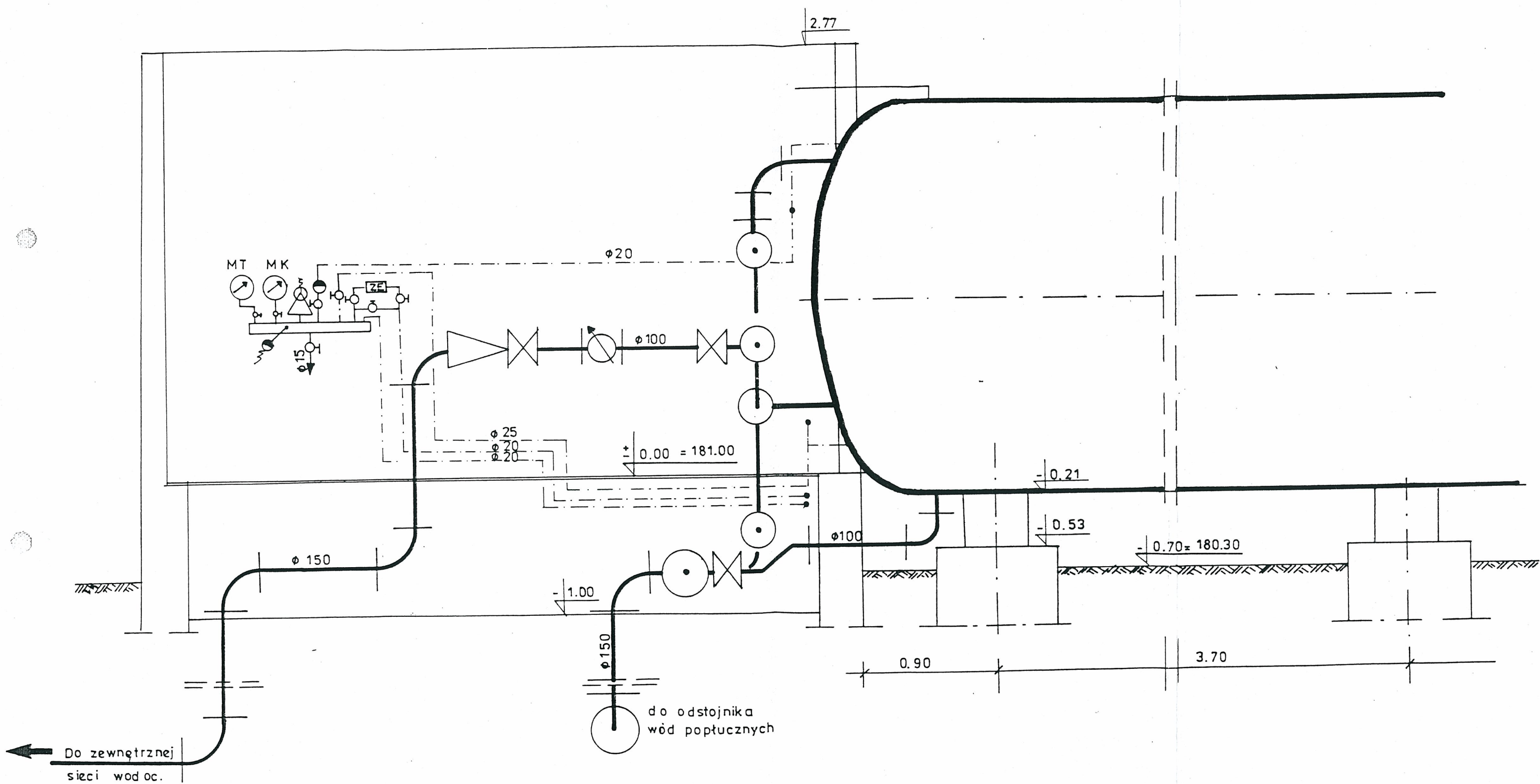


PRZĘKROJ A-A

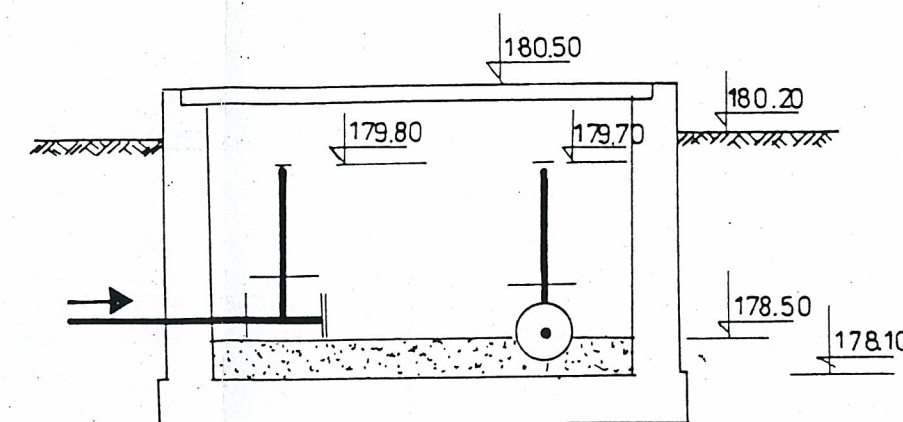
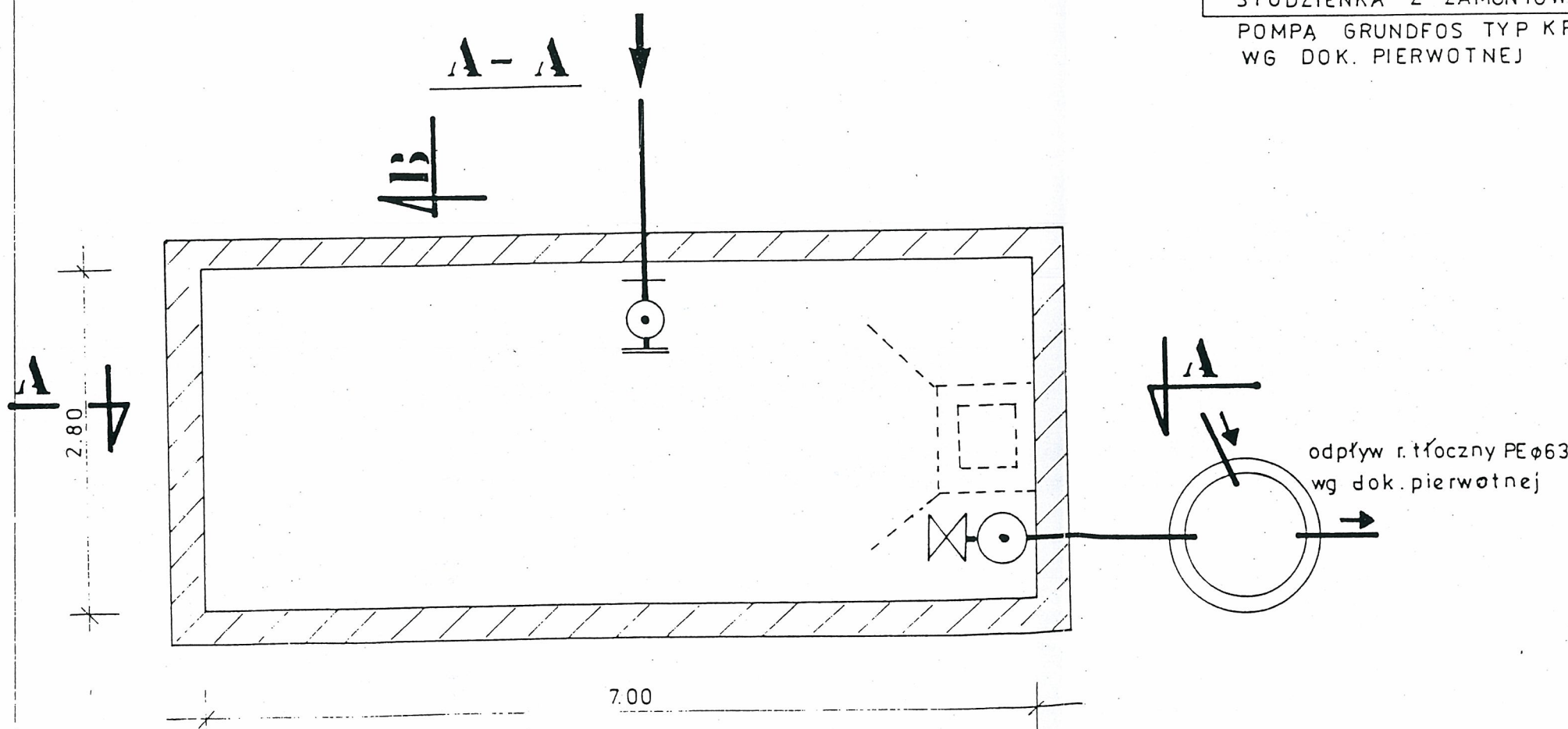
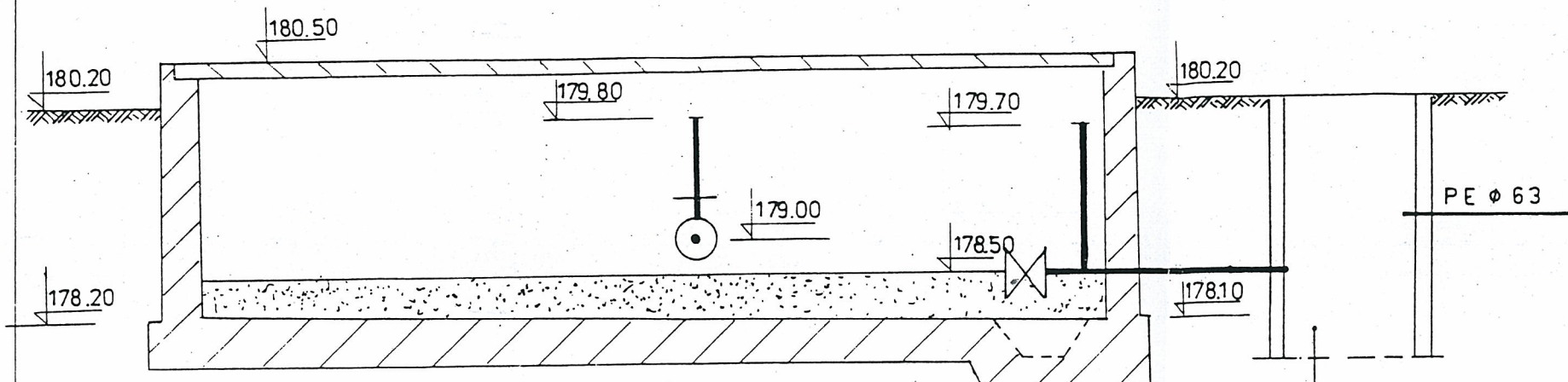


PRZEKRÓJ C-C





B-B



STUDZIENKA Z ZAMONTOWANĄ
POMPA GRUNDFOS TYP KP350-1
WG DOK. PIERWOTNEJ

odpływ r.tłoczny PE 63
wg dok. pierwotnej

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:
Ujęcie wód podziemnych

NAZWA RYSUNKU:
Przekroje
odstojnika wód popłucznych

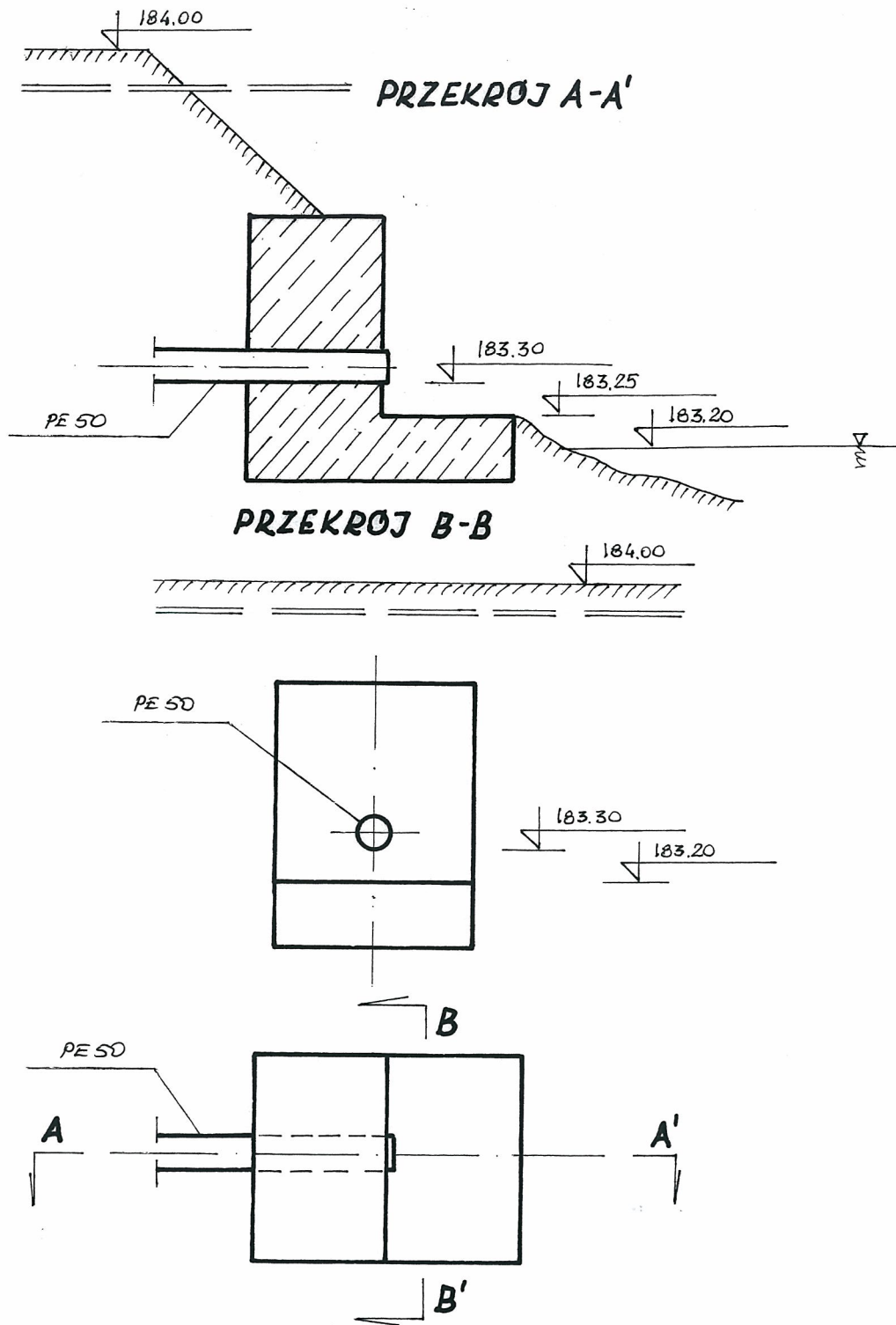
Za zgodność:
Zespół pod kierownictwem
mgr Antoniego GIŁKA

lutu 2011

STADIUM:
Operat wodnoprawny na pobór wód
podziemnych i odprowadzenie wód
popłucznych dla potrzeb grupowego
wodociągu wiejskiego w miejscowości
STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow.
skierniewicki, woj. łódzkie.

SKALA
1: 50

Zał. nr 10



Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych	NAZWA RYSUNKU: Przekroje wylotu rurociągu odprowadzającego wody popłuczne	
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GŁĘKA	luty 2011	Zał. nr 11
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN , gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.	SKALA 1: 10	

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych	NAZWA RYSUNKU: Kopie analiz wody i wód popłucznych	
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA	luty 2011	
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		Zał. nr 12



POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W SKIERNIEWICACH

ODDZIAŁ LABORATORYJNY

96-100 Skierniewice, ul. Pilsudskiego 33

tel./fax 46-833-46-00 wew. 367, Tel. Centrala: 46-833-46-00, e-mail: olskce@wp.pl



AB 540

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

NR PSSE- OL-515/ 292 /2011

Skierniewice, dnia 19.10.2011r.

Str. 1/2

2011 -11- 07

Nazwa i adres klienta: Gmina Kowiesy 96-111 Kowiesy Kowiesy 85

Znak i data pisma: 27.09.2011r.

Rodzaj próbki /badania: woda do spożycia przez ludzi

Próbki pobrane/dostarczone przez: przedstawiciela PSSE w Skierniewicach, temp. transp. T=+4,2°C

Miejsce pobrania prób: 1) Wodociąg Publiczny STARY WYLEZIN 2) Wodociąg Publiczny PAPLIN

Protokół pobrania: 292 z dnia 10.10.2011r.

Data przyjęcia prób do badań: 10.10.2011r.

Badania wykonano: od 10.10.2011r. do 18.10.2011r.

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań objętych zakresem akredytacji oraz badań nieakredytowanych.

Wyniki spoza zakresu akredytacji nie posiadają oznakowania Q.

Opis próbki

oznakowanie próbki w terenie	miejsce poboru próbki	kod próbki w Laboratorium
292/1	WP Stary Wylezin - hydrofornia	515/ 534
292/2	WP Stary Wylezin Szkoła Podstawowa Kowiesy (kran w łazience)	515/ 535
292/3	WP Paplin - hydrofornia	515/ 536

Metody poboru próbek	Q	PN-EN ISO 5667-1:2008, PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007
----------------------	---	---

WYNIKI BADAŃ
Badania fizyko-chemiczne

lp.	badana cecha	jednostka		norma/ procedura badawcza	wartości normatywne	kod próbki w Laboratorium		
						515/ 534	515/ 535	515/ 536
1.	Barwa	mg/l (Pt)	Q	PN-EN ISO 7887:2002 rozdz.3	2)	<5*	<5*	<5*
				PN-EN ISO 7887:2002 rozdz.4		-	-	-
2.	Mętność	NTU	Q	PN-EN ISO 7027:2003 pkt.6	1 ²⁾	0,25 ± 0,04 ¹⁾	0,20 ± 0,03 ¹⁾	0,12 ± 0,02 ¹⁾
3.	Odczyn	pH	Q	PB/L-47 wyd.1 z 10.12.2010	6,5-9,5	7,6 ± 0,7 ¹⁾	7,6 ± 0,7 ¹⁾	7,4 ± 0,3 ¹⁾
4.	Smak (ocena organoleptyczna)	-	-	PB/L-17 wyd. 1 z 08.02.2006.	2)	-	na zimno/brak	zimno/brak
5.	Zapach (ocena organoleptyczna)	-	-	PB/L-17 wyd. 1 z 08.02.2006.	2)	na zimno/brak	na zimno/brak	na zimno/brak
6.	Przewodność elektryczna właściwa	μScm ⁻¹ w temp. 25°C	Q	PN-EN 27888:1999	2500	472 ± 52 ¹⁾	466 ± 51 ¹⁾	432 ± 34 ¹⁾
7.	Amonowy jon (amoniak)	mg/l	Q	PN-C-04576-4:1994	0,50	0,08 ± 0,01 ¹⁾	0,09 ± 0,01 ¹⁾	0,10 ± 0,01 ¹⁾
8.	Azotany	mg/l	Q	PN-82/C-04576-08	50 ³⁾	-	0,29 ± 0,04 ¹⁾	-
9.	Azotyiny	mg/l	Q	PN-EN 26777:1999	0,50 ³⁾	-	< 0,02*	-
10.	Fluorki	mg/l	Q	PN-78/C-04588.03	1,5	-	0,15 ± 0,01 ¹⁾	-
11.	Siarczany	mg/l	Q	PN-79/C-04566.10	250	-	8,6 ± 1,4 ¹⁾	-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR PSSE- OL-515/ 292 /2011**

Skierniewice, dnia 19.10.2011r.

Str.2/2

12.	Chlorki	mg /l	Q	PN-ISO 9297:1994	250	-	$8,4 \pm 1,2^{1)}$	-
13.	Cyjanki ogólne	mg/l	Q	PN-80/C-04603.01	0,050	-	< 0,005*	-
14.	Indeks nadmanganianowy (z KMnO_4)	mg/l	Q	PN-EN ISO 8467:2001	5	-	$1,29 \pm 0,23^{1)}$	-
15.	Bor	mg/l	Q	PB/L-46 wyd.1 z 10.12.2010	1,0	-	< 0,1*	-
16.	Glin	mg/l	Q	PN-92/C-04605/02	0,200	-	$0,116 \pm 0,019^{1)}$	-
17.	Mangan	mg/l	Q	PB/L-04 wyd.1 z 15.05.2004	0,050	-	< 0,02*	-
18.	Żelazo ogólne	mg/l	Q	PB/L-04 wyd.1 z 15.05.2004	0,200	-	< 0,05*	-
19.	Sód	mg/l	-	PN-ISO 9964-3:1994	200	-	$4,5 \pm 0,7^{1)}$	-
20.	Kadm	mg/l	Q	PN-EN ISO 15586:2005	0,005	-	< 0,0012*	-
21.	Ołów	mg/l	Q	PN-EN ISO 15586:2005	0,025	-	< 0,005*	-
22.	Chrom	mg/l	Q	PN-EN ISO 15586:2005	0,050	-	< 0,010*	-
23.	Nikiel	mg/l	Q	PN-EN ISO 15586:2005	0,020	-	< 0,004*	-
24.	Miedź	mg/l	-	PN-ISO 8288:2002	2,0	-	< 0,20*	-
25.	1,2 dichloroetan	$\mu\text{g/l}$	-	PN-EN ISO 10301:2002	3,0	-	< 2,10*	-
26.	Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu	$\mu\text{g/l}$	-	PN-EN ISO 10301:2002	10	-	< 1,0*	-

Badania bakteriologiczne

lp.	badana cecha		norma /procedura badawcza	wartości normatywne	kod próbki w Laboratorium		
					515/ 534	515/ 535	515/ 536
1.	Liczba <i>Escherichia coli</i> - ilość j.t.k. w 100 ml wody	Q	PB/L-05 wyd. 2 z 10.03.2008	0	0	0	0
2.	Liczba bakterii grupy coli - ilość j.t.k. w 100 ml wody	Q	PB/L-03 wyd. 1 z 15.05.2004	0	0	0	0
3.	Liczba enterokoków (pałeczkowców kałowych) - ilość j.t.k. w 100 ml wody	Q	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	0	0	0
4.	Ogólna liczba mikroorganizmów na agarze w 22°C po 72h - ilość j.t.k. w 1ml wody	Q	PN-EN ISO 6222:2004.	bez nieprawidłowych zmian	-	< 1	-

¹⁾ - wynik podano z niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, niepewność uwzględnia etap analityczny i obejmuje etap pobierania próbek

²⁾ - akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian

³⁾ - należy spełnić warunek: $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l, ponadto aby stężenie azotynów w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie przekraczało wartości 0,10 mg/l

* - granica oznaczalności dla metody w laboratorium



POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W SKIERNIEWICACH
ODDZIAŁ LABORATORYJNY

96-100 Skierniewice, ul. Piłsudskiego 33

tel./fax 46-833-46-00 wew. 367, Tel. Centrala: 46-833-46-00, e-mail: olskce@wp.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR PSSE- OL-515/ 292 /2011

Skierniewice, dnia 19.10.2011r.



Str.3/2

UWAGI:

1. Wyniki podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej niż w całości.
3. Klient ma prawo do reklamacji w terminie 14 dni licząc od daty doręczenia sprawozdania.

STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61 z dnia 06 kwietnia 2007 roku poz.417 z późniejszymi zmianami).

Jakość wody we wszystkich próbkach pod względem oznaczonych wskaźników bakteriologicznych parametrów fizykochemicznych odpowiada wymaganiom w/w rozporządzenia.

Stwierdzenie zgodności z wymaganiami zostało sformułowane w oparciu o wyniki uzyskane metodami akredytowanymi i nieakredytowanymi.

Autoryzował:

KIEROWNIK
SEKCJI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH
PSSE W SKIERNIEWICACH

[Signature]
mgr Barbara Barbara Chlebicka

Zatwierdził:

W/Z KIEROWNIKA
ODDZIAŁU LABORATORYJNEGO
PSSE W SKIERNIEWICACH

[Signature]
mgr inż. Bożenna Jankiewicz
Kierownik Sekcji AI

WOJEWÓDZKA STACJA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Skierniewicach

ul. Piłsudskiego 33, tel. 33-46-20, tel./fax 33-32-30

Stempel Zakładu Higieny Komunalnej

Oddział Laboratoryjny

Nr 5p H / 11/96
data wyst. wyniku bad.

WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia 24. II 96 19

z

dostarczonej dnia 27. II 96

przez Złaznowość

za pismem Nr z dnia 19

Znak próbki Wylezów Stany - motor miejski - studium nr 1

BADANIA FIZYKO-CHEMICZNE

Temperatura °C
Mętność 14 mg/l
Barwa 20 mg/l Pt
Zapach 212 (woskowy)
Odczyn 7.4 pH
Twardość ogólna 3.7 m val/l
Twardość ogólna 171.26 stopni stopni
Twardość niewęglan. m val/l
Twardość niewęglan. stop.
Zasadowość m val/l
Zasadowość alkal. m val/l
Żelazo ogólne 1.2 mg/l Fe
Chlorki 2.5 mg/l Cl
Amoniak 0.42 mg/l N
Azotyny 0.007 mg/l N
Azotany 1.00 mg/l N
Utlenialność 2.18 mg/l O₂

Sucha pozostałość mg/l
Pozost. po prażeniu mg/l
Strata przy praż. mg/l
Zawiesiny mg/l
Zawiesiny lotne mg/l
Zawiesiny mineralne mg/l
Azot organiczny mg/l N
Azot albuminowy mg/l N
Mangan 0.25 mg/l Mn
Siarczany 3.5 mg/l SO₄
Siarkowodor mg/l H₂S
Krzem mg/l SiO₂
Chlor pozost. wolny mg/l Cl₂
Chlor poz. związany mg/l Cl₂

BADANIA BAKTERIOLOGICZNE

Ogólna liczba kolonii w 1 ml wody na aga- rze po 72 godz. w tem- peraturze 200C	Ogólna liczba kolonii w 1 ml wody na aga- rze po 24 godz. w tem- peraturze 370C	NFL Coli w 100 ml wody	NFL Coli typu fekalnego w 100 ml wody
40	0	0	0

Uwagi:

ORZECZENIE

Podstawa prawna.
Rozporządzenie MZi OS z dn. 31.05.77 w sprawie
stanowisk i ich pomiarów odpadów
rodzących się i nie potrafiących gospodarować
(bz. m w 18 poz 72 z późn. zmianami)

Wzrostek wody nie odpowiadający
zawiesinom nie wykazując, żelazo, mangan
Przebieg choroby wskazuje na zły stan
i bakteriologiczne odpowiadające stanowi
rozporządzenia.

Kierownik Oddziału Laboratorium
Działu Higieny Komunalnej
mgr inż. Barbara Michalska

WOJEWÓDZKA STACJA
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
w Skierniewicach
ul. Piłsudskiego 33, tel. 33-46-00, tel./fax 33 32 30
Dział Higieny Komunalnej
Oddział Laboratoryjny

Skierniewice, dnia 13.05.96

Mr. Tuz. Zali Wieruszy
Marek Rybicki
ul. Łukasiewicza 1/53
96-300 Żyrafon

Znak: WSSE-HK- sp 66/86

Przesyłam raport z badania prób wody do picia Nr Sp. 66/86.
z dnia 13.05.96

Próbki wody zostały pobrane w dniu 7.05.96

przez deceniodar

z c. studni nr 2. Wykazu Skary
(nazwa urządzenia, adres właściciela)

Lp	kod próbki	miejsce pobrania próbki
1	SpH/44	studnia nr 2

Interpretacja wyników:

Podstawa prawna: Rozp. MZIOS z dn. 4 maja 1990 r. (Dz.U. nr 35 poz. 205).

Stan wody pod względem zanieczyszczenia
chemicznego nie odpowiada normom
wymagającym ze względu na jakość
i ilość.

Brak zanieczyszczenia fizyko-chemicznego
i bakteriologicznego odpowiada normom.

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego
Działu Higieny Komunalnej

mgr inż. Barbara Michałowska

Skierniewice, dnia 13.05.96

Raport nr Sp. 66/96 z badania próbek wody do picia
Wyniki badania

lp.	Oznaczenie	Jednostka	Wartość normatywna	kod próbki			
				3p/44			
1.	Mętność	mg/l	5	11			
2.	Barwa	mg Pt/l	20	10			
3.	Zapach		3-naturalny	21R			
4.	Odczyn	pH	6,5 - 8,5	7,3			
5.	Twardość og.	mgCaCO ₃ /l	500	203,37			
6.	Żelazo	mg Fe/l	0,5	0,83			
7.	Mangan	mg Mn/l	0,1	0,07			
8.	Chlorki	mg Cl/l	300,0	6,0			
9.	Azot amonowy	mg N/l	0,5	0,24			
10.	Azot azotynowy	mg N/l	-	0,012			
11.	Azot azotanowy	mg N/l	10,0	0,35			
12.	Utlenialność	mg O ₂ /l	-	1,5			
13.	Chlor wolny	mg Cl/l		-			
14.	Siarczany	mg SO ₄ /l	200,0	83,0			
15.	Liczba kolonii bakterii na agarze w 20 °C w 1 ml po 24 h		50 100 200	10			
16.	Liczba kolonii bakterii na agarze w 20 °C w 1 ml po 24 h		10 20 40 100 200	0			
17.	Liczba kolonii bakterii typu Coli w 100 ml wody		0 1 2 5 10	0			
18.	Liczba kolonii bakterii gupy Coli typu fekalnego		0	0			
19.	Liczba gronkowców w 100 ml wody z basenów kąpielowych		2 5	-			
20.							
21.							
22.							

* - Właściwie zaznaczyć

Wartości normatywne wg rozp. MZiOS z dn. 4 maja 1990 r. (Dz.U. nr 35 poz. 205).

sprawdził:

Pracownia Higieny Komunalnej
Skierniewice
[Podpis]

zatwierdził:

Kierownik Oddziału Laboratoryjnego
Działu Higieny Komunalnej

mgr Inż. Barbara Michalowska

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54909/11/2010



Zleceniodawca		Identyfikator: 6100	
Gmina Kowiesy ul. Kowiesy 85 96-111 Kowiesy			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2010-11-05, numer systemowy: 10009932			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
078083/11/2010	Stacja Uzdatniania Wody Stare Wylezino		Ściek popłuczny
Dane związane z poborem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data poboru próbki	Pobór próbki	Metoda poboru
078083/11/2010	2010-11-24	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2010-11-25			
Data rozpoczęcia badań			
2010-11-25			
Data zakończenia badań			
2010-11-30			
Uwagi			
-			

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Cieszyńska 52A 43-200 Pszczyna
 tel. (0-22) 449 23 00, fax (0-22) 447 25 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240167537
 -62-

Sprawozdanie zatwierdził: Kierownik Zespołu Menadżerów Projektu

.....
 podpis
 mgr Gabriela Urban

EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/54909/11/2010

Parametr badany	Jednostka	Wyniki badań	Niepewność pomiarowa *
		Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki Stare Wylezino 078083/11/2010	
Odczyn (pH)	-	7,83	± 0,30
Żelazo (Fe)	mg/l	2,69	± 20,00 %
Zawiesina ogólna	mg/l	7,75	± 20,00 %
ChZT _{Cr}	mg/l	< 10	± 20,00 %
BZT ₅	mg/l	3,0	± 20,00 %
Substancje rozpuszczone	mg/l	88,0	± 10,00 %

Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%

Wyniki autoryzował:

mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Klasycznych

mgr Daria Garzeł - Kierownik Działu Spektrometrii

Parametr badany	Jednostka	Metodyka			Opis metody badawczej
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	Metoda potencjometryczna
Żelazo (Fe)	mg/l	PN-ISO 6332:2001	1	A	Spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria)
Zawiesina ogólna	mg/l	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007	1	A	Metoda grawimetryczna (wagowa)
ChZT _{Cr}	mg/l	PN-ISO 15705:2005	1	A	Metoda specyficzna
BZT ₅	mg/l	PN-EN 1899-2:2002; PN -EN 25814:1999	1	A	Metoda specyficzna
Substancje rozpuszczone	mg/l	APHA Standard Method 2540 C:1999	1	A	Metoda grawimetryczna (wagowa)

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

ul. Cieszyńska 51A, 43-200 Pszczyna

tel. (0-32) 449 85 00; fax (0-32) 447 20 72

NIP 638-16-69-512 REGON 240157537

-62-

A - metodyki akredytowane

NA - metodyki nieakredytowane

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Piła; 3 - Działdowo; 4 - Leżajsk; P - badania wykonane przez podwykonawcę

• Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.

• Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

• Niepewność pomiarowa dla parametrów mikrobiologicznych jest podawana na życzenie klienta

EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/22696/07/2011



Zleceniodawca		Identyfikator: 6100	
Gmina Kowiesy ul. Kowiesy 85 96-111 Kowiesy			
Podstawa realizacji			
Zlecenie z dnia: 2011-01-13 nr DWG.7022.1.2011, numer systemowy: 11000798			
Opis próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Rodzaj próbki
J12812/07/2011	Stacja Uzdatniania Wody Stary Wylezin		Ściek popłuczny
Dane związane z pobieraniem próbek			
Numer laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
012812/07/2011	2011-07-14	Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-10:1997 A
Data rejestracji próbek w laboratorium			
2011-07-14			
Data rozpoczęcia badań			
2011-07-14			
Data zakończenia badań			
2011-07-20			
Uwagi			
-			

Sporządził:
mgr Anna Okręta - Menadżer Projektu

Autoryzował:
mgr Iwona Knapik - Laborant-Specjalista ds. Analiz Klasycznych
mgr inż. Katarzyna Szota - Laborant - Specjalista

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
-8-

EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.

Obsługa Klienta:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072 e pszczyna@sgs.com
 Poznań 61-680, Gronowa 22/203 t +48 32 449 2500 t/f +48 61 820 4031 e poznan@sgs.com
 Wrocław 54-413, Klecińska 125 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562 e wroclaw@sgs.com
 Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 t +48 17 241 1391 e lezajsk@sgs.com

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
 Pila 64-920, Na Leszkowie 4
 Działdowo 13-200, Hallera 35 www.eko-projekt.com.pl
 Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 www.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/22696/07/2011

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona *
		Stary Wylezín 012812/07/2011	
Odczyn (pH)	-	8,03	±0,30
Żelazo (Fe)	mg/l	0,24	±0,05
Zawiesina ogólna	mg/l	< 2,00	-
ChZT _{Cr}	mg/l	11	±2
BZT ₅	mg/l	1,0	±0,2
Substancje rozpuszczone	mg/l	170	±34

* Niepewność metody określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej			Opis metody badawczej
Odczyn (pH)	-	PN-90/C-04540.01	1	A	Metoda potencjometryczna
Żelazo (Fe)	mg/l	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174	1	A	Atomowa spektrometria emisyjna z plazmą wzbudzoną indukcyjnie
Zawiesina ogólna	mg/l	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007	1	A	Metoda grawimetryczna (wagowa)
ChZT _{Cr}	mg/l	PN-ISO 15705:2005	1	A	Metoda specyficzna
BZT ₅	mg/l	PN-EN 1899-2:2002; PN-EN 25814:1999	1	A	Metoda specyficzna
Substancje rozpuszczone	mg/l	APHA Standard Method 2540 C:1999	1	A	Metoda grawimetryczna (wagowa)

Identyfikacja metody badawczej	Zastosowana procedura badawcza
KJ-I-5.4-174	KJ-I-5.4-174 - Procedura badawcza wersja 04 z dnia 07.03.2011



SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.
 ul. Cieszyńska 52A, 43-200 Pszczyna
 tel. (0-32) 449 25 00; fax (0-32) 447 20 72
 NIP 638-16-69-512, REGON 240157537
 -8-

A - metodyki akredytowane NA - metodyki nieakredytowane

Miejsce wykonania analiz: 0 - teren; 1 - Pszczyna; 2 - Piła; 3 - Działowo; 4 - Leżajsk; P - badania wykonane przez podwykonawcę

- Raport z badań może być wykorzystany i kopiowany w całości. Kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody laboratorium.
- Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w tym raporcie odnoszą się tylko do badanych próbek.

EKO-PROJEKT SP. Z O.O. NALEŻY OBECNIE DO MIĘDZYNARODOWEJ GRUPY SGS, ŚWIATOWEGO LIDERA W DZIEDZINIE INSPEKCJI, WERYFIKACJI, BADAŃ I CERTYFIKACJI. ŚWIADCZONE PRZEZ NAS KOMPLEKSOWE USŁUGI SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ BRANŻY OCHRONY ŚRODOWISKA SGS.

SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o.		Obsługa Klienta:	Laboratoria:
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072 e pszczyna@sgs.com	Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Poznań	61-680, Gronowa 22/203	t +48 32 449 2500 t/f +48 61 820 4031 e poznan@sgs.com	Piła 64-920, Na Leszkowie 4
Wrocław	54-413, Klecińska 125	t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562 e wroclaw@sgs.com	Działowo 13-200, Hallera 35 www.eko-projekt.com.pl
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500 t +48 17 241 1391 e lezajsk@sgs.com	Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 www.sgs.com

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych	NAZWA RYSUNKU: Kopia decyzji zasobowej ujęcia wód podziemnych	
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA	luty 2011	
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		Zał. nr 13

Znak: O.II.7501-B-25/96

D E C Y Z J A

Na podstawie art.45 ust.1 i art.103 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 27, poz.96) w nawiązaniu do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 sierpnia 1994 r. w sprawie właściwości organów państwowej administracji geologicznej i państwowego nadzoru górniczego (Dz.U. Nr 92, poz. 433) oraz na podstawie decyzji Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 08.08.1991 r. znak: KDH/013/5554/91, w związku z wnioskiem Zarządu Gminy Kowiesy z dnia 04.06.1996 r.

z a t w i e r d z a m

uproszczoną dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu wiejskiego w m. WYLEZIN STARY, gm. Kowiesy.

U s t a l a m

zasoby eksploatacyjne ujęcia składającego się z dwóch studni wierconych Nr 1 i Nr 2 w wysokości:

$$Q_e = 100,0 \text{ m}^3/\text{h} \text{ przy depresji } s_e = 5,0 - 8,0 \text{ m.}$$

w tym :

- dla studni nr 1 - $Q = 35,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- dla studni nr 2 - $Q = 65,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Stosownie do cytowanej na wstępie decyzji Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa ujęcie należy eksploatować w ramach regionalnych zasobów wód podziemnych zatwierdzonych dla zlewni rzeki Rawki.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Otrzymują :

1. Wnioskodawca + 1 egz. dokumentacji
2. PG - "Bank Hydro" w Łodzi
+ 1 egz. Karty kodowej
3. Centralne Archiwum Geologiczne w W-wie
+ 1 egz. dokumentacji
4. A/arch. + 1 egz. dokumentacji
5. a/a

Z up. Wojewody

mgr inż. Andrzej...

Gmina Kowiesy z/s Kowiesy 85, 96-111 Kowiesy		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA: Ujęcie wód podziemnych		NAZWA RYSUNKU: Kopia dotychczas obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego ujęcia
Za zgodność: Zespół pod kierownictwem mgr Antoniego GIŁKA		luty 2011
STADIUM: Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych i odprowadzenie wód popłucznych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w miejscowości STARY WYLEZIN, gm. Kowiesy, pow. skierniewicki, woj. łódzkie.		Zał. nr 14

Znak: ROŚ.I.6223-2/2002

DECYZJA

Na podstawie art.122 ust. 1, pkt 1 i ust.4, art.127 ust.1, art.140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz.U. Nr 115,poz.1229 z późniejszymi zmianami) oraz na podstawie art.104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Kowiesy, z dnia 25.01.2002 r.

o r z e k a m

1. Udzielić Zarządowi Gminy Kowiesy pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia wodociągu wiejskiego w m. WYLEZIN STARY, gm. Kowiesy, w ilości:

$$Q_{\max.h} = 83,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\max.d} = 952,0 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Ujęcie wodociągu wiejskiego w Wylezinie Starym składa się z dwóch studni wierconych, ujmujących wodę z utworów czwartorzędowych: Nr 1 o głębokości 91,5 m i wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 35,0 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz Nr 2 o głębokości 49,5 m i wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 65,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

W studni Nr 1 zamontowana jest pompa głębinowa typu GC.2.06 zawieszona na głębokości 40,0 m ppt. Studnia posiada typową obudowę z kręgów żelbetowych o średnicy 1500 mm. i wysokości 2000 mm. W płycie górnej obudowy znajdują się dwa włazy o wymiarach 620 : 620 mm. oraz rurka wywiewna. W obudowie studziennej, na rurze tłocznej, znajdują się: wodomierz przepływowy, zawór zwrotny, zawór odcinający oraz kran do poboru wody.

W studni Nr 2 zamontowana jest pompa typu GC.5.06, zawieszona na głębokości 24,0 m ppt. Studnia posiada obudowę o wysokości wewnętrznej 1950 mm. Konstrukcja obudowy i zamontowana armatura jak dla studni Nr 1.

Przedmiotowe ujęcie winno być eksploatowane w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w wysokości $Q = 100,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 5,0 - 8,0 \text{ m}$ (decyzja Wojewody Skierniewickiego z dnia 20.06.1996 r.) . Studnie wchodzące w skład ujęcia mogą być eksploatowane jednocześnie.

2. Udzielić pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody zlokalizowanej we wsi WYLEZIN STARY, poprzez odстойnik wód popłucznych o pojemności czynnej $V_{cz} = 23,5 \text{ m}^3$, pojemności osadowej $V_o = 5,9 \text{ m}^3$, do gruntu, w ilości: $10,2 \text{ m}^3/\text{h}$, $20,4 \text{ m}^3/\text{d}$, o następujących parametrach i stężeniach zanieczyszczeń:

$$\begin{aligned} \text{pH} &= 6,5 - 9,0 \\ - S_{\text{BZT}_5} &= \text{do } 8,0 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3 \\ - S_{\text{ChZT-Cr}} &= \text{do } 30,0 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3 \\ - S_{\text{Fe}} &= \text{do } 10,0 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3 \\ - S_{\text{zaw.og.}} &= \text{do } 30,0 \text{ mg}/\text{dm}^3 \end{aligned}$$

- $S_{\text{subst.rozp.}} = \text{do } 1000 \text{ mg/dm}^3$

3. Zobowiązać użytkownika ujęcia do:

- a) prowadzenia pomiarów ilości pobieranej wody z poszczególnych studzien ujęcia z częstotliwością raz na dobę i wpisywania wyników tych pomiarów w specjalnie założonym do tego celu rejestrze ,
- b) prowadzenia pomiarów głębokości kształtowania się poziomu zwierciadła wody (statycznego i dynamicznego) w studniach z częstotliwością raz na kwartał i wpisywania wyników tych pomiarów do w/w rejestru,
- c) prowadzenia okresowych badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych wody surowej jak też uzdatnionej z częstotliwością i w zakresie ustalonym przez właściwego inspektora sanitarnego oraz prowadzenia badań jakości odprowadzanych wód popłucznych minimum raz w roku w zakresie zaproponowanym w operacie wodnoprawnym,
- d) utrzymywania w należyтым stanie sanitarno-technicznym wszystkich urządzeń wodnych oraz terenu ochrony bezpośredniej ujęcia,
- e) okresowego usuwania osadu ze zbiornika wód popłucznych i wywożenie go na najbliższe, kontrolowane składowisko odpadów bądź do oczyszczalni ścieków. W wypadku innego sposobu gospodarowania osadem, niż wymieniony wyżej, winien on być zgodny z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628),
- f) utrzymywania w należyтым stanie, bądź partycypacji w kosztach konserwacji, odbiornika wód popłucznych.

4. Określić czas obowiązywania niniejszego pozwolenia do dnia 28 lutego 2012 roku.

Uzasadnienie:

Wójt Gminy Kowiesy wystąpił z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych oraz odprowadzenie wód popłucznych dla ujęcia wodociągu wiejskiego w Wylezinie Starym, gm.Kowiesy. Wraz z wnioskiem przedłożono operat wodnoprawny, który stanowi integralną część niniejszej decyzji.

Informację o wszczęciu postępowania wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości co czyni zadość obowiązkowi zawiadomienia stron w rozumieniu Kodeksu postępowania administracyjnego. Podczas trwającego postępowania nie wpłynęły żadne wnioski w przedmiotowej sprawie.

Podczas postępowania wodnoprawnego stwierdzono, że przedłożone opracowanie spełnia wymagania operatu wodnoprawnego, określone w art.132 Prawa wodnego, a sposób i zakres gospodarowania wodami podziemnymi jak też sposób i jakość odprowadzanych wód popłucznych oceniono jako racjonalny i właściwy z punktu widzenia obowiązujących przepisów.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Wojewody Łódzkiego, za pośrednictwem Starosty Skierniewickiego, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Opłatę skarbową za wydanie niniejszego pozwolenia wodnoprawnego – *stosownie do art. 9 oraz części IV ust. 27 pkt 2 załącznika do ustawy z dnia 9 września 2000r. o opłacie skarbowej (Dz.U. nr 86, poz. 960) i zgodnie z § 3 ust. 3 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 5 grudnia 2000r. w sprawie sposobu pobierania, zapłaty i zwrotu opłaty skarbowej oraz sposobu prowadzenia rejestrów tej opłaty (Dz.U. nr 110, poz. 1176)* - w kwocie **190,- zł (słownie: sto dziewięćdziesiąt złotych zero groszy)** należy wpłacić do kasy lub na konto Urzędu Miasta Skierniewice (Nr konta: 10801460-853-360-80100). Opłatę skarbową od wniosku w wysokości **5,0 zł. (słownie: pięć zł.) i 0,50 zł. (słownie: pięćdziesiąt groszy)** od załącznika pobrano w znaczkach skarbowych i skasowano na wniosku.

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Kowiesy
+ 1 egz. operatu wodnoprawnego
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
00-182 Warszawa, ul. Dubois 9.
3. Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi
Placówka Zamiejscowa w Skierniewicach
+ 1 egz. operatu wodnoprawnego
4. a/arch. + 1 egz. dokumentacji wodnoprawnej
5. a/a.

ZIMP STAROSTY
inż. Anna Szołimska
Kierownik Wydziału
Reinwestycji i Ochrony Środowiska