

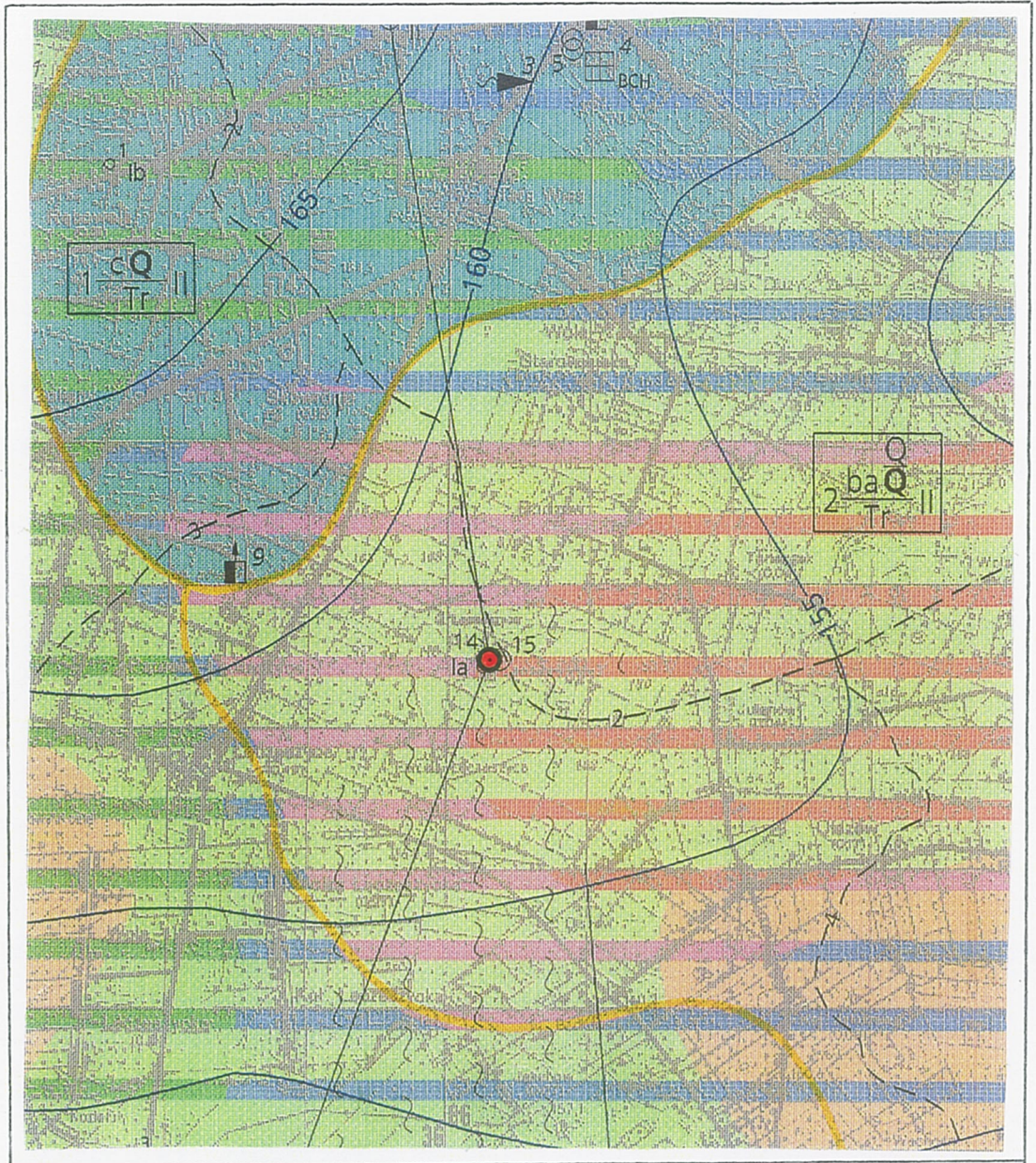


**OBJAŚNIENIA:**




**Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w m. ŁĘCZESZYCE, gm. BELSK DUŻY, pow. grójcecki, woj. mazowieckie.**

<p><b>NAZWA OBIEKTU:</b>          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójcecki, woj. mazowieckie.</p>	<p><b>NAZWA RYSUNKU:</b>          Mapa sytuacyjno-wysokościowa</p>	
<p><b>OPRACOWAŁ:</b>          mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień 2016</p>	
<p><b>STADIUM:</b>          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>Skala          1:50 000</p>	<p><b>ZAŁĄCZNIK</b>          NR <b>1</b></p>



**OBJAŚNIENIA:**

- - lokalizacja ujęcia wód podziemnych grupowego wodociągu wiejskiego w ŁĘCZESZYCACH,

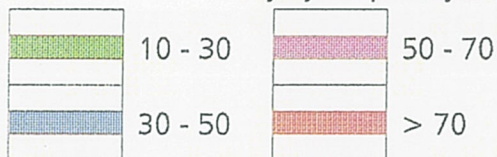
<p>NAZWA OBIEKTU:          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:          Mapa Hydrogeologiczna Polski (fragment)</p>	
<p>Za zgodność:          mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień 2016</p>	
<p>STADIUM:          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>Skala          1:50 000</p>	<p>ZAŁĄCZNIK          NR <b>2</b></p>



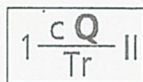
## OBJAŚNIENIA

### WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m<sup>3</sup>/h



### Regionalizacja hydrogeologiczna:



Symbol jednostki hydrogeologicznej

1 - numer jednostki, Q- symbol stratygraficzny użytkowego piętra wodonośnego, c - stopień izolacji, II - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych; pogrubiony symbol stratygraficzny Q dotyczy głównego użytkowego poziomu wodonośnego

Stopień izolacji

a - brak izolacji      b - izolacja słaba      c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

Q - czwartorzęd      Tr - trzeciorzęd      Cr - kreda (Cr<sub>3</sub> - górnokredowy poziom wodonośny)

Zasoby dyspozycyjne, jednostkowe, m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>:

I - < 100      II - 100 - 200      IV - 300 - 400

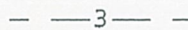


Zasięg głównego użytkowego poziomu wodonośnego



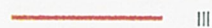
Zasięg jednostki hydrogeologicznej

## HYDRODYNAMIKA

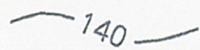


Dział wodny krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w rzekach na odcinkach zagrożeń dla wód pitnych



III



Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

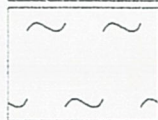
## JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główny użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości



I a - jakość dobra i trwała, woda nie wymaga uzdatniania



I b - jakość dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania



II - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania

## Pierwszy poziom wodonośny

1  
lb

Opróbowane ujęcie wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:  
Ia, Ib, II, - klasy jakości jak dla głównego poziomu wodonośnego,  
III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

## Ogniska zanieczyszczeń

Miejsce zrzutu ścieków:

3  
przemysłowych

Zakłady przemysłu:

11 chemicznego  
14 rolno-spożywczego i rolnego

Numery obiektów według tabeli 4.

Składowiska odpadów:

13 stałych (S) - małe

↑ Emisja pyłów i gazów

12 Magazyny paliw płynnych

4 BCH Oczyszczalnie ścieków: M - mechaniczna

B - biologiczna

CH - chemiczna

## STOPIEŃ ZAGROŻENIA



bardzo wysoki - brak izolacji, obecność ognisk zanieczyszczeń



wysoki - brak izolacji, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń



niski - izolacja słaba, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń



bardzo niski - izolacja dobra

## REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące piętro wodonośne:

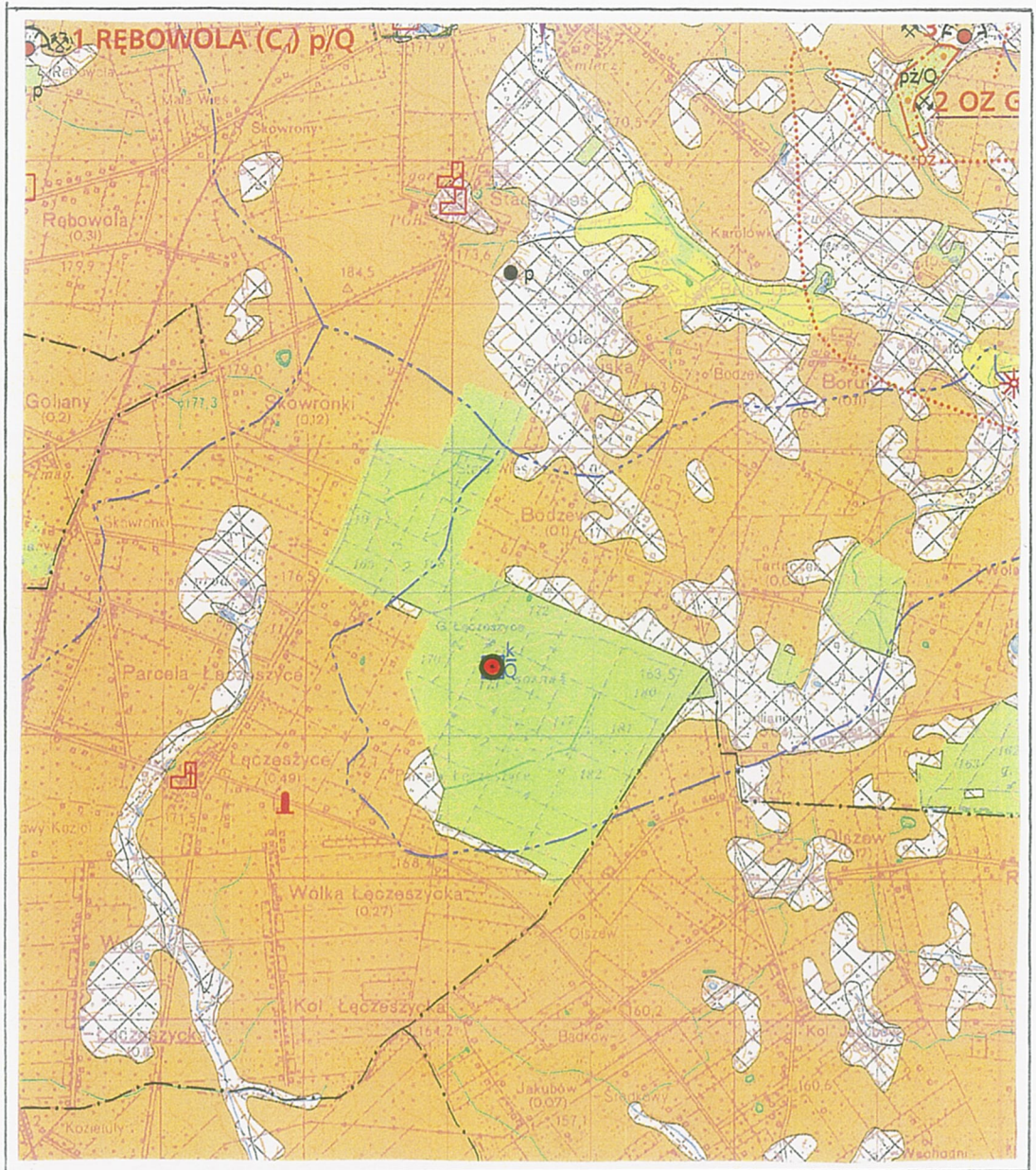
1 czwartorzędowe  
34 trzeciorzędowe  
32 mezozoiczne

1 Studnia kopana

## INNE SYMBOLE



Linia przekroju hydrogeologicznego



**OBJAŚNIENIA:**

- - lokalizacja ujęcia wód podziemnych grupowego wodociągu wiejskiego w ŁĘCZESZYCACH,

<p>NAZWA OBIEKTU:          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:          Mapa Geośrodowiskowa Polski – ark. A (fragment)</p>	
<p>Za zgodność:          mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień          2016</p>	
<p>STADIUM:          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>Skala          1:50 000</p>	<p>ZALĄCZNIK          NR <b>3a</b></p>



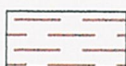
Ministerstwo Środowiska



SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW  
NARODOWEGO FUNDUSZU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
I GOSPODARKI WODNEJ

## OBJAŚNIENIA

### ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA



iły



piaski i żwiry



piaski

**4 OLSZANY**  
**2 OZ GRÓJECKI**

nazwa złoża mało konfliktowego

nazwa złoża konfliktowego



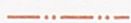
granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C, i C lub zarejestrowanych (C<sub>1</sub>)



granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategorii C<sub>2</sub>



granica obszaru prognostycznego (I - numer kolejny na mapie)



granica obszaru perspektywicznego



granica obszaru lub linia profilu o negatywnych wynikach rozpoznania (p - rodzaj kopaliny)



złożo nie dające się odwzorować w skali mapy

### GÓRNICTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN



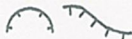
granica obszaru górniczego



granica terenu górniczego



obszar i teren górniczy nie dające się odwzorować w skali mapy



wyrobisko (symbol lub zarys wyrobiska)



kopalnia czynna



kopalnia okresowo czynna



kopalnia nieczynna



punkt występowania kopaliny (1 - numer karty informacyjnej punktu, p - rodzaj kopaliny)



punkt występowania kopaliny (bez karty informacyjnej punktu, p - rodzaj kopaliny)



zakład pierwotnej przeróbki kopaliny (kr - kruszywo)



zwały odpadów mineralnych, eksploatacyjne; o powierzchni < 5 ha

Symbol kopaliny:

i(ic) - iły i łupki ilaste ceramiki budowlanej

pż - piaski i żwiry

p - piaski

Symbol jednostki stratygraficznej:




Q - czwartorzęd

Tr - trzeciorzęd




Cr - kreda

## WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE



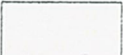
Przebieg działu wodnego wg "Mapy podziału hydrograficznego Polski" IMiGW:

-  drugiego rzędu
-  trzeciego rzędu
-  czwartego rzędu






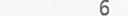
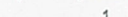



Klasy czystości wód w rzekach w monitorowanym punkcie:

-  III klasa
-  wody pozaklasowe
-  ujęcie wód podziemnych (k - komunalne, p - przemysłowe, Q - wiek ujmowanych utworów)



## WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

-  korzystne
-  niekorzystne, utrudniające budownictwo
-  obszary niewaloryzowane




## OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTKÓW KULTURY

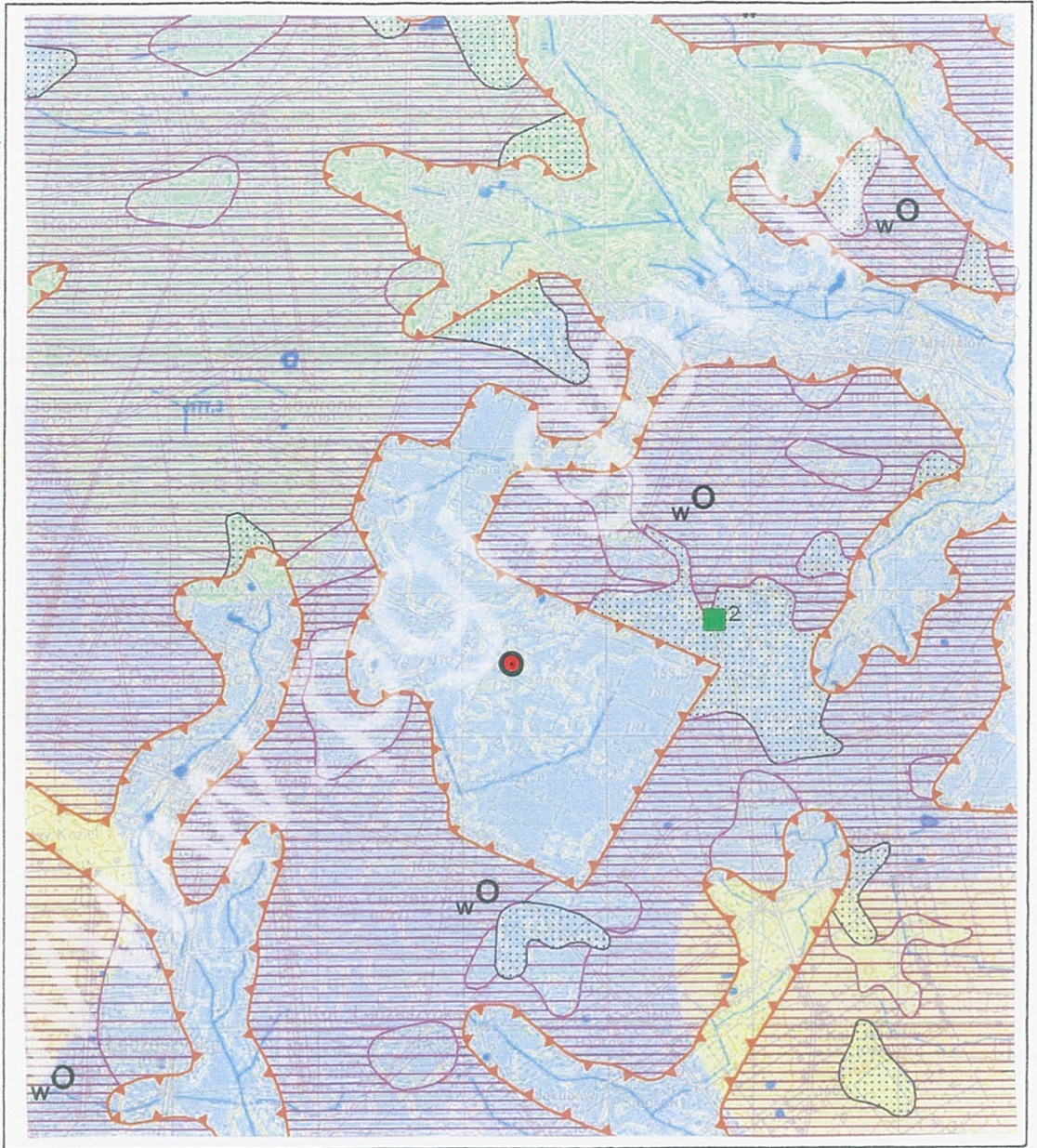
-  grunty rolne (klasy I-IVa użytków rolnych)
-  łąki na glebach pochodzenia organicznego
-  lasy
-  granica projektowanego parku krajobrazowego i skrót jego nazwy (PKDP - Park Krajobrazowy Dolnej Pilicy)
-  granica obszaru chronionego krajobrazu
-  granica zespołu przyrodniczo-krajobrazowego
-  granica rezerwatu przyrody (L - leśny)
-  pomnik przyrody żywej
-  projektowany użytek ekologiczny
-  park wiejski (podworski) objęty ochroną konserwatorską

Zabytkowe obiekty chronione:

-  stanowisko archeologiczne
-  sakralne
-  architektoniczne
-  techniczne
-  pomnik lub historyczne miejsce pamięci

## INFORMACJE DODATKOWE

-  granica powiatu
-  granica gminy, miasta
- GOSZCZYN**  siedziba urzędu gminy, miasta




**OBJAŚNIENIA:**

- - lokalizacja ujęcia wód podziemnych grupowego wodociągu wiejskiego w ŁĘCZESZYCACH,

<p>NAZWA OBIEKTU:          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:  <b>Mapa Geośrodowiskowa Polski</b>          – ark. B (fragment)</p>	
<p>Za zgodność:          mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień          2016</p>	
<p>STADIUM:          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>Skala          1:50 000</p>	<p>ZALĄCZNIK          NR <b>3b</b></p>

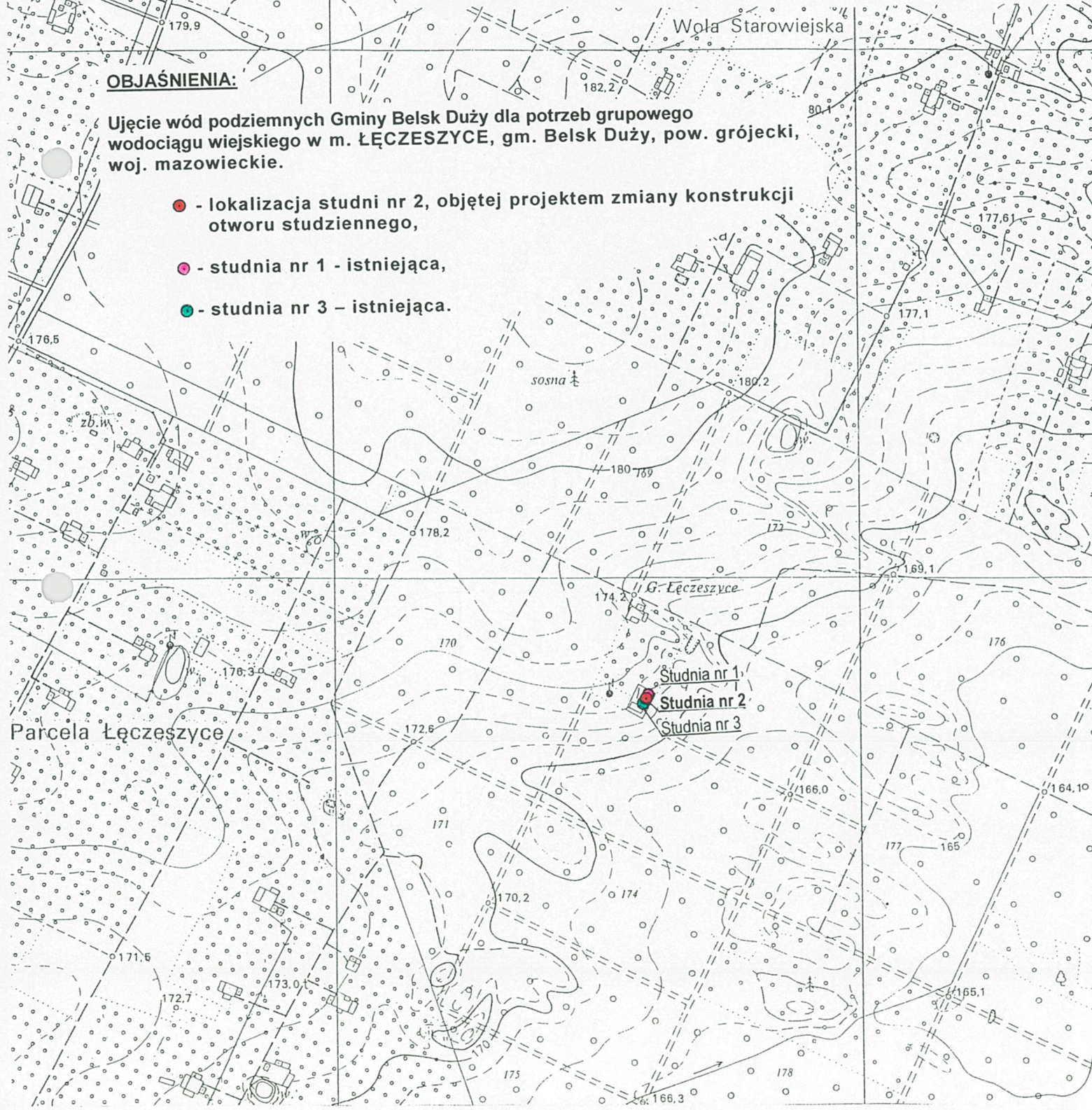


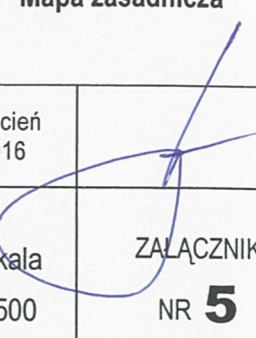
<b>NAZWA OBIEKTU:</b> Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.	<b>NAZWA RYSUNKU:</b> Mapa sytuacyjno-wysokościowa	
<b>OPRACOWAŁ:</b> mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049	kwiecień 2016	
<b>STADIUM:</b> Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.	Skala 1:10 000	ZAŁĄCZNIK NR <b>4</b>

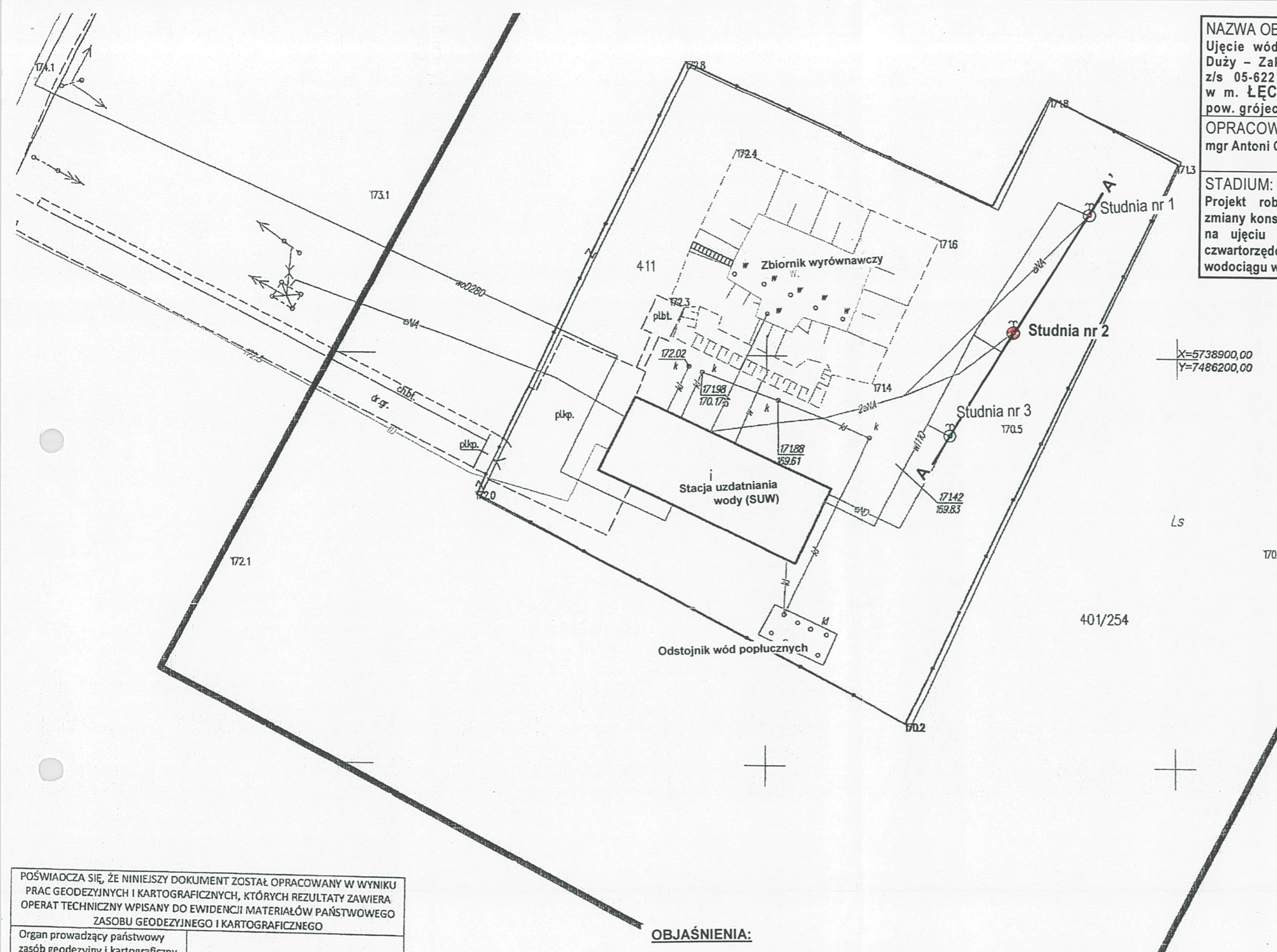
**OBJAŚNIENIA:**

Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.

- - lokalizacja studni nr 2, objętej projektem zmiany konstrukcji otworu studziennego,
- - studnia nr 1 - istniejąca,
- - studnia nr 3 - istniejąca.



NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.		NAZWA RYSUNKU: <b>Mapa zasadnicza</b>	
OPRACOWAŁ: mgr Antoni Gilka, upr. geol. 051049		kwiecień 2016	
STADIUM: Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.		Skala 1 : 500	



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 skala 1:500  
 Łęczeszycze  
 jednostka ewidencyjna: 140601\_2 – BELSK DUŻY  
 obręb: 0014 – ŁĘCZESZYCE

Mapa opracowana w technologii numerycznej na podstawie mapy zasadniczej oraz wyników zgłoszenia pracy geodezyjnej zarejestrowanej w ODGIK w Grójcu pod numerem GK.6640.3342.2015  
 Układ współrzędnych : „2000”  
 układ wysokościowy: Kronsztadt „60”




Mapa aktualna w granicach opracowania zaznaczonego kolorem ...  
 wg stan na dzień 20-11-2015r.  
 sekcja mapy: 7.163.19.07.1.2

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub geodetę uprawnionego.

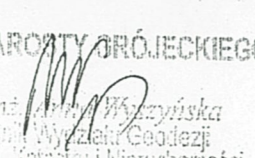
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

**OBJAŚNIENIA:**

Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.

-  - lokalizacja studni nr 2, objętej projektem zmiany konstrukcji otworu studziennego,
-  - studnia nr 1 - istniejąca,
-  - studnia nr 3 - istniejąca.

**A A'** - Linia przekroju geologicznego A-A', zgodnie z zał. nr 9,

POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY W WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH, KTÓRYCH REZULTATY ZAWIERA OPERAT TECHNICZNY WPISANY DO EWIDENCJI MATERIAŁÓW PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Grójecki
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.1406.2015. 3471
Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu	5 1 - 21 - 2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY GRÓJECKIEGO  mgr inż. Wojciech Dudziński Naczelny Wydział Geodezji Katastru i Nieruchomości

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
**Wojciech Dudziński**  
 05-600 Grójec, ul. J. Piłsudskiego 15 lok.1  
 NIP 797-114-01-44, Regon 670890800  
 tel. 604 582 430

**GEODETA UPRAWNIONY**  
**Wojciech Dudziński**  
 upr. MGPIB/15414  
 05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 15 lok. 1

401/254

# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO NR 1

(Karta otworu wiertniczego)

Lokalizacja otworu — szkice orientacyjny w skali 1 : .....  
 Arkusz .....  
 Pas ..... Słup .....

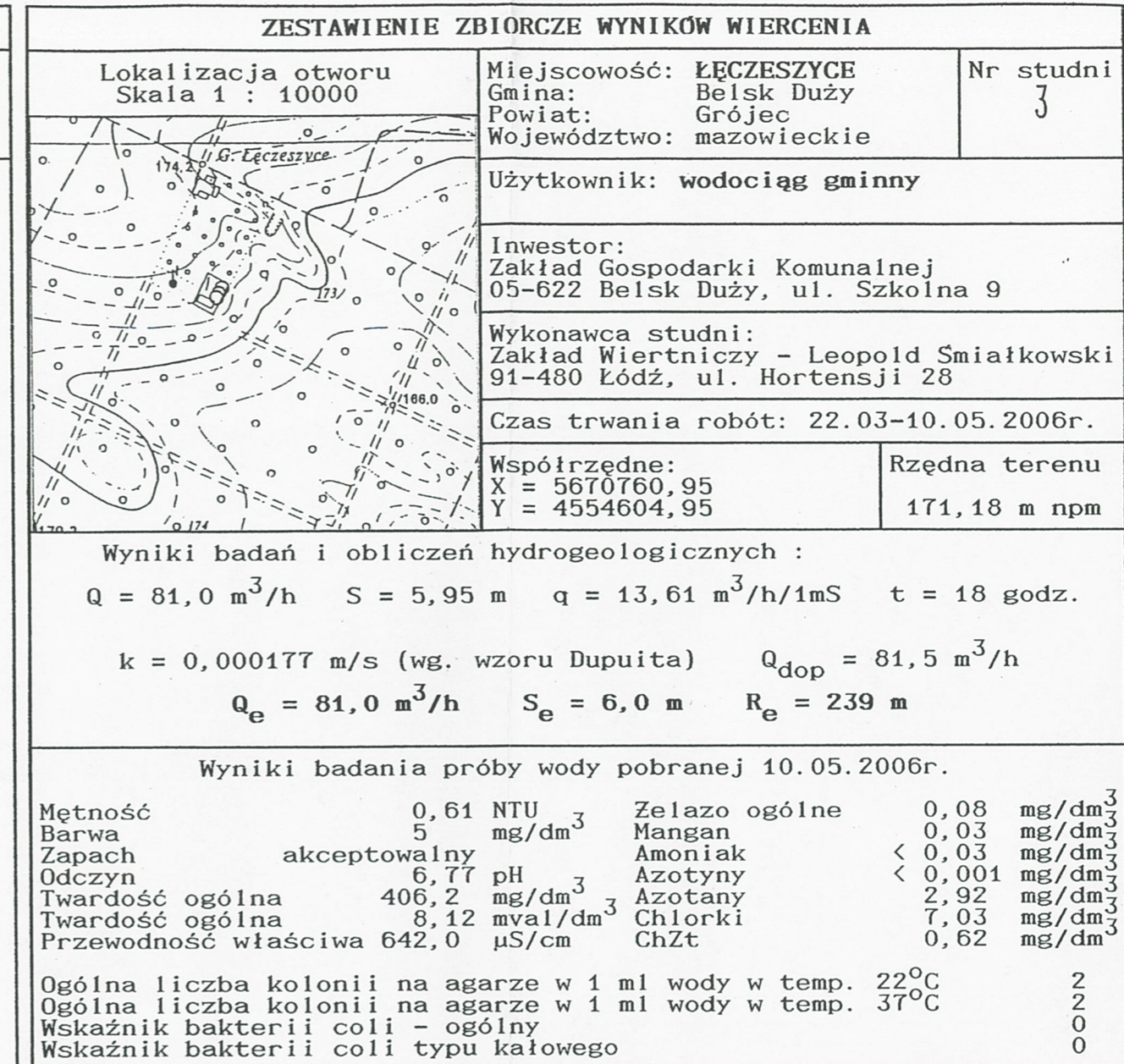
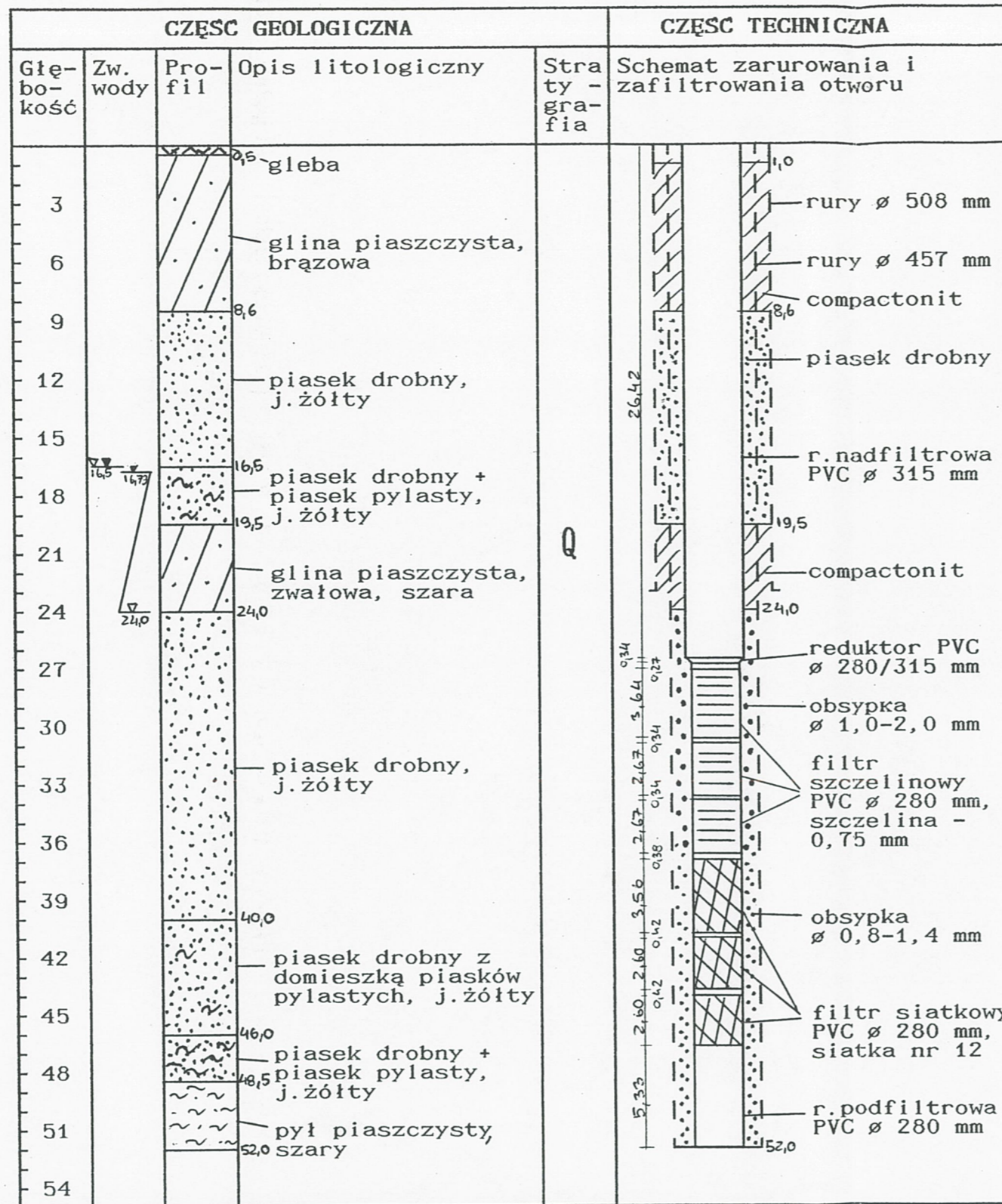
Miejscowość: **ŁĘCZESZYCE – dz. nr 411** Wykonawca (pieczęć):  
 Gmina: **Belsk Duży** Jednostka Wojskowa z Gdyni  
 Powiat: **grójecki**  
 Województwo: **mazowieckie**  
 Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia: **Zakład Gospodarki Komunalnej w Belsku Dużym, dla potrzeb wodociągu wiejskiego** Geolog dokumentator (imię, nazw., podp. i dat): **Brak danych**  
 Współrzędne geograficzne:  $\gamma = 51^{\circ} 47' 06''$   $\lambda = 20^{\circ} 48' 07''$   
 Rzędna wysokościowa: **171,60** m nad poziomem morza  
 Czas trwania robót wiertniczych: od **1969 r.** do .....  
 System i sposób wiercenia: **mechaniczny: udarowy**  
 Sposób pobierania próbek skal: **z urobku**  
 Miejsce przechowywania próbek skal: **wykonawca**  
 Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego:  
 $Q_1 =$  ..... m<sup>3</sup>/h,  $S_1 =$  ..... m,  $T_1 =$  ..... h,  $q_1 =$  ..... m<sup>3</sup>/h/l m depres.  
 $Q_2 =$  **Brak danych** m<sup>3</sup>/h,  $S_2 =$  **Brak danych** m,  $T_2 =$  **Brak danych** h,  $q_2 =$  **Brak danych** m<sup>3</sup>/h/l m depres.  
 $Q_3 =$  **Brak danych** m<sup>3</sup>/h,  $S_3 =$  **Brak danych** m,  $T_3 =$  **Brak danych** h,  $q_3 =$  **Brak danych** m<sup>3</sup>/h/l m depres.  
 $k =$  **Brak danych** m/sek. wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem;  
 $k =$  ..... m/sek. wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp wzorem;  
 $Q$  eksploatacyjne ujęcia = **95,0** m<sup>3</sup>/h,  $Q$  dop. filtru = ..... m<sup>3</sup>/h  
 Przy  $Q$  eksploatacyjnym ujęcia:  $S = 5,4$  m  $R =$  ..... m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Skala 1 : 300	Schemat zarowowania i zfiltrowania, sposób zamknięcia wód (rysunek konstrukcyjny)	Poziomy wód podziemnych w metrach poniżej terenu: $\Delta$ nawiercony $\blacktriangle$ ustabilizowany	Profil litologiczny (graficznie)	Głębokość — w metrach poniżej terenu	Opis litologiczny warstw, typ facyjny itp.	Stratygrafia	Kategoria aruntu	Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)	Przebieg robót wiertniczych (zaczajowanie się ścian otworu podczas wiercenia, krzywienia 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, próbné pompowania i badania wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikropaleontologiczne, karotaż itp.	Uwagi (np. krótkie uzasadnienie pominięcia warstwy wodonośnej itp.)
				0,30	GLEBA						
3				9,00	GLINA ŻŁABOWA, z otoczkami, BRZDOWA						
6				11,00	ŻWIŁ, SZARE						
9				14,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY z otoczkami, SZARE						
12				15,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY z żwirem i otoczkami, SZARE						
15				18,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY, SZARE						
18				21,50	GLINA ŻŁABOWA z otoczkami, SZARE						
21				29,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, SZARE						
27				31,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY, SZARE						
30				41,00	PIASEK DROBNOZIARNISTY, SZARE						
33				44,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY, SZARE						
36				48,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY, SZARE, ZAGLEBIONY						
39				54,00	PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY, SZARE						
42				57,50	GLINA PIASECZYSTA, SZARA						
45											
48											
51											
54											
57											
60											
63											
66											
69											
72											
75											

**Uwaga:**  
 Zweryfikowane współrzędne geograficzne otworu studziennego nr 1, Zgodnie z WGS 84 - N: 51° 47' 3.36" E: 20° 47' 59.46"

NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży – Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.  
 Za zgodność: mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049  
 STADIUM: Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.

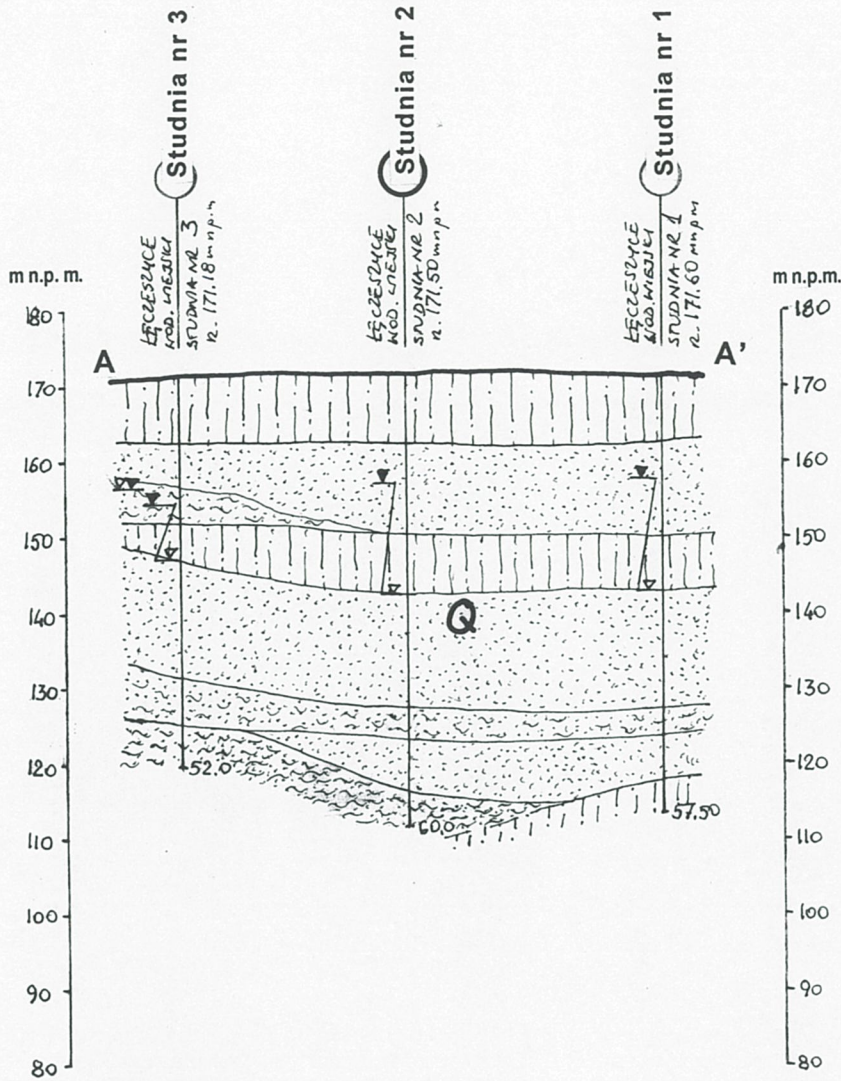
NAZWA RYSUNKU: Zbiorcze zestawienie wyników wiercenia studni nr 1  
 kwiecień 2016  
 Skala 1 : 300  
 ZAŁĄCZNIK NR 6



**Uwaga:**

Zweryfikowane współrzędne geograficzne otworu studziennego nr 3, Zgodnie z WGS 84 - N: 51° 47' 2.5" E: 20° 47' 58.62"

NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójcecki, woj. mazowieckie.	NAZWA RYSUNKU: Zbiorcze zestawienie wyników wiercenia studni nr 3	
Za zgodność: mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049	kwiecień 2016	
STADIUM: Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.	Skala 1:300	ZAŁĄCZNIK NR 7



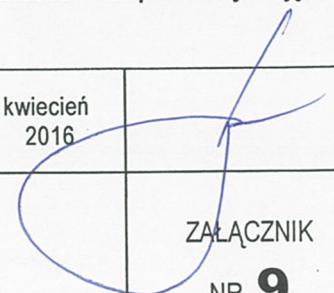
**OBJAŚNIENIA:**

- glina zwalowa,
- piaski drobno- i średnioziarniste, Q (Czwartorzęd)
- piaski pylaste,
- pyły i pyły piaszczyste,

**Poziom zwierciadła wody:**

- nawiercony,
- ustabilizowany.

<p>NAZWA OBIEKTU:          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:          Przekrój geologiczny przez rejon ujęcia</p>	
<p>OPRACOWAŁ:          mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień 2016</p>	
<p>STADIUM:          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>1: 1 000          -----          500</p>	<p>ZAŁĄCZNIK          NR <b>8</b></p>

<p>NAZWA OBIEKTU:  Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:  Kopie dokumentów w zakresie ustalenia zasobów wód podziemnych ujęcia,</p>	
<p>Za zgodność:  mgr Antoni Giłka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień  2016</p>	
<p>STADIUM:  Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>ZAŁĄCZNIK  NR <b>9</b></p>	

URZĄD WOJEWÓDZKI

w RADOMIU

Wydział Gospodarki Terenowej

1 Odc. ul. Sądowiska

26-600 RADOŃ

Nr GE. VII. 4570/56/78

Radom, dn. 12 września 1978r.

Decyzja

Na podstawie art. 24, pkt. 1 ustawy z dnia 16 listopada 1960 r. o prawie geologicznym /Dz.U.Nr 52, poz. 303/ oraz § 7, ust. 2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 5 maja 1969 r. w sprawie zasad i sposobu ustalania oraz trybu zatwierdzania zasobów wód podziemnych /M.P.Nr 19, poz. 163/

zatwierdza się

na podstawie orzeczenia Wojewódzkiej Komisji Geologicznej w Kielcach z dnia 28.VII.1978r.

dokumentację hydrogeologiczną dla Państwowego Gospodarstwa

Wapniowego

w miejscowości HALA KIEŚ

przedłożoną wnioskiem Złoty. Państw. Przedsięb. Gosp. Rolnej

w Kielcach nr IP/8/1246/78 z dnia 5.VII.1978r.

zawierającą ustalenie zasobów wody podziemnej z utworów

ewaporacyjnych w/g stanu na dzień 26.I.1978r.

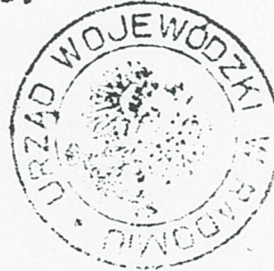
Kategoria rozpoznania	wielkość zasobów	
	eksploatacyjnych ujęcie /Q/ przy depresji /S/	dynamicznych
"B"	Q = 95 m <sup>3</sup> /h S = 3,4 m	Q = - L = -

Decyzja uprawnia do podjęcia działalności gospodarczej związanej z eksploatacją wody podziemnej stosownie do postanowień uchwały nr 64 Rady Ministrów z dnia 1.IV.1969 r. /M.P. Nr 52, poz. 112/

Decyzja jest ostateczna.

Inne uwagi i zalecenia.

Załącz. 1 egz.



*[Handwritten signature]*

Otrzymują:

- 1: Zarząd w Piotrkach .....
- 2: Zakład "Sociol" w Kruszkowie .....
- 3: KGB w Warszawa .....
- 4: Archiwum geologiczne .....
- 5: Dyś .....
- .....
- .....

UW Radom Nr ....  
Nakł. egz. 300 x 2  
RE



**MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

Warszawa, 17.08.2006 r.

OŚ.G.I.7521-17/06

**ZAWIADOMIENIE  
O PRZYJĘCIU DODATKU DO DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ**

Działając na podstawie art. 45 ust. 1a, art. 103 ust. 3 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.), § 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2005 r. *w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie* (Dz. U. Nr 201, poz. 1673), po rozpatrzeniu wniosku Kierownika Zakładu Gospodarki Komunalnej, 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 złożonego w dniu 19.06.2006 r. (znak: L.dz. 848/06) uzupełnionego pismem w dniu 26.07.2006 r. (bez znaku)

**zawiadamiam o przyjęciu bez zastrzeżeń**

dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającego wydajność eksploatacyjną studni nr 3 wodociągowego ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w miejscowości Łęczeszycy, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie

według stanu na maj 2006 r. w wysokości:


$$Q = 81,0 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$S = 6,0 \text{ m}$$

w ramach zasobów eksploatacyjnych w kat. „B” zatwierdzonych dla ujęcia w ilości 95,0 m<sup>3</sup>/h decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Radomiu z dnia 12.09.1978 r., znak: GT.VIII-8530/56/78 (ujęcie o nazwie Mała Wieś).

Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej  
05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9  
Załączniki: 1. Dodatek do dokumentacji – 1 egz.
2. Starosta Grójecki  
05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 59  
Załączniki: 1. Dodatek do dokumentacji – 1 egz.
3. Minister Środowiska  
00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54  
Załączniki: 1. Dodatek do dokumentacji – 1 egz.
4. a/a  
Załączniki: 1. Dodatek do dokumentacji – 1 egz.



<p>NAZWA OBIEKTU:  Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:  Kopia aktualnego pozwolenia wodnoprawnego</p>	
<p>Za zgodność:  mgr Antoni Gilka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień  2016</p>	
<p>STADIUM:  Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>ZAŁĄCZNIK  NR <b>10</b></p>	

## DECYZJA

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 19 i ust. 2 pkt 1 ppkt a, art. 36 ust. 1 i 3 pkt 2, art. 37 pkt 1, art. 46 ust. 4, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 123 pkt 2, 127 ust. 1, 2 i 5, art. 128 ust. 1 pkt 1, 6, 9a, 10 i 11, art. 135 pkt 2 i art. 138 ust. 1, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a. po rozpatrzeniu wniosku przedłożonego przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Belsku Dużym w sprawie udzielenia wnioskodawcy pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia służącego do ujmowania wód podziemnych tj. studni nr 3 oraz na pobór wód z ujęcia zlokalizowanego w miejscowości Łęczeszycy dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego

### orzekam

- I. **Stwierdzam wygaśnięcie decyzji Starosty Grójeckiego z dnia 29.08.2001r znak: RS-6223-49/01 zezwalającej Gminie Belsk Duży na pobór wód podziemnych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego zaopatrywanego w wodę z ujęcia w Łęczeszycach.**
- II. **Udzielam pozwolenia wodnoprawnego Zakładowi Gospodarki Komunalnej na:**
  - 1.1. **Wykonanie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wód podziemnych, tj.: studni głębinowej nr 3 o parametrach:**
    - lokalizacja na działce o nr ew. 253/2 w miejscowości Łęczeszycy gm. Belsk Duży;
    - otwór o współrzędnych geograficznych  $x = 5670760,95$ ;  $y = 4554604,95$  w państwowym układzie „1942”;
    - głębokość studni 52,0 m ppt;
    - pompa o wydajności ok. 0-120 m<sup>3</sup>/h przy wysokości podnoszenia  $H = 72-40$  m i mocy 22 kW zawieszona na głębokości 20 m ppt;
    - obudowa studni wykonana z kręgów żelbetowych  $\varnothing = 1500$  mm;
    - wysokość obudowy  $H = 1,9$  m;
    - przykrycie szybu stanowić będzie płyta betonowa, stropowa z 2 włączami  $\varnothing 600$  mm oraz rurką wywiewną.
  - 1.2. **Przy wykonaniu uprawnień wynikających z niniejszego pozwolenia wnioskodawca obowiązany jest:**
    1. wykonać urządzenie wodne zgodnie z załączonym operatem oraz obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie;
    2. podczas eksploatacji ujęcia nie przekraczać zatwierdzonych zasobów studni;
    3. do pomiaru ilości pobieranej wody surowej zamontować wodomierz;
    4. korzystać z wody w sposób możliwie najbardziej oszczędny;
    5. sprawować stały nadzór nad pracą urządzeń służących do poboru wody oraz utrzymywać je w należyтым stanie technicznym;
    6. utrzymywać ujęcie wody oraz teren do niego przyległy w należyтым stanie higieniczno-sanitarnym.

**2.1. Pobór wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego na działce o nr ew. 253/2 w miejscowości Łęczeszycie gm. Belsk Duży dla potrzeb wodociągu grupowego wiejskiego w ilości:**

$$Q_{\max d} = 1536,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śr d}} = 1321,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 95,00 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ujęcie zlokalizowane w miejscowości Łęczeszycie gm. Belsk Duży składa się z 3 studni: nr 1 (obecnie nieczynnej przeznaczonej do renowacji lub likwidacji), nr 2 (eksploatowanej) i studni nr 3 (wykonywanej).

Studnia nr 2 odwiercona została w 1988 roku do głębokości 60 m. Poboru wody dokonuje się za pomocą pompy głębinowej o wydajności  $Q = 0-120 \text{ m}^3/\text{h}$  przy wysokości podnoszenia  $H = 72-40 \text{ m}$  słupa wody z silnikiem o mocy 22 kW. Pompa zainstalowana jest na głębokości 24 m ppt. Wydajność eksploatacyjna studni wynosi  $Q_e = 95 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 7,5 \text{ m}$ .

Studnia nr 3 posiada ustalone zasoby eksploatacyjne w wysokości  $Q_e = 81 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 6,0 \text{ m}$  określone w przyjętym bez zastrzeżeń przez Marszałka Województwa Mazowieckiego, zawiadomieniem z dnia 17.08.2006 r. znak: OŚ.G.I.7521-17/06, dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej.

Ujęcie będzie dostarczało wodę dla potrzeb wodociągu wiejskiego w ramach zatwierdzonych, decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Radomiu z dnia 12.09.1978 r znak: GT.VIII-8530/56/78, zasobów eksploatacyjnych dla ujęcia w kat. „B” w ilości  $Q = 95 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 5,4 \text{ m}$

Studnie głębinowe nr 2 i nr 3 powinny być eksploatowane przemiennie z wydajnościami nie przekraczającymi ustalonych w dokumentacji zasobów eksploatacyjnych poszczególnych studni.

**2.2. Przy wykonaniu uprawnień wynikających z niniejszego pozwolenia tj.: do poboru wody z przedmiotowego ujęcia, użytkownik uprawniony do poboru wody zobowiązany jest:**

1. utrzymywać w należyтым stanie technicznym urządzenia służące do poboru – prowadząc prawidłową ich eksploatację;
2. prowadzić okresowy rejestr poboru wody ze studni w oparciu o wskazania wodomierzy, tzn. odczytywać raz na dobę ilość pobieranej wody, a wyniki zapisywać w rejestrze;
4. prowadzić raz na 3 miesiące kontrolę położenia statycznego i dynamicznego zwierciadła wody w studni; wszystkie pomiary zapisywać w rejestrze;
5. prowadzić okresowe badania fizyko-chemiczne, bakteriologiczne i organoleptyczne wody surowej i uzdatnionej, z częstotliwością określoną w przepisach sanitarnych;
6. korzystać z wody w sposób możliwie najbardziej oszczędny,
7. w przypadku wystąpienia awarii istotnej dla realizacji pozwolenia, postępować zgodnie z instrukcją eksploatacji urządzeń służących do poboru i rozprowadzania wody.

**III. 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.**

**IV. Pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych, określonego niniejszą decyzją, udziela się na okres 10 lat, tj. do dnia 25.09.2016 r.**

## V. Pozwolenia wodnoprawnego udzielono w oparciu o:

- „Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych oraz wykonanie urządzeń wodnych służących do ujmowania wody ze studni nr 3, dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego zaopatrywanego w wodę z ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego w Łęczeszycach gm. Belsk Duży”, opracowany przez mgr Antoniego Gilkę, lipiec – 2006 r.
- „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej ustalający wydajność eksploatacyjną studni nr 3 wodociągowego ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w miejscowości Łęczeszyce”, opracowaną przez mgr Jarosława Batorego, Warszawa – czerwiec 2006 r.

## UZASADNIENIE

Do Starostwa Powiatowego w Grójcu wpłynął wniosek Zakładu Gospodarki Komunalnej w Belsku Dużym z siedzibą przy ul. Szkolnej 9 w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia służącego do ujmowania wód podziemnych studni nr 3 oraz pobór wód podziemnych z ujęcia w Łęczeszycach. Po przeanalizowaniu przedłożonych dokumentów (zgodnie z pkt. V niniejszej decyzji) wniosek strony uznano za zasadny.

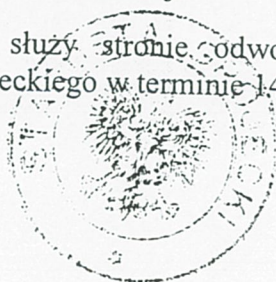
Ujęcie jest eksploatowane na potrzeby wodociągu wiejskiego, który zaopatruje w wodę 11 wsi położonych w obrębie gminy Belsk Duży. W skład ujęcia wód podziemnych w Łęczeszycach wchodzić będą dwie czynne studnie głębinowe nr 2 i 3 oraz jedna studnia obecnie nieczynna nr 1. Zatwierdzona wydajność ujęcia wynosząca  $Q = 95 \text{ m}^3/\text{h}$  i depresji  $S = 5,4 \text{ m}$  pokrywa zapotrzebowanie wody obliczone w operacie.

Woda pochodząca z niniejszego ujęcia, w celu uzyskania odpowiedniej jakości, aby spełniała wymogi sanitarne, poddawana będzie uzdatnieniu w istniejącej stacji uzdatniania wody. Oczyszczone wody popłuczne, powstające w wyniku płukania filtrów zlokalizowanych w stacji uzdatniania, odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika, a następnie wywożone na oczyszczalnię ścieków w Belsku Dużym.

Na podstawie informacji zawartych w operacie ustalono, że niniejsze ujęcie nie będzie stanowić zagrożenia dla innych ujęć wód podziemnych, a tym samym korzystanie z zasobów studni w ilości objętej pozwoleniem nie będzie naruszać praw i interesów innych użytkowników w zakresie poboru wody.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Wojewody Mazowieckiego za pośrednictwem Starosty Grójeckiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z up. STAROSTY GRÓJECKIEGO

*Teresa Ostasik*  
Naczelnik Wydziału Rolnictwa,  
Leśnictwa i Ochrony Środowiska

Zwolniono z opłaty na podstawie art. 8 pkt. 3 – ustawy z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej /Dz. U. Nr 86, poz.960 z późn. zm./.

**Otrzymują:**

1. P. Zakład Gospodarki Komunalnej w Belsku Dużym
2. P. Błażej Łyżwiński
3. Nadleśnictwo Grójec
4. RZGW Warszawa
5. a/a

**Do wiadomości:**

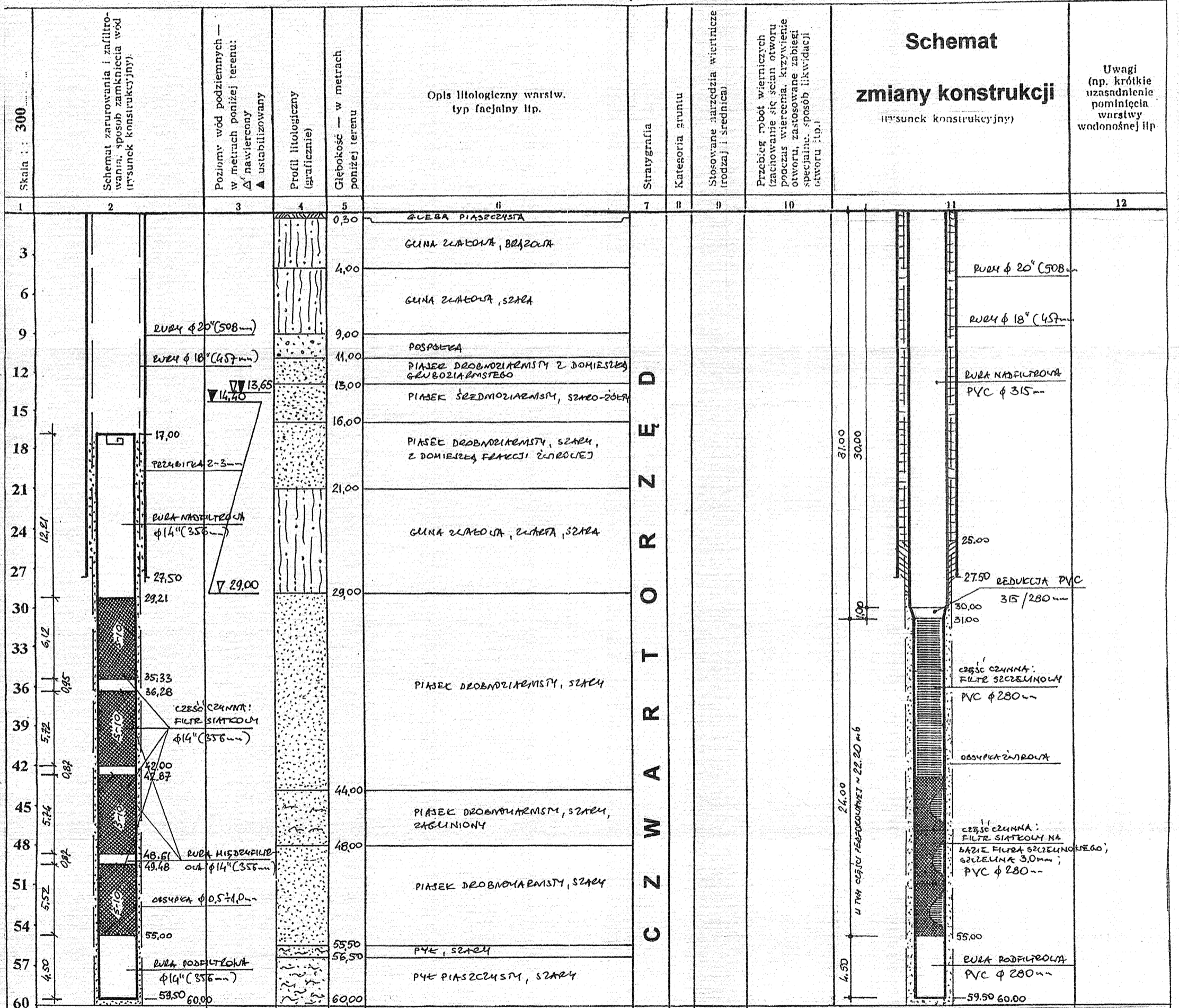
1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
Delegatura w Radomiu, 26-600 Radom ul. Pułaskiego 9
2. Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie
3. Wójt Gminy Belsk Duży

Opracowała: Sylwia Paciorek

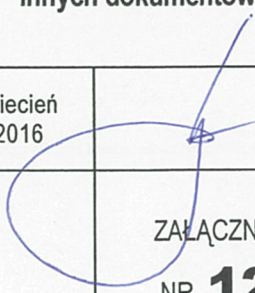
# ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO nr 2

(Karta otworu wiertniczego)

Lokalizacja otworu — szkic orientacyjny w skali 1:..... Arkusz ..... Pas ..... Słup .....	<b>Uwaga:</b> Zweryfikowane współrzędne geograficzne otworu studziennego nr 2, Zgodnie z WGS 84 - N: 51° 47' 2.92" E: 20° 47' 59"	Miejscowość: <b>ŁĘCZESZYCE – dz. nr 411</b> Gmina: <b>Belsk Duży</b> Powiat: <b>grójecki</b> Województwo: <b>mazowieckie</b> Inwestor bezpośredni (użytkownik) płaćca: <b>Zakład Gospodarki Komunalnej w Belsku Dużym, dla potrzeb wodociągu wiejskiego</b> Geolog dokumentator (imię, nazw., podp. i dat): <b>mgr E. Szcześniak, upr. 050662</b> Współrzędne geograficzne: $\gamma = 51^{\circ} 47' 06''$ $\lambda = 20^{\circ} 48' 07''$ Rzędna wysokościowa: <b>171,50</b> m nad poziomem morza Czas trwania robót wiertniczych: od <b>06.07.1988</b> do <b>25.08.1988</b> System i sposób wiercenia: <b>ręczny: okrężno-udarowy</b> Sposób pobierania próbek skal: <b>z urobku wykonawca</b> Miejsce przechowywania próbek skal: ..... Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według nisz przedstawionego szkicu konstrukcyjnego: $Q_1 = 33,00$ m <sup>3</sup> /h, $S_1 = 2,65$ m, $T_1 = 24,5$ h, $q_1 = 12,45$ m <sup>3</sup> /h/l m depres $Q_2 = 66,00$ m <sup>3</sup> /h, $S_2 = 5,21$ m, $T_2 = 24,25$ h, $q_2 = 12,66$ m <sup>3</sup> /h/l m depres $Q_3 = 95,00$ m <sup>3</sup> /h, $S_3 = 7,50$ m, $T_3 = 24,25$ h, $q_3 = 12,66$ m <sup>3</sup> /h/l m depres $k =$ ..... m/sek. wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem; $k = 0,000140$ m/sek. wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp wzorem; $Q$ eksploatacyjny ujęcia = <b>95,00</b> m <sup>3</sup> /h, $Q_{dop. filtru} = 98,20$ m <sup>3</sup> /h Przy $Q$ eksploatacyjnym ujęcia: $S = 7,50$ m $R = 231,25$ m
---	---	--



NAZWA OBIEKTU: Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.	NAZWA RYSUNKU: Projekt geologiczno-techniczny zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2
OPRACOWAŁ: mgr Antoni Gilka, upr. geol. 051049	kwiecień 2016
STADIUM: Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.	Skala: 1:300 ZAŁĄCZNIK NR 11

<p>NAZWA OBIEKTU:          Ujęcie wód podziemnych Gminy Belsk Duży - Zakładu Gospodarki Komunalnej z/s 05-622 Belsk Duży, ul. Szkolna 9 w m. ŁĘCZESZYCE, gm. Belsk Duży, pow. grójecki, woj. mazowieckie.</p>	<p>NAZWA RYSUNKU:           Kopie          innych dokumentów</p>	
<p>Za zgodność:          mgr Antoni Gilka, upr. geol. 051049</p>	<p>kwiecień          2016</p>	
<p>STADIUM:          Projekt robót geologicznych w zakresie zmiany konstrukcji otworu studziennego nr 2 na ujęciu wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb grupowego wodociągu wiejskiego.</p>	<p>ZAŁĄCZNIK          NR <b>12</b></p>	



STAROSTA GRÓJECKI  
05-600 GRÓJEK  
ul. PIŁSUDSKIEGO 59

Nr Kancelaryjny: GK.6621.1. 4770.2015

Województwo mazowieckie  
Powiat grójecki  
Gmina BELSK DUŻY  
Jednostka ewidencyjna 140601\_2, BELSK DUŻY  
Obręb Nr 0014, ŁĘCZESZYCE

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : **G205** KW: **RA1G/00075572/0**

WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1 GMINA BELSK DUŻY

### GRUNTY

Oznaczenie działki		Blizsze określenie położenia	Określenie konturów - użytków gruntowych i klas bonitacyjnych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki		opis	oznacz.	użytków i klas	działki	
4	411			tereny różne	Tr	0.38	

Identyfikator działki: 140601\_2.0014.AR\_4.411

Razem powierzchnia: **0.38 ha**, słownie: trzydzieści osiem arów  
całkowita: **2.92 ha**, słownie: dwa ha, dziewięćdziesiąt dwa ary

Data sporządzenia dokumentu: **2015-11-20**, sporządził(a): Teresa Walczak

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków i jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej  
Nr ewid. .... 200/13/11/89



Data podpisu: 2015-11-20

Z up. STAROSTY GRÓJECKIEGO

mgr inż. Renata Jaszczerka  
Z-ca Naczelnika Wydziału Geodezji  
Kartografii, Katastru i Nieruchomości