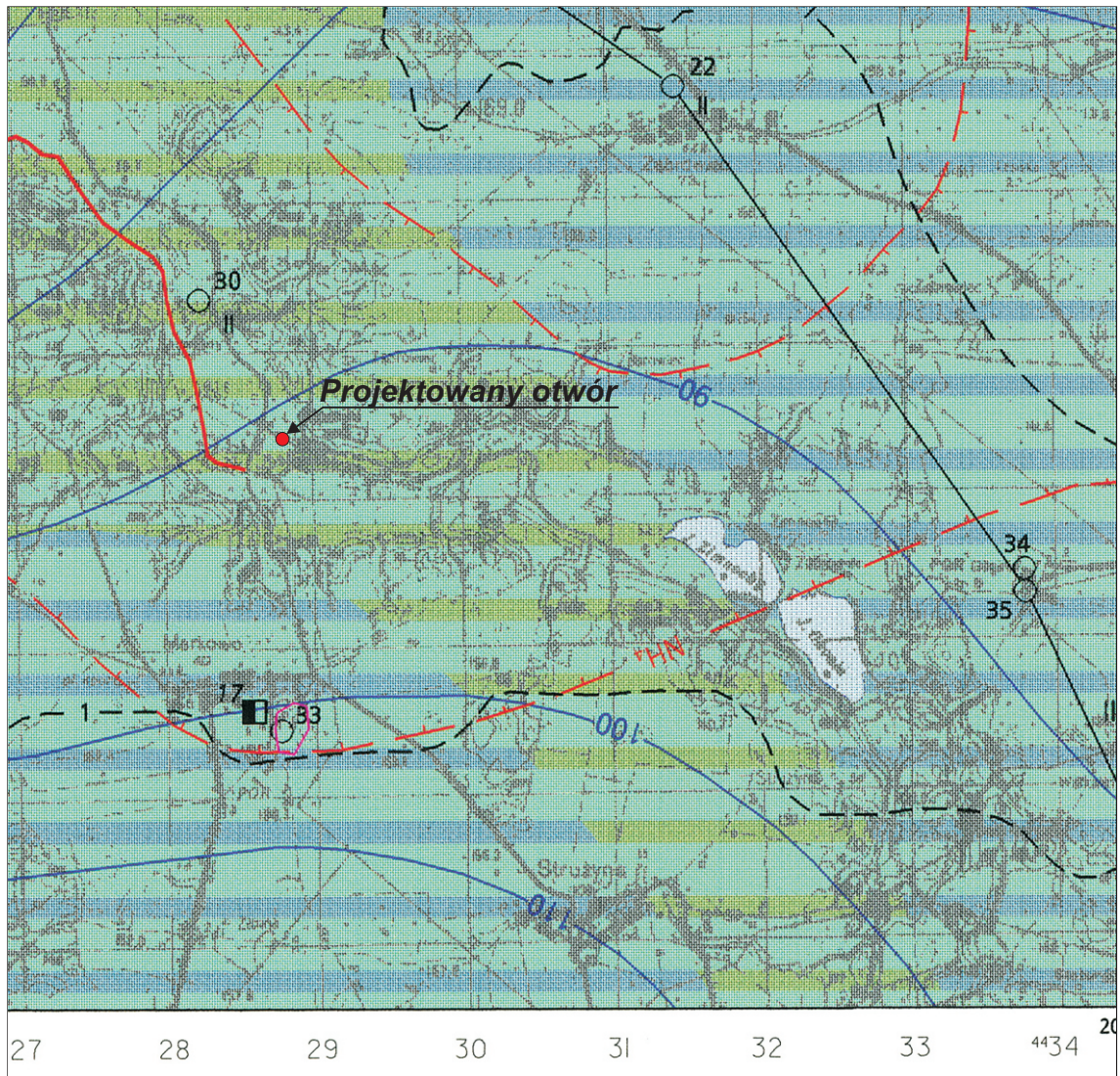


Wycinek Mapy Hydrogeologicznej arkusz 96 - Dobry



SKALA 1 : 50 000

załącznik graf. nr 4.



OBJAŚNIENIA



Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbole jednostki hydrogeologicznej:
2 - numer jednostki, Q-Tr - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego,
c - stopień izolacji, 1 - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;
pogrubiony symbol stratygraficzny Q oznacza główny użytkowy poziom wodonośności

Stopień izolacji:
b - izolacja słaba
c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:
Q - czwartorzęd
Tr - trzeciorzęd

Zasoby dyspozycyjne, jednostkowe, m³/24 h/km²:
I < 100
II - 100 - 200

Granica między dwoma głównymi poziomami użytkowymi:
czwartorzędowym (Q) - czwartorzędowo-trzeciorzędowym (Q-Tr)

Zasiegi jednostki hydrogeologicznej

HYDRODYNAMIKA

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

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

WODY POWIERZCHNIOWE

Dział wodny krajowy (rycza odczepienie)

Klasy czystości wody w zależności od odległości zagrożenia dla wód pitnych

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH
Główny użytkowy poziom wodonośny

Klasy jakości

I - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatnienia

II - jakość dobra, woda wymaga skomplikowanego uzdatnienia

Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych

Zasiegi obszarów, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych

Symbole oznaczają przekroczenia dla: Fe - żelaza (2,0 mg/dm³), Mn - manganu (0,1 mg/dm³), NH₄⁺ - azotu amonowego (0,5 mg/dm³)

Punkt opróżniania wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:
II, III - klasy jakości jak wyżej

Ogniska zanieczyszczeń

Miejsce zrzutu ścieków:
6 - komunalnych

Zakłady przemysłowe:
1 - rafineria ropy naftowej i ropy
9 - inne

Składowiska odpadów:
11 - stałych (St) - duże
9 - Emisja pyłów i gazów
10 - Magazyne paliw płynnych

STOPIEŃ ZAGROŻENIA

średni - izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń

niski - izolacja słaba, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń

bardzo niski - izolacja dobra

REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE, UJĘCIA WIELOOTWOROWE

Otwór wiertniczy, w którym ujęto następujące piętro wodonośne:
czwartorzędowe

Studnia kopana

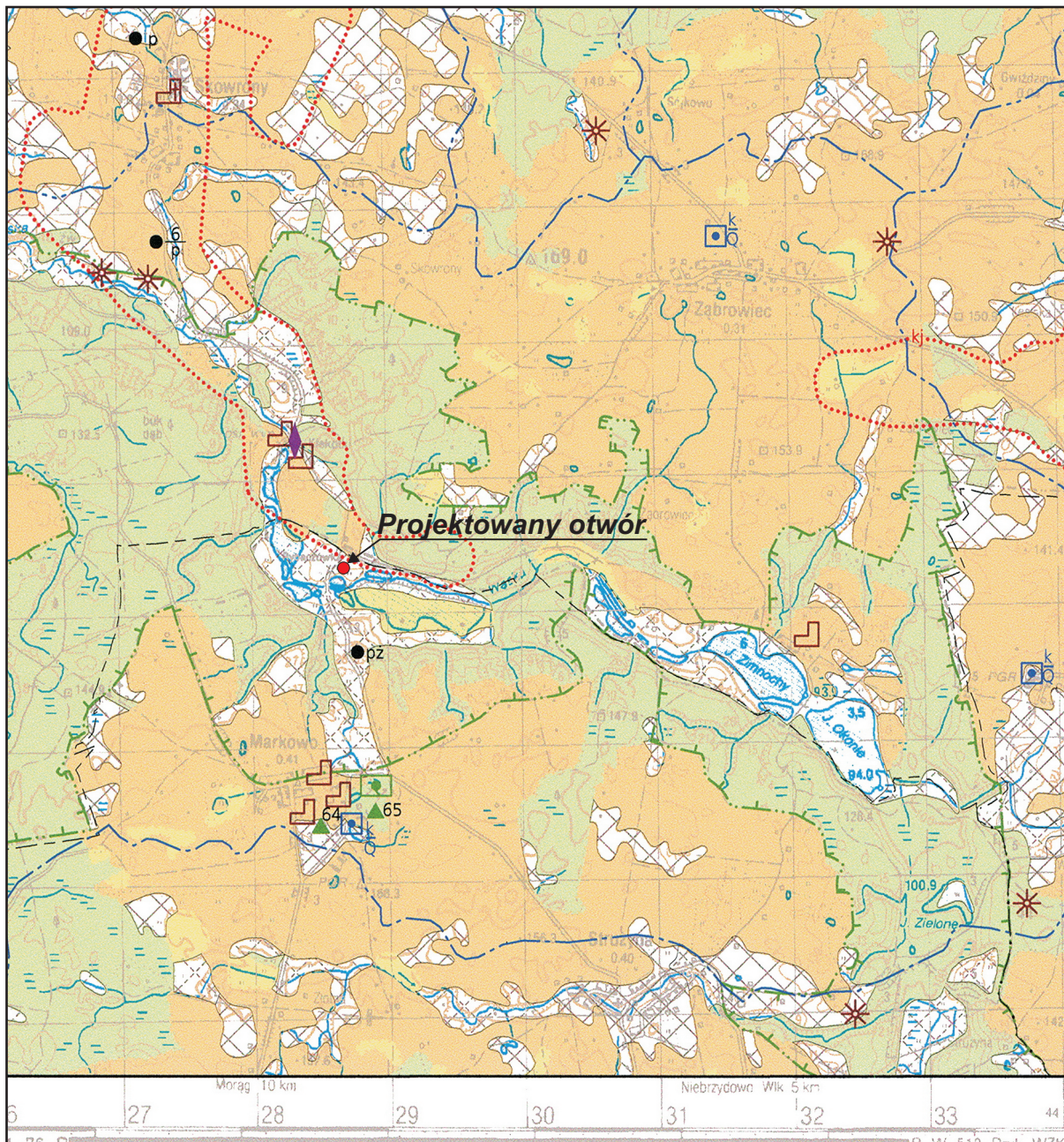
Ujęcie wielootworowe

INNE SYMBOLE I DODATKOWE OZNACZENIA

Linia przekroju hydrogeologicznego

Obszar górniczy

Wycinek Mapy Geologiczno-Gospodarczej arkusz 96 - Dobry



SKALA 1 : 50 000

załącznik graf. nr 6.



OBJAŚNIENIA

ZŁOŻA KOPALNY ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA



1. GLĄDYSZE

- graniczła złożeń udokumentowanych w kategoriach A+B+C, C lub zarejestrowanych (C)
- graniczła złożeń o zasobach udokumentowanych w kategorii C
- graniczła obszaru perspektywicznego
- graniczła obszaru lub linii profilu o negatywnych wynikach rozpoznania (p - rodzaj kopaliny)
- złóża nie dalej się odzwierciedla w skali mapy

GÓRNICZTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

- graniczła obszaru górniczego
- graniczła terenu górniczego
- kopalnia czynna
- kopalnia nieczynna
- punkt występowania kopaliny (1 - numer karty informacyjnej punktu, p - rodzaj kopaliny)
- punkt występowania kopaliny (bez karty informacyjnej punktu, p - rodzaj kopaliny)
- zawładzanie przewidywane kopaliny (in - przewidziana kopalina)
- Symbol kopaliny: kj - krusza jestona (ic - il i łupki łaste ceramiki budowlanej) pt - piasek i żwir p - piasek t - torfy
- Symbol jednostki stratygraficznej: Q - czwartorzęd

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

- Przebieg działu wodnego wg "Mapy podziału hydrograficznego Polski" IMGW:
- pienizkiego rzędu
- drugiego rzędu
- trzeciego rzędu
- czwartego rzędu
- Klasy czystości wód w rzekach w monitorowanym punkcie:
- IV klasa - jakość niezadowolająca
- ujęcie wód podziemnych (k - komunalne, Q - wód ujętych utworów)

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO



OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTÓW KULTURY

- grunty rolne (skłasy i/a użytków rolnych)
- łąki na glebach pochodzenia organicznego
- las
- graniczła obszaru chronionego krajobrazu
- graniczła rezerwatu przyrody (Fn - faunistyczny, Fl - florystyczny)
- park przyrody żywej
- projektowany użytek ekologiczny
- park wielkości (podwójny) objęty ochroną konserwatorską
- Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000
- specjalny obszar ochrony siedlisk (PUC20002 - Rezerwa Państwowa)
- obszar specjalnej ochrony ptaków (PUB20002 - Dolina Pańskich)
- Zabytkowe obiekty chronione:
- starożytność archeologiczną
- starożytność architektoniczną
- starożytność techniczną

INFORMACJE DODATKOWE

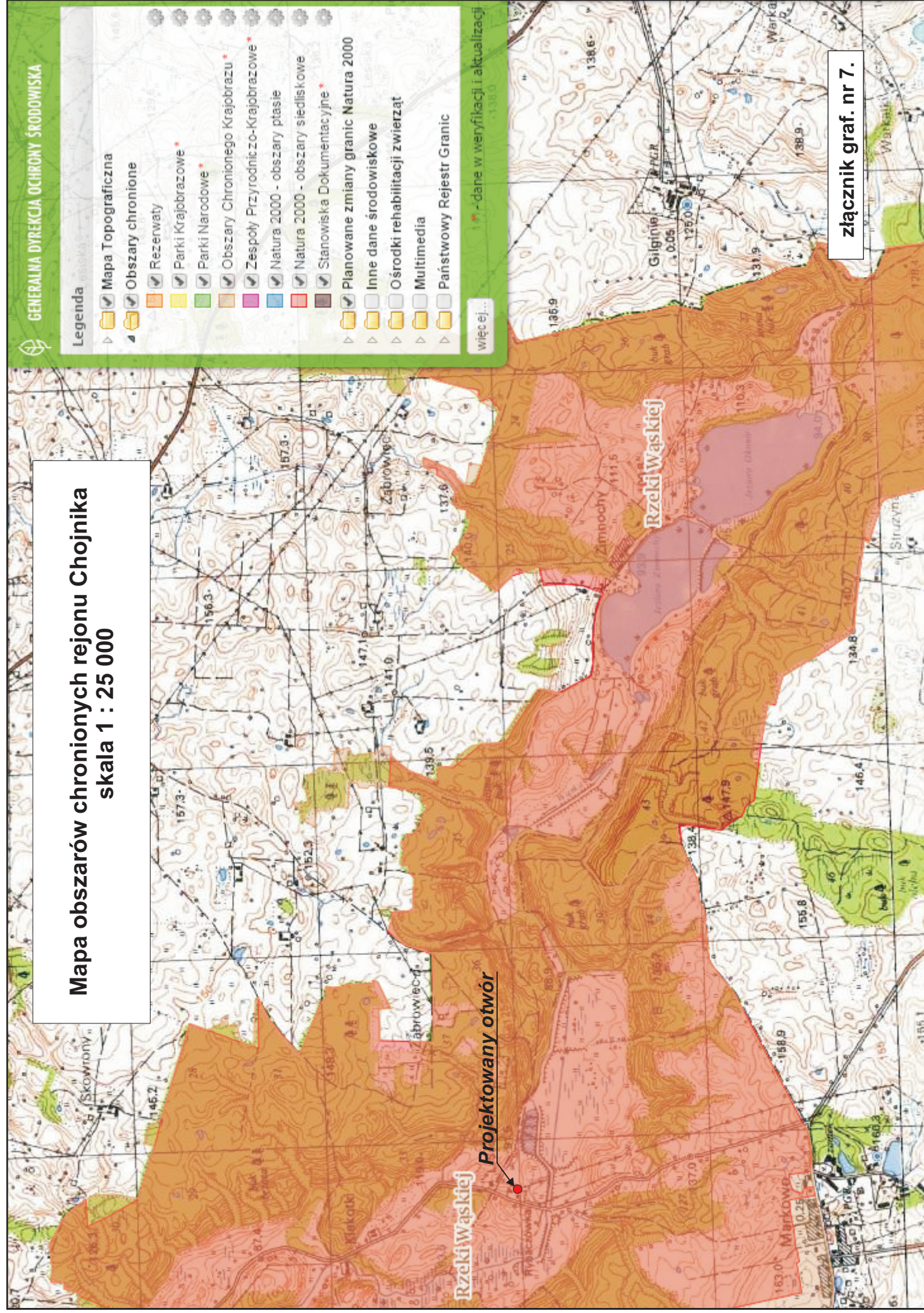
- graniczła powiatu
- graniczła gminy, miasta
- siedziba urzędu gminy, miasta

GODKOWO

Załącznik graf. nr 1.
Opracował: mgr inż. W. Waluszko



Mapa obszarów chronionych rejonu Chojnika skala 1 : 25 000



m n.p.m.

S

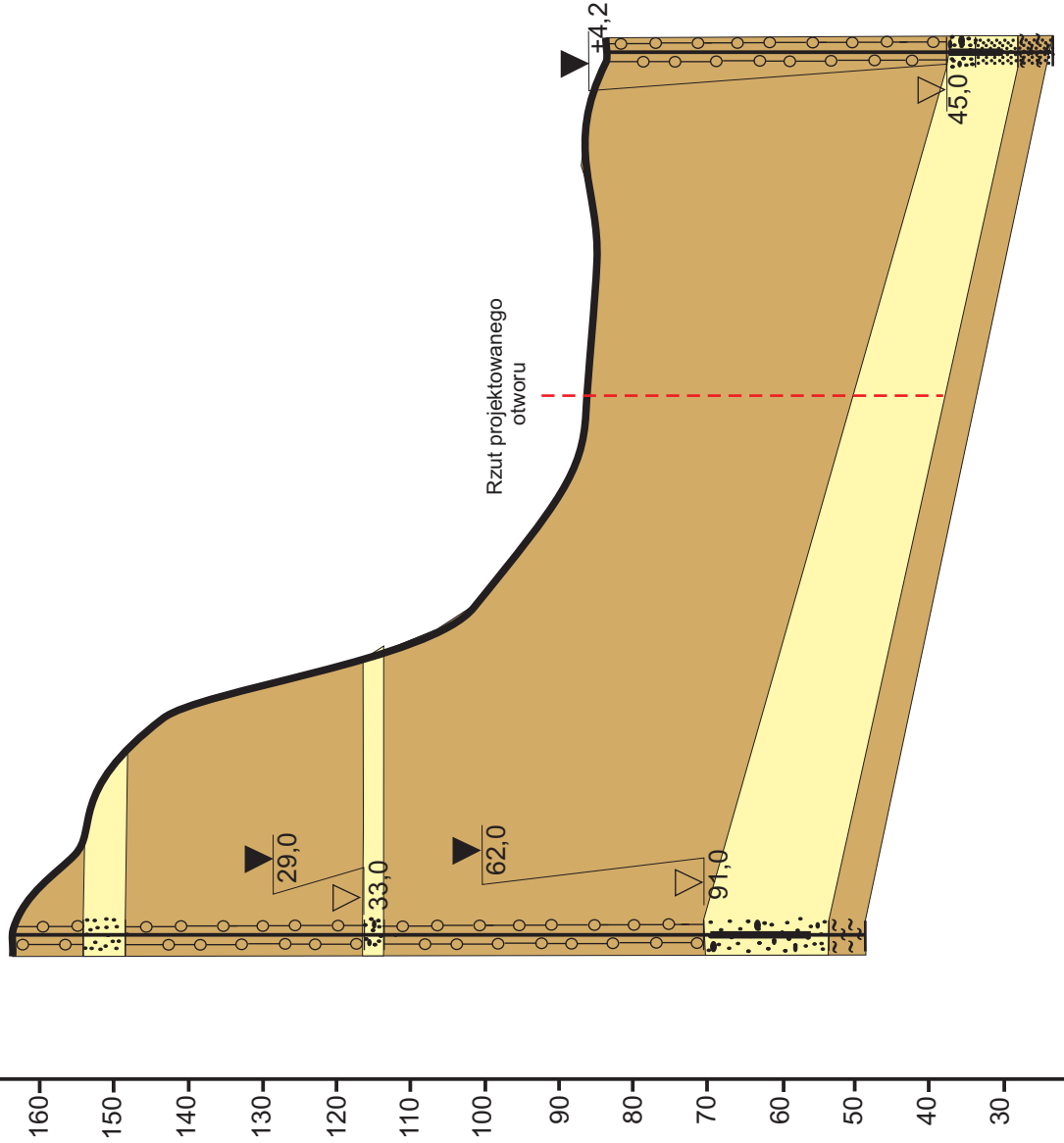
33
162,0

N

30
80,3

PRZEKRÓJ HYDROGEOLOGICZNY I-I'

Skala pozioma 1 : 25 000
Skala pionowa 1 : 1 000



OBJAŚNIENIA:

1. Utwory dobrze przepuszczalne
- ośrodek porowy

- piasek drobno-, średnio- i gruboziarniste
- piasek różnoziarnisty ze żwirami i otoczkami

2. Utwory słabo przepuszczalne

- glina zwalowa
- ił
- mułek

3. Strop utworów:

- neogeńskich
- kredowych

4. Otwory hydrogeologiczne

538 - numer otworu zgodny z zał. tekst. nr 1
66,7 - rzędna terenu w m n.p.m.

- strefa zafiltrowania
- 104,0 - głębokość otworu w m

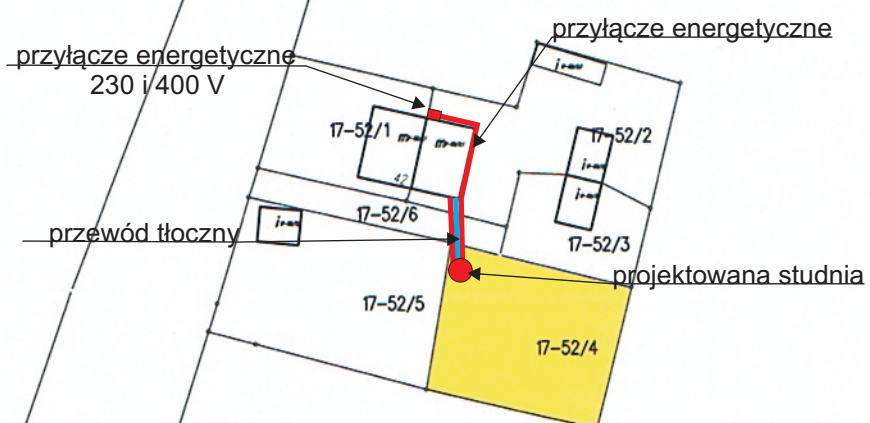
5. Zwierniadio wód podziemnych

- ustalizowane
- nawiercone

Załącznik graf. nr 3.

Opracował:
mgr inż. W. Waluszko

**Mapa sytuacyjna
projektowanego ujęcia
skala 1 : 1000**



złącznik graf. nr 2.

Województwo : warmińsko-mazurskie
Powiat : ostródzki
Jednostka ewidencyjna : MORĄG - OBSZAR WIEJSKI
Obręb : 17 MARKOWO

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2015-05-07

Jednostka rejestrowa : G.7

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	ROBERT KUBERSKI Rodzice:ANTONI,SALOMEA MARKOWO 42/2; 14-300 MORĄG;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. už. [ha]
52/4	2		0.05	KW 15501	R R	V	0.05

Razem powierzchnia działek : 0.05 ha
Słownie : pięć ar.
Cała jednostka rejestrowa: 0.05 ha
Słownie : pięć ar.

Sporządził : UM Morąg

złącznik tekstowy nr 1.

Robert Kuberski
Markowo 42/2
!4-300Morąg

Markowo, dn. 15. maja 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż jestem właścicielem działki nr ewid. 52/4, obręb 17 – Markowo ,na której planowane są roboty geologiczne i wyrażam zgodę na przeprowadzenie prac opisanych w projekcie robót geologicznych na wykonanie otworu eksploatacyjnego nr 1 dla ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na posesji prywatnej w miejscowości: MARKOWO, gm. Morąg.

Robert Kuberski
.....
podpis

złącznik tekstowy nr 4.



BURMISTRZ MORĄGA

Znak: KI.7013.1.4.2015.ZK

Morąg, dnia, 7.01.2015 r.

Pan
Robert Kuberski
Markowo 42/2
14-300 Morąg

W odpowiedzi na podanie z dnia 03.11.2014 r. informuję, że w zmienionym budżecie gminy na 2015 r. zabezpieczone zostaną środki finansowe na wykonanie zadania pn. „Wykonanie (pogłębienie) jednootworowego ujęcia wód podziemnych na potrzeby gospodarstwa domowego w miejscowości Markowo 42/2 działka nr 17-52/2”.

Roboty zostaną wykonane po opracowaniu dokumentacji technicznej, uzyskaniu niezbędnych uzgodnień i zezwoleń oraz wyborze wykonawcy robót w trakcie postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późniejszymi zmianami).

INSPEKTOR

Zbigniew Karczmarczyk

BURMISTRZ

Robert Kuberski

OLECONY



złącznik tekstowy nr 2.

GMINA MORĄG
Urząd Miejski w Morągu
ul. 11 Listopada 9
14-300 MORĄG

☎ 89 757 22 31
☎ fax 89 757 21 20
✉ e-mail: burmistrz@morag.pl
🌐 www.bip.morag.pl

Osoba do kontaktu:
Zbigniew Karczmarczyk
☎ 89 757 22 31 wew. 29
✉ e-mail: zibikar@tlen.pl

Projekt geologiczno-techniczny otworu nr 1

Objętego projektem prac geologicznych, zatwierdzonym przez Starostę Ostródzkiego, decyzją Nr z dnia

Inwestor (właściciel): **Robert Kuberski 14-300 Morąg, Markowo 42/2**

Miejscowość: **MARKOWO, działka nr 52/4 obręb 17- Markowo**...Gmina: **Morąg**..Powiat: **ostródzki**.....

Cel wiercenia**ujęcie wody**.....Projektowana głębokość:**52,0 m**.....

Data: rozpoczęcia prac bud.-montaż. Rozpoczęcia wiercenia ...**od zaraz**... zakończenia wiercenia**4 tygodnie**.....

Rzędna terenu: **95,0 m n.p.m.**

Wiertnica (wyciąg) - typ: **mechaniczny, udarowy**.....

Część geologiczna					Część techniczna		
Skala głębokości 1 : 500	Stratygrafia	Projektowany profil litologiczny otworu z opisem	Interwały pobierania prób, rdzeniowania, profilowania geofizycz- nego oraz inn. Próby i badań	Przewidywane zaleganie poziomów wody	Projektowana konstrukcja otworu (zarurowanie, zafil- trowanie, cemento- wanie, ilowanie itp.)	Rodzaje, typ świda, koronki i rdzeniówki oraz średnica świda koronki	Inne dane i uwagi (np. dopuszczalna krzyw. otworu przerabianie lub poszerzanie otworu, skłonność do sypania ścian lub krzywienia itp.)
1	2	3	4	5	6	7	8
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">holocen</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">plejstocen</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CZwartorzęd</div> </div>		<p>0,5 Gleba piaszczysta, brunatna</p> <p>Gлина зва́лова́ бра́зowa</p> <p>45,0</p> <p>Piasek ze żwirami</p> <p>55,0</p>	<p>1. Opróbować każdą makroskopowo wyróżnioną warstwę.</p> <p>2. Pomiary statycznego zwierciadła wody.</p>	<p>1,0</p> <p>45,0</p>		<p>φ 200 mm</p> <p>Świdry rurowe, dłuta, szlamówka</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> Załącznik graf. nr 5 Opracował: mgr inż. W. Waluszko </div>