

OPORION BR



Nr: PP 4658 2026  
Przewidz: Sadurska Paulina - Insp  
Referat Graniczny i Kadr  
Zastępczyni

Bukowa 25.03.2026 r.

Rada Gminy Bełchatów  
ul. Kościuszki 13 97-400 Bełchatów



**Pilne uzupełnienie wniosku do projektu Planu Ogólnego**  
**– działka nr 406/5 oraz 406/1 (obręb Bukowa).**

**SZANOWNI PAŃSTWO**

W związku z trwającymi pracami nad projektem Planu Ogólnego Gminy Bełchatów, niniejszym przedkładam merytoryczne uzasadnienie dla wyznaczenia na działkach nr 406/5 oraz 406/1 strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową oraz obszaru uzupełnienia zabudowy.

Wnoszę o rzetelną weryfikację dokumentacji będącej w posiadaniu Organu przed etapem publicznego wyłożenia projektu. Jako mieszkańcy Gminy oczekujemy, że akt ten będzie odzwierciedlał faktyczny stan zagospodarowania oraz respektował wydane przez Gminę decyzje ostateczne.

**ARGUMENTACJA PRAWNA I FAKTYCZNA**

**1. Zarzut nieważności uprzednich procedur informacyjnych (Wada Studium)** Wskazuję, iż Organ nie może wywodzić skutków prawnych z ustaleń Studium (2024 r.), gdyż akt ten jest dotknięty wadą nieważności, co potwierdził Wojewoda Łódzki w zawiadomieniu **PNIK-I.4131.232.2024**. Brak publikacji obwieszczeń w BIP (pkt 7) oraz brak potwierdzenia rozpatrzenia wniosków (pkt 9) pozbawił mnie możliwości obrony moich praw na tamtym etapie. Zgodnie z utrwaloną linią orzeczniczą (**Wyrok NSA, sygn. II OSK 1466/18**), istotne naruszenie trybu partycypacji społecznej dyskwalifikuje taki akt jako podstawę do dalszych prac planistycznych.

**2. Sprzeczność z ostatecznymi decyzjami i zasada ochrony zaufania (art. 8 KPA)** Podnoszę, iż Organ w toku prac nad Planem Ogólnym jest związany zasadą lojalności wobec obywatela. Gmina Bełchatów w sposób dorozumiany i bezpośredni usankcjonowała budowlany charakter terenu poprzez:

- Ostateczną decyzję o podziale nieruchomości (znak: GN.6831.62.2023.2024), która wydzieliła działkę 406/5 jako budowlaną;
- Ostateczne decyzje WZ dla działek bezpośrednio sąsiadujących z tego samego kompleksu (znak: GN.6730.222.2025 i GN.6730.232.2025);
- Procedowaną obecnie decyzję środowiskową dla budowy 5 budynków na działce 406/5 (termin uwag mija 27.03.2026 r.).

Zgodnie z Wyrokiem NSA (sygn. II OSK 2814/20), Organ nie może nagle zmieniać polityki przestrzennej w sposób niweczący skutki wcześniej wydanych decyzji ostatecznych, na podstawie których inwestor poniósł już znaczne nakłady (m.in. umowa z PGE nr ŁO/RE-6/UP/24/02005, wykonanie opinii hydrogeologicznej HydroGeoTerm, opracowanie dokumentacji niezbędnej

dotyczącej opinii środowiskowej EKOPROJEKT, zakup dokumentacji, zakup map do celów projektowych, opinie prawne, geodeci itd )

### 3. Tabela Zgodności Inwestycyjnej (Dowody w posiadaniu Urzędu)

Dokument / Fakt	Status / Znaczenie
Opinia Hydrogeologiczna	Potwierdza pełne bezpieczeństwo wód podziemnych i zdatność terenu do zabudowy.
Decyzja Środowiskowa	Brak kolizji z ochroną przyrody (pozytywna opinia RDOŚ dla 5 domów).
Klasyfikacja Gruntów	Lzr-RVI (klasa VI) – brak ustawowej ochrony rolniczej, teren predestynowany pod zabudowę.
Infrastruktura	Zapewnienie dostaw mocy 85 kW przez PGE Dystrybucja.

### 4. Odpowiedzialność Organu: Ekonomiczna, Karna i Społeczna Ignorowanie powyższych faktów narazi Gminę na:

- Odpowiedzialność odszkodowawczą: Roszczenia z art. 36 ust. 1 u.p.z.p. za szkodę rzeczywistą i spadek wartości gruntu (Wyrok SN, sygn. IV CSK 326/09).
- Odpowiedzialność karną: Ryzyko zarzutu niedopełnienia obowiązków przez urzędników (art. 231 KK) poprzez działanie sprzeczne z dokumentacją sprawy i interesem prywatnym.
- Odpowiedzialność społeczną: Wójt i Radni działają z upoważnienia obywateli. Arbitralne niszczenie wartości majątku mieszkańców spotka się z adekwatną oceną przy najbliższych wyborach.

### PODSUMOWANIE

Wnioskuję o naniesienie poprawek na projekt planu tak, aby działki nr 406/5 i 406/1 znalazły się w obszarze uzupełnienia zabudowy. Działanie przeciwne, jako pozbawione logiki prawnej i urbanistycznej, zostanie zaskarżone do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Z poważaniem,

  
.....  
  
.....

Załączniki:

1. Koncepcja dla 406
2. Postanowienie RDOŚ (WPN.612.2431.2025.TZi.1)
3. Pismo/Warunki z PGE (85 kW)
4. Opinia hydrogeologiczna (wnioski)
5. Mapa i decyzja podziałowa (GK.6641.3584.2022)
6. Wypis z rejestru gruntów



Łódź, 24 marca 2026 r.

# REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI

WPN.612.2431.2025.TZI.1

## POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 132 w związku z art. 126 i 106 oraz art. 144 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691), dalej „k.p.a.”, oraz art. 53 ust. 4 pkt 8 oraz z art. 60 ust. 1 i art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 130, ze zm.), po ponownym rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Bełchatów, znak: GN.6730.231.2025, w sprawie uzgodnienia warunków zabudowy dla części działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów, w nawiązaniu do zażalenia (data wpływu do RDOŚ w Łodzi: 21.08.2025 r.)

### postanawiam

- 1) **uchylić postanowienie** Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z 13 sierpnia 2025 r., znak: WPN.612.2431.2025.TZI, w którym odmówił uzgodnienia projektu decyzji Wójta Gminy Bełchatów ustalającej warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie 4 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji na częściach działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów;
- 2) **uzgodnić projekt decyzji** Wójta Gminy Bełchatów, znak: GN.6730.231.2025, ustalającej warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie 4 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji na częściach działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów.

### Uzasadnienie

Wójt Gminy Bełchatów wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z wnioskiem (data wpływu do RDOŚ w Łodzi: 25.07.2025 r.), znak: GN.6730.231.2025, o uzgodnienie warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie 4 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji na częściach działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów, w odniesieniu do obszaru objętego ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki.

Ustawodawca w art. 60 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wskazuje, iż organem odpowiedzialnym za wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest – z zastrzeżeniem ust. 3 – wójt, burmistrz, prezydent miasta po uzgodnieniu z organami, o których mowa w art. 53 ust. 4, i uzyskaniu uzgodnień lub decyzji wymaganych przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym, w myśl art. 53 ust. 4 pkt 8 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, decyzje m.in. o warunkach zabudowy wydaje się po uzgodnieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody z wyłączeniem obszarów położonych w granicach parku narodowego i jego otuliny.

### Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

90-113 Łódź, ul. Traugutta 25, tel.: +48 (42) 665-03-70, fax: +48 (42) 665-03-71, adres do doręczeń AE:PL-13053-50316-TJUHB-33  
Administratorem danych osobowych jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi. Podstawą przetwarzania danych osobowych jest wypełnienie obowiązku ustawowego. Każdej osobie fizycznej, której dane dotyczą, przysługują uprawnienia: prawo do dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania danych w zakresie wynikającym z przepisów, a także skarga do organu nadzorczego. Więcej informacji dotyczących ochrony danych osobowych dostępnych jest w siedzibie organu oraz na stronie pod adresem <https://www.gov.pl/web/rdos-lodz/R.ODO>

Realizacja inwestycji przewidziana jest na nieruchomości położonej w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki, którego status prawny reguluje Uchwała nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2011 r. nr 311 poz. 3134 z późn. zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi postanowieniem z 13 sierpnia 2025 r., znak: WPN.612.2431.2025.TZi, odmówił uzgodnienia projektu decyzji o warunkach zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie 4 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji na częściach działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów, w odniesieniu do obszaru objętego ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki.

Na przedmiotowe postanowienie inwestor złożył zażalenie, w których wniosł o ponowne rozpatrzenie projektu decyzji o warunkach zabudowy dla ww. inwestycji. W swoim piśmie inwestor przedstawił wyjaśnienia istotne dla niniejszej sprawy.

Po ponownym przeanalizowaniu przedłożonego do uzgodnienia projektu decyzji o warunkach zabudowy, dokumentacji fotograficznej oraz argumentacji przedstawionej w zażaleniu, stwierdzono co następuje.

W przedmiotowej sprawie nie występuje ryzyko ingerencji w zieleń wysoką, ponieważ teren planowanej inwestycji w obecnym stanie nie ma charakteru lasu z wyraźnie wyodrębnionymi piętrami roślinności, a stanowi raczej nieużytek porośnięty młodymi drzewami (z udziałem podrostów brzozy i czeremchy). Stan faktyczny części przedmiotowych działek przeznaczonych pod zabudowę udokumentowano zdjęciami do opracowania pn. „Opinia dotyczącej oceny obecnego stanu zachowania terenów stanowiących działki o nr ewid. 378/1, 378/2, 378/3 i 378/6 obręb Bukowa”, dołączonego do zażalenia inwestora. Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie narusza zakazów obowiązujących na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki.

Mając na uwadze, że z treści zażalenia wynikają nowe informacje oraz uznając argumenty inwestora za zasadne, organ postanowił zastosować art. 132 k.p.a.

Wobec powyższego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi postanowił uchylić swoje postanowienie z 13 sierpnia 2025 r., znak: WPN.612.2431.2025.TZi, oraz uzgodnić projekt decyzji Wójta Gminy Bełchatów, znak: GN.6730.231.2025, ustalający warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie 4 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji na częściach działek o nr ewid. 378/1 i 378/2 w obrębie Bukowa w gminie Bełchatów.

Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono jak w sentencji.

### **Pouczenie**

*Na postanowienie niniejsze służy stronie zażalenie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w terminie 7 dni od daty jego otrzymania.*

**Z up. Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Łodzi**

Ewelina Siudak  
p.o. Z-cy Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Łodzi -  
Regionalnego Konserwatora Przyrody  
/dokument podpisany elektronicznie/

#### Otrzymują:

1. Wójt Gminy Bełchatów
- 2.

Sprawę prowadzi: Tomasz Ziółkowski, tel. 42 665 03 83

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE L 2018.127.2 z 23.05.2018 ze zm.), dalej „RODO” przedstawiam poniższe informacje:

**ADMINISTRATOR DANYCH:** Administratorem podanych danych osobowych jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi z siedzibą w Łodzi przy ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź, e-mail: sekretariat@iodz.rdos.gov.pl, tel. 42 665 03 70, adres skrzynki e-Doręczeń: AE:PL-13053-50316-TJUHB-33

**INSPEKTOR OCHRONY DANYCH:** Kontakt z inspektorem ochrony danych następuje za pomocą adresu e-mail: iod@iodz.rdos.gov.pl;

**CELE, PODSTAWY PRAWNE PRZETWARZANIA I OBOWIĄZEK PODANIA DANYCH:** Podstawą przetwarzania danych osobowych jest wyrażona zgoda, przez okres niezbędny do realizacji wskazanego celu zgodnie z art. 6 ust. 1 a) RODO, wypełnienie obowiązku ustawowego zgodnie z art. 6 ust. 1 c) i e) RODO; Obowiązek podania przez danych jest: wymogiem związanym z realizacją celu na podstawie uzyskanej zgody, wymogiem ustawowym określonym w przepisach prawa. Konsekwencje niepodania określonych danych są uzależnione od podstawy prawnej przetwarzania;

**ODBIORCY DANYCH:** Dane mogą zostać przekazane innym organom publicznym, o ile: są one upoważnione do tego obowiązującymi przepisami, realizują obowiązek prawny ciążyący na administratorze danych osobowych, przetwarzanie jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym, w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi danych osobowych;

**OKRES PRZECHOWYWANIA DANYCH:** Czas, przez jaki będziemy przetwarzać dane osobowe, jest uzależniony od podstawy prawnej stanowiącej legalną przesłankę przetwarzania danych osobowych. Przekazane dane zawsze będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z przepisów prawa.

**PRAWA ODÓB, KTÓRYCH DANE DOTYCZĄ:** Każdej osobie, której dane osobowe są przetwarzane przysługują uprawnienia związane z przetwarzaniem danych osobowych: żądanie od administratora dostępu do danych osobowych, żądanie od administratora sprostowania danych osobowych, żądanie od administratora usunięcia danych osobowych, dla przypadków określony w art. 17 RODO, żądanie od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych, dla przypadków określonych w art. 18 RODO, wniesienie sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych, dla przypadków określony w art. 21 RODO, wniesienie skargi do organu nadzorczego – do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;

**OPERACJE NA DANYCH:** Dane osobowe osoby, której dotyczą, nie będą przekazywane do państw trzecich i nie będą poddawane profilowaniu.





PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Bełchatów

97-400 Bełchatów, z/s Rogówiec - Kurnos  
tel. + 48 42 675 10 00, fax: + 48 42 675 20 01  
e-mail: bełchatow.oid@pgedystrybucja.pl

Bełchatów, 21-02-2025 r.  
25-D5/WZD/00391/ L. dz. /PGED0208215KW25/2025



Oświadczenie o zapewnieniu dostaw energii oraz warunkach przyłączenia dla obiektu budowlanego do sieci dystrybucyjnej.

**Nazwa obiektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny - 5szt.**  
**Lokalizacja: miejscowość Bukowa .**  
**Moc przyłączeniowa: 85 kW.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 18-02-2025 r. w sprawie zapewnienia dostawy energii elektrycznej **informujemy**, że istnieje możliwość dostawy energii elektrycznej dla przedmiotowego obiektu. Przyłączenie możliwe będzie po spełnieniu niżej wymienionych wymagań:

- złożeniu w siedzibie PGE Dystrybucja S.A. (wymienionej w nagłówku niniejszego pisma) kompletnego wniosku o określenie warunków przyłączenia,
  - wybudowaniu przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia,
- szczegółowy zakres prac niezbędnych do przyłączenia obiektu do sieci zostanie określony w warunkach przyłączenia, które zostaną wydane na podstawie złożonego wniosku. Przyłączenie realizowane będzie po spełnieniu warunków formalno-prawnych na zasadach określonych w umowie o przyłączenie.

Niniejsze oświadczenie jest ważne przez okres 1 roku od daty wydania.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Bełchatów  
Wydział Przyłączenia i Rozwoju

podpis, pieczęć  
Arkadiusz Nowalski

**Wykonano w 2 egzemplarzach**

1. Egzemplarz nr 1 – adresat
2. Egzemplarz nr 2 – a/a RP



STAROSTA BELCHATOWSKI  
ul. Pabianicka Nr 17/19  
97-400 Belchatów

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : łódzkie

Powiat : bełchatowski

Jednostka ewidencyjna : 100102\_2 Bełchatów - gmina

Obręb : 0003 BUKOWA

Nr kancelaryjny :

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 28.08.2023

Jednostka rejestrowa : G.222

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter				Udział
		własności / władania				
				Własność	1/1	
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
406/1		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr-RVI	0,1267	0,1267	
Id działki: 100102_2.0003.406/1						
406/2		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr-RVI	0,1260	0,1260	
Id działki: 100102_2.0003.406/2						
406/3		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr-RVI	0,1133	0,1133	
Id działki: 100102_2.0003.406/3						
406/4		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr-RVI	0,1135	0,1135	
Id działki: 100102_2.0003.406/4						
406/5		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr-RVI	0,6023	0,6023	
Id działki: 100102_2.0003.406/5						

Razem powierzchnia działek :

1,0818 ha

Słownie : jeden ha, osiemset osiemnaście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 28.08.2023

Sporządził : Renata Szubert

PODINSPEKTOR

*Renata Szubert*



Dokument niniejszy jest przeznaczony  
do dokonywania wpisu w księdze wieczystej

Z up. STAROSTY

28.08.2023

*Mgr inż. Aneta Papiłkowska*  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ  
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru)





**WYKAZ ZMIAN GRANICZYNYCH**

WYKONANE PRACE				WYKONANE PRACE			
Numer działki nr.	Wzrost drzew	Wzrost krzewów	Wzrost traw	Numer działki nr.	Wzrost drzew	Wzrost krzewów	Wzrost traw
1	0,22	0,06	1,00	1	0,22	0,06	1,00
<b>PT1B/00064930/6</b>							
Wzrost drzew				Wzrost drzew			
406/1	0,22	0,06	1,00	406/1	0,22	0,06	1,00
406/2	0,22	0,06	1,00	406/2	0,22	0,06	1,00
406/3	0,22	0,06	1,00	406/3	0,22	0,06	1,00
406/4	0,22	0,06	1,00	406/4	0,22	0,06	1,00
406/5	0,22	0,06	1,00	406/5	0,22	0,06	1,00
406/6	0,22	0,06	1,00	406/6	0,22	0,06	1,00
406/7	0,22	0,06	1,00	406/7	0,22	0,06	1,00
406/8	0,22	0,06	1,00	406/8	0,22	0,06	1,00
406/9	0,22	0,06	1,00	406/9	0,22	0,06	1,00
406/10	0,22	0,06	1,00	406/10	0,22	0,06	1,00

Notariusz w tym celu wykonał pomiar i sporządził plan sytuacyjny, który jest załącznikiem do niniejszego protokołu. Wzrost drzew i krzewów określony jest w planie sytuacyjnym. Wzrost traw określony jest w planie sytuacyjnym. Wzrost drzew i krzewów określony jest w planie sytuacyjnym. Wzrost traw określony jest w planie sytuacyjnym.

10.07.2023

**ELB STAROSTY**

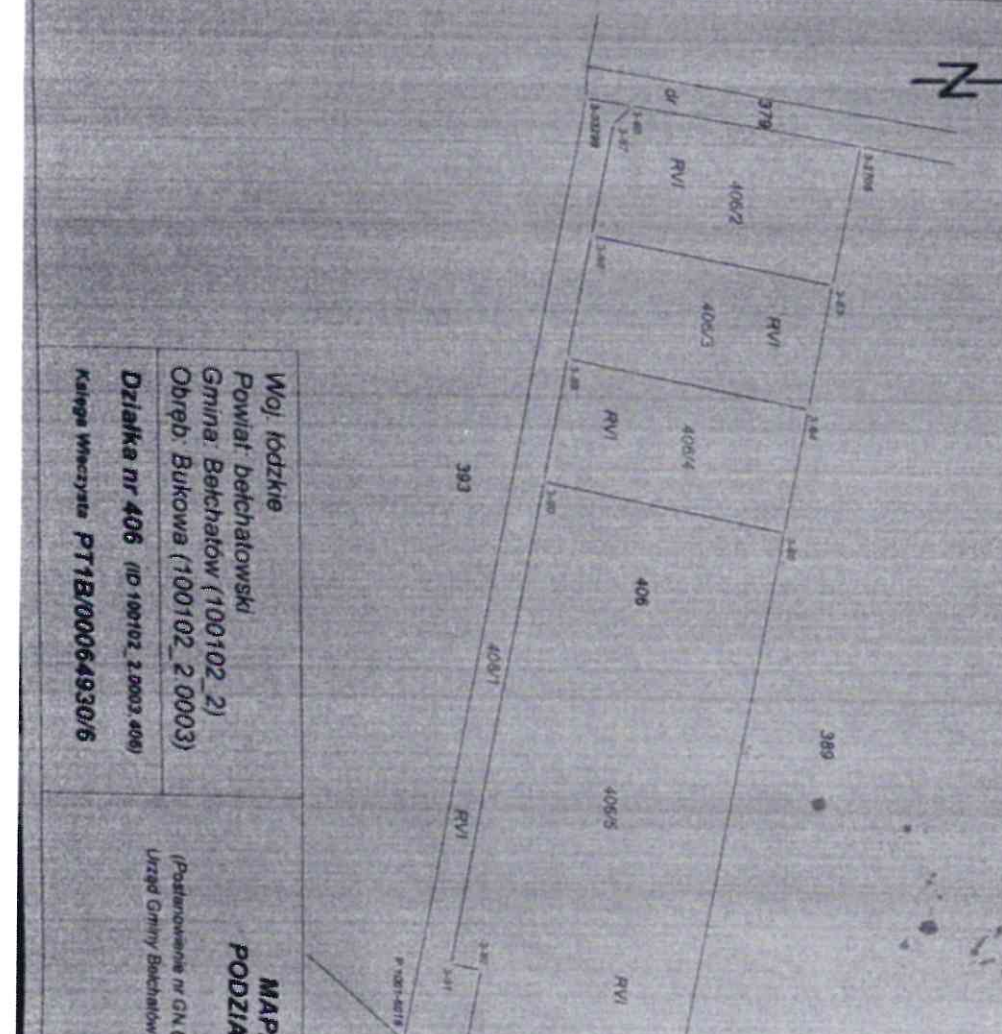
10.07.2023

10.07.2023

**WYKAZ SYNCHRONIZACYJNY**

Nr listy wiekowej	Stan według listy wiekowej	Stan według ewidencji granic
PT1B/00064930/6	406	406

Różnica w powierzchni działki wynika z dokonywanych obliczeń w oparciu o miernictwo ewidencyjne granic nr 022.01.14.2013. Granice działki nie były zmianie.



Skala: 1:50000

Woj. łódzkie  
Powiat bełchatowski  
Gmina Bełchatów (100102\_2)  
Obręb: Bukowa (100102\_2\_0003)

**MAPA Z PROJEKTEM  
PODZIAŁU NIEMUCHOMOŚCI**  
Skala 1:1000

(Postanowienie nr GN.6891.87.22 z dnia 11.01.2023 r. wydane przez Urząd Gminy Bełchatów opublikujące porządkowe ustąpienie projektu podziału)

Wykazane na mapie granice nieruchomości podlegającej podziałowi przyjęto według stanu umiędzyczynowego w ewidencji granic

Mapę wykonał:  
GIERONIM LITKA WYKONAWCA  
Uprawnienie GUS 51819

mgr inż. Dariusz Krawiec  
Załącznik nr 1 do projektu  
Załącznik nr 2 do projektu  
Załącznik nr 3 do projektu  
Załącznik nr 4 do projektu  
Załącznik nr 5 do projektu  
Załącznik nr 6 do projektu  
Załącznik nr 7 do projektu  
Załącznik nr 8 do projektu  
Załącznik nr 9 do projektu  
Załącznik nr 10 do projektu

Działka nr 406 (ID 100102\_2\_0003\_406)  
Księga wieczysta PT1B/00064930/6

GK 6841 384 2022

20 czerwca 2023 r.





**HydroGeoTerm**

**HydroGeoTerm Joanna Krycka**

ul. Trzebińska 56/19, 32-500 Chrzanów

tel.: +48 736 20 32 32; e-mail: hydrogeoterm@gmail.com

kontakt@hydrogeoterm.pl

Strona Internetowa: www.hydrogeoterm.pl

## **OPINIA HYDROGEOLOGICZNA**

**dla działki nr 406/5, obręb 0003 w miejscowości Bukowa,  
gm. Bełchatów, pow. bełchatowski, woj. łódzkie**

**AUTOR: mgr inż. Joanna Krycka**

upr. MŚ nr V-2016

**GEOLOG**

mgr inż. Joanna Krycka  
upr. MŚ nr V-2016

### **SPIS TREŚCI**

Wstęp.....	2
1. Informacje dotyczące lokalizacji omawianego terenu.....	2
2. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych, geofizycznych i geochemicznych w pobliżu omawianej działki .....	2
3. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie działki wraz z przewidywanym profilem geologicznym otworu wiertniczego .....	3
4. Warianty wykonania ujęć wód podziemnych .....	7
5. Przewidywana jakość wody .....	7
Wnioski .....	7
Spis literatury.....	8

### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH**

1. Mapa pogładowa z lokalizacją najbliższych otworów w skali 1 : 50 000
2. Wycinek Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000
3. Archiwalny przekrój hydrogeologiczny
4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH
5. Przewidywany profil geologiczny ujęcia wód podziemnych

Chrzanów, czerwiec 2025 r.

## **Wstęp**

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie warunków hydrogeologicznych pod budowę ujęć wód podziemnych na działce nr 406/5, obręb 0003 w miejscowości Bukowa, gm. Bełchatów, pow. bełchatowski, woj. łódzkie.

Podmiotem zamawiającym wykonanie opinii jest \_\_\_\_\_ zamieszkała pod adresem:

### **1. Informacje dotyczące lokalizacji omawianego terenu**

Administracyjnie omawiany obszar położony jest na działce nr 406/5, obręb 0003 w miejscowości Bukowa, gm. Bełchatów, pow. bełchatowski, woj. łódzkie.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym badany teren leży w dorzeczu Wisły, region wodny Środkowej Wisły. Najbliższą rzeką jest bezimienny ciek wodny, oddalony o 371 m na południe od środka działki. Łącząc się z innymi ciekami uchodzi do Widawki. W pobliżu znajduje się kilka niewielkich zbiorników wodnych, a najbliższy z nich oddalony jest o 227 m na południowy - zachód. Na terenie działki nr 406/5 nie ma naturalnych ani sztucznych zbiorników wodnych.

Według portalu Geoserwis omawiana działka leży poza zasięgiem obszarów zagrożonych powodzią od wód gruntowych (podtopienia). Miejsce badań nie znajduje się w zasięgu zasobowym udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Współrzędne geodezyjne środka omawianego terenu wynoszą X: 5 686 373.9, Y: 6 602 963.2. Rzędne w układzie wysokościowym na omawianej działce wynoszą około 232,1 m n.p.m..

### **2. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych, geofizycznych i geochemicznych w pobliżu omawianej działki**

Działka nr 406/5 zlokalizowana jest na obszarze objętym arkuszem 736 – Kamieńsk.

Według danych pozyskanych z Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych najbliższym otworem hydrogeologicznym jest otwór nr 7360260, który jest oddalony o 874 m od działki. Kolejnym otworem uwzględnionym w opracowaniu jest studnia o nr 7360257 (oddalona o 2,08 km). Otwory te zaznaczono na mapie poglądowej (zał. 1).

W poniższej tabeli zamieszczono charakterystykę i parametry hydrogeologiczne ww. otworów hydrogeologicznych pozyskanych z Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych. W zał. 4 zamieszczono karty i profile otworów pozyskanych z CBDH wraz z wynikami analizy wody i jej składu chemicznego.

Nazwa studni:	Gospodarstwo Sadownicze - Deszczownia	S-1
Numer studni (według CBDH):	7360260	7360257
Przeznaczenie studni:	eksploatacja	eksploatacja
Stan obiektu:	czynny	czynny
Położenie względem środka omawianego terenu:	874 m E	2,08 km SE
Rok wykonania obiektu:	2007	2007
Rzędna terenu (m n.p.m.):	221,7	235,2
Głębokość studni (m p.p.t.):	26,0	100,0
Stratygrafia spągu:	Q	Cr
Stratygrafia warstwy wodonośnej:	Q	Q, Cr
Głębokość nawierconego zwierciadła wody (m p.p.t.):	7,44	1 – 19,8 2 – 34,0 3 – 42,5 4 – 63,6
Głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody (m p.p.t.):	7,44	1 – 19,8 2 – 20,0 3 – 22,7 4 – 19,7
Głębokość zafiltrowania – część robocza filtra (m p.p.t.):	16,0-22,0	64,0-100,0
Wydajność eksploatacyjna (m <sup>3</sup> /h):	15,56	80,0
Depresja (m):	1,02	26,0
Promień leża depresji (m):	38,0	-
Współczynnik filtracji (m/s):	0,0002750	0,0000100
Współczynnik filtracji (m/d):	23,76	0,864

(Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych).

### 3. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie działki wraz z przewidywanym profilem geologicznym otworu wiertniczego

Badany obszar położony jest w południowej części niecki łódzkiej. Niecka łódzka zbudowana jest z osadów wieku górnokredowego. Cenoman wykształcony jest przeważnie w facji piaszczystej jako piaski margliste, glaukonity i piaskowce. Miejscami występują margle i ropy. Miąższość osadów cenomanu dochodzić może do 100 m. Turon, koniak, santon i kampan reprezentowane są przez monotonną serię wapieni, margli,

opok i opok marglistych o łącznej miąższości ponad 600 m. Podobnie wykształcone są osady mastrychtu z dominacją opok, które miejscami są zapiaszczone przyjmując niekiedy charakter gez. Utworu neogenu są wykształcone z piasków, mułowców i ilów przewarstwiających się nawzajem. Warstwy te są nieciągłe, zazębiają się ze sobą, bądź gwałtownie wyklinowują. Najczęściej ich łączna miąższość mieści się w przedziale 15.0–25.0 m. Osady czwartorzędu pokrywają całą powierzchnię. Ich miąższość jest bardzo zmienna. Osady związane z okresami zlodowaceń reprezentowane są przez: piaski, ily i mułki zastoiskowe, piaski wodnolodowcowe i gliny zwałowe. Piaski zastoiskowe i osady piaszczysto-żwirowe są szeroko rozprzestrzenione oraz tworzą rozległe płaty. Na powierzchni czwartorzęd reprezentowany jest dość powszechnie przez gliny zwałowe zlodowacenia Warty, zwykle o niewielkiej miąższości. Występują także często deluwia piaszczyste glin zwałowych, piaski i żwiry moren czołowych, ozów i kemów oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. W dolinach rzek występują miejscami namuły i torfy.

Omawiany obszar leży w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 84 (kod JCWPd – GW200084), wydzielonej i ocenionej przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Region Wodny Środkowej Wisły. Główne zlewnie to Pilica (II rzędu), Wołbórka (III), Luciąża (III) i Czarna (Włoszczowska) (III rzędu), dorzecze Wisły. Ocena stanu dla JCWPd nr 84 wykazała dobry stan ilościowy, dobry stan jakościowy (chemiczny), dobrą ogólną ocenę stanu JCWPd. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jest niezagrażona. Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Zachodnia granica JCWPd, na znacznym odcinku, biegnie wzdłuż działu wodnego I-go rzędu Odra/ Wisła. Pozostałe granice JCWPd są strukturalne i biegną po zasięgu utworów kredy dolnej; oraz hydrodynamiczne i biegną po działach wód podziemnych/powierzchniowych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeka Pilica i jej dopływy z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to głównie rzeka Pilica. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych. Wodonośność ośrodka skalnego jest zróżnicowana, zależy od stopnia szczelinowatości jak i od warunków zasilania i drenażu. Kredowe piętro wodonośne zasilane jest przez infiltrację wód atmosferycznych, drenowane przez współczesne i kopalne doliny rzeczne oraz studnie głębinowe. Podstawą regionalnego drenażu są rzeki – głównie Pilica i jej dopływy (m.in. Czarna, Luciąża, Strawa). Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane ze względu na zróżnicowane parametry hydrogeologiczne poziomu (miąższość, współczynnik filtracji, przewodność wodną). Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu, w tym przypadku bazą drenażu jest dolina Pilicy. W obrębie JCWPd 84 wyróżniono 4 piętra wodonośne: czwartorzędowe, kredowe, jurajskie i triasowe.

Na omawianym obszarze najprawdopodobniej ujmowane będzie piętro czwartorzędowe – zlokalizowane w piaskach i żwirach. Zwierciadło wody ma charakter swobodny lub napięty.

Kolejne, możliwe do ujęcia piętro wodonośne na tym obszarze, to zwierciadło kredowe (górnokredowe) zlokalizowane w marglach, opokach, ewentualnie wapieniach i piaskach. Zwierciadło wody ma charakter napięty, lokalnie swobodny.

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski omawiany obszar leży na terenie jednostki hydrogeologicznej  $2 \frac{ab Q III}{Cr_3}$ . W obrębie tej jednostki utwory neogeńskie nie występują lub zachowały się w formie niewielkich płatów. Zajmuje ona obszar o łącznej powierzchni 77 km<sup>2</sup>. Główny poziom wodonośny stanowią piaszczyste osady czwartorzędu o średniej wodoprzewodności 351 m<sup>3</sup>/24h. Warstwa wodonośna występuje pod serią glin środkowopolskich. Występuje ona najczęściej na głębokości 5-15 m. Przeważnie występuje kilka warstw, które w obniżeniach dolinnych tworzą jedną warstwę o bardzo dużej miąższości, z uwagi na wyklinowanie się warstw o słabej wodoprzepuszczalności. Miąższość utworów wodonośnych wynosi od 20 metrów do 40 metrów. Duże miąższości warstw wodonośnych umożliwiają uzyskanie wydajności potencjalnych pojedynczej studni 120 m<sup>3</sup>/h i więcej. Nawet z warstw wodonośnych o mniejszej miąższości uzyskuje się wydajności rzędu 50-70 m<sup>3</sup>/h. Współczynnik filtracji wynosi 11,7 m/d. Moduł zasobów odnawialnych wynosi 290 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>, a dyspozycyjnych 220 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>. Izolacja słaba lub częściowa. Omawiana główna warstwa wodonośna czwartorzędu zasilana jest przez infiltrację wód atmosferycznych, a w formach dolinnych także ascenzyjnie i lateralnie przez wody z kompleksu niżejległego. Jej kontakty hydrauliczne ze starszymi poziomami wodonośnymi mają charakter zarówno sedymentacyjny jak i tektoniczny czy erozyjny. Na dużych obszarach spoczywa ona bezpośrednio na wodonośnym poziomie kredy górnej – który stanowi podrzędny poziom wodonośny w tej jednostce. Utwory kredy górnej (opoki, margle, wapień) stanowią poziom wodonośny o charakterze szczelinowym. Wodonośność utworów kredy górnej zależy zarówno od wykształcenia litologicznego jak i od zasięgu strefy wietrzenia. Wykształcenie litologiczne utworów kredy górnej jest w dużym stopniu zróżnicowane. Kruche wapień i opoki charakteryzują się większą podatnością na spękanie niż margle. Ta zróżnicowana podatność skał na spękanie sprawia, że przepuszczalność utworów kredy górnej zmienia się tak w pionie jak i w poziomie. W stropowych partiach utworów kredy górnej wodonośność zależna jest od zasięgu strefy wietrzenia – wypłukania węgla wapnia i pozostawienia ilastej zwiertzeliny, blokującej drożność szczelin. W zasadzie szczelinowatość maleje wraz z głębokością. Omawiany poziom wodonośny zasilany jest poprzez pośrednią infiltrację przez utwory czwartorzędu jak również wodami z warstw wodonośnych czwartorzędu. Lustro wody generalnie naporowe ustala się najczęściej na głębokości od kilku do kilkunastu metrów poniżej powierzchni.

Na terenie arkusza Kamieński wydajności, głębokości i konstrukcje studni ujmujących poziom czwartorzędu podporządkowane były zgłoszonemu zapotrzebowaniu, które najczęściej nie przekraczało 30 m<sup>3</sup>/h. Przy projektowaniu ujęć wód podziemnych o większej wydajności wodonośny poziom

czwartorzędu, mimo korzystnego wykształcenia i rozprzestrzenienia, nie był brany pod uwagę i najczęściej omijany w celu ujęcia głębszych poziomów wodonośnych mezozoiku studniami bezfiltrowymi. O dużej potencjalnej wydajności studni ujmujących poziom czwartorzędu mogą świadczyć wyniki uzyskane ze studni wodociągu wiejskiego w Włodzimierzu ( $Q=111.0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $s=11.2$  z filtru o długości 14.0 mb).

W związku z powyższym, uwzględniając parametry jednostki hydrogeologicznej wydzielonej na tym obszarze – gdzie główne piętro wodonośne to poziom czwartorzędowy, a wydajności z warstw wodonośnych wynoszą dla pojedynczej studni od około  $50 \text{ m}^3/\text{h}$  – istnieje realna możliwość wykonania na terenie działki takich ujęć wód podziemnych, które zaopatrzą przyszłą inwestycję – budowę pięciu budynków mieszkalnych, w wodę z własnych ujęć (dla każdego budynku po jednym ujęciu) – w ilości wystarczającej do zaspokojenia potrzeb bytowych dla pięciu budynków mieszkalnych.

Przyjmuje się, że maksymalne dobowe zapotrzebowanie na wodę w domu jednorodzinnym wynosi do  $5 \text{ m}^3/\text{dobę}$  (standardowo, dla 4 osobowej rodziny średnie zużycie wody na osobę wynosi 100 – 150 litrów na dobę, czyli  $0,1 - 0,15 \text{ m}^3/\text{dobę}$  – co dla 4 osób daje wynik  $0,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Przy uwzględnieniu możliwości uzyskania ze studni  $50 \text{ m}^3/\text{h}$  – czyli  $1200 \text{ m}^3/\text{dobę}$ , a także biorąc pod uwagę najbliższą studnię – z wydajnością  $15,56 \text{ m}^3/\text{h}$  – czyli  $384,44 \text{ m}^3/\text{dobę}$  - nawet w przypadku wykonania kilkunastu/ /kilkudziesięciu studni na niewielkim obszarze – ilość wody będzie wystarczająca.

Na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych przewiduje się, że profil geologiczny na omawianej działce będzie wyglądał następująco:

#### **CZWARTORZĘD:**

- ◇ 0,0 – 24,0 m p.p.t. – piaski różnoziarniste,
- ◇ 24,0 – 26,0 m p.p.t. – gliny piaszczyste,
- ◇ 26,0 – 36,0 m p.p.t. – piaski różnoziarniste,
- ◇ 36,0 – 39,0 m p.p.t. – pyły,
- ◇ 39,0 – 50,0 m p.p.t. – piaski,
- ◇ 50,0 – 57,0 m p.p.t. – mułki,

#### **KREDA GÓRNA:**

- ◇ 57,0 – 60,0 m p.p.t. – zwietrzelina margli,
- ◇ 60,0 – 100,0 m p.p.t. – margle.

Przewiduje się nawiercenie czwartorzędowego zwierciadła wodonośnego o charakterze swobodnym na głębokości około 15,0 m p.p.t., o charakterze naporowym na głębokości około 26,0 m p.p.t. oraz około

39,0 m p.p.t., a zwierciadła kredowego o charakterze naporowym na głębokości około 60,0 m p.p.t. (stabilizacja zwierciadła naporowego - na głębokości między 15,0 m p.p.t. a 18,0 m p.p.t.).

#### **4. Warianty wykonania ujęć wód podziemnych**

W związku z powyższym rozpoznaniem hydrogeologicznym, zakłada się dwa warianty wykonania ujęć wód podziemnych:

- Pierwszy, z czwartorzędowego poziomu wodonośnego, możliwego do wykonania na głębokości w przedziale już od 15,0 m p.p.t. aż do 50,0 m p.p.t. z przewarstwieniami. Niższe partie będą mniej podatne na zanieczyszczenia z powierzchni. Jest to główny użytkowy poziom wodonośny na tym obszarze, więc jest to najbardziej prawdopodobny wariant.
- Drugi, z górnokredowego poziomu wodonośnego, którego nawiercenia należy się spodziewać na głębokości około 60,0 m p.p.t.

#### **5. Przewidywana jakość wody**

Większość badanych wód pod względem składu chemicznego zaklasyfikować można do wód o dobrej jakości I b, sporadycznie do II klasy. Składnikiem determinującym przynależność do danej klasy są najczęściej jony Fe. Jakość ich wód uzależniona jest od lokalnych źródeł zanieczyszczeń. Najprawdopodobniej, by spełnić warunki rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym, woda wymagać będzie prostego uzdatnienia.

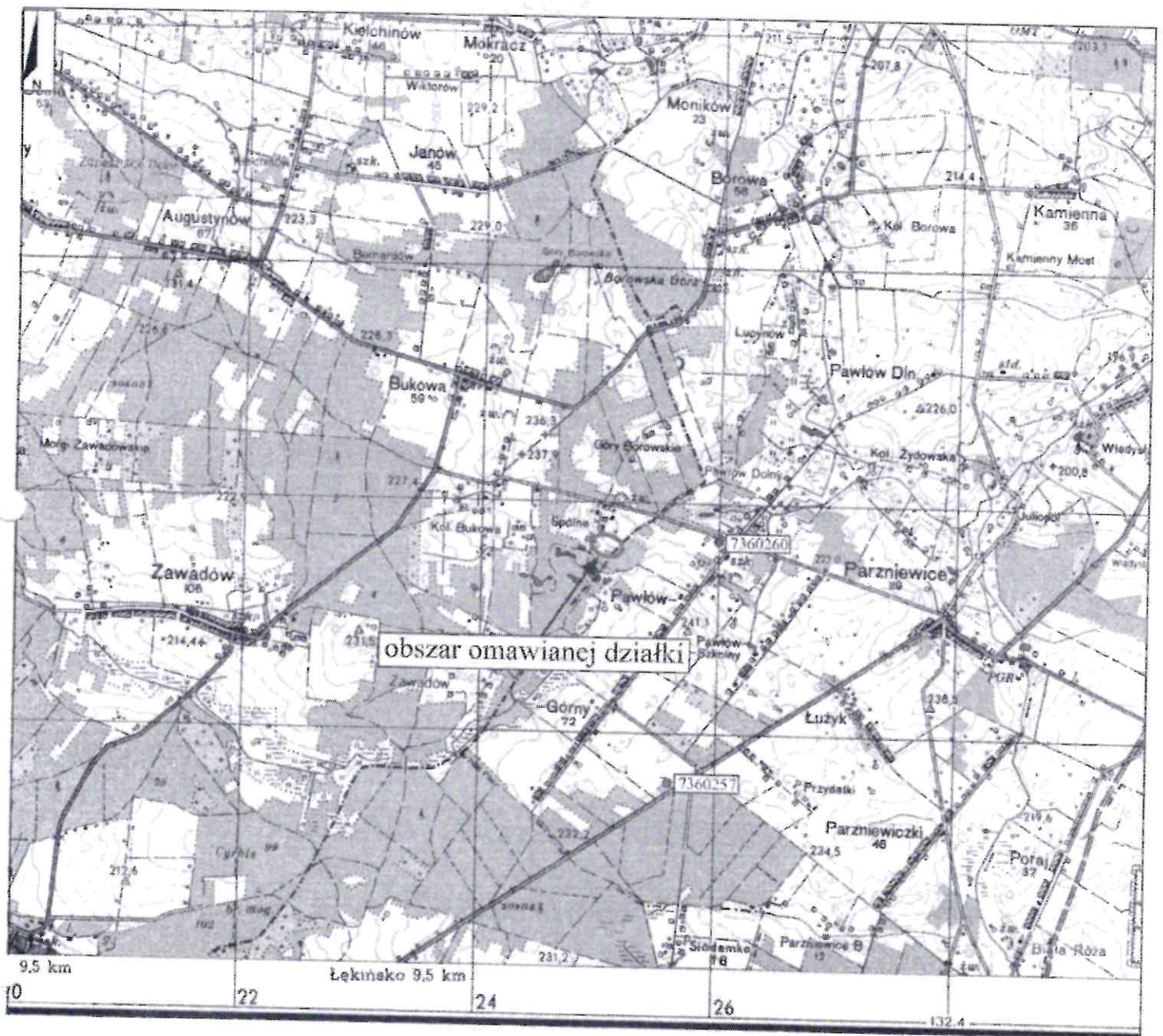
#### **Wnioski**

1. W opracowaniu uwzględniono dwa warianty wykonania ujęć wód podziemnych – z czwartorzędowego poziomu wodonośnego, oraz z poziomu górnokredowego – ze wskazaniem na poziom czwartorzędowy.
2. Istnieje realna możliwość wykonania na terenie działki takich ujęć wód podziemnych, które zaopatrzą przyszłe inwestycje (5 budynków mieszkalnych) w wodę z własnych ujęć – w ilości wystarczającej do zaspokojenia potrzeb bytowych dla pięciu budynków mieszkalnych.

3. Jakościowo wody na tym obszarze są dobrej jakości (Ib) i generalnie spełniają normatywy dla wód pitnych, mogą jednak wymagać prostego uzdatnienia (by spełnić warunki rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi).
4. Istnieje realna możliwość wykonania na terenie działki takich ujęć wód podziemnych, które zaopatrzą przyszłe inwestycje w wodę z własnych ujęć – w jakości przeznaczonej do spożycia przez ludzi – przy możliwym uwzględnieniu wykonania niezaawansowanego uzdatnienia wody.
5. Zgodnie z Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2024 poz. 1290), przy wykonaniu otworu wiertniczego o głębokości do 30 m w celu wykonania ujęcia wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę poza obszarami górniczymi – nie jest wymagany projekt robót geologicznych. W przypadku ujęcia powyżej 30 m, lub poboru wód w ilości przekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę - przed przystąpieniem do wykonania studni należy wykonać projekt robót geologicznych.

## Spis literatury

- „Hydrogeologia ogólna”, Pazdro Z., Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1977
- „Poradnik hydrogeologa”, Turek S. (red.), Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa, 1971
- Polska - Geoportal otwartych danych przestrzennych (e-mapa.net)
- Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych <http://spd.pgi.gov.pl/PSHv8/Psh.html>
- Mapa topograficzna w skali 1:50 000, arkusz Piotrków Trybunalski (132.2), GGK 1979
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Kamieńsk (736), wraz z opisem, PIG 2000

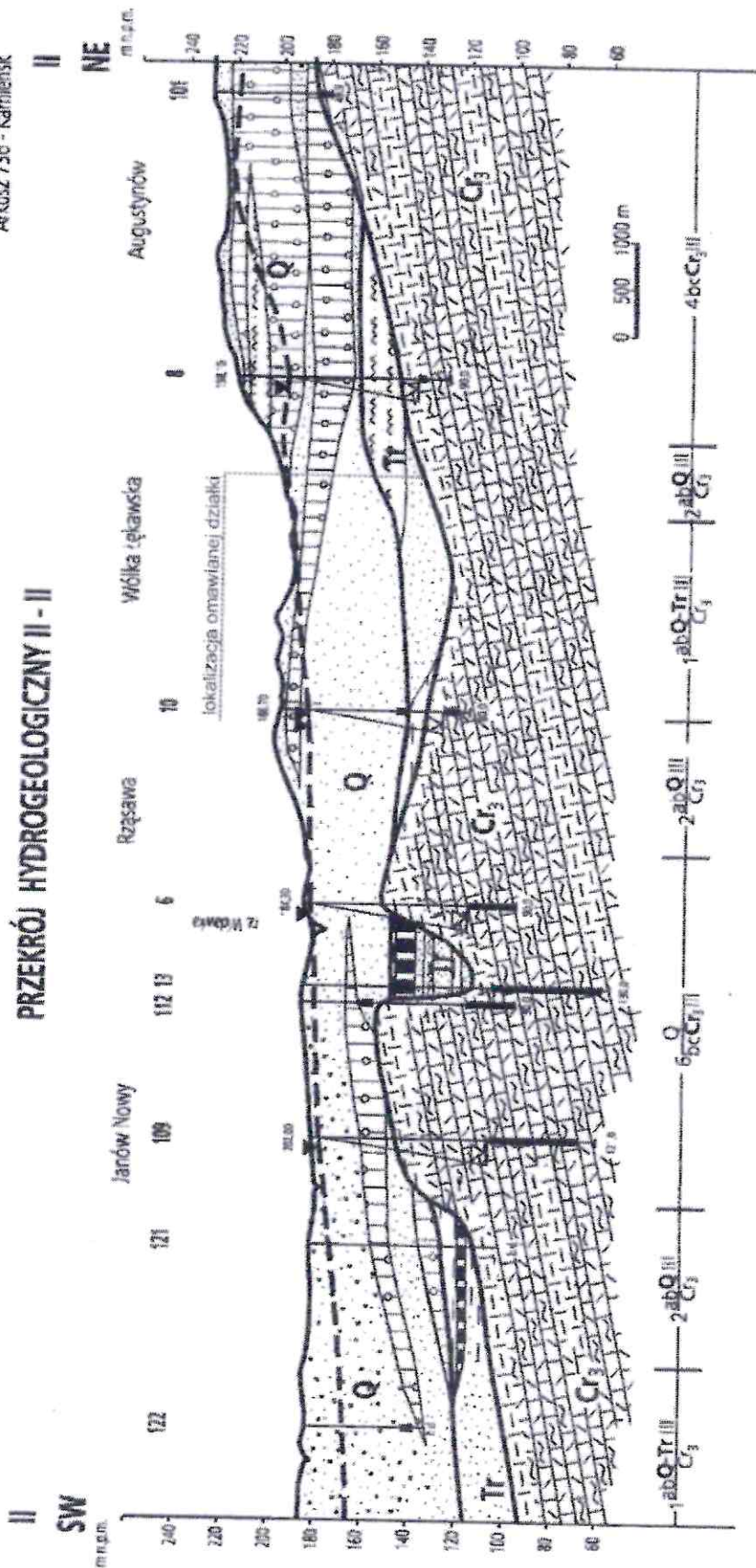


● ARCHIWALNE HYDROGEOLOGICZNE OTWORY WIERTNICZE POZYSKANE Z CBDH

Zał. 1. Mapa poglądowa z lokalizacją najbliższych otworów w skali 1:50 000



PRZEKRÓJ HYDROGEOLOGICZNY II - II



Przepływ w ośrodku porowym i porowo-szczelinowym:

piaski i żwiry

Przepływ w ośrodku szczelinowym i szczelinowo-krasowym:

marginale, opoki

Przepływ ograniczony, brak przepływu w ośrodku słaboprzepuszczalnym:

- gliny
- mułki
- ły
- węgiel brunatny
- piaski gliniaste
- ły margliste

Stratygrafia utworów

- Q czwartorzęd
- Tr trzeciorzęd
- Cr<sub>3</sub> kieda górn

Granica stratygraficzna

13 Numer otworu

Rzędnia zwierciadła wody GPU [m n.p.m.]

Ujęta część warstwy wodonośnej

Głębokość otworu [m]

Zwierciadło wody podziemnej ustalone

nawierzone

Zwierciadło wody podziemnej I - lenozoiku, II - mezozoiku

4bcCr<sub>3</sub> III + 2abQ III / Cr<sub>3</sub> Granice i symbole jednostek hydrogeologicznych (objaśnienia zgodnie z mapą hydrogeologiczną)

--- Zwierciadło głównego poziomu użytkowego (GPU)

Załącznik 3. Archiwalny przekrój hydrogeologiczny



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
tel. (+48) 22 45 92 000

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH (CBDH) - BANK HYDRO  
e-mail: CBDH\_Dane@pgi.gov.pl  
tel. (+48) 22 45 92 532  
(+48) 22 45 92 310

Nazwa obiektu: <b>GOSPODARTWO SADOWNICZE - DESZCZOWNIA</b>		Numer obiektu: <b>7360260</b>
Numer i nazwa ujęcia: <b>7360082-GOSPODARSTWO OGRODNICZE</b>		Stan obiektu: <b>Czynny</b>
Archiwum: UP Piotrków Tryb.	Numer archiwalny:	Autor dokumentacji: Jan Szataniak, Ewa Folej
Data wykonania obiektu: 05-2007	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Eksploatacja

Położenie obiektu:		
Województwo: łódzkie	Powiat: piotrkowski	Gmina: Woła Krzysztoporska (gm. wiejska)
Miejscowość: <b>Pawłów Górny</b>	Ulica:	Numer domu:
Numer arkusza mapy 1:50 000: 736	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Kamieński	
Współrzędne 1992	X: 381958.12	Y: 534087.17
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 5687039.96	Y: 4394759.02
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 51°18'11.76"	L: 19°29'20.85"
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 51°18'12.85"	L: 19°29'27.27"
Rzędna terenu: 221.70 m n.p.m.		

Weryfikacja lokalizacji:	Data:	Rodzaj: Brak	Sposób pomiaru wsp.:
Zafiltrowanie:	Głębokość całkowita obiektu [m]: 26.0	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 25.2	
Rodzaj filtra: Rura PCW	Obsypka: Żwir.-piasek.	Średnica ziaren [mm]: od: 1.40 do: 3.00	
Data zabudowy filtra:		Data likwidacji filtra:	
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	2.0	16.0	160
Čzęść robocza filtra	16.0	22.0	160
Rura podfiltrowa	22.0	25.2	160

Parametry hydrogeologiczne:					
Wiek ujętej warstwy: Czwartorzęd					
	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	15.56 m <sup>3</sup> /godz	23.47 m <sup>3</sup> /godz	15.56 m <sup>3</sup> /godz	15.56 m <sup>3</sup> /godz	15.6 m <sup>3</sup> /godz
Depresja [m]	1.02		1.02	1.02	1.0
Promień lejki depresji R: 38.00 m			Wydajność jednostkowa q: 15.25 m <sup>3</sup> /h*1m <sup>2</sup> s		
Czas pompowania t: 36 godz.			Współczynnik filtracji k: 0.0002750 m/s		

Zał. 4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH

Analiza wody:		
Data wykonania analizy: 2007-09-03	Numer analizy:	Rodzaj próbki: Próbka-pr.pompowanie
Ciężar właściwy [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 7.40	Przewodnictwo w temp. 25 [°C] 333.0 μS/cm
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
Twardość		
Ogólna 1		Ogólna 2
Niewęglanowa 1		Niewęglanowa 2
Węglanowa		
Mętność		
Zawartość zawiesiny .62 NTU		Skala mętności
Zasadowość		
Ogólna		Alkaliczna
Składniki wody		
Ołów	-0.010 mg/dm <sup>3</sup>	
Azotany	13.000 mg/dm <sup>3</sup>	
Mangan	0.043 Brak danych	
Fluorki	0.050 mg/dm <sup>3</sup>	
Kadm	-0.001 mg/dm <sup>3</sup>	
Azotyny	0.028 mg/dm <sup>3</sup>	
Żelazo og.	0.046 mg/dm <sup>3</sup>	
Amoniak	-0.037 mg/dm <sup>3</sup>	
Miedź	-0.002 mg/dm <sup>3</sup>	
Chrom sześciwart. (+6)	-0.001 mg/dm <sup>3</sup>	

Załącznik 4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

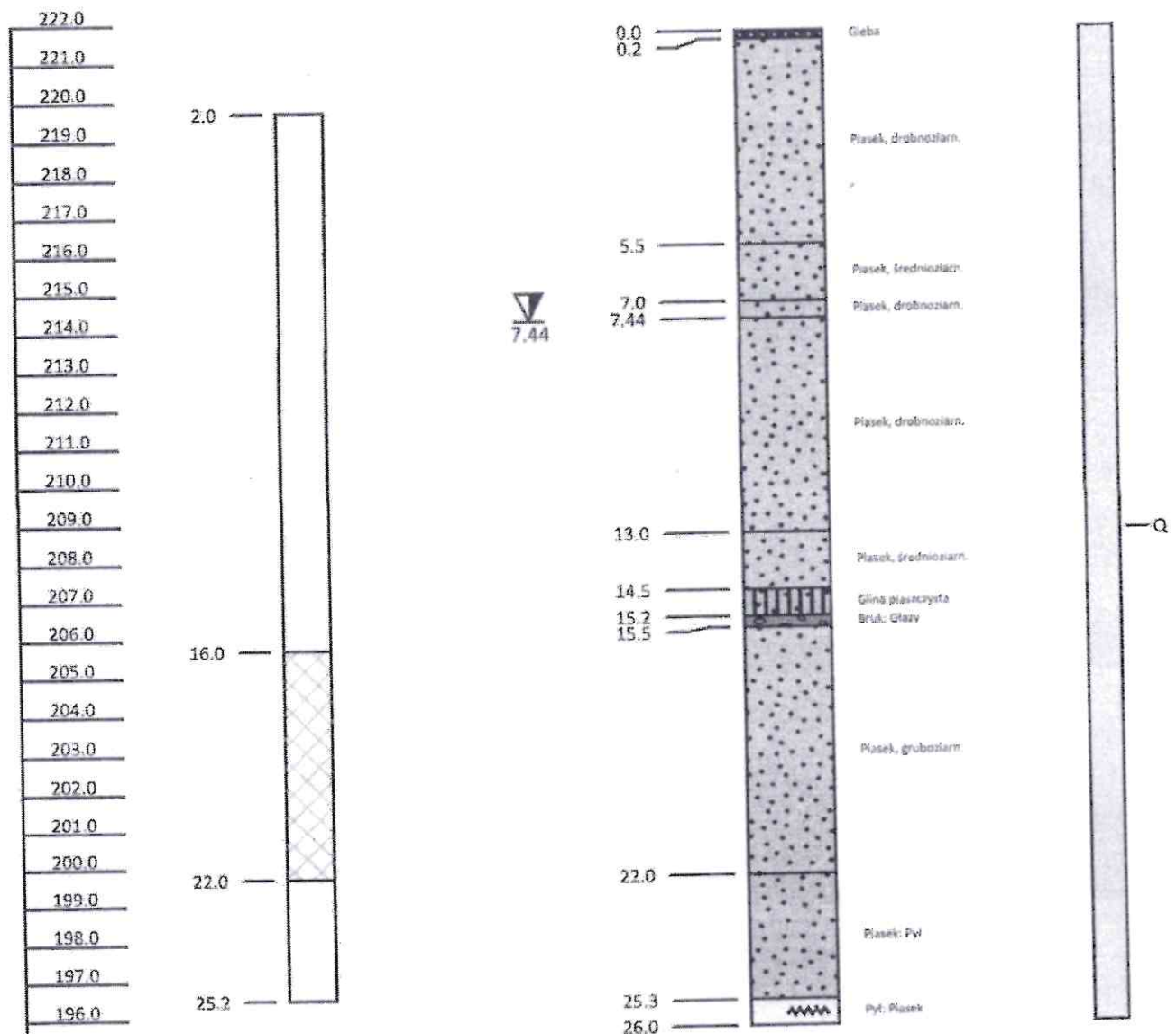
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
tel. (+48) 22 45 92 000

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH (CBDH) - BANK HYDRO

e-mail: CBDH\_Dane@pgi.gov.pl  
tel. (+48) 22 45 92 532  
(+48) 22 45 92 310

Numer obiektu:	7360260		
Nazwa obiektu:	GOSPODARTWO SADOWNICZE - DESZCZOWNIA		
Miejscowość:	Pawłów Górny	X (ukł 1992):	381,958.12
Gmina:	Wola Krzysztoporska (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	534,087.17
Powiat:	piotrkowski	Rzędna terenu:	221.7 m
Data wykonania obiektu:	01-05-2007	Głębokość całkowita:	26.0 m

Wysokość m n.p.m.      Kolumny filtracyjne      Zwierciadła wody      Opis litologiczny      Stratygrafia



Zał. 4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
tel. (+48) 22 45 92 000

CENTRALNY BANK DANYCH HYDROGEOLOGICZNYCH (CBDH) - BANK HYDRO

e-mail: CBDH\_Dane@pgi.gov.pl

tel. (+48) 22 45 92 532

(+48) 22 45 92 310

Nazwa obiektu: S-1	Numer obiektu: 7360257	
Numer i nazwa ujęcia: 7360080-KOPALNIA KRUSZYWA	Stan obiektu: Czynny	
Archiwum: Brak danych	Numer archiwalny:	Autor dokumentacji: Andrzej Rodzoch
Data wykonania obiektu: 10-2007	Data rek./ren.:	Przeznaczenie obiektu: Eksploatacja

<b>Położenie obiektu:</b>		
Wejwództwo: łódzkie	Powiat: piotrkowski	Gmina: Wola Krzysztoporska (gm. wiejska)
Miejscowość: Pawłów Szkolny	Ulica:	Numer domu:
Numer arkusza mapy 1:50 000: 736	Nazwa ark. mapy 1:50 000: Kamieńsk	
Współrzędne 1992	X: 379829.57	Y: 533766.85
Współrzędne topogr. 1942 XYH	X: 5684919.17	Y: 4394380.52
Współrzędne geogr. WGS 84	B: 51°17'2.91"	L: 19°29'3.56"
Współrzędne topogr. 1942 BLH	B: 51°17'4.00"	L: 19°29'10.00"
Rzędna terenu: 235.20 m n.p.m.		

<b>Weryfikacja lokalizacji:</b>	Data:	Rodzaj: Brak	Sposób pomiaru wsp.:
<b>Zafiltrowanie:</b>	Głębokość całkowita obiektu [m]: 100.0	Głębokość ostateczna obiektu [m]: 100.0	
Rodzaj filtra: Rura PCW	Obsypka: Bez obsypki	Średnica ziaren [mm]:	
Data zabudowy filtra:	Data likwidacji filtra:		
Nazwa części	Głębokość od [m]	Głębokość do [m]	Średnica [mm]
Rura nadfiltrowa	60.0	64.0	308
Część robocza filtra	64.0	100.0	308

<b>Parametry hydrogeologiczne:</b>					
Wiek ujętej warstwy: Kreda - górną					
	Eksploatacyjna	Teoretyczna	Max. pom.	Studnia zatw.	Ujęcie zatw.
Wydajność	80.00 m <sup>3</sup> /godz		80.00 m <sup>3</sup> /godz	80.00 m <sup>3</sup> /godz	80.0 m <sup>3</sup> /godz
Depresja [m]	26.00		25.40	26.00	26.0
Promień lejki depresji R: m			Wydajność jednostkowa q: 3.15 m <sup>3</sup> /h*1m*s		
Czas pompowania t: 3 godz.			Współczynnik filtracji k: 0.0000100 m/s		

<b>Analiza wody:</b>		
Data wykonania analizy: 2007-10-31	Numer analizy: HKL.600-SP11659/L/2007	Rodzaj próbki: Brak danych
Ciepota właściwa [g/cm <sup>3</sup> ]:	pH: 7.56	Przewodnictwo w temp. 25 [°C]
Potencjał redox Eh [mV]	Utlenialność	
<b>Twardość</b>		
Ogólna 1 144.00 mgCaCO <sub>3</sub> /dm <sup>3</sup>	Ogólna 2	
Niewęglanowa 1	Niewęglanowa 2	
Węglanowa		
<b>Mętność</b>		
Zawartość zawiesiny 2.10 NTU	Skala mętności	
<b>Zasadowość</b>		
Ogólna	Alkaliczna	
<b>Składniki wody</b>		
Azotany	0.210 mg/dm <sup>3</sup>	
Azotyny	0.019 mg/dm <sup>3</sup>	

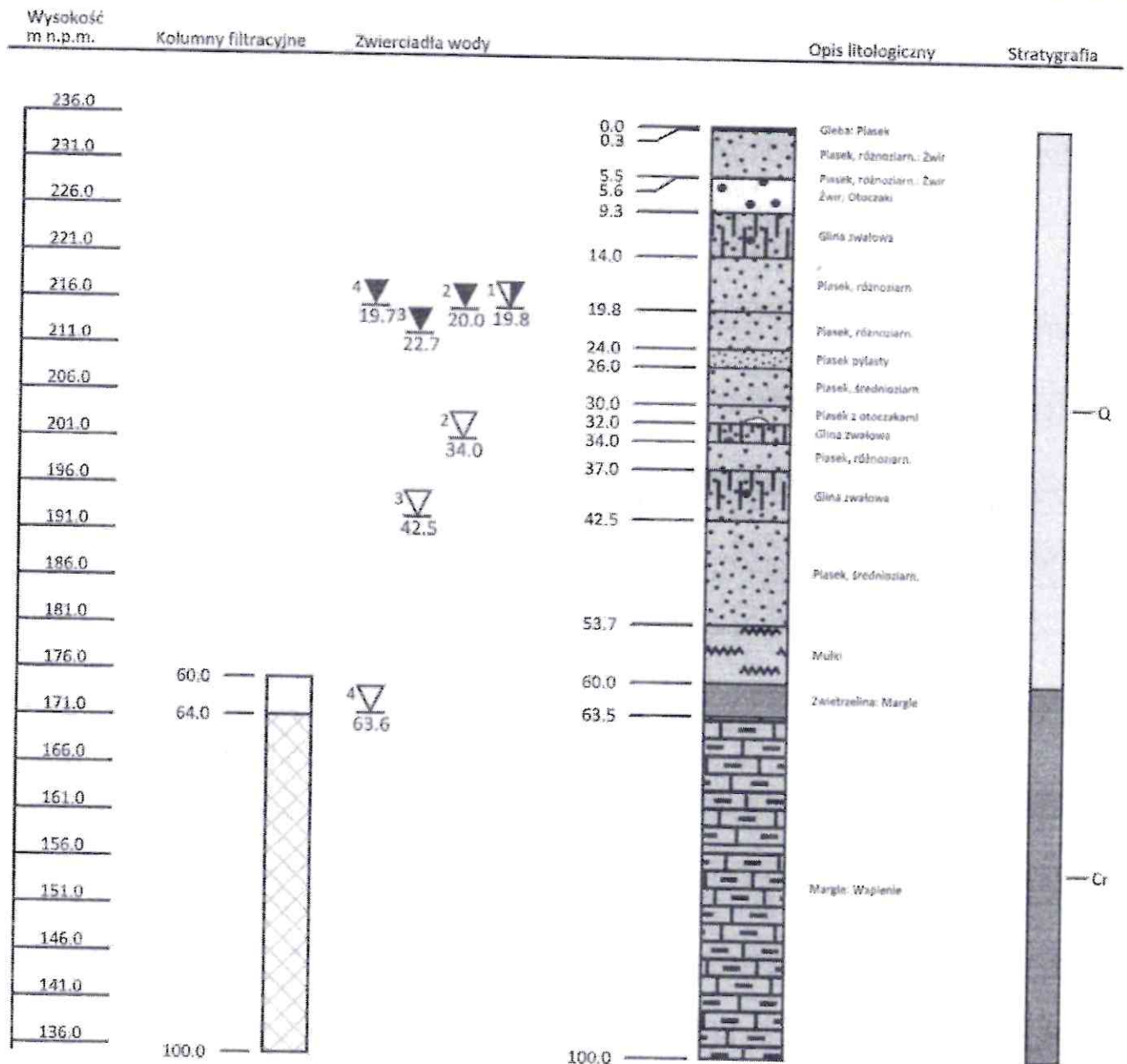
Zał. 4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH

Utlenialność	3.140 mg/dm <sup>3</sup>
Żelazo og.	0.630 mg/dm <sup>3</sup>
Mangan	0.070 Brak danych
Chlorki	2.000 mg/dm <sup>3</sup>
Wsk. Coli	0.000 Nie dotyczy
Bakt. ag w 1ml/22st.C/72h	301.000 Nie dotyczy
Amoniak	0.270 mg/dm <sup>3</sup>

Załącznik 4. Karty i profile najbliższych archiwalnych otworów pozyskanych z CBDH



Numer obiektu:	7360257		
Nazwa obiektu:	S-1		
Miejscowość:	Pawłów Szkolny	X (ukł 1992):	379,829.57
Gmina:	Wola Krzysztoporska (gm. wiejska)	Y (ukł 1992):	593,766.85
Powiat:	piotrkowski	Rzędna terenu:	235.2 m
Data wykonania obiektu:	01-10-2007	Głębokość całkowita:	100.0 m



## Przewidywany profil geologiczny ujęcia wód podziemnych

Cel wykonania profilu:  
 określenie przewidywanej geologii  
 potencjalnej studni

Przewidywany sposób i system wiercenia:  
 obrotowy, mechaniczny

Uwzględniona głębokość: do 100,0 m

Działka: 406/5  
 Miejscowość: Bukowa  
 Gmina: Belchatów  
 Powiat: belchatowski  
 Województwo: łódzkie



### Część geologiczna

Skala głębokości [m p.p.t.]	Stratygrafia	Poziom wód podziemnych [m p.p.t.]	Genetyczny profil litologiczny	Głębokość	Opis litologiczny	
10m	Czwartorzęd	15.0m	[Symbol: drobny punkt]		piaski różnoziarniste	
20m				24.0m	26.0m	gliny piaszczyste
30m				36.0m	39.0m	piaski różnoziarniste
40m						pyły
50m						piaski różnoziarniste
						mułki
60m				Kreda górna	60.0m	[Symbol: kropki w kwadratach]
70m						
80m						
90m						
100m				100.0m		

GEOLOG

mgr inż. Joanna Krycka  
 upr. MŚ nr V-2016