



**GEOLBUD S.C.**  
ul. Świerkowa 24 lok.U4 15-328 Białystok  
NIP 966 209 7753  
E-mail: geolbudsc@gmail.com

**Mariusz Kwiatkowski**  
kom. 530488214

**Małgorzata Wysocka**  
kom. 503741881

**Inwestor i Zleceniodawca: GMINA STARY LUBOTYŃ**

siedziba: Stary Lubotyń 42 07-303 Stary Lubotyń

# OPERAT WODNOPRAWNY

**na wykonanie urządzeń wodnych – studni nr 1 i nr 2**

na potrzeby projektowanego ujęcia wody podziemnej

w miejscowości PODBIELE (dz. geod. nr 156/1)

gm. Stary Lubotyń, pow. ostrowski woj. mazowieckie

**Opracowała:**

mgr inż. Małgorzata Wysocka  
upr geol. nr V-1836

## **CZĘŚĆ OPISOWA OPERATU**

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp
  - 1.1. Przedmiot opracowania
  - 1.2. Cel i zakres opracowania
  - 1.3. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
  - 1.4. Wykorzystane materiały archiwalne
2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
3. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót
4. Rodzaj urządzeń pomiarowych
5. Rodzaj i zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych
6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych
7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
8. Opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania - Studnia nr 1 i nr 2 - projektowane
9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
10. Ustalenia wynikające z planów i programów
11. Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych
12. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń oraz rozmiar i warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach
13. Formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, występujące w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych
14. Wniosek

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **operat wodnoprawny**, stanowiący załącznik, zgodnie z *art. 407 ust. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.)*, do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych - studni wierconej nr 1 i nr 2 na potrzeby projektowanego ujęcia wodociągowego w m. Podbiele.

Zgodnie z *art. 389 pkt 6 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.)* pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na wykonanie urządzeń wodnych.

### 1.2. Cel i zakres opracowania

Operat wodnoprawny sporządzono w celu zebrania niezbędnych danych, w celu uzyskania przez Gminę Stary Lubotyń pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, tj. studni wierconych nr 1 i nr 2 służących do poboru wody podziemnej.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego,
- ✓ wyszczególnienie celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
- ✓ określenie celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- ✓ określenie rodzaju urządzeń pomiarowych,
- ✓ określenie rodzaju i zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- ✓ określenie stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- ✓ wyszczególnienie obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich,
- ✓ opis urządzenia wodnego, w tym położenie za pomocą współrzędnych oraz podstawowe parametry charakteryzujące to urządzenie i warunki jego wykonania,
- ✓ charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym,
- ✓ ustalenia wynikające z planów i programów,
- ✓ określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych,
- ✓ określenie sposobu postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- ✓ wyszczególnienie form ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, występujących w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
- ✓ załączniki graficzne.

### 1.3. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Podmiotem ubiegającym się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego jest Gmina Stary Lubotyń, z siedzibą w Urzędzie Gminy, Stary Lubotyń 42 07-303 Stary Lubotyń.

#### 1.4. Wykorzystane materiały archiwalne

Do opracowania niniejszego operatu wykorzystano w szczególności:

- Geolbud S.C., 2020 – Projekt robót geologicznych w zakresie wykonania dwóch otworów rozpoznawczo-eksploatacyjnych w celu ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na potrzeby projektowanego ujęcia wodociągowego. Lokalizacja: m. PODBIELE (dz. geod. 156/1), gm. Stary Lubotyń, pow. ostrowski, woj. mazowieckie – przedstawiony do zatwierdzenia Staroście Powiatu Ostrowskiego
- Dokumentacje hydrogeologiczne i operaty wodnoprawne – dot. ujęcia w Starym Lubotynie i Gniadowie – udostępnione przez Gminę

## 2. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD

Korzystanie z wód, w omawianym przypadku, będzie polegało na wykonaniu ujęcia wód podziemnych (urządzeń wodnych) – tj. studni wierconej nr 1 i nr 2 do poboru wód podziemnych dla potrzeb projektowanego ujęcia wodociągowego w m. Podbiele, znajdującego się w granicach obszaru regionu wodnego Środkowej Wisły.

## 3. CEL I RODZAJ PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH LUB ROBÓT

Konieczność budowy nowej stacji wodociągowej oraz sieci wodociągowej obejmującej swym zasięgiem całość gminy Stary Lubotyń, spowodowana jest uzupełnieniem powstającego w okresach suchych i bezdeszczowych dziennego deficytu w zaopatrzeniu w wodę, wynikającego w większości z braku możliwości eksploatacyjnych istniejących ujęć wody.

Planowana budowa ujęcia w miejscowości Podbiele wraz z przyszłą rozbudową sieci wodociągowej obejmującej swym zasięgiem całość gminy w połączeniu z istniejącym gminnym ujęciem wody w Starym Lubotynie i Gniadzie, zapewni niezawodność i ciągłość w zaopatrzenia w wodę dla potrzeb rolnictwa i wsi na terenie gminy.

Wielkość zapotrzebowania na wodę z nowo budowanej planowanej stacji wodociągowej tj. również ze studni nr 1 i nr 2 w Podbielu określona została w wydajności do 50,0 m<sup>3</sup>/h.

Realizacja projektowanego ujęcia wody w Podbielu pozwoli na sprzężenie tj. na połączenie z istniejącymi ujęciami zapewniając awaryjnie lub uzupełniająco stały pobór wody pokrywający ciągłość i niezawodność zaopatrzenia w wodę mieszkańców wsi oraz dla potrzeb rolnictwa gminy Stary Lubotyń.

Z planowanego ujęcia wody zaopatrywane w wodę będą następujące miejscowości Gminy Stary Lubotyń: Budziszki, Chmielewo, Gawki, Gniadzowo, Gumowo, Grądziki, Klimonty, Kosewo, Koskowo, Lubotyń-Kolonia, Lubotyń-Morgi, Lubotyń-Włoki, Podbiele, Podbielko, Rabędy, Rogowo-Folwark, Rogówek, Rząśnik, Stare Rogowo, Stary Lubotyń, Stary Turobin, Sulęcín Szlachecki, Sulęcín Włociański, Świerże, Turobin-Brzozowa, Żochowo, Żyłowo,

W związku z powyższym przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje:

- odwiercenie i zafiltrowanie dwóch otworów studziennych nr 1 i nr 2 o projektowanej głębokości ok. 94 m,
- wykonanie próbnego pompowania,
- wykonanie obudowy studni,
- zamontowanie docelowego agregatu pompowego,
- wykonanie przyłącza wodociągowego, elektrycznego i sygnalizacyjnego.

Wykonanie studni nr 1 i nr 2 zostaną przeprowadzone zgodnie z projektem robót geologicznych, przedstawionym do zatwierdzenia przez Starostę Ostrowskiego.

#### **4. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH**

W obudowach planowanych studni nr 1 i nr 2, zostanie zamontowany wodomierz do pomiaru ilości pobranej wody ze studni. Właściciel ujęcia zobowiązany jest do prowadzenia regularnych odczytów ilości pobieranej wody ze studni (pobór wód Właściciel ujęcia rozpocznie po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód).

#### **5. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH**

Obszar prac związanych z wykonaniem urządzeń wodnych (studni nr 1 i nr 2) zostanie ograniczony do niezbędnego minimum - szacuje się, że teren wykorzystany do prac (bezpośredni zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych) wyniesie ok. 350 m<sup>2</sup> (obszar wokół studni o promieniu ok. 10 m) i nie wykroczy poza granice działki nr 156/1 – Zał. nr 2. Ostatecznie, eksploatacja studni nr 1 i nr 2 spowoduje zajęcie ok. 5 m<sup>2</sup> działki dla każdej ze studni.

#### **6. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH**

Studnie nr 1 i nr 2 wykonane zostaną na działce o nr geod. 156/1. Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód związany z wykonaniem urządzeń wodnych zamknie się w granicach ww. działki - nie wystąpią oddziaływania na sąsiednie działki. Wyżej wymienione działki stanowią własność Gminy Stary Lubotyń, z siedzibą Stary Lubotyń 42, 17-303 Stary Lubotyń.

#### **7. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH**

Nie zidentyfikowano obowiązków Wnioskodawcy w stosunku do osób trzecich, w związku z wykonaniem studni nr 1 i nr 2. Nie wystąpią także żadne obowiązki wobec innych podmiotów posiadających pozwolenie wodnoprawne. Uzyskanie przez Wnioskodawcę pozwolenia wodnoprawnego nie rodzi praw do obcych nieruchomości oraz nie rodzi praw do obcych urządzeń wodnych, które są niezbędne do realizacji tego pozwolenia. Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Użytkujący przedmiotowe ujęcie jest zobowiązany do ochrony zasobów ujmowanych wód podziemnych, ponieważ woda podziemna służy przede wszystkim do zbiorowego zaopatrzenia ludności.

#### **8. OPIS URZĄDZENIA WODNEGO, W TYM POŁOŻENIE ZA POMOCĄ WSPÓŁRZĘDNYCH ORAZ PODSTAWOWE PARAMETRY CHARAKTERYZUJĄCE TO URZĄDZENIE I WARUNKI JEGO WYKONANIA**

##### **Studnie nr 1 i nr 2 – projektowane**

Współrzędne projektowanych studni nr 1 i nr 2 (zaznacza się że lokalizacje są przybliżone - zostaną zweryfikowane po wykonaniu otworów studziennych) przedstawiają się następująco:

SW1

- X - 5864192,7
- Y - 8363462,2

SW2

- X - 5864190,9
- Y - 8363476,7

Projektuje się wykonanie dwóch otworów studziennych nr 1 i nr 2 do głębokości ok. 94.0 m każdy. Projektowane otwory przewiduje się wykonać systemem mechanicznym, okrężno-udarowym z zastosowaniem niezbędnego sprzętu i osprzętu dostosowanego do przewiercanych utworów w rurach osłonowych stalowych Ø 508 mm do głębokości ca 30,0 m, w rurach wiertniczych Ø 457 mm do głębokości ca 62.0 m oraz w kolumnie rur wiertniczych Ø 406 mm do głębokości końcowej ca 94.0 m.

Przewiduje się, że otwory zostaną zabudowane filtrem siatkowym z rur PVC (grubościennych dostosowanych do głębokości wiercenia), o następujących danych konstrukcyjnych:

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| - rura nadfiltrowa, Ø 280mm | - 50.0 m |
| - rura nadfiltrowa, Ø 225mm | - 24.0 m |
| - część robocza Ø 225mm     | - 16.0 m |
| - rura podfiltrowa, Ø 225mm | - 4.0 m  |

\* Łączna długość filtra – 94.0 m

Część robocza filtra:

Projektuje się filtr perforowany (szczelina 5mm) z siatką filtracyjną. W przypadku, gdy warstwa będzie jednorodna dopuszcza się zastosowanie filtra szczelinowego (szczelina zostanie dobrana na podstawie wyników przesiewów);

Dookoła filtra zostanie wykonana obsypka filtracyjna wg wskazań geologa dozującego.

Po zafiltrowaniu, kolumny Ø 508 mm, Ø457 mm oraz Ø406 mm, zostaną usunięte z otworu. Powstałą przestrzeń po usuniętych kolumnach rur wiertniczych należy wypełnić:

- w przedziale głębokości 94.0 m – 62,0 m – obsypką filtracyjną
- w przedziale głębokości 62.0-0.0 m - mleczkiem iłowym wraz z urobkiem.(w tym min. 3,0m uszczelnienia w postaci „compactonitu”; w przedziale występowania utworów piaszczystych nastąpi samozasyp.

Schemat zarurowania i zafiltrowania przedstawiono w projekcie geologiczno-technicznym otworów – zał. nr 3.

**UWAGA:**

***Ostateczną głębokość posadowienia filtru, jego szczegółową konstrukcję (możliwe nawiercenie warstwy wodonośnej spełniającej założenia projektowe płycej niż założono) oraz rodzaj obsypki żwirowej i siatki filtracyjnej ustali dozór geologiczny, po zapoznaniu się z rzeczywistymi warunkami gruntowo – wodnymi, w opracowanym projekcie zafiltrowania otworu.***

***Dopuszcza się zastosowanie filtra traconego z rur stalowych 11 3/4" (299mm), pozostawiając w otworze rury 18" na gł. ok. 62,0m – zastosowanie rodzaju filtra pozostawia się do decyzji Inwestora.***

Otwory studzienne zostaną wykonane zgodnie z projektem robót geologicznych zatwierdzonym przez Starostę Ostrowskiego.

Po odwierceniu otwory planuje się zabezpieczyć poprzez obudowy typu Lange (Zał. nr 4). Projektowane obudowy wykonane będą z powłok z laminatów poliestrowo-szkłanych. Przestrzeń pomiędzy elementami wypełniona będzie warstwą ocieplającą z pianki poliuretanowej. Parametry obudowy:

- podstawa obudowy: długość - 1,6 m, szerokość - 1,1 m, grubość - 0,1 m
- pokrywa obudowy [wymiarzy zewnętrzne] - długość - 1,46 m, szerokość - 0,9 m, wysokość - 1,35 m.

Obudowy zostaną posadowione na podłożu betonowym. W obudowach zostaną zainstalowane, m.in.: głowica studni wraz z orurowaniem, manometr, wodomierz, skrzynka elektryczna, przepustnica zwrotna i przepustnica zaporowa, kominiek wentylacyjny, wlot powietrza. W studniach zostanie zainstalowany agregat pompowy, umożliwiający zabezpieczenie wydatku studni w wysokości ok 50 m<sup>3</sup>/h. Agregat pompowy będzie wprowadzony do otworów studziennych na rurach tłocznych wraz z kablem zasilającym. Głębokość zamontowania pompy będzie uzależniona od stwierdzonych warunków hydrogeologicznych i uzyskanych parametrów (ostatecznie rodzaj pompy i głębokość zawieszenia będzie dobierana po odwierceniu otworu i sprawdzeniu go próbnym pompowaniem – wg Projektu robót geologicznych i decyzji dozoru geologicznego).

W obudowach planowanych studni, zostaną zamontowane wodomierze do pomiaru ilości pobranej wody. Właściciel ujęcia zobowiązany będzie do prowadzenia regularnych odczytów ilości pobieranej wody ze studni (pobór wód Właściciel ujęcia rozpocznie po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód).

## 9. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

Na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 (arkusz Czerwin) omawiany teren został zaliczony do jednostki hydrogeologicznej 5bcQ1. Wydajność potencjalna studni waha się przeważnie w przedziale 10 – 30 m<sup>3</sup>/h (ujęta stropowa część), osiągając wartości nieznacznie wyższe we wschodniej części jednostki, gdzie miąższości warstwy dochodzą do 15 m. Moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 60 m<sup>3</sup>/24h\*km<sup>2</sup>.

Po wglębnym przeanalizowaniu dostępnych materiałów na podstawie Projektu robót geologicznych stwierdza się, że poziom wodonośny występuje w lokalizacji projektowanego ujęcia w obrębie utworów czwartorzędowych na gł. od ok 33m do gł. ok 90m. Związany jest z kompleksem osadów piaszczystych przewarstwionych utworami gliniastymi i pylastymi (przewarstwienia o miąższości od 2 m do 6m). Stopień zagrożenia wód tego poziomu użytkowego jest niski.

Zwierciadło wody ma charakter napięty i stabilizuje się na rzędnej ok 119,5m npm. Zaznacza się, iż dokładna głębokość stabilizacji ustalona zostanie po wykonaniu otworów studziennych.

Generalny spływ naturalny wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej odbywa się w kierunku północno-zachodnim ku dolinie rzeki Narew.

Zasilanie warstwy wodonośnej następuje w wyniku dopływu lateralnego i w bardzo niewielkim stopniu także poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych - przesączenie pionowe.

Na podstawie analizy budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych rejonu badań, w szczególności na podstawie przekroju hydrogeologicznego i profili otworów występujących w rejonie badań przewiduje się następujący profil litologiczny zalegania utworów czwartorzędowych:

0-3,0m	- Piaski/żwiry
3,0-38,0m	- Gлина zwalowa z kamieniami z możliwymi przewarstwieniami utworów piaszczystych i osadów zastoiskowych



38,0-46,0m	- Piaski drobnoziarniste
46,0-52,0m	- Osady zastoiskowe (pyły/iły z przew. piaski pylaste)
52,0-60,0m	- Piaski drobnoziarniste/pylaste z możliwymi przew. pyłu
60,0-73,0m	- Osady zastoiskowe (pyły/iły z przew. piaski pylaste)
73,0-90,0m	- Piaski drobno- i średnioziarniste
90,0-94,0m	- Osady zastoiskowe (pyły/iły)

Projektuje się otwory studzienne do gł. 94,0m z uwagi na to, że najbliższy położony otwór studzienny, zlokalizowany w miejscowości Podbiełko, został odwiercony do gł. 63,0m i ze względu na stosunkowo słabe parametry hydrogeologiczne nie udało się osiągnąć wydajności odpowiadającej zapotrzebowaniu Użytkownika na wodę ( $50\text{m}^3/\text{h}$ ).

Planowana inwestycja położona jest na terenie nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 Sobienieka Warszawska (ma on powierzchnię  $51000\text{ km}^2$ , charakter porowy a wody występują na średniej głębokości ok. 160 m).

## 10. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANÓW I PROGRAMÓW

### ❖ Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

W planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza wyznaczone zostały cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych oraz dla jednolitych części wód powierzchniowych.

Omawiany teren usytuowany jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o następującej charakterystyce:

- Europejski kod JCWPd: PLGW200051
- Nazwa JCWPd: 51
- Region wodny: region wodny Środkowej Wisły
- Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły
- Ocena stanu ilościowego: dobry
- Ocena stanu chemicznego: dobry
- Ocena ryzyka: niezagrożona
- Cel środowiskowy: dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy
- Derogacje: nie występują

Omawiany teren usytuowany jest w granicach zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP rzeczne) o następującej charakterystyce:

- Europejski kod JCWP: PLRW 200017265652
- Nazwa JCWP: Orz od źródeł do dopływu z Wiśniewa z dopływem Wiśniewa
- Region wodny: region wodny Środkowej Wisły
- Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły
- Status: naturalna część wód
- Ocena stanu: zły
- Ocena ryzyka: zagrożona
- Cel środowiskowy: dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny
- Derogacje: -

Cele środowiskowe dla wód określono w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów 18 października 2016 roku (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911). Cele środowiskowe dla jednolitych części wód rzecznych zostały przedstawione w Tabeli nr 52 cytowanego wyżej *Planu*, a cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych zostały przedstawione w Tabeli nr 55 cytowanego wyżej *Planu*.

Na podstawie przeprowadzonych analiz w oparciu o materiały wykorzystane przy opracowywaniu operatu oraz obowiązujące przepisy prawne można stwierdzić, że opisywane korzystanie z wód polegające na wykonaniu urządzeń wodnych – studni nr 1 i nr 2, nie będzie kolidować z realizacją celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) określonych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

❖ **Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym**

Na podstawie map zamieszczonych w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły ustalono, że omawiane ujęcie znajduje się poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza obszarami, na których występowanie powodzi jest prawdopodobne.

❖ **Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy**

Plan przeciwdziałania skutkom suszy dla regionu wodnego Środkowej Wisły nie został jeszcze opracowany. Wykonanie planu przewidziano na lata 2016-2020.

❖ **Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich**

Nie dotyczy.

❖ **Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych**

Nie dotyczy.

❖ **Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym**

Nie dotyczy.

## **11. OKREŚLENIE WPŁYWU PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH**

Nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania urządzeń wodnych na obiekty innych użytkowników, a w szczególności na inne najbliższe ujęcia wody podziemnej, oparte o studnie wiercone, studnie kopane, a także na wody powierzchniowe. Prace związane z wykonaniem ujęcia będą wykonywane w technologiach mających na celu ochronę środowiska.

Obszar prac związany z wykonaniem studni nr 1 i nr 2 zostanie ograniczony do niezbędnego minimum - szacuje się, że teren wykorzystany do prac przy każdej ze studni wyniesie ok. 350 m<sup>2</sup> (obszar wokół studni o promieniu ok. 10 m) i nie wykroczy poza granice działki nr 156/1. Po wykonaniu wszystkich prac teren zostanie uporządkowany.

Podsumowując - planowane do wykonania urządzenia wodne nie wpłyną na wody podziemne i powierzchniowe, w tym na ich stan oraz realizację celów środowiskowych dla nich określonych.

## **12. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR I WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH**

Studnia nr 1 i nr 2 zostaną uruchomione po zamontowaniu w otworach studziennych pompy oraz zabezpieczeniu otworów obudowami. Przewiduje się, że rozruch nastąpi w drugiej połowie 2021 roku.

Z uwagi na konieczność zapewnienia ciągłości i bezawaryjności pracy urządzeń wodnych należy:

- utrzymać w stanie wysokiej sprawności wszystkie urządzenia i ich wyposażenie,
- kontrolować okresowo ich armaturę,
- planowo i solidnie przeprowadzać remonty zapobiegawcze,
- likwidować natychmiast wykryte awarie urządzeń,
- przeprowadzać regularnie obserwacje i badania wody w punkcie ujęcia i poboru,
- stosować odpowiednie środki zaradcze w celu zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy,
- nie dopuszczać do obsługi osób w stanie wskazującym na spożycie alkoholu,
- obsługę urządzeń powierzyć osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje,
- w stacji wodociągowej winien być zawsze wzorowy porządek i czystość.

Obsługa urządzeń wodnych winna być prowadzona zgodnie z instrukcją obsługi urządzeń dostarczoną przez ich producenta.

Prawidłowe funkcjonowanie studni wierconych jest związane z przestrzeganiem wymogów jej eksploatacji. Eksploatujący ujęcie powinien posiadać dokumentację hydrogeologiczną ujęcia. Obudowa studni powinna być stale zamknięta oraz zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych. Obowiązkiem użytkownika ujęcia jest prowadzenie pomiarów głębokości zwierciadła wody i wydajności studni oraz rejestrowanie tych pomiarów. Pomiaru te powinny być wykonywane, co najmniej raz w roku.

Dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzeń wodnych ujęcia należy przeprowadzać dwa razy w roku (wiosną i jesienią) przeglądy techniczne. Przegląd techniczny powinien obejmować wszystkie urządzenia: studnię, obudowę studni i sieć wodociagową. Podczas wykonywania prac konserwacyjno-montażowych należy przestrzegać przepisów bhp i ppoż.

W przypadku zatrzymania pracy studni, tj. zaprzestania poboru wody podziemnej, należy zabezpieczyć wszystkie urządzenia wodne (urządzenia ujęcia i sieć wodociagową). Ocenia się, że zatrzymanie pracy ujęcia nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska naturalnego.

W przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych należy wyłączyć ujęcie i wymienić uszkodzone urządzenie na nowe.

Nie przewiduje się wystąpienia sytuacji awaryjnych, określanych w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.) jako *poważne awarie*, w związku z wykonaniem, a także likwidacją przedmiotowych urządzeń wodnych.

Wykonanie studni nr 2A oraz likwidacja studni nr 2 zostaną przeprowadzone zgodnie z opracowanym projektem robót geologicznych oraz zgodnie z przepisami i normami branżowymi, co zminimalizuje możliwość wystąpienia sytuacji awaryjnej w trakcie prac wykonawczych oraz demontażowych.

### **13. FORMY OCHRONY PRZYRODY UTWORZONE LUB USTANOWIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCE W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH**

W zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych nie znajdują się żadne obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, o których mowa w *Ustawie o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004r. (t.j. Dz. U. 2020, poz. 55).

### **14. WNIOSEK**

Działając zgodnie z art. 389 pkt 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku - *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.) wnioskuję się o udzielenie Gminie Stary Lubotyń pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzeń wodnych - studni nr 1 i nr 2 do poboru wody podziemnej na działce nr 156/1 (grunty miejscowości PODBIELE), gmina Stary Lubotyń, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA OPERATU**

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

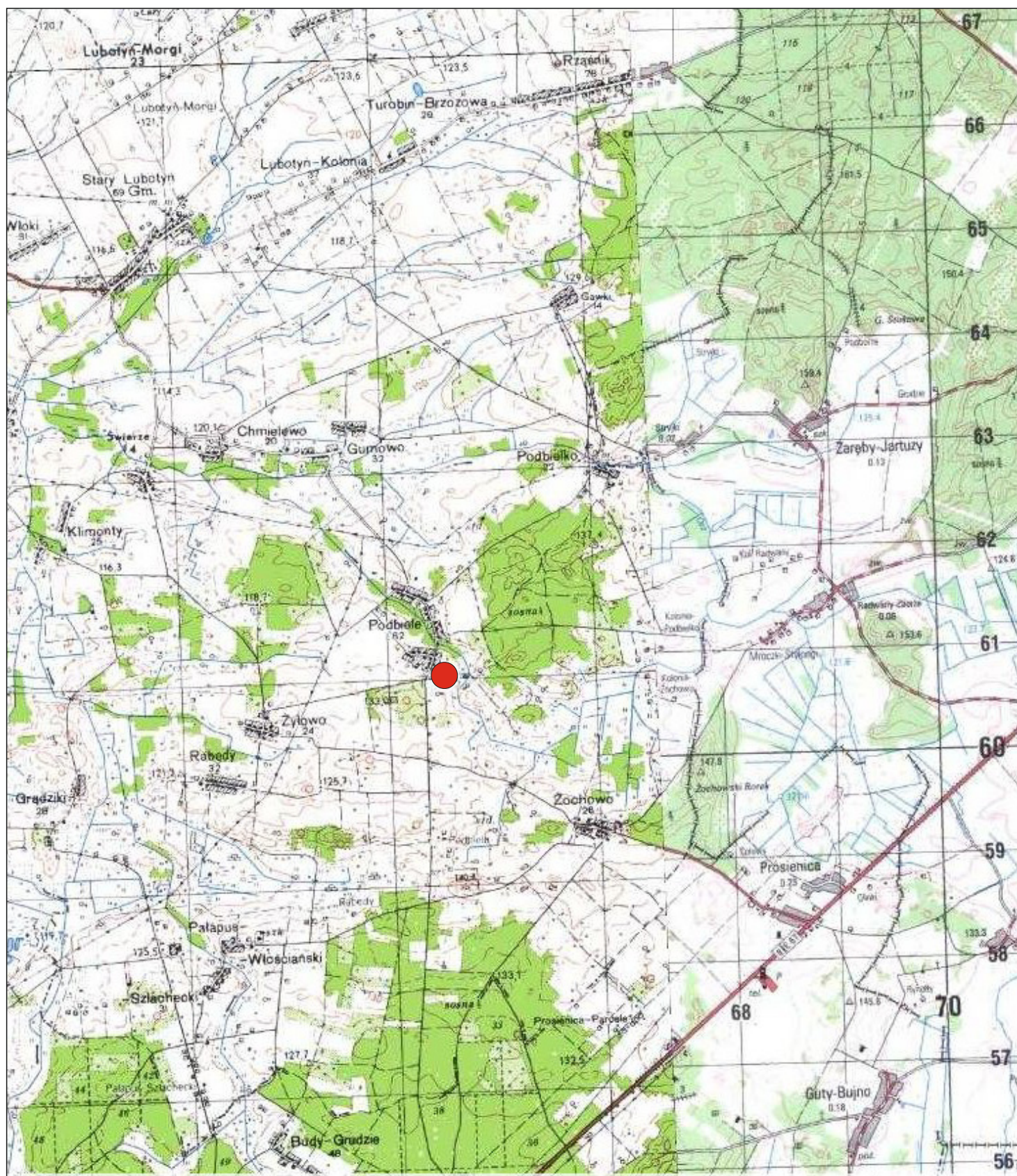
1. Mapa topograficzna - lokalizacyjna - skala 1 : 50 000
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa - skala 1 : 1000
3. Projekt geologiczno - techniczny wykonania otworu nr 1 i nr 2
4. Projekt obudowy studni nr 1 i nr 2



# MAPA TOPOGRAFICZNA

## z lokalizacją planowanych do wykonania urządzeń wodnych

skala 1:50 000



● -lokalizacja urządzeń wodnych będących przedmiotem operatu wodnoprawnego







# PROJEKT GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU NR 1 i 2 (otwory studzienne)

na potrzeby projektowanego ujęcia wodociągowego dla Gminy Lubotyń Stary - zlokalizowanego na gruntach m. PODBIELE, gm. Lubotyń Stary, pow. ostrowski, woj. mazowieckie  
objętego projektem robót geologicznych na wykonanie otworów rozpoznawczo - eksploatacyjnych  
w celu ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych

zatwierdzonym przez.....decyzją nr..... z dn.....

Wykonawca wiercenia:.....

Cel wiercenia: Ujęcie wody  
Projektowana głębokość: ca 94,0

Sposób wiercenia: mechaniczne udarowo-okrętne  
Rzędna:123,5 m. npm

Plan usytuowania wiertnicy oraz miejsca składowania odpadów wiertniczych skala 1:500 lub 1:1000

Wiertnica - typ.....  
Wieża - typ.....  
Udźwig.....kG  
Stół wiertniczy - typ.....  
Głowica płuczkowa - typ.....  
Pompa płuczkowa - typ.....  
Napęd wyciągu - typ.....  
Olinowanie...../liny.....  
Wykaz urządzeń i zabudowań wiertni:  
1.  
2.  
3.

OPRACOWAŁA: mgr inż. MAŁGORZATA WYSOCKA

CZĘŚĆ GEOLOGICZNA									CZĘŚĆ TECHNICZNA							
Skala	Stratygrafia	PROFIL LITOLOGICZNY		Przewidywane zaleganie poziomu wody	Dane dot. poziomów nasyconych			Utrudnienia wiert pluczki; sypanie; zadiskanie, dopuszcz krzywizny	Przewidywane pomiary, badania, próby	Projektowana konstrukcja otworu (zarurowanie, zafiltrowanie, uszczelnienie rur)	Rodzaj projekt. pluczki	Rodzaj świda	Parametry wiercenia:			Uwagi i zalecenia
		graficznie	opis		porowatość	gradienty ciśnień	gradienty szczelinowania						nacisk/Mg	obroty świda/min	wydatek pluczki/dm3/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13	14	15	16	17
	C  Z  W  A  R  T  O  R  Z  E  D		piaski/żwiry ca 3,0  glina zwalowa z kamieniami z możliwymi przewarstwieniami utworów piaszczystych i osadów zastoiskowych  ca 38,0m piaski drobnoziarniste ca 46,0m osady zastoiskowe (pyły/iły/piaski pylaste) ca 52,0m piaski drobnoziarniste/pylaste z możliwymi przew. pyłu ca 60,0m osady zastoiskowe (pyły/iły/piaski pylaste) ca 73,0m piaski drobno- i średnioziarniste ca 90,0m osady zastoiskowe (pyły/iły) ca 94,0m					1°								Ostateczną głębokość posadowienia filtra, jego szczegółową konstrukcję (możliwe nawiercenie warstwy wodonośnej spełniającej założenia projektowe płycej niż założono) oraz rodzaj obsypki żwirowej i siatki filtracyjnej ustali dozór geologiczny, po zapoznaniu się z rzeczywistymi warunkami gruntowo – wodnymi, w opracowanym projekcie zafiltrowania otworu. Dopuszcza się zastosowanie filtra traconego z rur stalowych 11 3/4" (299mm), pozostawiając w otworze rury 18" na gł. ok. 62,0m – zastosowanie rodzaju filtra pozostawia się do decyzji Inwestora.

Załącznik nr 3

Projekt obudowy studni nr 1 i nr 2 w m. PODBIELE

