

OŚ.6220.1.3.2015

## DECYZJA

Na podstawie art. 84 w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2 i art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz.267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Baranów z siedzibą: ul. Rynek 14, 24 – 105 Baranów,

### orzekam

**stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na: „Modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Baranów ul. Wschodnia”**

### Uzasadnienie

W dniu 18 sierpnia 2015r. Gmina Baranów zwrócił się do Wójta Gminy Baranów z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na: „Modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Baranów ul. Wschodnia”. Do wniosku dołączono kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z wymaganymi ustawowo załącznikami.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 2 pkt. 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt. 68 (rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Odstępując od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko uwzględniono szczegółowe uwarunkowania, związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienione w art. 63 ust 1 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r..

W związku z powyższym, stosownie do przepisu art. 64 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 ze zm.) Wójt Gminy Baranów wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie Wydział Spraw Terenowych V w Kazimierzu Dolnym i do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach o wydanie opinii co do potrzeby oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia oraz o ewentualne określenie zakresu raportu.

W odpowiedzi na w/w zapytanie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie Wydział Spraw Terenowych V w Kazimierzu Dolnym pismem znak: WSTV.4240.53.2015.AS z dnia 27 sierpnia 2015r. oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Puławach pismem znak: ONS-NZ.700.26.15 z dnia 02 września 2015r. stwierdzili, iż dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na podstawie informacji przedstawionej przez wnioskodawcę analizowano: skalę inwestycji, usytuowanie, charakter, zakres robót związanych z planowaną inwestycją, czas trwania oraz emisję i uciążliwość związane z eksploatacją przedsięwzięcia.

Dla terenu objętego planowanym przedsięwzięciem obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Baranów uchwalonego uchwałą Nr XLIX/399/2010 Rady Gminy Baranów z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie uchwalenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów – etap II (Dz. U. Woj. Lub. Nr 135, poz. 2261 z dnia 26.11.2010 r.).

Przedmiotem opracowania jest modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej magistralnej Ø110 mm z rur PVC w ciągu ul. Wschodniej, polegająca na ułożeniu nowego podziemnego kolektora wzdłuż drogi, połączeniu go z podobnym kolektorem wodociągowym Ø110 mm z ul. Zagrody i wyłączeniu z eksploatacji starego wodociągu z rur PE Ø32 mm. Dodatkowo realizowanych będzie 8 przyłączy do posesji z rur PE-HD Ø40 mm oraz 3 hydranty p.poż. wraz z zasuwami kołnierзовymi. Łączna długość sieci magistralnej wyniesie ok. 300 m, zaś długość przyłączy ok. 134 m, przy czym ilość i długość przyłączy może się zwiększać w miarę zabudowywania terenów przylegających do ul. Wschodniej, przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne. Nowa sieć wodociągowa będzie eksploatowana zamiast starej, która w perspektywie zabudowy ulicy będzie niewydolna pod względem ilości wody i ciśnienia. Stara sieć zostanie odłączona i pozostawiona w ziemi. Nowa sieć zostanie ułożona inną trasą, niż przebiegał stary kolektor.

W ramach planowanego przedsięwzięcia zostaną wykonane:

- ▶ prace ziemne ręczne i mechaniczne wąskoprzestrzenne związane z wykopaniem rowów i układaniem wodociągu – rur i uzbrojenia, tzn. hydrantów p.poż. i zasuw odcinających – oraz związanych z odłączeniem istniejącego wodociągu, którego elementy pozostaną w ziemi,
- ▶ prace ziemne związane z przeciskiem w rurze osłonowej pod drogą,
- ▶ przyłączenie do budynków i włączenie w system projektowanego wodociągu,
- ▶ przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

Nie przewiduje się budowy obiektów kubaturowych związanych z obsługą i funkcjonowaniem sieci wodociągowej na tym odcinku.

Woda zasilająca kolektor będzie pochodziła z gminnego ujęcia podziemnego w Czolnie, posiadającego ważne pozwolenie wodnoprawne na pobór wód w ilościach:

$$Q_{\max.h} = 10,82 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{sr.dob}} = 124,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

Obliczone zapotrzebowanie na wodę dla obszaru objętego niniejszym zakresem projektowym obejmującym docelowo 30 mieszkań, wyniesie:

$$Q_{\text{sr d}} = 30 \text{ posesji} \cdot 4 \text{ osób} \cdot 100 \text{ dm}^3/\text{dobę} \cdot \text{osobę} = 12\,000 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max d} = 12000 \text{ dm}^3/\text{d} \cdot 1,3 = 15\,600 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 15600 \text{ dm}^3/\text{d} \cdot 1,6 : 24 = 1040 \text{ dm}^3/\text{h} = 0,29 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Teren, na którym realizowany będzie wodociąg stanowi własność gminy (ciąg ul. Wschodniej) i prywatną (tereny posesji). Jest on zagospodarowany głównie pod drogę gruntową, tereny rolne i niską zabudowę mieszkaniową. Ciąg ul. Zagrody, pod którą zostanie przeprowadzony kolektor wodny, prowadzi lokalny ruch z Baranowa do sołectw we wschodniej części gminy. Ulica Wschodnia prowadzi ruch lokalny do istniejących posesji i dojazdowy do pól. Jest ona położona poza główną siecią drogową gminy. Zajęcie nieruchomości (terenu) będzie miało charakter tymczasowy. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia – ułożeniu wodociągu wraz z uzbrojeniem i przyłączami – teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Szacuje się średnią szerokość planowanych wykopów do 1 m. Należy też uwzględnić miejsce na odkład mas ziemnych i humusu oraz zabezpieczenia deskowaniem równoległe wzdłuż wykopu, pas transportu i miejsce na składowanie prefabrykatów – około 10-15 m. Przy takich założeniach powierzchnia tymczasowo zajmowanego terenu wyniesie łącznie ok. 0,35-0,45 ha.

Inwestycja nie będzie powiązana z innymi przedsięwzięciami, a tym samym nie wystąpi kumulowanie się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który oddziaływać będzie przedsięwzięcie.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą materiały typowe dla tego typu prac budowlanych. Nie przewiduje się konieczności dowożenia piasku z uwagi na możliwość wykorzystania surowca pochodzącego z wykopów. Woda do prób szczelności i płukania linii pobrana będzie z istniejącej sieci i odprowadzona do kanalizacji zbiorczej. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wykorzystywanie paliw, surowców ani energii.

Ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii (emisje i inne uciążliwości) w trakcie realizacji inwestycji może wzrosnąć w sposób krótkotrwały, przemijający i nieulegający kumulacji. Planowana inwestycja nie spowoduje istotnych zmian w środowisku naturalnym; oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny, ograniczony do etapu budowy. W okresie budowy źródłem hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza będą maszyny budowlane i środki transportu wykorzystywane przy pracach budowlanych. W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy należy zastosować dostępne rozwiązania ograniczające emisje oraz technologie jak najmniej uciążliwe dla środowiska. Rozwiązaniami ograniczającymi uciążliwości projektowanego przedsięwzięcia na etapie budowy będzie m.in. właściwa organizacja prac budowlanych w zakresie czasu ich prowadzenia oraz zajmowanej powierzchni, stosowanie nowoczesnych i sprawnych maszyn i urządzeń towarzyszących. Najbliższe tereny objęte ochroną akustyczną, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), znajdują się w sąsiedztwie, głównie przy ul. Zagrody. Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie wiąże się z emisją hałasu do środowiska.

Oddziaływanie planowanej inwestycji na środowisko dla fazy realizacji należy minimalizować poprzez prawidłowe zlokalizowanie zaplecza i właściwą organizację robót. Wykonawca robót powinien dysponować nowoczesnymi maszynami i urządzeniami sprawnymi technicznie. Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie obowiązujących

przepisów i stosowanie ramowych wytycznych BHP. Wszelkiego typu prace ziemne winny być wykonywane w taki sposób, aby wyeliminować możliwość zalewania wykopów wodami atmosferycznymi, a zastosowanie szalunku powinno zapewnić bezpieczeństwo pracujących ludzi. Maksymalne skrócenie harmonogramu robót i szybkie oddanie do eksploatacji inwestycji to również jeden ze sposobów zminimalizowania ujemnego wpływu na środowisko. Materiały zastosowane podczas realizacji przedsięwzięcia, muszą posiadać wymagane atesty i spełniać odpowiednie normy. W związku z realizacją inwestycji, zgodnie z informacjami zawartymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, na trasie i w sąsiedztwie przebudowywanego wodociągu nie ma kolizji z zielenią średnią i wysoką. Drzewa przydrożne rosnące wzdłuż ul. Zagrody nie będą kolidowały z trasą przebiegu wodociągu. Niemniej jednak należy zwrócić uwagę na prace ziemne przeprowadzane w sąsiedztwie drzew i krzewów. Nie można dopuścić do odkrycia, przesuszenia i uszkodzenia systemu korzeniowego. W sytuacji, gdy prace ziemne w otoczeniu drzew trzeba będzie przeprowadzić w pełni lata, należy pamiętać o takim zabezpieczeniu korzeni i gleby w ich otoczeniu, aby do minimum ograniczyć straty wilgoci. W przypadku odsłonięcia korzeni należy je przykryć matą lub włókniną w celu zabezpieczenia przed przesuszeniem. W przypadku prowadzenia prac koparką lub innym sprzętem w rejonie drzew, należy zabezpieczyć również pnie przed uszkodzeniem mechanicznym. W otoczeniu drzew nie można składować materiałów budowlanych. W przypadku pojawienia się fauny na placu budowy (w szczególności drobnych zwierząt, które mogą zostać uwięzione w wykopach) powinna być zapewniona im możliwość ucieczki.

W trakcie prac realizacyjnych może zajść konieczność odwodnienia wykopów. W zależności od warunków odwodnienie może być realizowane za pomocą studni czerpalnych z kręgów betonowych lub bezpośrednio za pomocą pomp. Zrzut wód z odwodnienia nie może powodować szkód na terenach sąsiadujących z inwestycją. Zaleca się prowadzenie robót w okresach suchych, dzięki czemu odwodnienia można ograniczyć do minimum.

Na etapie realizacji inwestycji będą powstawać ścieki socjalno-bytowe, które będą gromadzone w przenośnych sanitariatach opróżnianych przez uprawnione podmioty. Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie wiąże się z emisją ścieków do środowiska.

Na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji będą powstawać odpady wytwarzane w wyniku prowadzenia prac budowlanych oraz ziemnych. Celem zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki odpadami, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji, podjęte zostaną działania techniczne i organizacyjne, które zapewnią prawidłowe warunki ochrony środowiska. Wszystkie odpady zgodnie z ustawą o odpadach powinny zostać w pierwszej kolejności poddane odzyskowi. Jeśli będzie to niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nie będzie uzasadnione z przyczyn ekologicznych, czy ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz miejscowym planem gospodarki odpadami.

Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami wybrzeży, leśnymi i obszarami górskimi, jak również poza obszarami o płytkim zaleganiu wód oraz obszarami wodno-błotnymi.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 406 „Niecka Lubelska - Lublin”, gdzie wysokiej jakości kredowe wody podziemne podlegają szczególnej ochronie.

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (MP z 2011 r. NR 49, poz. 549) przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 84, charakteryzującym się znaczną nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, gdzie wody kredowe dobrej jakości wymagają na ogół prostego uzdatniania. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych o nr krajowym PLRW20001924999 – Wieprz od Tyśmienicy do ujścia, scalona część wód SW2201 regionu wodnego środkowej Wisły, naturalna część wód o złym stanie wody, zagrożonym nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Planowane wielkości poboru wody nie będą miały wpływu na zasoby jakościowe wód zbiornika. Przedsięwzięcie nie będzie utrudniać osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie znajdują się obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

Teren inwestycji nie jest zlokalizowany na obszarach o dużej gęstości zaludnienia - gęstość zaludnienia na terenach wiejskich gminy Baranów wynosi 48 osób/km<sup>2</sup>.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.), w tym poza obszarami Natura 2000. Najbliżej położonymi formami ochrony przyrody są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza” – położony w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji;
- obszar Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051 – położony około 390 m w kierunku północnym;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozi Bór” położony około 6 km w kierunku południowym.

Ze względu na charakter i lokalizację inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na najbliższe położone obszary chronione. Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje trwałego uszczuplenia lub fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczone zostały obszary europejskiej ekologicznej sieci Natura 2000, a także innego rodzaju zakłóceń w funkcjonowaniu tej sieci. Zakres prac nie wpłynie negatywnie na zachowanie integralności obszarów ani spójności sieci ekologicznej. Prace związane z realizacją przedsięwzięcia, jak i sama eksploatacja nie spowodują zjawisk w środowisku przyrodniczym, które mogłyby wywrzeć znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000 oraz na pozostałe obszary chronione.

W związku z projektowanym przedsięwzięciem nie wystąpią przekroczenia standardów jakości środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

Na obszarze objętym pod planowaną inwestycję oraz w jego bezpośrednim otoczeniu nie znajdują się obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, ani obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych, zabytków ruchomych, a także obiektów objętych ochroną. Jednak wszystkie archeologiczne,

historyczne lub inne cenne z naukowego punktu widzenia znaleziska odsłonięte podczas prowadzenia prac ziemnych powinny być zgłaszane stosownym służbom konserwatorskim.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarze przylegającym do jezior, a w rejonie jego realizacji nie występują uzdrowiska lub obszary ochrony uzdrowiskowej.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje wystąpienia oddziaływań mogących objąć tereny poza granicami państwa, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

Charakter i skala przedsięwzięcia wykluczają możliwość wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności. Nie przewiduje się znaczącego obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej w związku z realizacją przedsięwzięcia. Oddziaływanie inwestycji będzie miało charakter lokalny. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Inwestycja docelowo nie spowoduje znaczącego pogorszenia jakości powietrza w stosunku do stanu istniejącego.

Czas trwania oddziaływania ograniczy się zasadniczo do czasu realizacji inwestycji. Oddziaływania będą miały charakter przemijający i nieulegający kumulacji.

Po przeanalizowaniu szczegółowych uwarunkowań określonych w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stwierdzam, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone oraz obszarach ochrony uzdrowiskowej. Ponadto nie wiąże się ono ze znacznym zasięgiem ponadlokalnym, długotrwałym i nieodwracalnym oddziaływaniem związanym z emisją, wykorzystaniem zasobów naturalnych czy wystąpieniem awarii przemysłowej, a realizacja przedsięwzięcia służy ochronie środowiska wodno-gruntowego.

Tym samym należy stwierdzić, że odstąpienie od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia jest uzasadnione.

W niniejszym rozstrzygnięciu Wójt Gminy Baranów uwzględnił:

- informacje określone w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia,
- opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Puławach,
- opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Wydział Spraw Terenowych V w Kazimierzu Dolnym,
- postanowienie Wójta Gminy Baranów stwierdzające brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Tym samym należy stwierdzić, że odstąpienie od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia jest uzasadnione.

Informacja o niniejszej decyzji została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie, w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzonym przez Wójta Gminy Baranów.


## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 ze zm.) niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 w/w ustawy. Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie za pośrednictwem Wójta Gminy Baranów w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia decyzji.

### Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr z 2013r., poz. 1235 ze zm.)

WÓJT  
  
inż. Robert Gagó

### Otrzymują:

1. Gmina Baranów,
2. Wójt Gminy Baranów,
3. Tablica ogłoszeń Urzędu Gminy Baranów,
4. Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Gminy Baranów,
5. a/a.

### Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie  
Wydział Spraw Terenowych V w Kazimierzu Dolnym,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Puławach.

	Referat:	ds. gospodarki komunalnej, gospodarki gruntami i ochrony środowiska		Urząd Gminy w Baranowie ul. Rynek 14, 24-105 Baranów NIP: 716-16-44-054 REGON 000532493 tel. 81 883 40 27 fax 81 883 40 41 www.gminabaranow.pl E-mail: gmina@gminabaranow.pl
	Sprawę prowadzi:	Edyta Więsyk		
	Tel:	81 883 40 27 wew. 13		
	E-mail:	e.wiesyk@gminabaranow.pl		

Załącznik nr 1 do decyzji

znak: OŚ.6220.1.3.2015

z dnia 02 października 2015r.

## **Charakterystyka przedsięwzięcia**

**„MODERNIZACJA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI BARANÓW UL. WSCHODNIA”**



## Spis treści

1. Wstęp .....	5
1.1. Inwestor i zleceniodawca .....	5
1.2. Przedmiot opracowania .....	5
1.3. Podstawa prawna.....	5
1.4. Kwalifikacja przedsięwzięcia.....	5
1.5. Cel i zakres opracowania.....	6
2. Usytuowanie, rodzaj i skala przedsięwzięcia.....	6
2.1. Usytuowanie przedsięwzięcia względem komponentów środowiska i dziedzictwa kulturowego	6
2.1.1. Położenie geograficzne i lokalizacja w miejscowości.....	6
2.1.2. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu .....	6
2.1.3. Gleby i rolnicza przestrzeń produkcyjna .....	7
2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne .....	7
2.1.5. Złoża surowców naturalnych.....	8
2.1.6. Pokrycie szatą roślinną, walory przyrodnicze i krajobrazowe .....	8
2.1.6. Dziedzictwo kulturowe .....	9
2.2. Rodzaj przedsięwzięcia .....	9
2.3. Skala przedsięwzięcia.....	10
3. Zagospodarowanie terenu i ustalenia planistyczne.....	10
3.1. Zagospodarowanie terenu.....	10
3.2. Ustalenia planistyczne .....	10
4. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości oraz dotychczasowy sposób jej wykorzystania i pokrycie szatą roślinną.....	11
4.1. powierzchnia zajmowanej nieruchomości.....	11
4.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania nieruchomości.....	11
4.3. Pokrycie szatą roślinną.....	11
5. Rodzaj technologii .....	12
6. Warianty alternatywne .....	13
6.1. Wariant lokalizacyjny.....	13
6.2. Wariant technologiczny .....	13
6.3. Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia (tzw. zerowy) .....	14
6.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska z uzasadnieniem.....	14
7. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	14

7.1. Woda	14
7.2. Surowce i materiały	14
7.3. Paliwa	15
7.4. Energia elektryczna	15
8. Rozwiązania chroniące środowisko	15
8.1. Emisja substancji do powietrza	15
8.2. Emisja hałasu i wibracji	15
8.3. Emisja ścieków	16
8.4. Emisja odpadów	16
8.5. Emisja promieniowania elektromagnetycznego	16
8.6. Powierzchnia ziemi i rolnicza przestrzeń produkcyjna	16
8.7. Szata roślinna	16
8.8. Dziedzictwo kulturowe i krajobraz	17
9. Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	17
9.1. Oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego	17
9.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny	18
9.3. Gospodarka wodno-ściekowa oraz oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	19
9.4. Gospodarka odpadami	19
9.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i rolniczą przestrzeń produkcyjną	20
9.6. Oddziaływanie na szatę roślinną	21
9.7. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i krajobraz	21
10. Transgraniczne oddziaływania na środowisko	21
11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	21
11.1. Korytarze ekologiczne	21
11.2. Obszary Natura 2000	21
11.3. Parki narodowe	22
11.4. Parki krajobrazowe	22
11.5. Rezerваты	22
11.6. Obszary chronionego krajobrazu	22
11.7. Pozostałe formy ochrony przyrody i krajobrazu, obszary wodne, wodno-błotne, leśne	23

# 1. WSTĘP

## 1.1. Inwestor i zleceniodawca

Inwestorem i zleceniodawcą przedsięwzięcia jest Gmina Baranów.

## 1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest modernizacja i przebudowa sieci wodociągowej magistralnej 0110 mm z rur PVC w ciągu ul. Wschodniej, polegająca na ułożeniu nowego podziemnego kolektora wzdłuż drogi, połączeniu go z podobnym kolektorem wodociągowym 0110 mm z ul. Zagrody i wyłączeniu z eksploatacji starego wodociągu z rur PE 032 mm. Dodatkowo realizowanych będzie 8 przyłączy do posesji z rur PE-HD 040 mm oraz 3 hydranty p.poż. wraz z zasuwami kołnierzowymi. Łączna długość sieci magistralnej wyniesie ok. 300 m, zaś długość przyłączy ok. 134 m, przy czym ilość i długość przyłączy może się zwiększać w miarę zabudowywania terenów przylegających do ul. Wschodniej, przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne. Nowa sieć wodociągowa będzie eksploatowana zamiast starej, która w perspektywie zabudowy ulicy będzie niewydolna pod względem ilości wody i ciśnienia. Stara sieć zostanie odłączona i pozostawiona w ziemi. Nowa sieć zostanie ułożona inną trasą, niż przebiegał stary kolektor.

## 1.3. Podstawa prawna

Podstawę prawną wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stanowi art. 71 ust. 2 pkt 2 w powiązaniu z art. 72 ust. 1 pkt 1 oraz art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [t.j. z 2013 r. Dz. U. Nr 0 poz. 1235 ze zm.].

## 1.4. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Analizowane przedsięwzięcie dotyczy budowy sieci wodociągowej o charakterze magistralnym oraz włączenia jej w istniejący system sieci. Łączna długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi ok. 300 m.

Przedsięwzięcie jest zaliczane do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. II grupa), wymienionych w art. 59 ust 1 pkt 2 ustawy o (...) *oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Kwalifikacji przedsięwzięcia dokonano w oparciu o § 3 ust 1 pkt 68 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [Dz. U. Nr 213, poz. 1397, ze zm.: Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 817], tj. „**rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową**”.

Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Baranów.

## **1.5. Cel i zakres opracowania**

Celem dokumentacji jest przedstawienie organowi wydającemu decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach informacji niezbędnych do wydania na podstawie art. 63 ustawy o (...) ocenach oddziaływania na środowisko postanowienia określającego, czy dla przedmiotowego przedsięwzięcia konieczne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Karta informacyjna została sporządzona w zakresie wynikającym z art. 3 ust. 1 pkt 5 ww. ustawy i jest załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Analizowane przedsięwzięcie docelowo będzie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej.

## **2. USYTUOWANIE, RODZAJ I SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **2.1. Usytuowanie przedsięwzięcia względem komponentów środowiska i dziedzictwa kulturowego**

#### **2.1.1. Położenie geograficzne i lokalizacja w miejscowości**

Wg podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki, 2001) teren przedsięwzięcia leży w makroregionie Niziny Południowopodlaskiej, w mezoregionie Pradolina Wieprza (318.97).

Pod względem administracyjnym analizowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest we wschodniej części miejscowości Baranów, powiat puławski, województwo lubelskie.

Omawiany odcinek wodociągu zostanie włączony w istniejący kolektor 0110, który jest obecnie poprowadzony w ciągu ul. Zagrody. Miejsce włączenia będzie się znajdowało na zachód od przedłużenia ul. Wschodniej w kierunku północnym - między przedłużeniem drogi a budynkiem mieszkalnym. Z tego miejsca zostanie dobudowana w kierunku południowym nitka nowego rurociągu o długości ok. 300 m.

#### **2.1.2. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu**

Utwory powierzchniowe terenu przedsięwzięcia stanowią najmłodsze, holocenijskie rzeczne utwory piaszczysto-żwirowe. Głębiej występują osady podobne litologicznie, choć nieco starsze (plejstocen), z okresu ostatniego zlodowacenia - wisły (północnopolskiego) oraz piaski i żwiry z okresu zlodowacenia warty (środkowopolskiego). Najstarsze utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez niewielkie powierzchnie starych glin zwałowych, z okresu najstarszego zlodowacenia - sanu (południowopolskiego).

Strop utworów podczwartorzędowych stanowią trzeciorzędowe oligocenijskie i mioceńskie piaski zalegające ok. 10 m p.p.t. Pod nimi, na głębokości szacowanej na ok. 60 m p.p.t. występują górnokredowe opoki, margle i kreda.

Teren przedsięwzięcia na całej długości charakteryzuje się lekkim spadkiem w kierunku północnym. Rzędne wynoszą od ok. 127,0 do ok. 135,7 m n.p.m. Deniwelacja 8 m na odcinku ok. 300 m jest słabo widoczna w terenie. Po zachodniej stronie ulicy z południa na północ ciągnie się płytki rów o głębokości 0,3-0,9 m, wyraźnie wypływający się w kierunku północnym, o szerokości od ok. 5,8 m w części południowej do ok. 3 m w części północnej.

Na terenie przedsięwzięcia ani w jego sąsiedztwie nie występują stanowiska dokumentacyjne, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* [tj. Dz U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, ze zm.].

### **2.1.3. Gleby i rolnicza przestrzeń produkcyjna**

Kolektor magistrali wodociągowej będzie przechodził przez grunty budowlane i rolne wzdłuż ul. Wschodniej i na północ od skrzyżowania z ul. Zagrody. Grunty rolne występujące w zasięgu przedsięwzięcia sklasyfikowane są w słabej V klasie bonitacyjnej. Są to gleby z rzędu bielicoziemnych, wytworzone z piasków przy niskim poziomie wód gruntowych.

### **2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne**

Według podziału hydrograficznego Polski, teren przedsięwzięcia leży w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCW) *Wieprz od Tyśmienicy do Ujścia* i w całości w zlewni rz. Wieprz. Najdalej wysunięte zakole rzeki jest oddalone o min. 830 m na północ od miejsca połączenia obu kolektorów wodnych. Najbliższym ciekim odwadniającym analizowany teren do Wieprza jest rów trawiasty prowadzący wody okresowe, biegnący wzdłuż ul. Wschodniej w kierunku północnym. Przechodzi on pod skrzyżowaniem ul. Zagrody i Wschodnią i na północ od tego miejsca ma już charakter dość dobrze utrzymanego rowu ziemnego. Poza tym w sąsiedztwie trasy przebiegu wodociągu nie ma kolizji ze zbiornikami wodnymi ani siecią drenarską. Nie występują również ujęcia wód powierzchniowych.

Według wstępnej oceny ryzyka powodziowego w woj. lubelskim za 2013 r. (KZGW), teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, obszarami, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne i obszarami znaczących powodzi historycznych.

Według ostatniej zbiorczej oceny stanu ekologicznego JCWP za 2012-2014 r. (WIOŚ Lublin), rz. Wieprz na wysokości Baranowa (dane z punktu pomiarowo-kontrolnego monitoringu operacyjnego w Dęblinie) charakteryzuje się IV klasą elementów biologicznych, I klasą elementów hydromorfologicznych, II klasą elementów fizykochemicznych, ogólny stan chemiczny dobry, zaś stan ekologiczny słaby.

Według danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren przedsięwzięcia znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Nr 406 „Niecka Lubelska”. Jest to zbiornik górnokredowy w ośrodku szczelinowo-porowym.

Wg mapy wrażliwości wód podziemnych (GZWP) na zanieczyszczenie (Kraków, 2011), teren przedsięwzięcia leży na granicy obszaru ochronnego tego GZWP (wg inaczej: obszaru wysokiej ochrony wód podziemnych - OWO) ze względu na możliwość występowania lokalnych okien hydrogeologicznych mogących stanowić miejsca migracji zanieczyszczeń do tej warstwy wodonośnej. Wody w tej części GZWP (wg najbliższych położonych punktów monitoringowych w Puławach i Lubartowie) są dobrej jakości - II klasy na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych [Dz. U. Nr 143, poz. 896] - ich skład chemiczny jest naturalny lub bardzo słabo zmieniony

Wody podziemne w utworach czwartorzędowych są związane z doliną rz. Wieprz, przy czym nie występują w gruncie do głębokości projektowanych wykopów, tj. do 1,6 m p.p.t. Prawdopodobnie w tej części Baranowa nie tworzą już ciągłego poziomu wodonośnego, jak to ma miejsce w centralnej części doliny Wieprza. Jednocześnie według mapy wrażliwości wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia z powierzchni terenu (Kraków, 2011), teren przedsięwzięcia leży w obszarze o dużej podatności na wiele typów zanieczyszczeń oprócz silnie sorbowanych (np. metale ciężkie). Jest to zrozumiałe, jeśli wziąć pod uwagę litologię podłoża.

W sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia ani w kolizji z przebiegiem wodociągu nie stwierdzono występowania obszarów źródłiskowych, ujęć wód podziemnych ani stref ochronnych tych ujęć.

#### **2.1.5. Złoża surowców naturalnych**

Na podstawie informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy Baranów i bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego (dostęp: sierpień 2015 r.), na terenie planowanego przedsięwzięcia i w jego sąsiedztwie nie występują złoża surowców naturalnych.

#### **2.1.6. Pokrycie szatą roślinną, walory przyrodnicze i krajobrazowe**

Teren przedsięwzięcia znajduje się na granicy obszaru o charakterze podmiejskim z niską zabudową mieszkaniową jednorodzinną, miejscami z pozostałościami zabudowy zagrodowej skupionymi wzdłuż ul. Zagrody. Udział zieleni wysokiej jest tu marginalny, ograniczony do przydrożnych topoli wzdłuż ul. Zagrody na wschód od skrzyżowania z ul. Wschodnią. Poza tym występuje tu głównie zieleń ozdobna na terenach posesji.

Wzdłuż ul. Wschodniej, gdzie będzie prowadził wodociąg, teren jest otwarty. W kierunku zachodnim, południowym i północnym dominują pola uprawne z różnym udziałem terenów odłogowanych. Patrząc w kierunku wschodnim teren przylegający do ul. Wschodniej nie jest użytkowany rolniczo, pojawiają się natomiast samosiewy sosen na suchym nieużytku. W oddali widoczna jest ściana lasu: na północy w

dolinie Wieprza w odległości ok. 285 m, natomiast na wschodzie w odległości od 100 do 120 m.

Wzdłuż ul. Wschodniej, po jej zachodniej stronie, ciągnie się płytki rów trawiasty o zróżnicowanej szerokości, okresowo tylko wilgotny, który z rzadka porastają krzewiaste wierzby iwy. W rejonie włączenia w istniejący wodociąg, po północno-zachodniej stronie skrzyżowania z ul. Zagrody, teren stanowi słaby użytek rolny V klasy oraz powstająca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

W zasięgu przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania drzew o rozmiarach pomnikowych. Nie stwierdzono występowania dziko rosnących gatunków roślin chronionych, ani chronionych siedlisk roślin i zwierząt. Dolina rz. Wieprz stanowi ważny korytarz ekologiczny dla zwierząt głównie wodnych i latających, łączący część Wyżyny Lubelskiej z doliną Wisły. Analizowane przedsięwzięcie znajduje się poza głównym ciągiem tego korytarza, który jest związany z meandrującą rzeką i jej najbliższym sąsiedztwem.

Szczegółowe usytuowanie i oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary chronione w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* [t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.] opisano w rozdziale 11 karty informacyjnej.

#### **2.1.6. Dziedzictwo kulturowe**

Teren przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami ochrony konserwatorskiej lub ochrony ekspozycji ze względu na ochronę dziedzictwa kulturowego. Na trasie wodociągu

1w bliskim sąsiedztwie do 50 m, nie ma również żadnych stanowisk archeologicznych.

Trasa wodociągu nie będzie kolidowała z obiektami wpisanymi do rejestru zabytków województwa lubelskiego na podstawie Obwieszczenia Nr 1/2015 Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie z dnia 15 stycznia 2015 r. *w sprawie wykazów zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa lubelskiego i rejestru zabytków archeologicznych województwa lubelskiego* [Dz. Urz. Woj. Lub. z 21 stycznia 2015 r. Nr 0, poz. 195].

## **2.2. RODZAJ PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Analizowane przedsięwzięcie będzie polegało na:

- pracach ziemnych ręcznych i mechanicznych wąskoprzestrzennych związanych z wykopaniem rowów i układaniem wodociągu - rur i uzbrojenia, tzn. hydrantów p.poż. i zasuw odcinających - oraz związanych z odłączeniem istniejącego wodociągu, którego elementy pozostaną w ziemi.
- pracach ziemnych związanych z przeciskiem w rurze osłonowej pod drogą;
- przyłączeniu do budynków i włączeniu w system projektowanego wodociągu;
- przywróceniu terenu do stanu pierwotnego.

Nie przewiduje się budowy obiektów kubaturowych związanych z obsługą i funkcjonowaniem sieci wodociągowej na tym odcinku.

### 2.3. Skala przedsięwzięcia

Planuje się budowę ok. 300 m nowej sieci wodociągowej z rur PVC 0110 mm na ciśnienie robocze 1,0 MPa wraz z ok. 134 m przyłączy do posesji z rur PE-HD 040 mm. Ilość przyłączy może być większa w miarę zabudowywania terenu wzdłuż ul. Wschodniej - nie ma to w tym przypadku wpływu na rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko. Uzbrojenie sieci stanowić będą 3 hydranty p.poż. 080 mm o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s przy 0,2 MPa i zasuwki wykonane z żeliwnych kształtek kołnierzowych. Wyłączony z eksploatacji wodociąg z rur PE 032 mm pozostanie w ziemi.

## 3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU I USTALENIA PLANISTYCZNE

### 3.1. Zagospodarowanie terenu

Projektowana magistrala wodociągowa bierze początek na północny-zachód od skrzyżowania ulic Zagrody i Wschodnią. Znajdują się tu tereny rolne słabej klasy bonitacyjnej ciągnące się w kierunku północnym, oraz powstająca zabudowa mieszkaniowa typu jednorodzinnej. Ul. Zagrody, pod którą zostanie przeprowadzony wodociąg jest ulicą o nawierzchni asfaltowej, natomiast ul. Wschodnia ma nawierzchnię gruntową. Wzdłuż ul. Wschodniej, występują tylko nieregularne zakrzewienia związane z obniżeniem lokalnego koryta cieku okresowego biegnącego po stronie zachodniej. Jedyna obecnie zabudowa mieszkaniowa przy ul. Wschodniej - istniejąca i w fazie budowy - znajduje się na jej końcowym, południowym odcinku. Poza tym nie zinventaryzowano innych obiektów budowlanych. Obecnie tereny po obu stronach ul. Wschodniej mają charakter otwarty, częściowo użytkowany rolniczo.

### 3.2. Ustalenia planistyczne

Na terenie planowanego przedsięwzięcia obowiązują ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego uchwalonego uchwałą Nr XLIX/399/2010 Rady Gminy Baranów z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie uchwalenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów - etap II.

Zgodnie z ustaleniami MPZP projektowany wodociąg będzie biegł przez grunty wydzielone pod drogę gminną **KDG-L** (ul. Wschodnia) w sąsiedztwie której znajdują się po stronie wschodniej i zachodniej tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - odpowiednio: **C49MN** i **C52MN** oraz niewielki teren zabudowy zagrodowej **C50RM**.

*Analizowane przedsięwzięcie jest zgodne z założeniami MPZP. Nie koliduje również z planami zalesień opisanych w Uchwale Nr XXX/265/2008 Rady Gminy Baranów z dnia 30 grudnia 2008 r. w sprawie stwierdzenia zgodności projektu miejscowego planu zagospodarowania*



przestrzennego gminy Baranów - „Zalesienia ” z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

#### **4. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB JEJ WYKORZYSTANIA I POKRYCIE SZATĄ ROŚLINNĄ**

##### **4.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości**

Zajęcie nieruchomości (terenu) będzie miało charakter tymczasowy. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia - ułożeniu wodociągu wraz z uzbrojeniem i przyłączami - teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Szacuje się średnią szerokość planowanych wykopów do 1 m. Należy też uwzględnić miejsce na odkład mas ziemnych i humusu oraz zabezpieczenia deskowaniem równolegle wzdłuż wykopu, pas transportu i miejsce na składowanie prefabrykatów - ok. 10-15 m. Przy takich założeniach powierzchnia tymczasowo zajmowanego terenu wyniesie łącznie ok. 0,35-0,45 ha.

##### **4.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania nieruchomości**

Teren, na którym realizowany będzie wodociąg stanowi własność gminy (ciąg ul. Wschodniej) i prywatną (tereny posesji). Jest on zagospodarowany głównie pod drogę gruntową, tereny rolne i niską zabudowę mieszkaniową. Ciąg ul. Zagrody, pod którą zostanie przeprowadzony kolektor wodny, prowadzi ruch lokalny z Baranowa do sołectw we wschodniej części gminy. Ul. Wschodnia prowadzi ruch lokalny do istniejącej posesji i dojazdowy do pól. Jest ona położona poza główną siecią drogową gminy.

##### **4.3. Pokrycie szatą roślinną**

Wg regionalizacji geobotanicznej Polski (Matuszkiewicz, 2008), teren przedsięwzięcia znajduje się w Krainie Południowomazowiecko-Podlaskiej (E.3.), okręgu Równiny Lubartowskiej (E.3c.13.), podokręgu Doliny Dolnego Wieprza (E.3c.13.a), na granicy z podokręgiem Żyżyńskim (E.3c.13.c).

Roślinność potencjalna (Matuszkiewicz, 2008) jest reprezentowana przez kontynentalny bór mieszany *Quercus roboris-Pinetum* (W.Mat 1981), który nie jest siedliskiem będącym przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Pod względem siedliskowym do roślinności potencjalnej nawiązuje obszar leśny oddalony o ponad 100 m na wschód.

Roślinność rzeczywista. Na trasie i w sąsiedztwie przebiegu przebudowywanego wodociągu nie ma kolizji z zielenią średnią lub wysoką. Drzewa przydrożne rosnące wzdłuż ul. Zagrody i skrzyżowania z ul. Wschodnią nie będą kolidowały z trasą przebiegu wodociągu. W razie kolizji przebiegu projektowanego wodociągu z drzewami i krzewami rosnącymi na terenach prywatnych, gdzie zostanie doprowadzona woda, Wójt Baranowa wyda zezwoleń na usunięcie drzew.

## 5. RODZAJ TECHNOLOGII

Wstępnie realizowane będą pomiarowe prace geodezyjne z oznaczeniem przebiegu ewentualnej podziemnej infrastruktury obcej. Po wytyczeniu wodociągu, przewidziano następujące prace:

- zdjęcie warstwy humusowej na terenach zielonych i oddzielne zdeponowanie jej w przyzmacach,
- mechaniczne i ręczne rozebranie ewentualnych nawierzchni utwardzonych: zjazdów, placów do posesji prywatnych
- odkrycie istniejącego uzbrojenia podziemnego kolidującego z projektowanymi kolektorami i ich zabezpieczenie zgodnie z ustaleniami z ich administratorem,
- wykopy pod przyłącza i hydranty,
- osadzenie hydrantów i zasuw,
- odtworzenie pierwotnej nawierzchni terenu na gruntach nieutwardzonych i utwardzonych.

Prace ziemne będą miały charakter wąskoprzestrzenny - będą to wykopy pod wodociąg o szerokości 1 m plus średnio 1-2 m na tymczasowe zdeponowanie odkładu ziemnego. Głębokość wykopów pod wodociągi przewiduje się na 1,6 m p.p.t., także przy lokalnych obniżeniach terenu. Wykopy umocnione będą pionową obudową szalunkową. W miejscach niekolidujących z obcą infrastrukturą realizowany będzie szalunek inwentaryzowany, natomiast w miejscach ewentualnych kolizji szalunek wykonany będzie tradycyjnie z wyprasek lub bali drewnianych. Na załamaniach sieci oraz w węzłach i końcówkach zostaną wykonane bloki oporowe betonowe, natomiast pod hydrantem, zasuwami i węzłami żeliwnymi oraz skrzynkami żeliwnymi do zasuw zostaną wykonane fundamenty z płytek betonowych prefabrykowanych o wymiarach 50 x 50 x 10 cm. Teren wokół hydrantu zostanie umocniony płytami betonowymi prefabrykowanymi dwudzielnymi o wymiarach 1,0 x 1,0 x 0,15 m, na podsypce piaskowej, a wokół skrzynek do zasuw płytami betonowymi o wymiarach 0,5 x 0,5 x 0,1 m.

Ze względu na proste warunki litologiczne i hydrogeologiczne, nie przewiduje się występowania wód gruntowych w wykopach. Ewentualne odwodnienie wykopów w miejscach zalegania wód opadowych, może być realizowane za pomocą studni czerpalnych zbudowanych z kręgów betonowych, usytuowanych w dnie wykopu lub bezpośrednio przy pomocy pompy. Woda ze studni może być odpompowana poza wykop na tereny przyległe za pomocą przenośnej pompy. Taki sposób odwodnienia może być realizowany bez konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, zgodnie z art. 124 ust. 6 i 9 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* [t.j. Dz. U. z 2012 r., Nr 0, poz. 145 ze zm.], gdyż ma ono charakter tymczasowy, odwracalny poza kończeniu prac budowlanych.

Przewody wodociągowe zostaną ułożone bezpośrednio na wyrównanym podłożu rodzimym, które ma charakter piaszczysty, potem zostaną zasypane spulchnionym gruntem rodzimym, zagęszczone do wysokości 0,2 m ponad wierzch rury, a następnie zasypane do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,95.

Pod ul. Zagrody przewiduje się wykonanie przecisku w stalowej rurze osłonowej, co pozwoli zachować nienaruszoną konstrukcję drogi, natomiast w ciągu ul. Wschodniej wykonywane będą wykopy powierzchniowe, gdyż jest to droga nieutwardzona.

Przewiduje się zastosowanie urządzeń mechanicznych takich, jak: koparko-ładowarka, koparka wąskoprzestrzenna, pojazdy transportowe, maszyna do przecisków, ręczna ubijarka wibracyjna, ewentualnie: dźwig drogowy (żuraw samojezdny), spalinowy agregat prądotwórczy.

## **6. WARIANTY ALTERNATYWNE**

### **6.1. Wariant lokalizacyjny**

Przebieg wodociągu na etapie projektowania nie jest wariantowany lokalizacyjnie z uwagi na brak bezpośredniej kolizji z miejscami wrażliwymi ze względu na ochronę przyrody, dóbr kultury i zdrowia ludzkiego.

Może się natomiast zdarzyć sytuacja, kiedy okaże się zasadne przyłączenie dodatkowych posesji do sieci wodociągowej z uwagi na przeznaczenie terenów wzdłuż ul. Wschodniej pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Teren przedsięwzięcia rozpatrywany w ogólności, nie należy do obszarów wrażliwych ze względu na tego typu dodatkowe prace budowlane, dlatego ocenia się, że nie ma konieczności każdorazowej szczegółowej analizy zmiany przebiegu kolektorów.

### **6.2. Wariant technologiczny**

Wariantowanie technologiczne w analizowanym przypadku może dotyczyć sposobu odwodnienia wykopów na czas budowy - albo przy pomocy studni betonowych z ich odwadnianiem przy pomocy przenośnej pompy, albo bezpośrednio przy pomocy przenośnych pomp. Ten drugi sposób wydaje się korzystniejszy i mniej angażujący ze względu na niewielki zakres prac, bieżącą kontrolę odwodnienia i incydentalność zdarzenia polegającego na zalaniu wykopów wodami opadowymi. Tym niemniej oba mogą być zastosowane bez preferencji któregośkolwiek ze względu na ochronę środowiska.

Przecisk pod drogą będzie realizowany przy pomocy urządzenia pneumatycznego wykorzystującego sprężone powietrze. Wbijana będzie rura stalowa pełniąca funkcję osłonową dla projektowanego wodociągu. Jako metoda alternatywna może też być wykonany przewiert przy pomocy urządzenia wiertniczego wyposażonego w odpowiednie silniki hydrauliczne wytwarzające moment obrotowy i siły osiowe konieczne do wciskania w przewiert głowicy. W tym przypadku powstaje urobek z wiercenia w zależności od technologii: albo „na sucho” urządzeniem ślimakowym, albo „na mokro” przy pomocy płuczki bentonitowej. Zasadniczo zarówno przecisk, jak i przewiert mogą być zastosowane, jednak przecisk jest tańszy i nie powstaje problem urobku ziemnego, ewentualnie zagospodarowania płuczki, gdyż grunt w miejscu przecisku jest zagęszczany, a nie usuwany.

Poza tym warunki techniczne i związana z tym technologia wykonania i prowadzenia robót budowlanych, prowadzona będzie przy użyciu materiałów odpowiadających normom i atestom oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Technologie wykonania robót zawarte są w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które przewidują w niektórych wypadkach możliwość korekty technologii prowadzenia robót za zgodą inżyniera nadzoru.

### **6.3. Wariant niepodjęcia przedsięwzięcia (tzw. zerowy)**

Niepodjęcie przedsięwzięcia ocenia się jako niekorzystne, gdyż nie zapewnia możliwości rozbudowy miejscowości zgodnie z obowiązującym MPZP, który jest aktem prawa miejscowego. Obecny wodociąg w żaden sposób nie będzie mógł zabezpieczyć potrzeb bytowych i przeciwpożarowych dla przyszłej zabudowy mieszkaniowej.

### **6.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska z uzasadnieniem**

Wariant proponowany w niniejszej karcie informacyjnej ocenia się jako optymalny ze względu na korzyści dla rozbudowy miejscowości, przy neutralnym wpływie na uwarunkowania środowiskowe gminy i obszarów chronionych.

## **7. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII**

### **7.1. Woda**

Nie przewiduje się zużycia wody do celów budowlanych. Sieć wodociągowa przed oddaniem do użytku zostanie docelowo poddana próbie ciśnieniowej oraz dezynfekowana i przepłukana. Ilość wody będzie zależna od potrzeb i niemożliwa na obecnym etapie do określenia.

### **7.2. Surowce i materiały**

Uwzględniając skalę i sposób prowadzenia prac ziemnych na etapie budowy nie będzie dowożony piasek, gdyż można do tego celu wykorzystać surowiec rodzimy pochodzący z wykopów.

Zużytych zostanie ok. 300 m rur PVC 0110 mm, ok. 134 m rur PE-HD 40 mm, 3 szt. hydrantów p.poż. i tyle samo zasuw żeliwnych kołnierzowych. Dodatkowo będzie wykorzystana rura stalowa do przejścia pod skrzyżowaniem ulic o długości 15 m i 0219 x 6,7 mm. Ponadto używane będą prefabrykaty betonowe do zafundamentowania i umocnienia terenu wokół 3 hydrantów i skrzynek do zasuw oraz do wykonania bloków oporowych na załamaniach sieci, na węzłach i końcówkach sieci.

### 7.3 Paliwa

Uwzględniając dowóz piasku, prace ziemne i specyfikę prac budowlanych przy układaniu wodociągu (możliwość pracy wszystkich maszyn jednocześnie lub żadnej oraz duży udział prac ręcznych) oszacowano, że maksymalne zużycie oleju napędowego podczas prac budowlanych na analizowanym terenie wyniesie do 24 kg/8h (ok. 19,7 l/8h). Przyjmując czas pracy na 21 dni roboczych po 8 godzin dziennie, całkowite zużycie paliwa szacuje się na ok. 0,504 Mg (ok. 413 l).

### 7.4. Energia elektryczna

Energia elektryczna potrzebna do napędzenia urządzeń lub do oświetlenia może być uzyskana z agregatów prądotwórczych, ale w niewielkich ilościach. Nie jest możliwe określenie ilości energii elektrycznej ze względu na nieprzewidywalność zapotrzebowania na tego rodzaju energię do prac budowlanych.

## 8. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

### 8.1. Emisja substancji do powietrza

Na etapie budowy ograniczenie emisji i rozprzestrzeniania substancji do powietrza będzie realizowane dzięki wykonywaniu prac ziemnych w większości przez urządzenia wąskoprzestrzenne, zużywające niewielkie ilości paliwa na poziomie 3-4 l ON/Mth. Znaczna część prac będzie miała charakter ręczny. Należy założyć, że dopuszczone do prac budowlanych maszyny i urządzenia będą sprawne technicznie, m.in. pod względem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się możliwości ani potrzeby stosowania rozwiązań chroniących środowisko ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza.

### 8.2. Emisja hałasu i wibracji

Na etapie budowy ograniczenie emisji hałasu i wibracji będzie realizowane w zasadzie tylko przez regulację czasu pracy do pory dziennej między godz. 6.00 a 22.00. Niewielka skala przedsięwzięcia nie wymaga stosowania specjalnych rozwiązań chroniących klimat akustyczny. Uciążliwość akustyczna dla zabudowy mieszkaniowej znajduje się w sąsiedztwie, głównie przy ul. Zagrody, będzie krótkotrwała i przejściowa, nie powodująca trwałych konsekwencji dla środowiska ani zdrowia ludzi. Należy założyć, że dopuszczone do prac budowlanych maszyny i urządzenia będą sprawne technicznie, m.in. w zakresie spełniania norm hałasu regulowanych rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [Dz. U. Nr 263, poz. 2202].

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości ani konieczności stosowania rozwiązań chroniących klimat akustyczny.

### **8.3. Emisja ścieków**

Na etapie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych. Ścieki bytowe, związane z obecnością ludzi, mogą być zabezpieczone przenośnymi sanitariatami.

Na etapie eksploatacji ścieki pochodzące z pierwszego płukania i dezynfekcji sieci zostaną ujęte i odprowadzone do kanalizacji zbiorczej.

### **8.4. Emisja odpadów**

Na etapie budowy może pozostać ziemia z wykopów, która zgodnie z art. 2 ust. 3 ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* [Dz. U. z 2013 r., Nr 0, poz. 21 ze zm.] będzie stanowiła odpad o kodzie 17 05 04, o ile nie zostanie wykorzystana do celów budowlanych w stanie niezmienionym i na terenie, na którym została wydobyta. Jej ilość będzie w tym przypadku mniej więcej równa objętości rur i hydrantów z zasuwami. Urobek ziemny będzie zagęszczony podczas zasypywania wykopów, co zmniejszy jego ostateczną ilość.

Metoda przecisku pod drogą eliminuje powstawanie odpadów ziemnych z urobku oraz z rozbiórki nawierzchni drogowej.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje powstawania odpadów.

### **8.5. Emisja promieniowania elektromagnetycznego**

Przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego. Do takich źródeł zalicza się linie i stacje o napięciu nie mniejszym niż 110 kV.

### **8.6. Powierzchnia ziemi i rolnicza przestrzeń produkcyjna**

Na etapie budowy podczas prowadzenia wykopów, przewiduje się zdejmowanie wierzchniej, żyznej warstwy ziemi i nie mieszanie jej z pozostałym urobkiem. Warstwa ta zostanie położona na wierzchu po zakończeniu w danym miejscu prac budowlanych.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się konieczności stosowania rozwiązań chroniących omawiany komponent środowiska.

### **8.7. Szata roślinna**

Na etapie budowy w trakcie prowadzenia prac ziemnych nie przewiduje się wycinki drzew lub krzewów ani prac w bezpośrednim sąsiedztwie brył korzeniowych.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się konieczności stosowania rozwiązań chroniących omawiany komponent środowiska.

## 8.8. Dziedzictwo kulturowe i krajobraz

Na etapie budowy nie przewiduje się prowadzenia prac ziemnych w sąsiedztwie obiektów zabytkowych lub stanowiących dziedzictwo kulturowe regionu. W razie natknięcia się na substancję archeologiczną, należy wstrzymać prace i poinformować o tym Konserwatora Zabytków. Prace budowlane ocenia się jako nieinwazyjne względem na krajobrazu, nie ma zatem konieczności podejmowania specjalnych działań ochronnych.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się konieczności stosowania rozwiązań chroniących dziedzictwo kulturowe i krajobraz. Po zakończeniu prac ziemnych teren zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.

## 9. RODZAJ I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

### 9.1. Oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego

Na etapie budowy oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego wystąpią w związku z pracą maszyn i urządzeń i spalania w nich oleju napędowego oraz z emisją substancji podczas prac przygotowawczych i budowlanych opisanych w rozdziale 5. Do oszacowania emisji przyjęto wskaźniki zanieczyszczeń dla sprzętu budowlanego i drogowego na podstawie CORINAIR (2013) z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 grudnia 2008 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych [t.j. Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1058].

Przyjmując maksymalne zużycie oleju napędowego w granicach terenu planowanego przedsięwzięcia 3 kg/h przez 21 dni roboczych, emisję zanieczyszczeń przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1

Szacowana emisja zanieczyszczeń podczas spalania oleju napędowego w maszynach i urządzeniach budowlanych na etapie budowy

Rodzaj zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji [kg/kg]	Emisja chwilowa [kg/h]	Średnioroczna emisja godzinowa [kg/h]	Emisja całkowita [Mg/rok]
CO	0,005964	0,017892	$2,042 \cdot 10^{-6}$	$4,289 \cdot 10^{-8}$
NO <sub>2</sub>	0,013594	0,040782	$4,655 \cdot 10^{-6}$	$9,777 \cdot 10^{-7}$
SO <sub>2</sub>	0,000020	0,000060	$6,849 \cdot 10^{-9}$	$1,438 \cdot 10^{-10}$
NMLZO	0,000786	0,002358	$2,692 \cdot 10^{-7}$	$5,653 \cdot 10^{-9}$
PM10 (=PM2,5)	0,000581	0,001743	$1,990 \cdot 10^{-7}$	$4,178 \cdot 10^{-9}$

Ilości emitowanych zanieczyszczeń będą, jak widać, minimalne i ograniczone do etapu budowy.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń do powietrza osobno ani w powiązaniu z innymi przedsięwzięciami.

## 9.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Wymagania dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określone są w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [Dz. U. z 2014 r. Nr 0, poz. 112] w Tabeli 1 do obwieszczenia.

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego wodociągu w MPZP znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, które są chronione przed hałasem. Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A ( $L_{Aeq,D}$ ) w ciągu dnia w przedziale 8-godzinnym i w ciągu jednej, najbardziej niekorzystnej godziny w nocy ( $L_{Aeq,N}$ ) wynoszą:

- Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
  - w ciągu dnia -  $L_{Aeq,D} = 50$  dB
  - w ciągu nocy -  $L_{Aeq,N} = 40$  dB
- Dla terenów zabudowy zagrodowej:
  - w ciągu dnia -  $L_{Aeq,D} = 55$  dB
  - w ciągu nocy -  $L_{Aeq,N} = 45$  dB

Pozostałe obszary sąsiadujące z projektowanym wodociągiem nie są chronione przed hałasem. Za takie należy uznać odcinek położony na północ od skrzyżowania ul. Wschodniej i Zagrody, gdzie dominującym zagospodarowaniem terenu jest w 100% zagospodarowanie rolne.

Na etapie budowy oddziaływania na klimat akustyczny wystąpią w związku z pracą maszyn i urządzeń, głównie podczas kopania rowów pod wodociąg, dowozu materiałów oraz przecisku pneumatycznego pod drogą. Poziom hałasu, który jest przez nie emitowany, podlega ograniczeniom zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [Dz. U. Nr 263, poz. 2202]. Wg tego rozporządzenia, maksymalny dopuszczalny poziom mocy akustycznej dla urządzeń o niższej mocy (kW) ze względu na rodzaj prac wynosi:

- ok. 105 dB - dla ubijarek wibracyjnych i młotów pneumatycznych,
- ok. 101 dB - dla koparkoładowarek kołowych, wywrotek, żurawi samojezdnych  
i maszyny do przewiertów,
- ok. 95-97 dB - dla agregatów prądotwórczych i sprężarkowych.

Jakkolwiek należy się liczyć z chwilową uciążliwością hałasową na poziomie zabudowy mieszkaniowej, to jednak dopuszczalne poziomy hałasu w normowanym prawem przedziale 8-godzinnym nie powinny zostać przekroczone zważywszy, że część prac będzie wykonywana ręcznie. Nawet gdyby to jednak nastąpiło, będzie



miało charakter okresowy i wykonywany odcinkowo. Dlatego ocenia się, że nie ma potrzeby stosowania żadnych zabezpieczeń zabudowy mieszkaniowej poza zapewnieniem odpowiednio sprawnego sprzętu budowlanego. Ze względu na skalę prac i charakter oddziaływań hałasu tego nie rozprzestrzeniano za pomocą programu komputerowego.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia na klimat akustyczny osobno ani w powiązaniu z innymi przedsięwzięciami.

### 9.3. Gospodarka wodno-ściekowa oraz oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na etapie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych, które mogłyby oddziaływać na wody podziemne. Sposób odwodnienia wykopów w związku z ewentualnym wypływem wód gruntowych lub zaleganiem wód opadowych/roztopowych oraz uwarunkowania prawne z tym związane, opisano w rozdziale 5.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Teren będzie odwadniany tak, jak dotychczas. Woda zasilająca kolektor będzie pochodziła z gminnego ujęcia podziemnego w Śniadówce, posiadającego ważne pozwolenie wodnoprawne na pobór wód w ilościach:

$$Q_{\max.h} = 10,82$$
$$m^3/h \quad Q_{\text{sr.dob}} =$$
$$124,8 \text{ m}^3/d$$

Obliczone zapotrzebowanie na wodę dla obszaru objętego niniejszym zakresem projektowym obejmującym docelowo 30 mieszkań, wyniesie:

$$Q_{\text{sr.d}} = 30 \text{ posesji} \cdot 4 \text{ osób} \cdot 100 \text{ dm}^3/\text{dobę} \cdot \text{osobę} = 12\,000 \text{ dm}^3/d$$
$$Q_{\text{max.d}} = 12000 \text{ dm}^3/d \cdot 1,3 = 15\,600 \text{ dm}^3/d$$
$$Q_{\text{max.h}} = 15600 \text{ dm}^3/d \cdot 1,6 : 24 = 1040 \text{ dm}^3/h = 0,29 \text{ dm}^3/s$$

### 9.4. Gospodarka odpadami

**Etap budowy.** Jak wspomniano w rozdziale 8.4. po zakończeniu prac budowlanych może pozostać niewykorzystana ziemia z wykopów i przewiertów, która w takiej sytuacji stanowić będzie odpad w myśl obowiązującej ustawy o odpadach. Z dużym prawdopodobieństwem da się ją zagęścić do takiego stopnia, że problem odpadów ziemnych w ogóle nie wystąpi. W razie jednak powstania nadmiaru mas ziemnych, można je zagospodarować np. dla celów rekultywacji likwidowanego składowiska odpadów komunalnych. Jego ilość szacuje się maksymalnie na 3,03 m<sup>3</sup>, czyli ok. 5,3 Mg.

Pozostałe odpady mogą powstać w ilościach bardzo małych przy tej skali prac, praktycznie trudnych do oszacowania.

W Tabeli 2 zestawiono odpady, które mogą powstać podczas budowy, z uwzględnieniem klasyfikacji wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. Nr 0, poz. 1923].

Tabela 2

Rodzaje i szacowane ilości odpadów i sposób ich zagospodarowania na etapie budowy				
Kod	Grupa, podgrupa, rodzaj	szacowana ilość odpadów [Mg]	uszczegółowienie	Możliwy sposób zagospodarowania
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.	Oszacowanie niemożliwe	Z rozbiórki nawierzchni utwardzonych i zjazdów na posesje prywatne.	R11, R12 ^ R5: wypełnienie zapadłisk, nieczynnych wyrobisk, utwardzanie powierzchni terenów, do których posiadacz ma tytuł prawny, do budowy wałów, nasypów, itp., do przekazania osobom prywatnym dla utwardzania powierzchni, budowy fundamentów kruszenie i wykorzystanie dla rekultywacji składowis odpadów
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Oszacowanie niemożliwe	Ścinki z rur PVC i PE	D1, R1: składowanie na składowisku lub spalanie w instalacjach z odzyskiem energii
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	~ 5,3 Mg	Z wykopów.	R11 ^ R5, R12: wypełnienie zapadłisk, nieczynnych wyrobisk, utwardzanie powierzchni terenów, do których posiadacz ma tytuł prawny, do przekazania osobom prywatnym dla utwardzenia powierzchni ziemi

**Na etapie eksploatacji nie przewiduje się powstawania odpadów.**

#### 9.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i rolniczą przestrzeń produkcyjną

Na etapie budowy odkład ziemny z urobku będzie deponowany zasadniczo wzdłuż wykopów, skąd następnie będzie częściowo ponownie użyty do zasypania wykopów. Nie przewiduje się zajęcia gruntów rolnych lub ich części w sposób trwały lub istotnie zmieniający ich właściwości. Wierzchnia warstwa humusu będzie deponowana osobno i użyta do rekultywacji terenu.

Nie przewiduje się wystąpienia zagrożeń erozyjnych podczas budowy.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływania na rolniczą przestrzeń produkcyjną ani na powierzchnię ziemi.

#### 9.6. Oddziaływanie na szatę roślinną

**Etap budowy.** Z uwagi na brak kolizji z zielenią przydrożną w granicach drogi gminnej, nie sporządzono inwentaryzacji zieleni. Podczas prac budowlanych nie przewiduje się oddziaływania bezpośredniego ani pośredniego na szatę roślinną.

Miejsca prac poza pasem drogi gminnej mogą zostać zadarnione obsiewem traw lub pozostawione do samoistnej sukcesji.

**Etap eksploatacji.** Na tym etapie nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia na szatę roślinną.

#### **9.7. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i krajobraz**

Nie przewiduje się konieczności stosowania rozwiązań chroniących dziedzictwo kulturowe i krajobraz. Po zakończeniu prac ziemnych teren zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.

### **10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Projektowany wodociąg znajduje się w odległości ok. 96 km od granicy z Ukrainą. Z uwagi na charakter, skalę przedsięwzięcia i odległość, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### **11. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O CHRONIE PRZYRODY, ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

#### **11.1. Korytarze ekologiczne**

Wg ustaleń Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego teren przedsięwzięcia znajduje się na południowym obrzeżu korytarza ekologicznego doliny Wieprza o znaczeniu krajowym. Z grubsza korytarz ten pokrywa się z obszarem Natura 2000 Dolny Wieprz. Łączy on dolinę rz. Wisły na zachodzie z doliną Tyśmienicy na wschodzie.

Ustalenia tego planu zagospodarowania pokrywają się także z koncepcją ECONET-PL (Liro, 1995). Ocenia się, że budowa wodociągu w żaden sposób nie wpłynie na ten obszar, dlatego nie ma potrzeby wprowadzania ograniczeń, co do czasu prowadzenia prac budowlanych.

#### **11.2. OBSZARY NATURA 2000**

Najbliżej położony obszar sieci Natura 2000, to ostoja siedliskowa PLH060051 Dolny Wieprz, której wyznaczona granica przebiega w odległości ok. 390 m na północ od terenu przedsięwzięcia. Jest to rozległy obszar o powierzchni ponad 8182 ha, z czego 68% powierzchni stanowią siedliska łąkowe i zaroślowe związane bezpośrednio z dnem doliny

Wieprza. Siedliska rolnicze ogółem zajmują 17% powierzchni, lasy ogółem 10%, pozostałe siedliska (torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód, młaki, wody śródlądowe) zajmują łącznie 5%. Przedmiotem ochrony jest półnaturalna dolina Wieprza z bardzo licznymi meandrami i starorzeczami. W ostoi stwierdzono

występowanie 7 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmujących łącznie 37% obszaru. Jest to ważna ostoja dla podmokłych i okresowo zalewanych łąk oraz dla ptaków wodno-błotnych. Występuje tu ponadto 7 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy.

Na analizowanym terenie ani w sąsiedztwie nie występują siedliska mogące stanowić przedmiot ochrony lub sprzyjać jego zachowaniu na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. *w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000*" [t.j. Dz. U. 2014, Nr 0, poz. 1713].

Analizując wrażliwość tego obszaru Natura 2000 oraz odległość, w jakiej znajduje się od projektowanego wodociągu ocenia się, że nie będzie on zagrożony realizacją przedsięwzięcia.

### **11.3. Parki narodowe**

Najbliżej położony Poleski Park Narodowy znajduje się w odległości ponad 60 km na wschodnio-południowy-wschód od terenu przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie nie będzie zatem negatywnie oddziaływało na przyrodę tego PN.

### **11.4. Parki krajobrazowe**

Najbliżej położony Kazimierski Park Krajobrazowy znajduje się w odległości ok. 20 km na południowy-zachód od terenu planowanego przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie nie będzie zatem negatywnie oddziaływało na cele ochrony tego PK.

### **11.5. Rezerваты**

Najbliżej położony rezerwat Piskory znajduje się w odległości ok. 12 km na zachodnio-południowy-zachód od terenu przedsięwzięcia i nie będzie podlegał żadnym oddziaływaniom z jego strony.

### **11.6. Obszary chronionego krajobrazu**

Północna część terenu przedsięwzięcia, gdzie będzie miało miejsce włączenie projektowanego wodociągu w istniejącą sieć sąsiaduje z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”.

OChK „Pradolina Wieprza” o powierzchni 33 159 ha został powołany Rozporządzeniem Nr 38 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. (Lubel.06.59.1151) w celu ochrony walorów półnaturalnego krajobrazu dużej doliny rzecznej - otwartej, z silnie meandrującym korytem, z licznymi starorzeczami i zastoiskami, kompleksami stawów i rozległymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami o zmiennym uwilgotnieniu, zbiorowisk szuwarowych, zaroślowych, a na odsypowych i wydmowych wyniesieniach - muraw kserotermicznych. O bogactwie biologicznym obszaru stanowią gatunki chronionych roślin (grzybień białe, grąźel żółty, storczyk krwisty, kukułka plamista, kalina koralowa, brzoza niska stanowiąca relikw

polodowocowy), zwierząt chronionych związanych ze środowiskiem wodnym (płazy), ptaków wodno-błotnych oraz ciepłolubnych gadów (jaszczurki, padalec).

Planowana rozbudowa nie będą negatywnie oddziaływały na cele ochrony OChK, o których mowa w § 4 oraz nie będą powodowały zagrożeń, o których mowa w § 5 rozporządzenia powołującego ten obszar.

#### **11.7. Pozostałe formy ochrony przyrody i krajobrazu, obszary wodne, wodno-błotne, leśne**

Na terenie i w sąsiedztwie wodociągu nie stwierdzono występowania gatunków chronionych roślin lub stanowisk rzadkich zwierząt. Nie występują tu też drzewa będące pomnikami przyrody lub kwalifikujące się do ochrony pomnikowej. Nie występują także pomniki przyrody nieożywionej ani stanowiska dokumentacyjne. Najbliższe tereny podmokłe znajdują się w dolinie Wieprza w odległości kilkuset metrów na północ, poza zasięgiem możliwego oddziaływania. Najbliżej położony teren leśny znajduje się w odległości ok. 100 m i stanowi monokulturowy bór sosnowy.

#### LITERATURA I MATERIAŁY

1. Buraczyński J., [red.]: *Roztocze. Środowisko przyrodnicze*. Wydawnictwo Lubelskie, Lublin.
2. Duda R., Witeczak S., Żurek A., 2011: Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1 : 500 000. Metodyka i objaśnienia tekstowe. AGH Kraków, 2011.
3. EMEP/EEA air pollutant emission inventory. *Guidebook 2013. EEA Copenhagen 2013*.
4. *Jakubowski S.*: Projekt budowlany modernizacji i przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Baranów ul. Wschodnia. *Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „HYDROL” Pracownia Projektowa. Sierpień 2015 r.*
5. Kondracki J., 1999: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
6. *Liro A.* [red.], 1995: Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. *IUCN Poland, Warszawa*.
7. Nowicki Z. [red.], 2009: Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd. *PIG, PIB, Warszawa*.
8. Mapa geologiczna Polski 1 : 200 000, ark. Łuków, A - mapa utworów powierzchniowych; oprac. J. Mojski 1968, red. J. Malinowski, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1972.
9. Mapa geologiczna Polski 1 : 200 000, ark. Łuków, B - mapa bez utworów czwartorzędowych; oprac. J. Mojski 1968, red. J. Malinowski, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1972.
10. Mapa hydrogeologiczna Polski 1 : 200 000, ark. Łuków; oprac. S. Biernat 1979, red. C. Kolago; Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1981.

11. Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie 1 : 500 000. Plansza 1: Podatność wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia z powierzchni terenu; red. S. Witczak; MŚ, NFOŚiGW Warszawa, AGH Kraków, 2011.
12. Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie 1 : 500 000. Plansza 2: Podatność na zanieczyszczenie głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP); red. S. Witczak; MŚ, NFOŚiGW Warszawa, AGH Kraków, 2011.
13. Matuszkiewicz J.M., 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
14. Matuszkiewicz J.M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
15. Nowicki Z. [red.], 2007: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami w Polsce. PiG, PSH, Warszawa.
16. Paczyński B, Sadurski A. [red.], 2007: Hydrogeologia regionalna Polski, tom I: Wody słodkie. PiG, Warszawa.
17. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego. (*ostatnia zmiana w 2012r.*).
18. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. KZGW, Warszawa 2011.
19. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego. *WIOŚ Lublin, 2015.*