



**BUDOWA UJĘCIA WODY NA DZIAŁCE  
EWIDENCYJNEJ NR 38 / 19 OBREB NR 2  
MIĘDZYRZECZ ORAZ POBÓR WÓD Z PLANOWANEGO  
DO BUDOWY UJĘCIA NA POTRZEBY ZWIĄZANE  
Z FUNKCJONOWANIEM PRZEDSIĘBIORSTWA**

# **KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

# **KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**BUDOWA UJĘCIA WODY NA DZIAŁCE EWIDENCYJNEJ NR 38 / 19 OBRĘB NR 2  
MIĘDZYRZECZ ORAZ POBÓR WÓD Z PLANOWANEGO DO BUDOWY UJĘCIA NA  
POTRZEBY ZWIĄZANE Z DZIAŁALNOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTWA**

**INWESTOR:**

„EURO-BOX” Sp. z o.o.  
Ługów 36  
66 – 200 Świebodzin

**OPRACOWANIE:**

Agnieszka Olek  
ECOGITO  
Rańsko 19  
66 – 330 Pszczew

Rańsko, grudzień 2018 r.

## Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	4
1.1. Rodzaj przedsięwzięcia.....	4
1.2. Skala przedsięwzięcia.....	5
1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia.....	7
2. Obsługa komunikacyjna.....	8
3. Dotychczasowy sposób wykorzystywania terenu.....	8
4. Powierzchnia ziemi.....	9
5. Rodzaj technologii.....	10
6. Warianty przedsięwzięcia.....	13
6.1. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	14
7. Przewidywana ilość wykorzystywanych mediów i paliw.....	16
7.1. Zapotrzebowanie na wodę.....	16
7.2. Odprowadzanie ścieków.....	16
7.3. Zapotrzebowanie na energię elektryczną.....	17
8. Rozwiązania chroniące środowisko.....	18
9. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.....	18
9.1 Oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego.....	19
9.1.1 Emisja do powietrza – etap budowy.....	19
9.1.2 Emisja do powietrza – etap eksploatacji.....	19
9.2 Oddziaływanie akustyczne.....	19
9.2.1 Oddziaływanie akustyczne – etap realizacji.....	19
9.2.2 Oddziaływanie akustyczne – etap eksploatacji.....	20
9.3. Gospodarka odpadami.....	20
9.4. Powierzchnia gleby i ziemi.....	21
10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	21
11. Obszary ochrony przyrody.....	21
12. Zmiany klimatu oraz warunki ekstremalne.....	24
13. Możliwe oddziaływanie skumulowane.....	25

14. Obszar ograniczonego użytkowania .....	27
15. Geologia, obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód, GZWP, obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	28
15.1 Ogólne warunki fizyczno-geograficzne i geologiczne.....	28
15.2. Oddziaływanie na jednolite części wód powierzchniowych.....	29
15.3. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.....	34
15.4. Warunki korzystania z wód regionu wodnego.....	35
15.5. Ustalenia wynikające z Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.....	36
15.6. Ustalenia wynikające z Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy.....	36
15.7. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	37
16. Wykaz załączników do karty informacyjnej.....	37

## 1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.

### 1.1. Rodzaj przedsięwzięcia.

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia została sporządzona zgodnie z art. 62 a 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z wymogami w / w ustawie „Karta informacyjna przedsięwzięcia” zawiera dane o:

- a. rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- b. powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- c. rodzaju technologii,
- d. ewentualnych wariantach przedsięwzięcia,
- e. przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- f. rozwiązaniach chroniących środowisko,
- g. rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- h. możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- i. obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- j. wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
- k. przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
- l. przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- m. pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie ujęcia wody na działce ewidencyjnej nr 38 / 19 obręb nr 2 Międzyrzecz, gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki oraz poborze wód z planowanego do budowy ujęcia na potrzeby związane z prowadzeniem działalności związanej z przetwarzaniem odpadów w Międzyrzeczu przy ul. Budowlanych 5, przez Spółkę z o.o. „EURO-BOX” z siedzibą w m. Ługów 36 gm. Świebodzin.

Planowaną inwestycję zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 71) zaklasyfikować należy do przedsięwzięć wyszczególnionych w §3 ust. 1 pkt. 71 urzędzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych z tej samej warstwy wodonośnej, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m<sup>3</sup> na godzinę, inne niż wymienione w pkt 70, jeżeli w odległości mniejszej niż 500 m znajduje się inne urządzenie lub zespół urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m<sup>3</sup> na godzinę, z wyłączeniem zwykłego korzystania z wód;

### **1.2. Skala przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie ujęcia wody na działce ewidencyjnej nr 38 / 19 obręb 2 Międzyrzecz oraz poborze wód z planowanego do budowy ujęcia na potrzeby związane z prowadzeniem działalności w zakresie przetwarzania odpadów przez „EURO-BOX” Sp. z o.o. Teren nie jest objęty uzgodnieniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Realizacja zamierzenia przed uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia – art. 72 ust. 1 pkt. 6 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 poz. 2081 ze zm.).

Do realizacji inwestycji zaangażowana zostanie powierzchnia ok. 0,0025 ha

Tab. 1. Struktura użytków na działce objętej zamierzeniem

<b>LP.</b>	<b>NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI</b>	<b>OZNACZENIE UŻYTKÓW I KONTURÓW KLASYFIKACYJNYCH</b>	<b>POWIERZCHNIA DZIAŁKI [HA]</b>	<b>POWIERZCHNIA PRZEZNACZONA POD BUDOWĘ UJĘCIA WODY [M<sup>2</sup>]</b>
1.	38 / 19	Tereny przemysłowa (Ba)	0,5067	25

<b>RAZEM</b>	0,5067	25
--------------	--------	----

Własność działek: Gmina Międzyrzecz, Rynek 1; 66 – 300 Międzyrzecz, w użytkowaniu wieczystym „EURO-BOX” Sp. z o.o. z siedzibą w m. Ługów 38, 66 – 200 Świebodzin.

W ramach planowanego przedsięwzięcia Inwestor na przedmiotowych działkach planuje budowę ujęcia wody charakteryzującego się następującymi parametrami:

<b>Parametry</b>	<b>Projektowana studnia</b>
Współrzędne geograficzne	N - 52 <sup>0</sup> 27` 36,0987`` E - 15 <sup>0</sup> 34` 28,5317`` x = 1055126,75; y = 5929474,94
Lokalizacja	działka ewidencyjna nr 38 / 19 obręb 2 Międzyrzecz, gm. Międzyrzecz, pow. międzyrzecki, woj. lubuskie
Rzędna wysokościowa	51,70 m n.p.m.
Stratygrafia ujmowanych utworów wodonośnych	czwartorzęd
Wydajność eksploatacyjna	$Q_e = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S_e = 1,39 \text{ m}$ i $R = 48,77 \text{ m}$
Głębokość studni	32 m poniżej powierzchni terenu z zabudowaną kolumną filtrową z rur PCV Ø 160 mm
Ustabilizowane źródło wody	4,48 m poniżej powierzchni terenu
Projektowana obudowa studni	Studnia wyposażona zostanie w głowicę eksploatacyjną, gniazdo wtyczkowe, stopnie złazowe, zasuwę klinową, zawór zwrotny, pompę głębinową wraz z wyposażeniem, zawieszoną na poziomie 10 m p.p.t. Obudowa studni zagłębiona poniżej poziomu terenu wykonana będzie z 3 kręgów betonowych wysokości 500 mm każdego, o średnicy ø 1200 mm, przykryta żelbetową płytą o średnicy ø 1420 mm zaopatrzoną w metalowy właz i kominek wentylacyjny. Głębokość wnętrza obudowy studni wynosi 1500 mm.

Parametry	Projektowana studnia
Uzbrojenie studni	<p>Głowica studzienna stalowa z króćcem umożliwiającym pomiar głębokości zwierciadła wody, zawór zwrotny Ø 50, króciec Ø 50</p> <p>W studni zamontowana zostanie pompa głębinową typu SP 230 - 05 o wydajności <math>Q = 15 \text{ m}^3 / \text{h}</math> , wysokości podnoszenia <math>H = 45 \text{ m}</math> z silnikiem o mocy 7,5 kW.</p>

Zamierzony pobór wód z ujęcia wody w ilościach:

$$Q_{\text{sr.d.}} = 160,00 \text{ m}^3$$

$$Q_{\text{h.max.}} = 10,00 \text{ m}^3$$

$$Q_{\text{rok}} = 48.000,00 \text{ m}^3$$

### Stacja poboru wody

Stację poboru wody stanowił będzie budynek wolnostojący wykonany w technologii tradycyjnej murowanej lub kontenerowej. Pobór wód i eksploatacja ujęcia odbywać się będzie w oparciu o zbiornik ciśnieniowy wraz z manometrem tarczowym i armaturą kontrolno-pomiarową. Z uwagi na przeznaczenie wody na cele produkcyjne nie przewiduje się realizacji stacji uzdatniania wody.

### 1.3. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

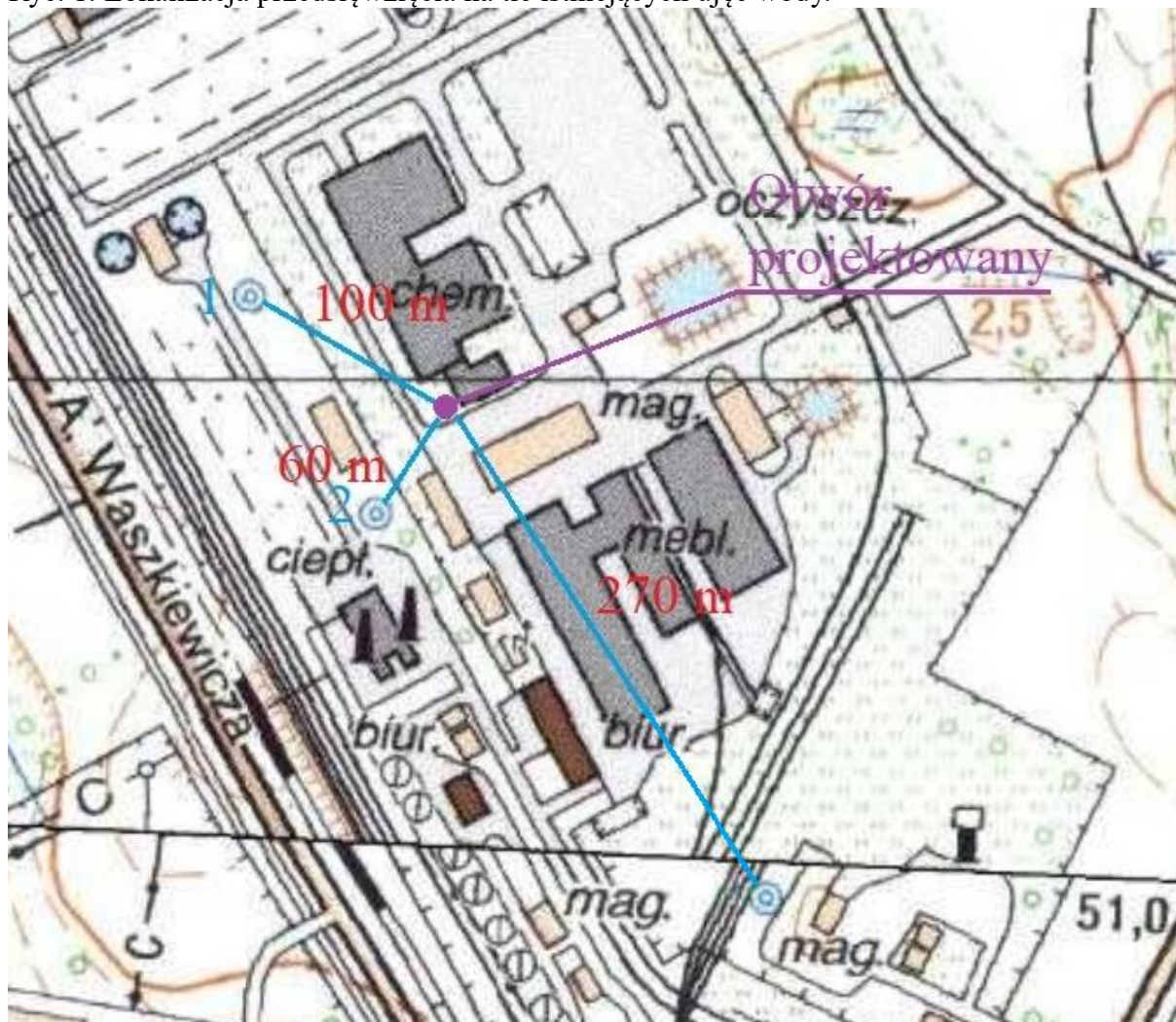
Dokumentowany otwór znajduje się na działce 38 / 19 przy ulicy Budowlanych 5, leżącej w północnej części Międzyrzecza, gmina i powiat Międzyrzecz. Działka znajduje się w obszarze strefy przemysłowej.

W odległości mniejszej niż 500 m od projektowanego otworu zlokalizowane są 3 ujęcia wody czerpiące wodę z tej samej warstwy wodonośnej. Wszystkie istniejące otwory hydrogeologiczne ujmują wody poziome czwartorzędowe. Warstwa wodonośna jest dwu- lub trójdzielna i zbudowana jest głównie ze żwirów oraz piasków różnoziarnistych (piaski drobno i średnioziarniste). Części robocze filtrów znajdują się na głębokościach od ok. 11,5 m p.p.t. do ok. 36 m p.p.t.

Dokumentowany otwór znajduje się w obszarze mocno zurbanizowanym (strefa przemysłowa). Potencjalnymi ogniskami zanieczyszczeń są zakłady przemysłowe i stacja paliw funkcjonujące w strefie oraz transport samochodowy odbywający się na jej terenie.



Ryc. 1. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle istniejących ujęć wody.



Teren objęty zamierzeniem inwestycyjnym położony jest w odległości ok. 1100 m w kierunku północnym od najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Planowane do realizacji ujęcie wód podziemnych realizowane będzie na terenie istniejącego i funkcjonującego zakładu zajmującego się recyklingiem odpadów.

## 2. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA.

Dojazd do planowanego do budowy ujęcia wody odbywał się będzie istniejącymi drogami gminnymi (ul. Fabryczna), która prowadzi na teren będący w posiadaniu Inwestora.

Drogi o nawierzchni utwardzonej.

## 3. DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTYWANIA TERENU

Część działki przeznaczona pod realizację przedsięwzięcia stanowi teren użytkowany jako obszar zieleni. Na obszarze tym wykonano roboty geologiczne ustalające zasoby wodne. W ramach prac, zgodnie z decyzją Starosty Międzyrzeckiego OS.6530.4.2018.RK z dnia

1 czerwca 2018 r. firma TOMOWIERT Studnie głębinowe wykonała następujące czynności:

- wytyczenie otworu;
- odwiercenie otworu z poborem próbek;
- zafiltrowanie otworu;
- wykonanie pomiarów hydrogeologicznych;
- pompowanie oczyszczające;
- pompowanie pomiarowe;
- pobór próbek wody;
- pomiary geodezyjne.

Otwór wykonano bez użycia rur roboczych, obrotowo na płuczkę z prawym obiegiem płuczki, z wykorzystaniem gryzera 308 mm, z zabudową kolumny filtrowej o konstrukcji:

- rura nadfiltrowa PCV  $\Phi 225$  mm, długości 17 m;
- filtr perforowany PCV  $\Phi 160$  mm, szczelinowy, długości 12 m, owinięty siatką nylonową nr 10 owiniętą żyłką i na podkładzie z żyłki;
- rura podfiltrowa PCV  $\Phi 160$  mm, długości 3 m.

Na głębokości zafiltrowania wykonano obsypkę o granulacji 1,2-1,4 mm.

Dokumentacja geologiczna stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

#### 4. POWIERZCHNIA ZIEMI

Opisywane ujęcie znajduje się w północnej części Międzyrzecza (gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie). Według geograficznego podziału Polski J. Kondrackiego teren ten należy do mezoregionu Bruzda Zbąszyńska (Obniżenie Obrzańskie) (315.44) oraz makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4). Bruzda Zbąszyńska to szerokie obniżenie terenu wykorzystane przez Obrę. Bruzdę Zbąszyńską charakteryzują formy martwego lody w postaci jezior rynnowych, ozów, kemów i tarasów kemowych. Powierzchnia terenu w rejonie ujęcia jest płaska, położona na rzędnych 51,7-51,0 m n.p.m.

Otwór znajduje się w zlewni rzeki Obra, będącej dopływem Warty.

Budowa geologiczna badanego terenu kształtuje się następująco: Od powierzchni terenu do głębokości 1,0 m p.p.t. wystąpiły holocenijskie gleby. Poniżej, do głębokości 4,0 m p.p.t. stwierdzono plejstocenijskie osady wodnolodowcowe wykształcone jako piaski drobnoziarniste.

Następnie do głębokości wystąpiły plejstocenijskie gliny zwałowe o barwie szarej. Poniżej glin, do głębokości 17 m p.p.t. stwierdzono występowanie plejstocenijskich osadów

lodowcowych wykształconych jako pyły. Poniżej pyłów wystąpiła warstwa plejstocenijskich osadów wodnolodowcowych wykształconych jako pospółki o barwie szarej.

Spąg pospółek wystąpił na głębokości 29 m p.p.t. Skład mineralogiczny tych utworów prezentuje się następująco: 85 % średnio obtoczonych ziaren kwarcu oraz 15 % skaleni i minerałów ciemnych. Poniżej pospółek do głębokości 32 m p.p.t., czyli końcowej głębokości wiercenia, ponownie wystąpiła warstwa pyłów.

Na badanym terenie występują proste warunki hydrogeologiczne. W wykonanym otworze wystąpiła jedna warstwa wodonośna poziomu plejstocenijskiego. Warstwa wodonośna, której zwierciadło ma charakter napięty, została nawiercona na głębokości 17,0 m p.p.t., a jej zwierciadło ustabilizowało się na głębokości 4,48 m p.p.t. Zbudowana jest ona z pospółek o barwie szarej. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi 12 m. Ujmowana warstwa wodonośna jest chroniona od powierzchni terenu nadkładem osadów słaboprzepuszczalnych (pyły oraz gliny). W sąsiednich otworach hydrogeologicznych warstwa ta jest dwu-, lub trójdzielna.

Średnie współczynniki filtracji wynoszą:

- obliczone z pompowania:  $k = 1,371 * 10^{-4} \text{ m / s}$ ;
- obliczone z analiz granulometrycznych:  $k = 1,9861 * 10^{-4} \text{ m / s}$ .

W okolicznych studniach kopanych występuje jeszcze jeden (płytszy) poziom wodonośny. Jest to woda gruntowa występująca w stropie pyłów, o zwierciadle swobodnym na głębokości ok. 0,7 – 1,0 m p.p.t.

## 5. RODZAJ TECHNOLOGII

### Dane charakterystyczne studni:

- głębokość całkowita: 32 m
- ustabilizowane zwierciadło wody 4,48 m p.p.t.
- wydajność eksploatacyjna  $Q_e = 10,0 \text{ m}^3 / \text{h}$
- depresja eksploatacyjna  $S_e = 1,39 \text{ m}$
- promień  $R = 48,77 \text{ m}$
- rura nadfiltrująca PCV  $\Phi 225 \text{ mm}$ , długości 17 m;
- filtr perforowany PCV  $\Phi 160 \text{ mm}$ , szczelinowy, długości 12 m, owinięty siatką nylonową nr 10 owiniętą żyłką i na podkładzie z żyłki;
- rura podfiltrująca PCV  $\Phi 160 \text{ mm}$ , długości 3 m.

#### Profil geologiczny:

0,00 – 4,00 piaski drobnoziarniste

4,00 – 12,0 gliny

12,0 – 17,0 pyły

17,0 – 29,0 pospółki

29,0 – 32,0 pyły

#### Obudowa studni:

Obudowa studni wykonana zostanie z 3 kręgów betonowych  $\varnothing$  1200, h – 500 mm, pokrywy żelbetowej  $\varnothing$  1420 z włazem typu lekkiego Wałcz  $\varnothing$  600. W pokrywie zamontowana zostanie rura wywiewna, stalowa  $\varnothing$  150. Uzbrojenie studni stanowić będzie: głowica studzienna stalowa, zawór zwrotny  $\varnothing$  50, króciec  $\varnothing$  50, wodomierz, stopnie złazowe.

#### Pompa:

W studni wierconej zamontowana zostanie pompa głębinową typu SP 230 - 05 o wydajności  $Q = 15 \text{ m}^3 / \text{h}$ , wysokości podnoszenia  $H = 45 \text{ m}$  z silnikiem o mocy 7,5 kW. Ujęcie należy eksploatować z wydajnością nie przekraczającą  $Q_e = 10 \text{ m}^3 / \text{h}$ .

#### Stacja poboru wody:

Stację poboru wody stanowić będzie budynek wolnostojący wykonany w technologii tradycyjnej murowanej lub kontenerowej. Pobór wód i eksploatacja ujęcia odbywać się będzie w oparciu o zbiornik ciśnieniowy wraz z manometrem tarczowym i armaturą kontrolno-pomiarową. Z uwagi na przeznaczenie wody na cele produkcyjne nie przewiduje się realizacji stacji uzdatniania wody.

#### Urządzenia kontrolno-pomiarowe:

Pomiar ilości wody pobieranej ze studni odbywać się przy użyciu wodomierza  $\varnothing$  80 zamontowanego w obudowie studni. Do pomiaru ciśnienia zainstalowany zostanie manometr ciśnieniowy.

#### Napowietrzanie wody.

Do utrzymywania poduszki powietrznej w hydroforze oraz do napowietrzania złoża filtracyjnego głowicy filtrującej stacja poboru wody wyposażona zostanie w instalację sprężonego powietrza. Utrzymywanie stałego ciśnienia i uzupełnienie odbywać się będzie za pomocą kompresora bezolejowego GENTINI. Instalacja powietrzna wyposażona zostanie w manometry tarczowe. Dopływ sprężonego powietrza do napowietrzania regulował będzie zawór elektromagnetyczny zamontowany na przewodzie sprężonego powietrza.

#### Wielkość poboru wód.

Wielkość poboru wody ustalono z uwzględnieniem rzeczywistych potrzeb związanych z przetwarzaniem tworzyw sztucznych. Woda w zakładzie wykorzystywana jest do recyklingu tworzyw, m.in. do mycia odpadów. W chwili obecnej woda na cele produkcyjne dostarczana jest przez Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodociągowe – Kanalizacyjne. Inwestor w celu obniżenia kosztów produkcji / recyklingu podjął decyzję o budowie ujęcia wody na cele związane z prowadzoną działalnością. Woda ta nie będzie służyła zaspokajaniu potrzeb socjalno – bytowych pracowników zatrudnionych w spółce.

#### Charakterystyka wód planowanego ujęcia wód podziemnych.

Próbka wody została pobrana 24.09.2018 roku. Wyniki przeprowadzonych badań prezentują się następująco:

Frakcja [mm]	Masa [g]	%	% %
< 0,075	350	3,5	3,5
0,075 – 0,10	31,0	3,1	6,6
0,10 – 0,25	74,0	7,4	14,0
0,25 – 0,50	340,0	34,0	48,0
0,50 – 1,0	262,0	26,2	74,2
1,0 – 2,0	130,0	13,0	87,2
> 2,0	128,0	12,8	100,0
Razem:	1000,0	100,0	
Średnica $d_{10} = 0,18$		Średnica $d_{60} = 0,63$	
$U = 3.5$			

Badania zostały przeprowadzone przez firmę „Projektowanie Procesów Technologicznych Uzdatniania Wody i Oczyszczania Ścieków” Andrzej Wichłacz.

Woda z opisywanego ujęcia będzie używana wyłącznie do procesów produkcyjnych, zatem nie musi spełniać wymagania z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Poz. 2294).

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U.2016 poz. 85. z dnia 19 stycznia 2016) określa się dobry stan chemiczny ujętej wody. Zatem badaną wodę należy zaliczyć do klasy III – wody zadowalającej jakości. Woda jest o znacznej twardości ( $315 \text{ mg CaCO}_3/\text{dm}^3$ ) pod względem proporcji makroskładników: wodorowęglanowowapniowa, średniozmineralizowana, która zawiera w 1 litrze  $0,58 \text{ g}/\text{dm}^3$  substancji rozpuszczonych. W próbce wody oznaczono znaczne zawartości azotu amonowego w ilości  $2,46 \text{ mg}/\text{dm}^3$ , a pod względem bakteriologicznym jest bez zastrzeżeń. W badanej próbce wody obecne są znaczne ilości żelaza ( $5,12 \text{ mg Fe}/\text{dm}^3$ ) oraz manganu ( $0,39 \text{ mg Mn}/\text{dm}^3$ ). Zatem woda z odwierconej studni nadaje się na potrzeby gospodarcze związane z produkcją.

## 6. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Tab. 2. Warianty przedsięwzięcia

WARIANT INWESTORA	WARIANT ALTERNATYWNY	UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU
<b>WARIANT TECHNOLOGICZNY</b>		
Wykonanie – rodzaj materiałów, ilość materiałów		
Stację poboru wody stanowił będzie budynek wolnostojący wykonany w technologii tradycyjnej murowanej lub kontenerowej. Pobór wód i eksploatacja ujęcia odbywać się będzie w oparciu o zbiornik ciśnieniowy wraz z manometrem tarczowym i armaturą kontrolno-pomiarową. Z uwagi na przeznaczenie wody na cele związane z produkcją nie przewiduje się realizacji stacji uzdatniania wody.	Wariant alternatywny zakłada budowę stacji uzdatniania wody wyposażonej w urządzenia odmanganiające i odżelaziające pobieraną wodę w stopniu zapewniającym jakość wody przeznaczonej do spożycia. Wykonanie kilku miejsc do poboru wody do celów bytowych dla pracowników w obrębie zakładu	Wariant alternatywny uwzględnia podłączenie wody z projektowanego do budowy ujęcia do sieci wodociągowej w obrębie zakładu. Wariant ten wiąże się ze zwiększonym poborem wody o zaspokojenie potrzeb socjalno – bytowych oraz z koniecznością prowadzenia uzdatniania wody w celu osiągnięcia parametrów wody przeznaczonej do

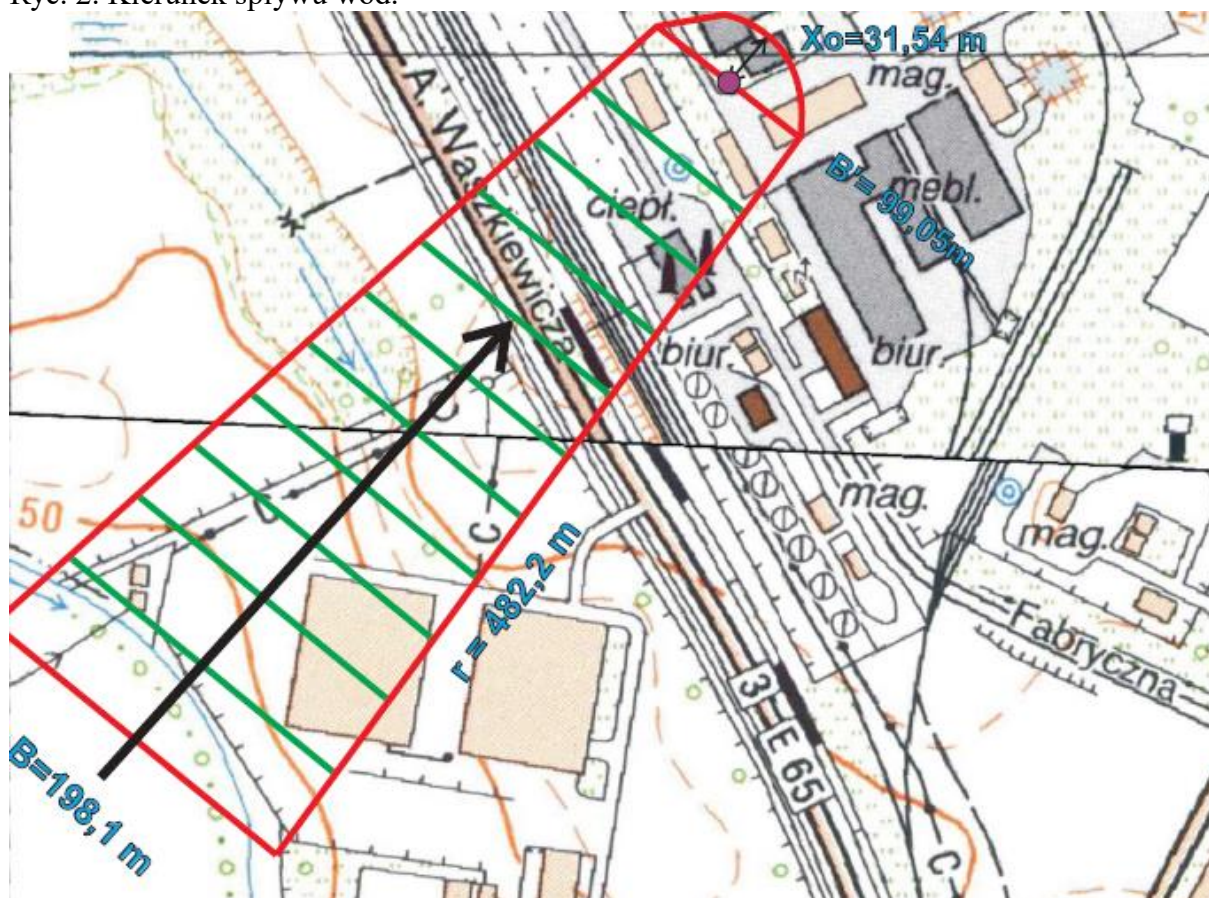
WARIANT INWESTORA	WARIANT ALTERNATYWNY	UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU
<b>WARIANT TECHNOLOGICZNY</b>		
		spożycia.
Lokalizacja		
Lokalizacja ujęcia wody została ustalona na podstawie przeprowadzonych badań hydrogeologicznych. Wariantowaniu podlegać może wyłącznie lokalizacja stacji poboru wody. Zasadnym jest aby budynek stał w jak najmniejszej odległości od ujęcia wody. Od odległości budynku od ujęcia zależna jest wydajność pompy głębinowej.	Lokalizacja obiektu stacji w istniejącym budynku Inwestora.	Wariant alternatywny przyczynia się do zmniejszenia powierzchni zabudowy o powierzchnię obiektu stacji poboru wody.
Wariant zerowy		
Wariant zerowy jest wariantem niekorzystnym dla Inwestora. Wiąże się z koniecznością ponoszenia wysokich opłat za wodę dostarczaną przez Międzyrzeckie Przedsiębiorstwo Wodno – kanalizacyjne. Wariant ten generuje stosunkowo wysokie koszty recyklingu.	Odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia	Wariant zerowy został wykluczony.

### 6.1. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA

Analizując proponowane warianty wzięto pod uwagę przede wszystkim zasoby wodne oraz kierunek spływu wód. Badania hydrogeologiczne wykazały, że zasoby wodne warstwy wodonośnej pozwalają na budowę ujęcia wody bez szkody dla istniejących ujęć. Kierunek spływu wód odbywa się od istniejącej studni, oznaczonej na potrzeby opracowania jako studnia nr 2 do projektowanego ujęcia wody. Oznacza to, że pobór wód z projektowanego

otworu nie będzie miał wpływu na zasób wód studni nr 2.

Ryc. 2. Kierunek spływu wód.



Przedstawione w przedmiotowym opracowaniu informacje dotyczące planowanych rozwiązań w zakresie budowy i użytkowania ujęcia wód podziemnych wskazują, że koncepcja proponowana przez Inwestora może być uznana, jako wariant najbardziej racjonalny, uwzględniający warunki hydrogeologiczne, racjonalizację kosztów, warunki atmosferyczne oraz racjonalne gospodarowanie wodą.

Za wariant najkorzystniejszy uważa się wariant proponowany przez Wnioskodawcę, gdyż wybrane rozwiązanie nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, co potwierdza jego wybór - skala oddziaływań na środowisko wynikająca z jego funkcji i technologii jest niewielka. Rozwiązania zaproponowane przez Wnioskodawcę zapewniają prowadzenie działalności w sposób zgodny z przepisami ochrony środowiska oraz gwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska. Wariant zaproponowany przez Wnioskodawcę jest w pełni uzasadniony pod kątem organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz jest uzasadniony ekonomicznie.



## 7. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANYCH MEDIÓW I PALIW

### 7.1. Zapotrzebowanie na wodę.

Zapotrzebowanie na wodę zostało określone na podstawie potrzeb produkcyjnych / przetwórstwa tworzyw sztucznych. Zapotrzebowanie na wodę odzwierciedla stan obecny i został określony na podstawie aktualnego zużycia wody i prognoz dotyczących planowanego funkcjonowania zakładu.

### 7.2. Odprowadzanie ścieków.

W procesie recyklingu powstają ścieki technologiczne z mycia tworzyw sztucznych. Ścieki te podczyszczane są mechanicznie, następnie zrzucają do sieci kanalizacyjnej. Szacuje się, że ilość produkowanych ścieków jest o ok. 10 % mniejsza niż ilość pobieranej wody. Wielkość zrzutu ścieków przyjęto na poziomie ok. 44.640 m<sup>3</sup>.

#### Ścieki wód opadowych i roztopowych.

Ilość wód opadowych i roztopowych powstających na terenie objętym zamierzeniem inwestycyjnym obliczono na podstawie poniższego wzoru:

$$Q = F \times q \times \varphi$$

**F** – powierzchnia zlewni w ha

**q** – max natężenie deszczu miarodajnego  $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$ , wg formuły Błaszczyka dla opadów  $A < 800 \text{ mm}$ ,  $P = 20 \%$  i czasie trwania deszczu  $t = 20 \text{ min}$ .

**φ** – sumaryczny ważony współczynnik spływu powierzchniowego

Dla bilansu odprowadzanych ścieków deszczowych przyjęto całkowitą powierzchnię terenu, na którym realizowane będzie planowane przedsięwzięcie. Ścieki wód deszczowych i roztopowych odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu.

**Powierzchnia odwadnianej zlewni wynosi  $F = 0,0025 \text{ ha}$  (0,0025 ha powierzchnia utwardzona)**

Tab.3. Współczynniki spływu dla terenu przedsięwzięcia

RODZAJ ODWADNIANEJ POWIERZCHNI	POWIERZCHNIA ODWADNIANA [HA]	WSPÓŁCZYNNIK SPŁYWU
Powierzchnia utwardzona	0,0025	0,8
Suma	0,0025	-

**Sumaryczny ważony współczynnik spływu** wyliczono ze wzoru:

$$\varphi = (\Psi_1 * F_1) + \dots + (\Psi_5 * F_5) / \Sigma F$$

$$\varphi = (0,8 * 0,0025) / 0,0025$$

$$\varphi = 0,002 / 0,0025$$

$$\varphi = \mathbf{0,8}$$

**Maksymalny sekundowy odpływ** wód opadowych z terenu zlewni:

$$Q_s = \varphi * F * q$$

$$Q_s = 0,8 * 0,0025 * 130$$

$$Q_s = \mathbf{0,26 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

**Roczna ilość wód opadowych:**

$$Q_r = \varphi * F * H$$

gdzie: H – średni roczny opad z wielolecia dla przedmiotowego obszaru przyjęto – 550 mm,

$$Q_r = 0,8 * 25 \text{ m}^2 * 0,550 \text{ mm}$$

$$Q_r = \mathbf{11 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Prognozowana roczna ilość ścieków opadowych i roztopowych powstających na terenie przedsięwzięcia – **11 m<sup>3</sup>**

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu.

### 7.3. Zapotrzebowanie na energię elektryczną.

Energia elektryczna w planowanym przedsięwzięciu wykorzystywana będzie dla celów związanych z poborem wody i na cele oświetleniowe w stacji poboru wody.

Zakłada się montaż pompy o mocy 7,5 kW.

Zakładany czas pracy pompy równy będzie 15 % czasowi pracy instalacji wodociągowej

Obliczenia: 7,5 kW \* 310 dni \* (16 h \* 0,15%) = 5580 kW / rok

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na pracę hydroforni i oświetlenie (szafa sterująca,

instalacja oświetleniowa, gniado wtyczkowe, armatura kontrolno – pomiarowa, zbiornik ciśnieniowy – 15 kW

Współczynnik zapotrzebowania 0,4 – 0,8, przyjęto uśredniony 0,6

Obliczenia:  $15 \text{ kW} * 0,6 * 310 \text{ dni} * 24 = 2790 \text{ kW}$

Łączne zapotrzebowanie na energię elektryczną  $8370 \text{ kW} = 8,37 \text{ MW}$

## 8. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.

**Do rozwiązań chroniących środowisko przed negatywnym wpływem prowadzonej działalności należy zaliczyć:**

### **Etap realizacji:**

Na etapie budowy w celu zminimalizowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko należy stosować reżim technologiczny przy wykonywanych pracach:

- prace związane z budową należy wykonywać w godzinach dziennych w dni robocze,
- do robót należy dopuszczać wyłącznie sprzęt technicznie sprawny.
- Kategorycznie zabrania się wykorzystywania sprzętu i maszyn z nieszczelnymi układami technologicznymi: układem olejowym, hamulcowych, chłodniczym itp.
- w sprzęcie aktualnie nie pracującym należy wyłączać silnik w celu ograniczenia wydzielania hałasu i emisji do powietrza oraz drgań.
- Prace należy wykonywać poza okresem lęgowym ptaków.

### **Etap eksploatacji:**

- a. Monitorowanie zużycia wody i energii elektrycznej,
- b. Natychmiastowe reagowanie w przypadku wystąpienia rozszczelnienia instalacji wodociągowej,
- c. Regularne kontrolowanie urządzeń elektrycznych,
- d. Stosowanie oświetlenia energooszczędnego.

## 9. RODZAJE I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

Ilość wprowadzanych do środowiska substancji i energii na etapie budowy związana będzie z ruchem pojazdów dowożących materiały budowlane lub gotowe elementy. Obiekt niezbędny do obsługi ujęcia wody będzie budynkiem o powierzchni do  $20 \text{ m}^2$ , parterowym, niepodpiwniczonym. Zakres robót ziemnych będzie nieznaczny.

## **9.1 ODDZIAŁYWANIE NA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

### **9.1.1 Emisja do powietrza – etap budowy**

Podczas prowadzonych prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją będzie występować emisja zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych. Emisja ta będzie miała charakter niezorganizowany – jej źródło będą stanowiły pojazdy oraz maszyny budowlane poruszające się po terenie w związku z prowadzonymi pracami.

Zasięg oddziaływania tych emisji ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac będzie trudny do oszacowania, a same emisje będą miały charakter lokalny.

Emisje te przemieszczają się w czasie kolejnych godzin prac, a następnie znikają po ich zakończeniu. Nie przewiduje się, by emisja ta powodowała trwałe zmiany stanu aerosanitarnego terenu poza wyznaczonym placem budowy.

### **9.1.2 Emisja do powietrza – etap eksploatacji**

Pobór wód nie jest związany z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do środowiska. Obsługa stacji poboru wody powierzona będzie pracownikowi zatrudnionemu w spółce.

## **9.2 ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE**

### **9.2.1 Oddziaływanie akustyczne – etap realizacji**

Stosowany sprzęt budowlany winien charakteryzować się dobrym stanem technicznym. Dopuszczalną emisję hałasu określono 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 z 2005 r. nr 263 poz. 2202),

w tabeli poniżej przytoczono te wartości.

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest po za obszarami wskazanymi w Rozporządzeniu. Teren nie podlega ochronie akustycznej.

Poziom emisji dźwięku (hałasu) zależeć będzie od rodzaju, typu i stanu technicznego pracującego urządzenia. Należy zaznaczyć, że ww. sprzęt podczas realizacji projektowanej inwestycji nie będzie pracować równocześnie, a podczas pracy zmieniać się będzie jego

obciążenie, co utrudnia ocenę równoważnego poziomu emitowanego hałasu.

Ze względu na wymagania art. 6 ustawy POŚ, w czasie prowadzenia prac budowlanych wykonawca winien przewidzieć następujące działania ochronne:

- a. stosować najmniej uciążliwą akustycznie technologię prowadzenia prac,
- b. stosować sprawny technicznie sprzęt, odpowiadający współczesnemu stanowi techniki.

W trakcie realizacji inwestycji wystąpią okresowe oddziaływania akustyczne i wibracje spowodowane pracą maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Emisja ta ustanie po zakończeniu fazy realizacji. W związku z powyższym przyjmuje się, że hałas ten nie będzie uciążliwy dla środowiska ze względu na lokalny zasięg, jego okresowe oddziaływanie, realizację głośnych prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej.

### 9.2.2 Oddziaływanie akustyczne – etap eksploatacji

Źródłem hałasu na etapie eksploatacji będą głównie urządzenia zamontowane w stacji poboru wody: urządzenie wentylacyjne i hydrofornia.

Tab. 4. Moc akustyczna urządzeń planowanych do zainstalowania w stacji poboru wód.

Urządzenie	Szt.	Hałas [dB]
Urządzenie wentylacyjne	1	< 60 dB
Hydrofornia	1	< 95 dB

Obiekt wykonany zostanie w technologii tradycyjnej lub kontenerowej. Izolacyjność akustyczna ścian wahała będzie się od 20 do 35 dB w zależności od technologii wykonania obiektu. Biorąc pod uwagę moce akustyczne planowanych do zamontowania urządzeń oraz fakt iż przedsięwzięcie położone będzie po za terenami chronionymi akustycznie stwierdzić można, że inwestycja na etapie funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko akustyczne.

### 9.3. GOSPODARKA ODPADAMI

Odpady powstawały będą głównie na etapie realizacji przedsięwzięcia. Będą to odpady z grupy odpadów budowlanych i odpady o charakterze odpadów komunalnych generowane przez pracowników firmy budowlanej. Odpady gromadzone będą selektywnie w kontenerach, a odpady o charakterze odpadów komunalnych w koszach na odpady.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstawały będą odpady związane z ewentualną awarią stacji poboru wody.

Z uwagi na brak możliwości przewidzenia awarii i jej częstotliwości jej występowania nie ma sposobu na określenie rodzaju i ilości odpadów powstających na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia.

Odpady, z uwagi, na to, że będą klasyfikowane jako odpady elektryczne i elektroniczne odbierane będą przez podmiot zajmujący się usuwaniem awarii.

#### 9.4. POWIERZCHNIA GLEBY I ZIEMI

Na etapie prac budowlanych wnioskodawca dołoży wszelkich starań, aby zapobiec niekontrolowanym wyciekom substancji niebezpiecznych do gruntu, a potencjalne wycieki będą likwidowane poprzez użycie sorbentu czy też zebranie zanieczyszczonej ziemi i przekazanie jej do unieszkodliwienia.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na glebę oraz powierzchnię ziemi.

#### 10. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ze względu na skalę, specyfikę planowanej inwestycji oraz oddalenie od granic Państwa, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

#### 11. OBSZARY OCHRONY PRZYRODY

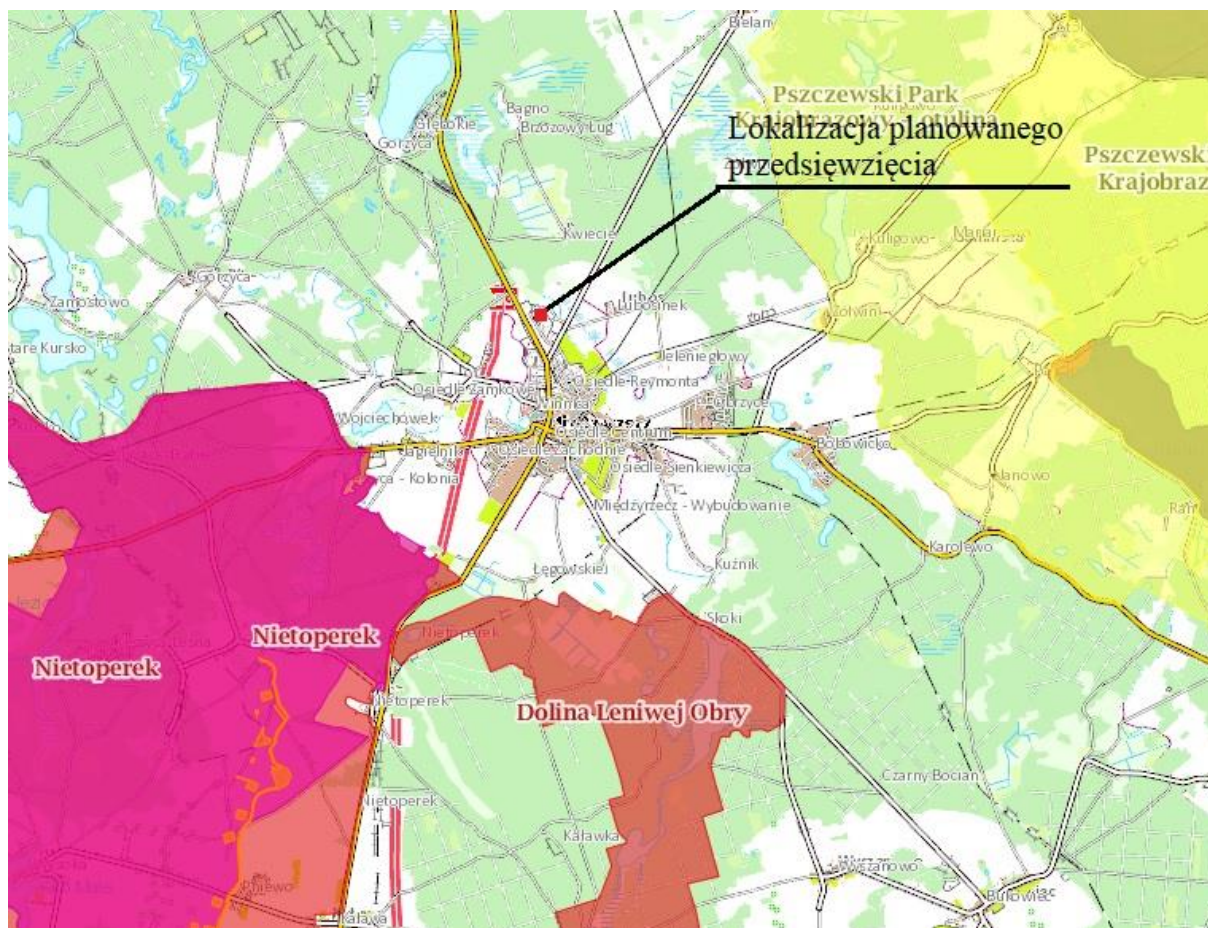
Teren na którym realizowane będzie planowane przedsięwzięcie położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.). Najbliżej położonym obszarem chronionym, położonym ok. 1,13 km. w kierunku południowo - wschodnim od planowanego zamierzenia jest Obszar Chronionego Krajobrazu "Dolina Obry". W odległości 3,56 km od zamierzenia inwestycyjnego zlokalizowane są obszary Natura 2000 Nietoperek PLH 080003 a w odległości ok. 4,26 km Dolina Leniwej Obry PLH 080001. Obszary te są obszarami siedliskowymi.

Z obszarów ptasich najbliższym zlokalizowanym obszarem Natura 2000 jest obszar o nazwie Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB 080005 (odległość ok. 8,05 km.).

Obszar projektowanego ujęcia wody terytorialnie położony jest w obszarze miejskim. W najbliższym sąsiedztwie brak jest zwartej szaty roślinnej i starodrzewu podlegającego

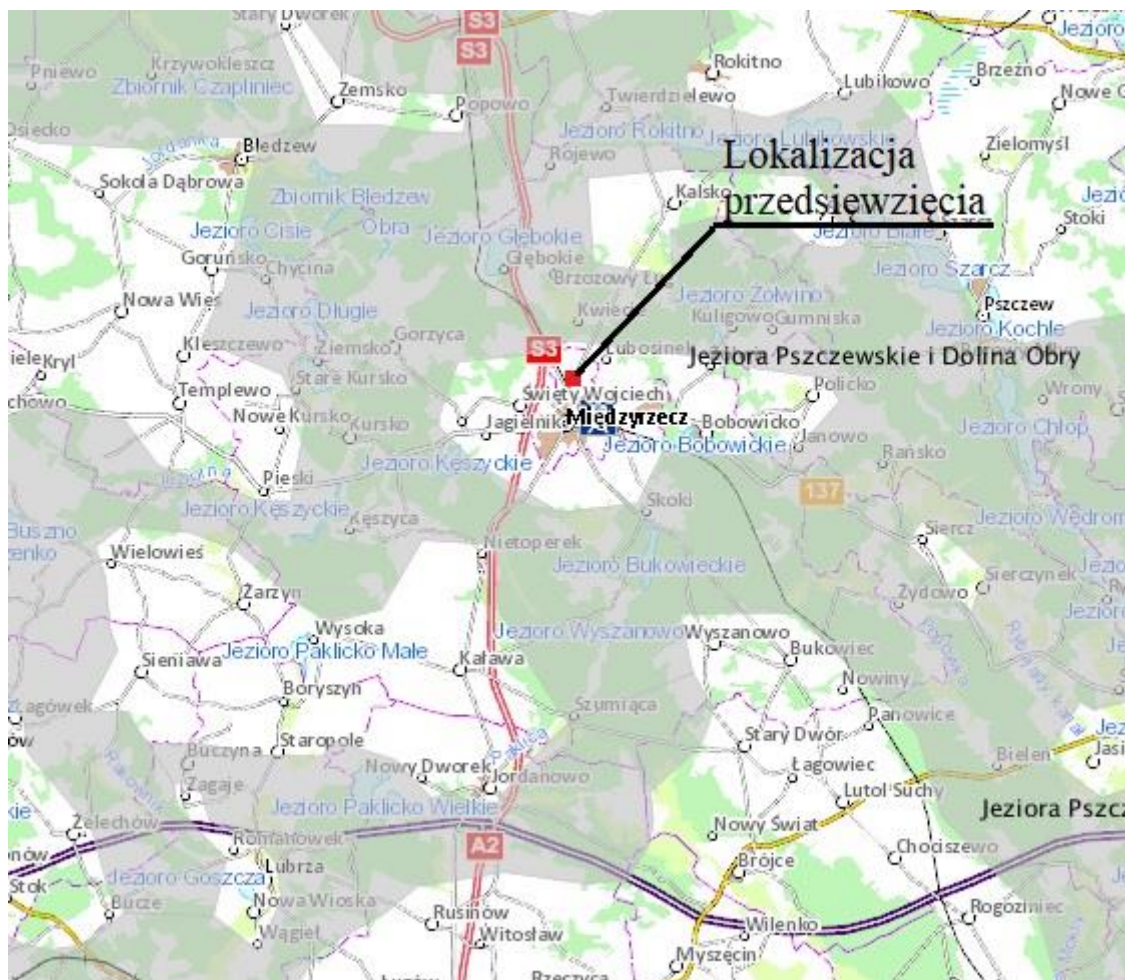
szczególnej ochronie. Obszar zakładu jak i terenów przyległych jest terenem przeznaczonym i zagospodarowanym przez obiekty przemysłowe. Stanowiąc enklawę zurbanizowanego przemysłowego zagospodarowania przestrzennego. Brak zwartej roślinności wysokiej i przemysłowo - podmiejski charakter terenu powoduje, że najczęstszymi przedstawicielami fauny są ptaki należące do rzędu wróblowatych i gołębiowatych, sroki i wrony jest to więc typowe siedlisko czasowego bytowania ptaków synantropijnych, charakteryzujących się dużą płochliwością z jednoczesnym powrotem na miejsce. Z występujących innych zwierząt najczęstszymi jest mysz polna, i bardzo rzadko ze względu na rodzaj gruntu pojawiający się kret, który jednak bytuje częściej w okolicznych ugorach niż na terenach bezpośrednio przylegających do drogi powiatowej. Obszar bezpośrednio i pośrednio rozpatrywany nie ma zasiedlonych gatunków objętych ścisłą ochroną i nie wymaga sporządzenia listy tych gatunków w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001r. Dz. U. nr. 130, poz. 1456 W sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów. Wobec powyższego nie zachodzi stosowania obostrzeń w przytoczonym powyżej rozporządzeniu.

Ryc.3. Lokalizacja na tle obszarów chronionych.



Zasoby środowiska biotycznego na rozpatrywanym terenie są ubogie, jak zaznaczono powyżej jest to teren przedmieścia ze zlokalizowanymi na nim zakładami przemysłowymi. Stąd struktura i bioróżnorodność uległy poważnemu zubożeniu. Najczęściej spotykanymi formacjami są ruderalne zbiorowiska roślinne, które zaadaptowały się do miejskich warunków wegetacji. Nie występują na tym terenie cenne przyrodniczo zasoby flory mogącej stanowić cenne wartościowo okazy mogące podlegać ochronie. Tereny podmiejskie sprawiły, że brak jest nie tylko cennych gatunkowo okazów flory i fauny, ale i zasoby roślinności ruderalnej nie przedstawiają dużej bioróżnorodności. Przeprowadzona analiza wpływu przedsięwzięcia na środowisko naturalne skłania do wyciągnięcia wniosku, że przedsięwzięcie nie ma negatywnego wpływu na komponenty środowiska naturalnego. Przedsięwzięcie położone jest po za terenem projektowanych korytarzy ekologicznych.





Ryc.4. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle projektowanych korytarzy ekologicznych

## 12. ZMIANY KLIMATU ORAZ WARUNKI EKSTREMALNE

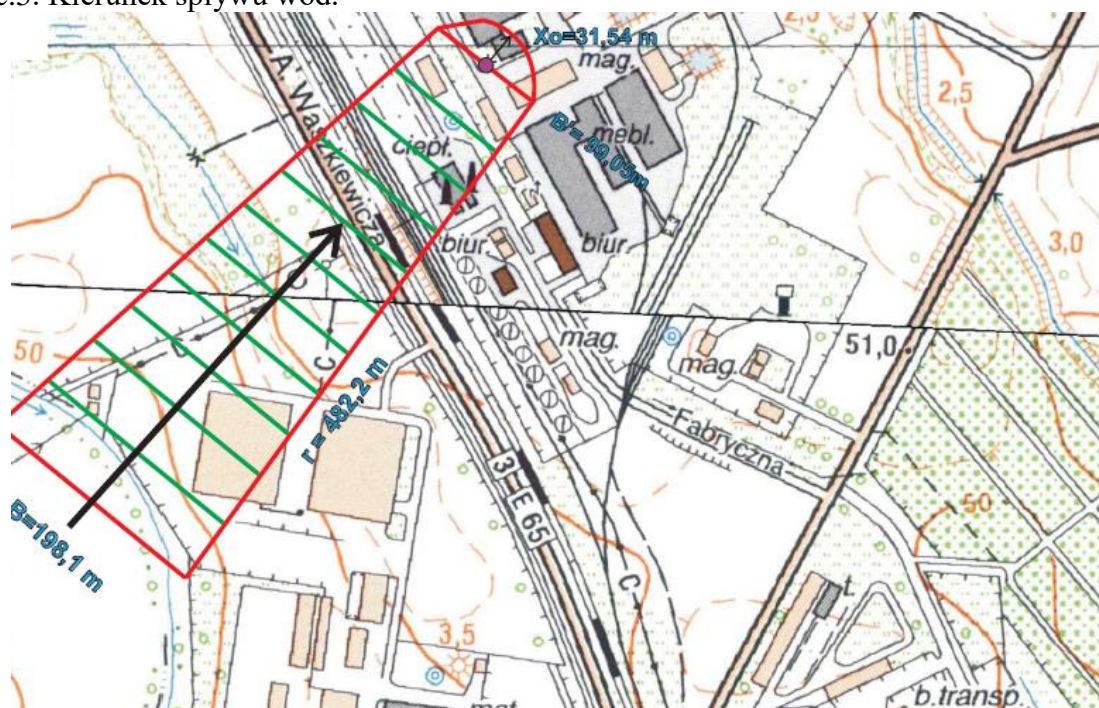
W zakresie ochrony klimatu należy podkreślić, iż:

- a. obiekt przeznaczony do wybudowania będzie wykonany ze standardowych materiałów, takich jak beton, stal, wełna mineralna itp.,
- b. realizacja przedsięwzięcia nie będzie się wiązała z wykorzystywaniem substancji o dużym potencjale zagrożeń,
- c. przyjęte rozwiązania technologiczne będą skutkować efektywnym wykorzystaniem energii i racjonalną gospodarką wodą,
- d. największe oddziaływanie na etapie eksploatacji przedsięwzięcia związane z emisją hałasu i emisją do powietrza nie wpłyną na klimat akustyczny oraz jakość powietrza atmosferycznego,
- e. odpady wytwarzane w trakcie realizacji przedsięwzięcia w pierwszej kolejności przekazywane będą do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

### 13. MOŻLIWE ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

W zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie znajduje się inne ujęcie wód podziemnych. Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną w obrębie obszaru zasobowego ujęcia znajduje się 1 studnia. Ujęcie to jest eksploatowane. W promieniu mniejszym niż 500 m od planowanego ujęcia wody zlokalizowane są trzy studnie głębinowe, z których prowadzony jest pobór wód. Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną kierunek spływu wód prowadzi od istniejącego ujęcia wody w kierunku ujęcia planowanego. Pobór wód z planowanego ujęcia nie będzie miał wpływu na dyspozycyjne zasoby wody dla istniejących ujęć.

Ryc.5. Kierunek spływu wód.



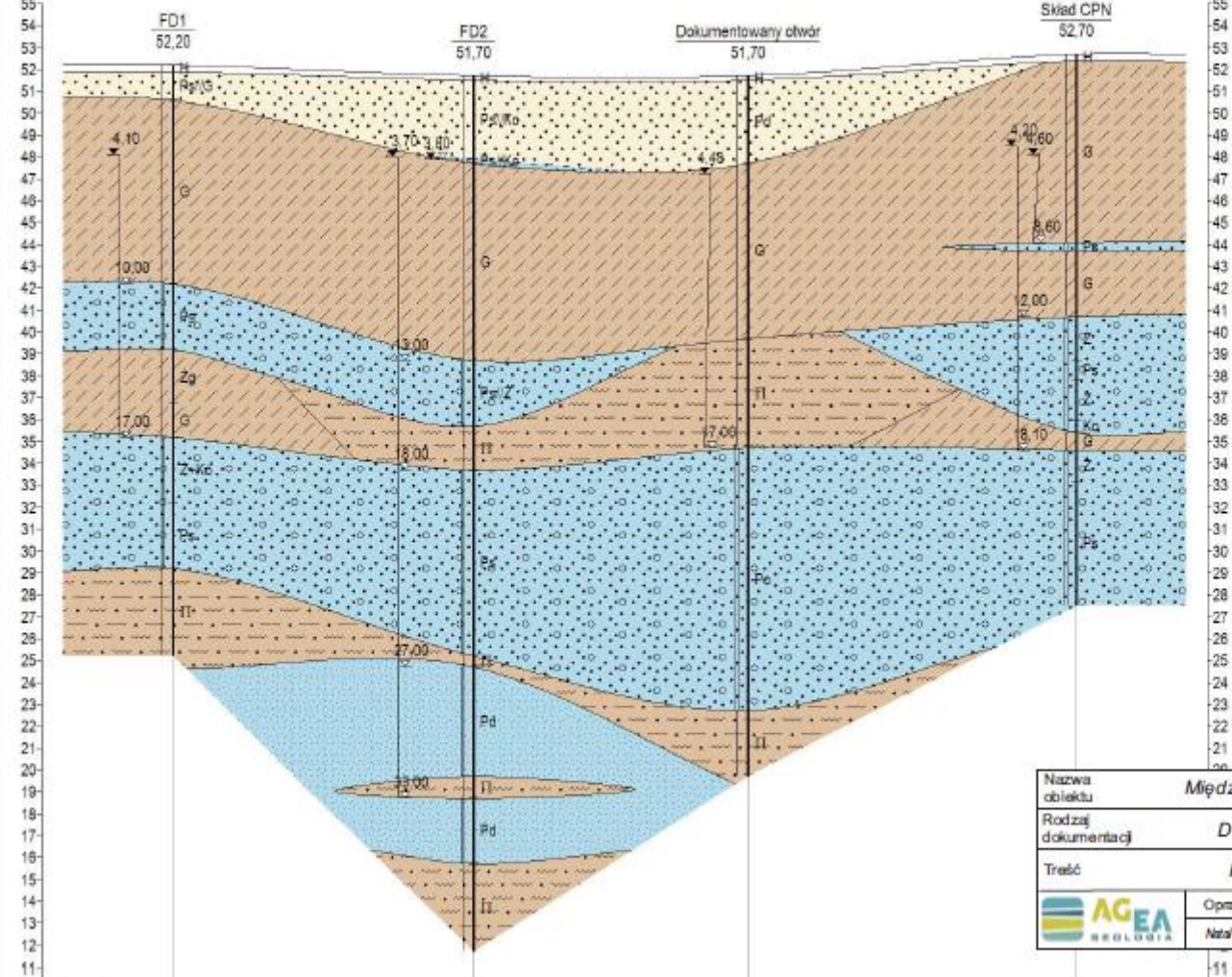
NW

Rzędna  
m n.p.m.


### Przekrój hydrogeologiczny

SE

Rzędna  
m n.p.m.



- osady holoceniowe
- osady plejstoceniowe w strefie nasyce
- osady plejstoceniowe w strefie nasyce
- osady plejstoceniowe słaboprzepuszczalne

Nazwa obiektu		Międzyrzecz, ul. K. Wielkiego, dz. 38/19	
Rodzaj dokumentacji		Dokumentacja hydrogeologiczna	
Treść		Przekrój hydrogeologiczny	
	Opisowanie	podpis	<i>[Signature]</i>
	Natalia Dąbżek	data	13/11/2018
	skala	nr załącznika	11.
	1:250		

odległości w [m]	27,0	110,00	40,0	100,00	32,0	120,00	25,2
głębokość w [m]	27,0		40,0		32,0		25,2
data wykonania							

#### 14. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Zgodnie z art. 135 ust. 1 prawa ochrony środowiska „Jeżeli z postępowania oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.”

Rodzaj przedsięwzięcia, charakter zagospodarowania terenu oraz brak znaczącego oddziaływania na środowisko powodują, iż dla przedsięwzięcia nie jest wymagane wyznaczenie strefy ograniczonego użytkowania. Dla projektowanej inwestycji aktualnie obowiązujące przepisy prawne nie przewidują możliwości utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w jej otoczeniu.

##### Obszar ochrony zasobowej

Obszar ochrony zasobowej przedstawiono na załączonej rycinie prezentującej kierunek spływu wód jako całość OSW (obszaru spływu wód do ujęcia). Powierzchnia obszaru ochrony zasobowej, obliczona metodą analityczną wynosi ok. 49 268,96 m<sup>2</sup>, czyli 0,0492 km<sup>2</sup>.

##### Strefa ochrony bezpośredniej

Za strefę ochrony bezpośredniej proponuje się przyjąć teren istniejącego ujęcia, który jest terenem zamkniętym dla osób postronnych. Zgodnie z art. 127 ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. na terenie ochrony bez pośredniej ujęć wód podziemnych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia należy:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;

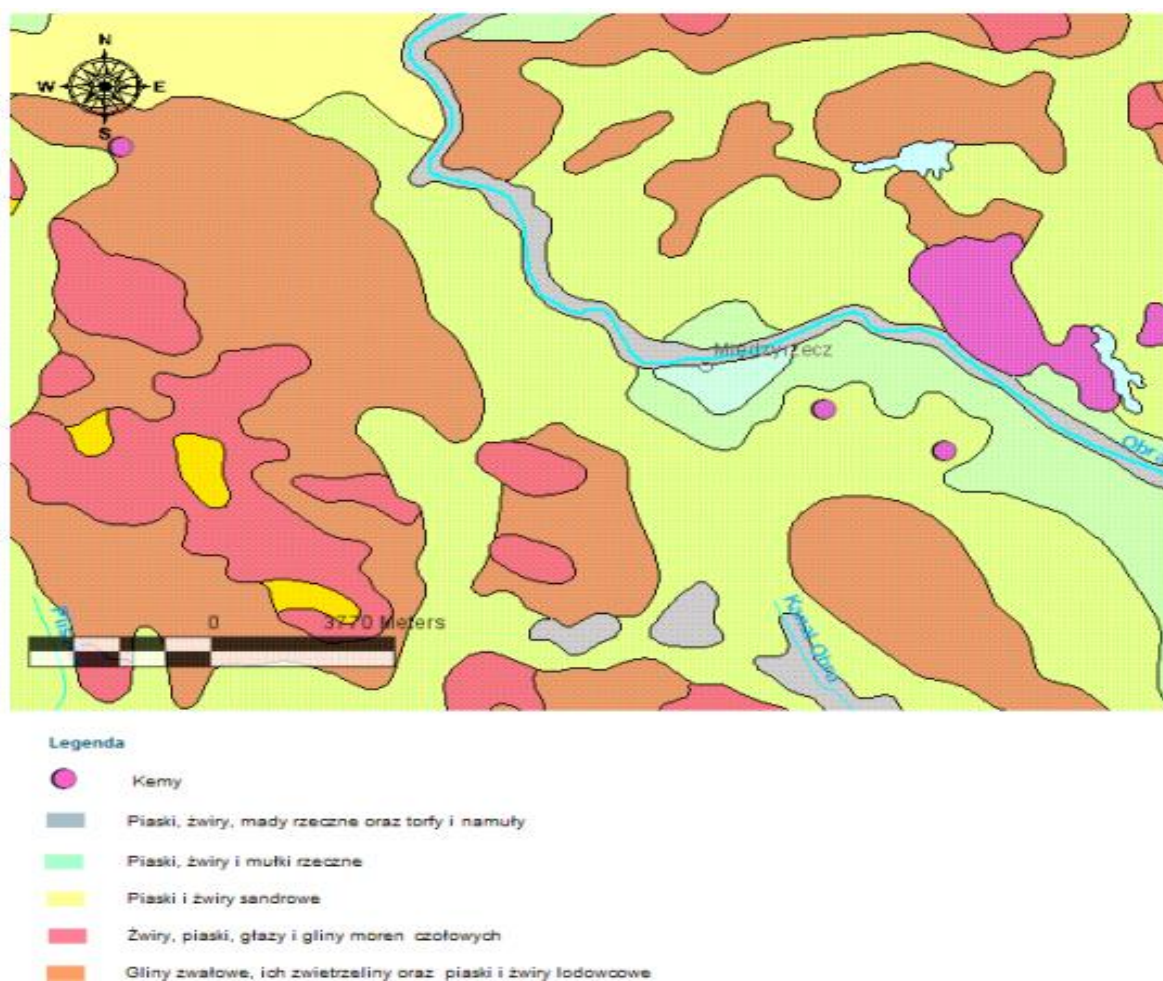
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Dla dokumentowanego ujęcia nie jest obowiązkowe ustanowienie strefy ochrony pośredniej. Decyzja o potrzebie wyznaczenia strefy ochrony pośredniej pozostaje w gestii Użytkownika. Większość obszaru spływu wód znajduje się jednak na terenie strefy przemysłowej.

## 15. GEOLOGIA, OBSZARY WODNO-BŁOTNE ORAZ INNE OBSZARY O PŁYTKIM ZALEGANIU WÓD, GZWP, OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.

### 15.1 OGÓLNE WARUNKI FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE I GEOLOGICZNE

Opisywany teren znajduje się w północnej części Międzyrzecza. Według podziału geograficznego – regionalnego Polski J. Kondrackiego jest to Mezonegion Pojezierze Łagowskie (315.42) – część Pojezierza Lubuskiego położona między Kotliną Gorzowską (na północy) i Pradolina Warciańsko-Odrzańską (na południu) a Lubuskim Przełomem Odry i Równiną Torzyską na zachodzie i Bruzdą Zbąszyńską na wschodzie.



Ryc. 6. Mapa geologiczna

Liczne wzgórza morenowe. Wzniesienia przekraczają wysokość 200 m. Najwyższe – Bukowiec (225,4 m n.p.m.) I Gorajec (209,2 m n.p.m.). Podłoże stanowią sfałdowane warstwy trzeciorzędowe. Na terenie pojezierza występują liczne pokłady węgla brunatnego. W miejscowości Sieniawa wybudowano, jedną z nielicznych, głębinową kopalnię węgla brunatnego (nieczynna od 2002 roku).

Na pojezierzu znajdują się liczne, niewielkie jeziora rynnowe. Do największych jezior należą: Niestysz, Ciecz (Jezioro Trześniowskie), Jez. Łagowskie i Paklicko Wielkie. Na północy występują dość duże obszary lasów bukowych. Istnieje tu Łagowski Park Krajobrazowy.

## 15.2. ODDZIAŁYWANIE NA JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.

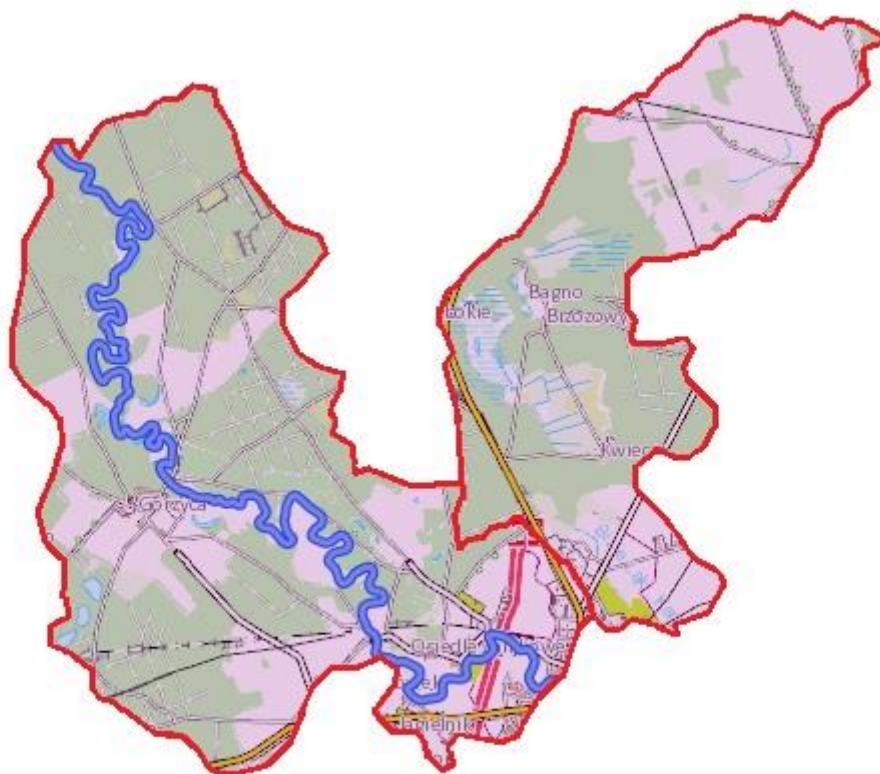
Jednolite części wód powierzchniowych.

Celem środowiskowym określonym na podstawie Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wód. Ponadto, w celu osiągnięcia dobrego stanu potencjału konieczne jest dodatkowo utrzymanie

co najmniej dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla JCWP, na którym planowana jest lokalizacja przedsięwzięcia, ocenionych jako JCWP o stanie umiarkowanym, jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wyrażonego w zawartości elementów biologicznych i fizyko - chemicznych określonych w tabeli nr 14 Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry, wskazującej wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko - chemicznej wód, ustalonych wartości granicznych wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko - chemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWP płynących na obszarze dorzecza, uznanych za naturalne.

- a. zawartość chlorofilu "a" dla dobrego stanu ekologicznego 35  $\mu\text{g/l}$  dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 35  $\mu\text{g/l}$
- b. wskaźnik okrzemkowy IO dla dobrego stanu ekologicznego 0,45 dla potencjału ekologicznego dobrego i powyżej dobrego 0,45.
- c. temperatura wody  $^{\circ}\text{C}$  dla dobrego stanu ekologicznego 24 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 24
- d. Zawiesina ogólna [ $\text{mg/l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 50  $\text{mg/l}$  dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 50  $\text{mg/l}$
- e. BZT<sub>5</sub> [ $\text{mgO}_2/\text{l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 6  $\text{mg/l}$  dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 6  $\text{mg/l}$
- f. ChZT - Mn [ $\text{mgO}_2/\text{l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 12 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 12.
- g. Azot ogólny [ $\text{mgN/l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 10 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 10.
- h. Fosfor ogólny [ $\text{mgP/l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 0,4 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 0,4.
- i. Siarczany [ $\text{mgSO}_4/\text{l}$ ] dla dobrego stanu ekologicznego 250 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 250
- j. Chlorki [ $\text{mgCl/l}$ ] dla bardzo dobrego stanu ekologicznego  $\leq 200 \text{ mg/l}$ , dla dobrego stanu ekologicznego 300 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 300  $\text{mg/l}$ .

Pozwolenie wodnoprawne dotyczy budowy ujęcia wody i jego eksploatacji. Zarówno budowa ujęcia wody jak i jego eksploatacja nie są związane z generowaniem ścieków. Eksploatacja ujęcia wody nie wpłynie negatywnie na stan jakościowy wód powierzchniowych.



Ryc. 7. Lokalizacja studni na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Planowane do budowy ujęcie wody zlokalizowane jest na obszarze JCWP Dopływ z gaj. Bagny. Zasięg oddziaływania (leja depresji) sięga JCWP Obra od Paklicy do Zb. Bledzew. Jednolite części wód powierzchniowych w obszarze której zlokalizowane jest projektowane ujęcie wody.

Europejski kod JCPW: PLRW6000171878798

Nazwa JCPW: Dopływ z gaj. Bagny

Scalona część wód powierzchniowych: W1309

Region wodny: Region Wodny Warty

Kod obszaru dorzecza: 6000

Nazwa obszaru dorzecza: Obszar Dorzecza Odry

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej: RZGW w Poznaniu

Status: naturalna część wód

Ocena stanu: umiarkowany

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - niezagrażona

Derogacje: nieokreślone



Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu leja depresji projektowanego ujęcia wody.

Europejski kod JCPW: PLRW6000241878939

Nazwa JCPW: Obra od Paklicy do Zb. Bledzew

Scalona część wód powierzchniowych: W1310

Region wodny: Region Wodny Warty

Kod obszaru dorzecza: 6000

Nazwa obszaru dorzecza: Obszar Dorzecza Odry

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej: RZGW w Poznaniu

Status: naturalna część wód

Ocena stanu: umiarkowany

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - niezagrożona

Derogacje: nieokreślone

### **Jednolite części wód podziemnych**

Numer JCWPd – 59

Europejski kod JCWPd – PLGW 600059

Powierzchnia JCWPd – 2758,2 km<sup>2</sup>

Dorzecze Odry

Region Wodny Warty

RZGW Poznań



Ryc. 8. Lokalizacja studni na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 59

#### Lokalizacja:

Województwo lubuskie, powiaty: sulęciński (gminy: Lubniewice i Sulęcín, obszary wiejskie); międzyrzecki (gminy: Bledzew, Przytoczna, Skwierzyna, Międzyrzecz, Trzciel); świebodziński (gminy: Łągów, Lubrza, Zbąszynek i Świebodziń - obszar wiejski), zielonogórski (gminy: Babimost obszar wiejski i Kargowa).

Województwo wielkopolskie, powiaty: międzychodzki (gminy Kwilcz, Chrzypsko Wielkie, Międzychód - obszar wiejski), szamotulski (gmina Pniewy), nowotomyski (gminy: Miedzichowo, Lwówek, Kuślin, Zbąszyń, Nowy Tomyśl Opalenica, Pniewy); wolsztyński (Gminy: Przemęt, Siedlec, Wolsztyn), grodziski (Gminy: Granowo, Grodzisk, Rakoniewice, Kamieniec, Wielichowo), kościański (Śmigiel – obszar wiejski, Kościan).

Położenie geograficzne ujęcia wody: Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31), Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314 - 316) Makroregion: Pojezierze lubuskie (315.4), Mezoregion – Pojezierze Łagowskie (315.42).

Na terenie JCWPD występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i neogeńskie.

W piętrze czwartorzędowym głębokość występowania warstwy wodonośnej od 0,2 do 130 m.  
Zwierciadło wody napięte i częściowo swobodne o miąższości od 0,1 do 105 m.

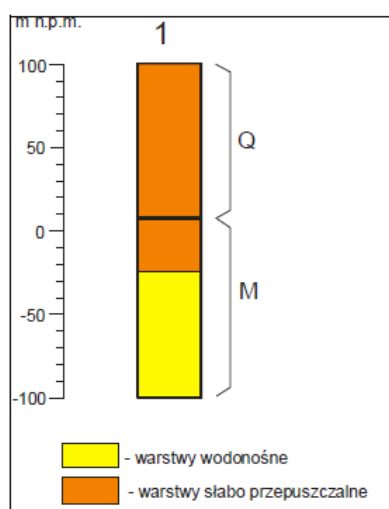
W piętrze neogeńskim głębokość występowania warstwy wodonośnej od 4,2 do 181 m.  
Zwierciadło wody napięte o miąższości od 1,5 do 114 m.

Stan ilościowy – dobry

Stan chemiczny – dobry

Ogólna ocena stanu JCWPd – dobry

Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona.



Ryc. 9. Profil geologiczny w obrębie części JCWPd na której zlokalizowane zostanie ujęcie wód podziemnych.

Pobór wód na cele związane z funkcjonowaniem zakładu zajmującego się recyklingiem będzie racjonalizowany i opomiarowany. W zakładzie przykładą się dużą wagę do szczelności instalacji wodociągowej i do racjonalizowania zużycia. Planowany pobór wód nie wpłynie na zdolność poboru ujęć wody zlokalizowanych w tym samym obszarze zasobowym. Dokumentacja hydrogeologiczna nie wskazuje zagrożenia dla stanu ilościowego i jakościowego warstwy wodonośnej związanego z eksploatacją planowanego do budowy ujęcia wody. Planowane przedsięwzięcie nie stoi w sprzeczności z dokumentami planistycznymi w zakresie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, nie narusza warunków korzystania z wód Regionu Wodnego Warty, wpisuje się w zapisy Planu przeciwdziałania skutkom suszy.

### 15.3. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Studnia głębinowa zlokalizowana jest na obszarze dorzecza Odry. Dla dorzecza tego Plany Gospodarowania Wodami zostały zatwierdzone Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1976)

Założeniem PGW w odniesieniu do wód podziemnych jest m.in. osiągnięcie określonych celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz racjonalizacja zużycie zasobów wód podziemnych.

Pobór wód podziemnych na potrzeby związane z funkcjonowaniem zakładu nie będzie miał istotnego wpływu na zasoby wód podziemnych. Określenie wielkości poboru uwzględnia rzeczywiste zapotrzebowanie zakładu na wodę. Nie bez znaczenia jest fakt, iż obecnie spółka wykorzystuje tę samą ilość wody, z tą różnicą, że woda dostarczana jest przez gestora sieci wodociągowej.

Racjonalizacja zużycia wody poprzez zapewnienie szczelności instalacji i racjonalizacji zużycia wody wpisuje się w ustalenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

Wobec powyższych rozwiązań i dobrych praktyk należy uznać, że pobór wód nie stoi w sprzeczności z zapisami w / w PGW.

#### 15.4. Warunki korzystania z wód regionu wodnego.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego określa Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód Regionu Wodnego Warty. Dział II Rozporządzenia określa szczegółowe wymagania dotyczące stanu wód, wynikające z środowiskowych ustalonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. W dziale III - Priorytety w korzystaniu z wód ustala się priorytety w zakresie poboru wód do nawodnień rolniczych i leśnych, napełniania stawów rybnych oraz innych zabiegów agrotechnicznych oraz procesów technologicznych nie wymagających jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi, w kolejności od najwyższego:

- z zasobów powierzchniowych,
- z zasobów wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego o swobodnym zwierciadle wody,
- z zasobów wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego o napiętym zwierciadle wody i starszych pięter wodonośnych.

W § 10 stwierdza się, że w przypadku zamierzonego korzystania z wód, które podlega określonym w ustawie Prawo wodne priorytetom, terminowe i ilościowe uprawnienia do poboru wód nie mogą ograniczyć realizacji perspektywistycznego zapotrzebowania na cele

o wyższym priorytecie, jeżeli zostały one określone w obowiązujących aktach planowania przestrzennego, w rozumieniu przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W § 13 korzystanie z wód podziemnych w ramach ustalonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia nie może przekraczać wielkości wynikającej z uzasadnionego zapotrzebowania, przy czym dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach zwiększenie uprawnień do poboru wód o rezerwę w wysokości nie przekraczającej 20 % udokumentowanego zapotrzebowania, przy czym zamierzony pobór wód podziemnych nie może ograniczać posiadanych uprawnień do korzystania z wód podziemnych przez użytkowników istniejących ujęć znajdujących się we wspólnym obszarze zasilania.

Określenie zapotrzebowania na wodę obejmuje analizę wielkości rzeczywistego wykorzystania wody określonego z uwzględnieniem technologii przetwarzania tworzyw sztucznych. Określona wielkość poboru została poprzedzona dogłębną analizą rzeczywistych potrzeb wodnych zakładu.

Woda z planowanego do budowy ujęcia wykorzystywana będzie wyłącznie dla celów technologicznych.

#### 15.5. Ustalenia wynikające z Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

Planowane do budowy ujęcie wód podziemnych oraz planowany pobór wód znajduje się poza obszarem, na którym istnieje ryzyko powodziowe lub wystąpienie znaczącego ryzyka jest prawdopodobne, będące wynikiem wstępnej oceny ryzyka powodziowego.

#### 15.6. Ustalenia wynikające z Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy.

Zdecydowana większość obszaru Regionu Wodnego Warty, z uwagi na panujące warunki klimatyczne, narażona jest na występowanie suszy atmosferycznej, a w konsekwencji także rolniczej i hydrologicznej. Wpływ na to mają średnie sumy opadów zdecydowanie poniżej średniej krajowej, przy stosunkowo wysokiej średniej temperaturze powietrza tak w okresie letnim, jak i zimowym.

Wysokie prawdopodobieństwo występowania suszy w regionie, będące uśrednionym wynikiem analiz wieloletnich, podkreśla fakt, że przy znacznej zmienności warunków pogodowych w kraju w wybranych latach zjawisko suszy może przybierać postać katastrofalną. Częstość występowania susz atmosferycznych na całym obszarze po roku 2000 przekracza zdecydowanie średnią wieloletnią i ma istotny wpływ na ostateczny obraz

zagrożenia

suszą

i samą jej percepcję przez mieszkańców regionu.

W celu przeciwdziałania skutkom suszy zaproponowano w Projekcie Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty 21 zadań, w tym budowę, rozbudowę systemów nawadniających. Planowane do budowy ujęcie wody nie wpisuje się w zadania związane przeciwdziałaniu skutkom suszy. Ujęcie wody ma na celu zaspokojenie potrzeb wodnych funkcjonującego zakładu zajmującego się recyklingiem.

#### 15.7. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza strefami podlegającymi ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Wobec powyższego jego realizacja nie wymaga nadzoru archeologicznego.

#### 16. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO KARTY INFORMACYJNEJ

- Mapa z planowanym zagospodarowaniem terenu.
- Kopia mapy ewidencyjnej.
- Wypisy z ewidencji gruntów.
- Dokumentacja hydrogeologiczna.
- Przekroje charakterystyczne projektowanego do budowy ujęcia wody.
- Kopia decyzji zatwierdzającej dokumentację hydrogeologiczną.

#### 17. WYKAZ PODSTAWOWYCH AKTÓW PRAWNYCH

1. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2018 poz. 799 ze zmianami).
2. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2268).
3. Ustawa 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 (Dz.U.2018 poz. 1227).
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2018 poz. 992 ze zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 poz. 1923).

6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 poz.71).
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 nr 16 poz. 87).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 poz. 112).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 poz.1395).
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 poz. 1614 ze zmianami).
12. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014 poz. 1446).
13. Projekt Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty.
14. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód Regionu Wodnego Warty.
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1976).