


TEMAT:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
BRANŻA:	<b>OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE</b>
INWESTYCJA: (nazwa i adres)	<b>Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów Mazowiecki.</b>
INWESTOR:	 <b>Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.</b> <b>ul. Kępa 19,</b> <b>97-200 Tomaszów Mazowiecki</b>
<b>Kategoria obiektu budowlanego: VIII</b>	

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

- Strona tytułowa.
1. Spis treści.
  2. Opis ogólny.
  3. Opis projektu zagospodarowania terenu.
  4. Zgodność inwestycji z decyzjami administracyjnymi.
  5. Opis projektu architektoniczno – budowlanego w specjalności: inżynierskiej hydrotechnicznej.
  6. Informacja BIOZ.
  7. Załączniki opracowania.
  8. Część graficzna opracowania.

FUNKCJA	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTOWAŁ: GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. Karol Przepióra	SWK/0032/PBKb/15 SWK/0075/PWBH/16	konstr. – bud. inżynierska hydrotechniczna	05.2018	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Kamil Basiński	SWK/0072/PBH/16	inżynierska hydrotechniczna		
PROJEKTOWAŁ:	Jarosław Fąfara	KL-189/90	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:	inż. Mikołaj Dach	GT.V-63/81/75	elektryczna		
OPRACOWAŁ:	inż. Mateusz Trela	-	konstr.-bud.		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<div></div> <div>Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych ul. Królowej Jadwigi 1 86-300 Grudziądz</div>				

Kielce, maj 2018 r.

<b>1</b>	<b>Spis treści</b>	
2	Opis ogólny. ....	5
2.1	Podstawa, cel i zakres opracowania. ....	5
2.2	Podstawowe dane inwestycyjne. ....	5
2.3	Materiały wyjściowe.....	6
3	Opis projektu zagospodarowania terenu. ....	7
3.1	Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia. ....	7
3.2	Istniejący stan zagospodarowania terenu. ....	8
3.3	Projektowane zagospodarowanie terenu. ....	9
3.3.1	Obiekty i urządzenia budowlane. ....	9
3.3.2	Sieć uzbrojenia terenu. ....	10
3.3.3	Układ komunikacyjny. ....	10
3.4	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu. ....	10
3.4.1	Zestawienie obiektów.....	10
3.4.2	Wielkość charakterystyczne projektowanych obiektów. ....	11
3.5	Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków. ....	11
3.6	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	11
3.7	Oddziaływanie na środowisko oraz higiena i ochrona zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.....	12
3.7.1	Oddziaływanie związane z emisją promieniowania.....	12
3.7.2	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	12
3.7.3	Oddziaływanie związane z hałasem. ....	13
3.7.4	Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. ....	13
3.7.5	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	14
3.7.6	Oddziaływanie na stosunki gruntowo - wodne. ....	14
3.7.7	Ochrona środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.....	15
3.8	Informacje o ochronie przeciwpowodziowej. ....	17
3.9	Zgodność projektu z decyzjami administracyjnymi.....	17
3.10	Określenie obszaru oddziaływania. ....	18
4	Opis projektu architektoniczno – budowlanego w specjalności: hydrotechniczna, konstrukcyjno - budowlana. ....	19
4.1	Normy i rozporządzenia. ....	19
4.2	Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia. ....	21
4.3	Ogólny opis opracowania. ....	22
4.3.1	Charakterystyczne parametry techniczne inwestycji. ....	22
4.3.2	Określenie funkcji i formy architektonicznej obiektu w ramach projektowanej inwestycji. ....	24



4.4	Posadowienie obiektu.....	25
4.5	Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych projektowanych obiektów.....	25
4.5.1	Układ odprowadzania ścieków oczyszczonych.....	25
4.5.2	Turbina wodna w zabudowie wieżowej.....	26
4.5.3	Droga dojazdowa.....	26
4.6	Podstawowe dane technologiczne.....	27
4.7	Wypożyczenie instalacyjne: instalacja elektryczna.....	29
4.7.1.	Stan istniejący.....	30
4.7.2.	Budowa szafy automatyki w wykonaniu zewnętrznym.....	30
4.7.3.	Powiązanie MEW z siecią.....	31
4.7.4.	Budowa instalacji uziemień.....	31
4.7.5.	Ochrona przeciwporażeniowa.....	31
4.7.6.	Uwagi końcowe.....	32
4.7.7.	Normy i rozporządzenia.....	32
4.8.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	34
4.8.1.	Charakterystyka obiektu.....	34
4.8.2.	Odległość od budynków sąsiadujących.....	34
4.8.3.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	34
4.8.4.	Kategoria zagrożenia ludzi.....	34
4.8.5.	Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych.....	34
4.8.6.	Wypożyczenie i oznakowanie przeciwpożarowe.....	35
4.8.7.	Uzgodnienia pod względem zgodności z przepisami przeciwpożarowymi.....	35
4.9.	Wykonawstwo i odbiór robót.....	35
4.10.	Uwagi.....	36
5.	Informacja BIOZ.....	37
5.7.	Nazwa i adres obiektu budowlanego.....	37
5.8.	Inwestor.....	37
5.9.	Projektant sporządzający informację.....	37
5.10.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	38
5.11.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	38
5.12.	Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	39
5.13.	Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.....	39

5.13.1.	Roboty ziemne.....	39
5.13.2.	Roboty żelbetowe. ....	40
5.13.3.	Roboty montażowe. ....	42
5.13.4.	Roboty w pobliżu wód płynących. ....	44
5.13.5.	Zagrożenia pożarem przy różnych robotach budowlanych. ....	44
5.14.	Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich zastępstwie.....	45
5.15.	Teren budowy. ....	45
5.16.	Nadzór nad robotami budowlanymi.....	45
5.17.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. ....	46
5.18.	Miejsce przechowywania dokumentacji. ....	46
5.19.	Uwagi końcowe. ....	46
6.	Spis załączników opracowania wielobranżowego. ....	47
7.	Spis część graficznej opracowania wielobranżowego. ....	48

## **2 Opis ogólny.**

### **2.1 Podstawa, cel i zakres opracowania.**

Podstawę opracowania stanowi Umowa zawarta w dniu 12.09.2017 r. pomiędzy Zakładem Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowiecki Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki, a Towarzystwem Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych Sp. z o.o. Al. Królowej Jadwigi 1, 86-300 Grudziądz.

Celem niniejszego projektu budowlanego jest przedstawienie informacji oraz materiałów w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, stanowiących podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

### **2.2 Podstawowe dane inwestycyjne.**

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego:

**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów Mazowiecki.”**

Inwestor:

Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Mazowiecki Sp. z o.o.  
ul. Kępa 19,  
97-200 Tomaszów Mazowiecki

Jednostka projektowa:

Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych Sp. z o.o.  
ul. Królowej Jadwigi 1  
86-300 Grudziądz

## **2.3 Materiały wyjściowe.**

- + Zlecenie Inwestora.
- + Materiały dostarczone przez Inwestora.
- + Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez pracowników TRMEW Sp. z o.o.
- + Mapa sytuacyjno – wysokościowa 1:500 do celów projektowych.
- + Wypisy z wykazu działek i podmiotów ewidencyjnych.
- + Decyzja nr 22/P/2017 znak WAR.6733.15.2017.TA dotycząca ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowiecki – Małej Elektrowni Wodnej (MEW)” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 4 lipca 2017 r.
- + Decyzja nr 2/S/2017 znak WAR.6220.18.d.2016.KB o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 28 lutego 2017 r.
- + Decyzja nr 545/D/TC-U/17 znak TC-U-021-0219-003/2017 dotycząca zwolnienia od zakazu wykonania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego wykonanie obiektu energetyki wodnej – turbiny wodnej do odzysku energii wraz z niezbędną infrastrukturą, wydana w dniu 25 maja 2017 przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.
- + Decyzja znak WA.ZUZ.3.421.62.2018.DŁ w sprawie udzielenia Zakładowi Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne oraz na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko związanych z budową turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) wydana w dniu 17.05.2018 r przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim.

### **3 Opis projektu zagospodarowania terenu.**

#### **3.1 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb 5 Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie.

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje:

- montaż turbiny wodnej do odzysku energii na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy w km 126+010 rzeki, składającej się z:
  - kompaktowej turbiny wodnej wraz z generatorem,
  - wieży z HDPE stanowiącej rurową zabudowę turbiny wraz z jej włączeniem do istniejącego rurociągu ścieków oczyszczonych,
- wykonanie niezbędnej infrastruktury:
  - wykonanie fundamentu pod szafę elektryczną,
  - montaż szafy elektrycznej,
  - wykonanie przyłącza do wewnętrznej sieci elektroenergetycznej oczyszczalni,
  - wykonanie wewnętrznej drogi dojazdowej.
- wykonanie zastawek rozdzielających w obrębie komór Ko1 – Ko5.
- montaż zastawki szandorowej w obrębie komory odpływowej.
- rekultywację terenu budowy

### **3.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działkach o numerach ewidencyjnych na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb 5 Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie.

Na przedmiotowych działkach zlokalizowane są następujące obiekty budowlane związane funkcjonalnie z oczyszczalnią ścieków w Tomaszowie Mazowiecki i wchodzące w skład układu odprowadzania ścieków oczyszczonych:

- **Kanał ścieków oczyszczonych** – kanał pełniący funkcję odprowadzenia wody oczyszczonej w oczyszczalni ścieków do koryta rzeki Pilicy. W obrębie kanału zlokalizowano komorę odpływową oraz pięć żelbetowych komór rewizyjnych. Zakończenie kanału stanowi komora wylotowa Część kanału doprowadzona do komory odpływowej ma formę pojedynczego rurociągu  $\phi 1024$  mm GRP. Część kanału na odcinku od komory odpływowej do komory wylotowej ma formę dwóch równoległych rurociągów (rurociąg południowy – „A” oraz północny „B”) wykonanych z rur kamionkowych  $\phi 800$  mm.
- **Komora odpływowa** – Żelbetowa komora o wymiarach w rzucie ok. 6,6m x 4,2m. Komora zagłębiona w gruncie. Dno komory znajduje się na rzędnej +153,75 m n.p.m., częściowo obniżone w pobliżu wlotów do rurociągów betonowych do rzędnej + 153,31 m n.p.m. Ściany komory zabezpieczone barierkami ochronnymi. W obrębie komory zlokalizowano wylot kanału ścieków oczyszczonych (rurociąg  $\phi 1024$  mm GRP) oraz dwa wloty do rurociągów kamionkowych  $\phi 800$  mm. Oba wloty wyposażono w zastawki umożliwiające regulację przepływu oraz w prowadnice szandorów.
- **Komory rewizyjne** – 5 żelbetowych komór rewizyjnych (oznaczonych „Ko1”-„Ko5” zgodnie z częścią graficzną opracowania) zlokalizowanych na kanale ścieków oczyszczonych. W obrębie każdej z komór zlokalizowano dwa wloty i wyloty rurociągów kamionkowych  $\phi 800$  mm. Dodatkowo do komory Ko5 doprowadzono kanał  $\phi 2000$  mm biegnący z lagun wchodzących w skład oczyszczalni ścieków. Dno komór wykonane w formie ceramicznego wypełnienia tworzącego koryta dla cieczy.

Komory rewizyjne Ko1, Ko2 i Ko3 w formie prostopadłościanów o ścianach żelbetowych o wymiarach w planie ok. 4,5 x 1,5 m i ścianach żelbetowych o grubości ok. 25 cm.

Komora Ko4 o kształcie pięciokąta zlokalizowana jest na łuku biegnących kanałów odprowadzających. Ściany komory żelbetowe o grubości ok. 25 cm.

Komora Ko5, prostopadłościenna o wymiarach w rzucie ok 2,40 x 4,05 wyposażona jest w żelbetowy wylot kanału  $\phi 2000$  mm biegnącego z lagun oczyszczalni. Ściany komory murowane o grubości ok. 42 cm.

Przykrycie wszystkich komór stanowią płyty żelbetowe o grubości ok. 10 cm wsparte na ścianach bocznych komór i belkach poprzecznych.

- **Komora wylotowa** – Żelbetowa komora wylotowa o budowie dokowej wyposażona w trzy wyloty rurowe zabezpieczone kratami. Komora wylotowa stanowi ujście dla rurociągów „A” i „B” oraz rurociągu kanalizacji ogólnospławnej  $\phi 1200$  mm do otwartego kanału odpływowego wpływającego bezpośrednio do koryta rzeki Pilicy. Wymiary komory to 6,85x2,30m. Korona ścianki czołowej wyposażona w barierkę stalową. Krawędź płyty dennej komory zabezpieczona ścianką szczelną z grodziec stalowych.
- **Kanał odpływowy** – otwarty kanał o szerokości ok. 6,0m i długości ok. 14,0 m odprowadzający oczyszczone ścieki wypływające z komory wylotowej do koryta rzeki Pilicy. Zabezpieczenie brzegów wokół kanału wykonano z zastosowaniem narzutu kamiennego oraz płyt skarpowych typu EKO.

### **3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.**

#### **3.3.1 Obiekty i urządzenia budowlane.**

W celu montażu na istniejącym wylocie kanału ścieków oczyszczonych turbiny wodnej projektuje się przebudowę istniejącego układu odprowadzania ścieków oczyszczonych.

Projektuje się wykonanie w każdej z komór rewizyjnych szczelnych zastawek rozdzielających pozwalających na rozdzielne funkcjonowanie obu rurociągów  $\phi 800$  mm wchodzących w skład kanału ścieków oczyszczonych. Pozwoli to na skumulowanie ścieków oczyszczonych w jednym rurociągu, na wylocie którego projektuje się wykonać wieżę wyrównującą poziom wody w układzie. Wieża o średnicy 1400 mm wykonana z tworzywa sztucznego (HDPE) zostanie szczelnie połączona z rurociągiem. Wewnątrz wieży projektuje się wykonać zastawki pozwalające na sterowanie poziomem wody w układzie oraz turbinę wodną. Wieża wyposażona zostanie w podwójne dno, wyższe przeznaczone do montażu turbiny na poziomie +150,55 m n.p.m. oraz niższe stanowiące wylot z rury ssącej na poziomie +150,15 m n.p.m.



Projektuje się zastosowanie turbiny sprężonej z generatorem. Projektowana moc turbiny będzie wynosiła ok. 3 kW. Przepływ przez turbinę na poziomie ok 100 l/s.

Obiekt będzie dostosowany do działania dla poziomu piętrzenia NPP – 154,20 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,50 m. Zakłada się roboczy poziom piętrzenia na rzędnej 153,85 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,15 m. Projektowany poziom wody dolnej 150,70 m n.p.m.

Powyżej wylotu projektuje się montaż szafy elektrycznej odpowiadającej za sterowanie turbiną. Szafa zostanie podłączona do turbiny giętym przewodem elektroenergetycznym. Posadowienie szafy stanowić będzie żelbetowa płyta fundamentowa.

### **3.3.2 Sieć uzbrojenia terenu.**

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonać odcinek sieci elektroenergetycznej na potrzeby zasilania i sterowania turbiną wodną oraz odbioru wyprodukowanej energii elektrycznej. Nowoprojektowany odcinek sieci elektroenergetycznej będzie włączony do wewnętrznej sieci elektrycznej oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim.

### **3.3.3 Układ komunikacyjny.**

Projektuje się wykonać fragment wewnętrznej drogi dojazdowej biegnący wzdłuż kanałów zasilających od komory odpływowej do komory wylotowej. Projektowany odcinek będzie miał ok 300 m długości.

## **3.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.**

### **3.4.1 Zestawienie obiektów.**

Na całość zamierzenia inwestycyjnego składają się następujące obiekty:

L.p.	Rodzaj obiektu	Nr ewid. działki	Powierzchnia zabudowy	Uwagi
<b>Istniejące obiekty</b>				
1	Kanał ścieków oczyszczonych „A”	6/6	232,00 m <sup>2</sup>	Nie uwzględnia się w powierzchni zabudowy
2	Kanał ścieków oczyszczonych „B”	6/6	227,50 m <sup>2</sup>	
2	Komora odpływowa	6/6	32,90 m <sup>2</sup>	
3	Komora rewizyjna Ko1	6/6	7,05 m <sup>2</sup>	
4	Komora rewizyjna Ko2	6/6	7,05 m <sup>2</sup>	
5	Komora rewizyjna Ko3	6/6	6,90 m <sup>2</sup>	
6	Komora rewizyjna Ko4	6/6	10,30 m <sup>2</sup>	

7	Komora rewizyjna Ko5	6/6	23,30 m <sup>2</sup>	
8	Komora wylotowa	6/6	15,75 m <sup>2</sup>	
8	Kanał odprowadzający	6/6	42,70 m <sup>2</sup>	Powierzchnia w zakresie opracowania
<b>Projektowane obiekty</b>				
9	Turbina w zabudowie wieżowej	6/6	2,20 m <sup>2</sup>	Powierzchnia w obrębie komory wylotowej
10	Szafa elektryczna	6/6	1,20 m <sup>2</sup>	
11	Droga dojazdowa	6/6	934,70 m <sup>2</sup>	

### 3.4.2 Wielkość charakterystyczne projektowanych obiektów.

- Powierzchnia zakresu opracowania – 11087,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów – 103,25 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów – 935,90 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy łącznie – 1039,15 m<sup>2</sup>
- Projektowana powierzchnia biologicznie czynna (w tym wody powierzchniowe) – 10047,85 m<sup>2</sup>
- Wskaźnik powierzchni zabudowy w granicach opracowania –  $1039,15/10047,85 = 10,34\%$
- Wysokość wieży – 4,65m ponad poziom płyty dennej komory wylotowej.

### 3.5 Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków.

Zgodnie z decyzją nr 22/P/2017 o lokalizacji inwestycji celu publicznego: „*Na terenie planowanej inwestycji i w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują obszary i obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art.7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz.1445 z późn. zm.), w tym wpisane do rejestru zabytków, oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków*”

### 3.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem o charakterze górniczym. Na terenie inwestycji nie jest prowadzona górnicza eksploatacja złóż. Najbliżej zlokalizowany obszar górniczy to obszar górniczy „Wzgórze Pole I” o numerze ROG 10-5/9/855/a oddalony o ok. 2,5 km od projektowanej inwestycji.

### **3.7 Oddziaływanie na środowisko oraz higiena i ochrona zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.**

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi. Najbliżej położone obiekty budowlane mieszkalne znajdują się w odległości ok. 150 m w kierunku południowym od projektowanego obiektu.

Obszar realizacji inwestycji jak i bezpośredni zasięg oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza zasięgiem obszarowych form ochrony przyrody.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest obszar siedliskowy Łąki Cieblowickie PLH100035 zlokalizowany w odległości ok. 350 m w kierunku wschodnim. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na w/w obszary.

Turbina wodna wykonana będzie jako przepływowa, zlokalizowana poza korytem rzeki, działająca w oparciu o istniejący układ odprowadzania ścieków oczyszczonych.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia Inwestor zapewni spełnienie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy podczas realizacji prac budowlanych, celem zabezpieczenia pracowników budowy. Turbina o mocy ok. 3 kW będzie obiektem pracującym w systemie automatycznym, bezobsługowym. Wymagane będą okresowe prace serwisowe.

#### **3.7.1 Oddziaływanie związane z emisją promieniowania.**

Podczas eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie ono wytwarzało pola elektromagnetycznego, które może przekraczać wartości dopuszczalne określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192, poz. 1883) i nie będzie ono stanowić zagrożenia dla zdrowia mieszkańców domów, z których najbliższe zlokalizowane są w odległości ok 190 m od miejsca realizacji inwestycji.

#### **3.7.2 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.**

Podczas realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowa uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery spowodowana ruchem środków transportu oraz pracą sprzętu. W trakcie realizacji przedsięwzięcia mogą pojawić się uciążliwości, związane z emisją zanieczyszczeń typowych dla placów budowy. Emisja ta będzie miała charakter

lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie będzie stanowiła dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska. Prace budowlane będą wykonywane sukcesywnie w pewnych etapach, stąd też stężenia zanieczyszczeń będą minimalne. Uciążliwości pracy sprzętu budowlanego dla powietrza atmosferycznego będą koncentrować się w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót, a po ich zakończeniu uciążliwość ta ustanie.

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia nie będą emitowane żadne zanieczyszczenia do atmosfery, co wynika ze specyfiki przedsięwzięcia.

### **3.7.3 Oddziaływanie związane z hałasem.**

Podczas realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowa uciążliwość w zakresie emisji hałasu spowodowana ruchem środków transportu oraz pracą sprzętu. Inwestor dołoży wszelkich starań dla zminimalizowania tych oddziaływań.

Strefa potencjalnego oddziaływania akustycznego będzie obejmowała w czasie prac budowlanych, najbliższe otoczenie terenu robót, dróg dojazdowych oraz rejonu zaplecza budowy. Będzie to oddziaływanie odwracalne, zaniknie z etapem zakończenia prac budowlanych.

Prace uciążliwe akustycznie, prowadzone w fazie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia, będą wykonywane wyłącznie w godzinach 6:00-22:00.

Podczas późniejszej pracy przepływowej turbiny nie wystąpią żadne istotne zakłócenia, ponieważ instalacja w całości znajduje się w zabudowie wieży HDPE.

Biorąc pod uwagę charakter i zakres planowanego przedsięwzięcia stwierdzić należy, że zarówno podczas realizacji, jak i eksploatacji przedmiotowej inwestycji dopuszczone poziomy hałasu w środowisku będą zachowane.

### **3.7.4 Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.**

Projektowana inwestycja nie stwarza możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ponadto w czasie realizacji inwestycji nie przewiduje się wykorzystywać lub magazynować żadnych substancji niebezpiecznych.

Przestrzeganie przepisów BHP, warunków eksploatacji urządzeń, założeń zatwierdzonej instrukcji gospodarowania wodą, przepisów przeciwpożarowych i ochrony środowiska podczas eksploatacji turbiny wyklucza wystąpienie poważnej awarii przemysłowej.

W przypadku wystąpienia awarii turbozespołu nastąpi zablokowanie przepływu wody przez turbinę i samoczynne przekierowanie napływającej wody do drugiego kanału odprowadzającego oczyszczone ścieki.

### **3.7.5 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.**

Planowana inwestycja nie stwarza możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### **3.7.6 Oddziaływanie na stosunki gruntowo - wodne.**

W czasie realizacji inwestycji istnieje ryzyko zanieczyszczenia wód rzeki przez smary oraz surowce i materiały pomocnicze, wynikające z zastosowania maszyn i urządzeń. Ryzyko to zmniejszane jest dzięki smarowaniu maszyn budowlanych paliwami i smarami nietrującymi, względnie bazującymi na oleju roślinnym. Maszyny i urządzenia nie będą odstawiane między okresami pracy w obszarze wody górnej rzeki.

Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne może dotyczyć wyłącznie incydentalnych zdarzeń związanych z awarią sprzętu budowlanego (ewentualne wycieki paliw i olejów). Inwestor dołoży wszelkich starań dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia, poprzez użycie sprawnego technicznie sprzętu oraz odpowiednie zorganizowanie zaplecza budowy.

Inwestor dołoży wszelkich starań celem selektywnego magazynowania powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia odpadów. Będą one gromadzone w wyznaczonym miejscu, w sposób który zabezpieczy przed pyleniem, rozwiewaniem odpadów oraz zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego. Miejsce takie powinno być zlokalizowane powyżej obszaru wody górnej. Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami.

Wszystkie elementy konstrukcji obiektu wbudowane w wodę lub jej pobliżu, jak i sama instalacja będą wykonane z materiałów i pokryte farbami nie zagrażającymi wodzie pitnej. Wykorzystanie takich materiałów i farb gwarantuje, że w fazie eksploatacji elektrowni nie zaistnieje zagrożenie dla jakości wód.

Przedsięwzięcie nie będzie źródłem powstawania ścieków przemysłowych. W obiekcie nie przewiduje się zaplecza socjalno – bytowego.

### **3.7.7 Ochrona środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.**

W celu ograniczenia uciążliwości przedsięwzięcia dla środowiska należy zastosować następujące rozwiązania:

1. Wielkość terenu zajętego przez inwestycję na etapie budowy i eksploatacji ograniczyć do niezbędnego minimum, dodatkową infrastrukturę powinno się zlokalizować wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczone ścieki do Pilicy, w pasie do ok. 20 m od granicy działki nr 6/6.
2. Przedsięwzięcie zaprojektowano i należy zrealizować bez ingerencji w siedliska przyrodnicze podlegające ochronie (siedliska Natura 2000 o znaczeniu wspólnotowym), których płaty znajdują się wzdłuż rzeki Pilicy oraz na terenie działek nr 6/9 i 6/7.
3. Nie prowadzić bezpośrednich prac w obrębie stwierdzonych stanowisk i siedlisk chronionych gatunków zwierząt, należy zachować bezpieczną odległość od tych miejsc, nie lokalizować na nich składu materiałów i nie organizować parku maszyn.
4. Na etapie realizacji inwestycji zapewnić nadzór inwestorski przyrodniczy, którego zadaniem będzie bieżące i adekwatne reagowanie na wszelkie potencjalne zagrożenia ze strony przedsięwzięcia na wykazane cenne elementy środowiska przyrodniczego w tym: zabezpieczenie terenu (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) przed przenikaniem i potencjalną śmiertelnością zwierząt, dbanie o właściwy stan chronionych siedlisk przyrodniczych. Na etapie budowy, przeszkolenie ekipy budowlanej w zakresie działań wobec gatunków chronionych pojawiających się na placu budowy, zabezpieczenie (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) drzew i krzewów przed możliwymi uszkodzeniami ze strony ciężkiego sprzętu na placu budowy czy trasach dojazdowych, ewentualne przenoszenie osobników chronionych gatunków zwierząt w celu uniknięcia ich śmiertelnością.
5. Turbinę usytuować w konstrukcji rurowej o kształcie stożkowym rozszerzającym się, zaprojektować prędkość wody wylatującej z turbiny w taki sposób, by nie powodować silnych prądów wabiących dla ryb, a miejsce wylotu wody z turbiny powinno się osłonić kratą ograniczającą dostanie się organizmów wodnych do turbiny.
6. Przedsięwzięcie zaprojektowano i należy zrealizować bez wycinki drzew i krzewów.
7. W celu ochrony istniejących zadrzewień podczas prowadzenia prac budowlanych w zasięgu istniejących drzew lub krzewów zlokalizowanych na terenach sąsiednich, roboty wykonywać w miarę możliwości ręcznie w celu uniknięcia uszkodzeń systemu



korzeniowego, pni i koron. Drzewa znajdujące się w zasięgu prowadzonych prac lub przy trasie dojazdu pojazdów i maszyn budowlanych powinno się zabezpieczyć poprzez oszalowanie pni.

8. Podczas prac budowlanych i rozbiórkowych zabezpieczyć teren rzeki przed przedostaniem się do jej nurtu gruzu pochodzącego z budowy (w razie potrzeby, w przypadku prowadzenia prac rozbiórkowych, zastosować siatki lub bariery drewniane uniemożliwiające wpadanie odłamków kruszywa do rzeki).
9. Zaplecze budowy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, zaplecze zlokalizować na terenie utwardzonym w odległości co najmniej 100 m od rzeki.
10. Ograniczać do minimum przelewanie i magazynowanie paliw na placu budowy.
11. Zaplecze budowy wyposażać w środki służące neutralizacji wycieków (głównie substancji ropopochodnych), wyciek należy niezwłocznie zneutralizować i usunąć zgodnie z przepisami o odpadach.
12. Zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu.
13. Roboty ziemne i prace budowlane prowadzić w okresie dnia (od godziny 6.00 do 22.00).
14. Do prac budowlanych wykorzystywać sprawny technicznie sprzęt minimalizując możliwość wystąpienia awarii.
15. Na placu budowy wydzielić miejsce do czasowego magazynowania wytworzonych odpadów. Odpady należy gromadzić selektywnie. Na terenie realizacji (najlepiej na zapleczu budowy) ustawić pojemniki, kontenery lub zbiorniki przeznaczone do tymczasowego magazynowania danego rodzaju odpadu. Wytworzone odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym wymagane prawem decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami, w tym również transportu odpadów.
16. W celu ograniczenia uciążliwości akustycznej przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy oraz maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego. Ograniczyć czas pracy silników na biegu jałowym oraz ograniczyć prędkość ruchu pojazdów w rejonie budowy zapewniając jednocześnie efektywne dojazdy pojazdów na teren prowadzonych prac.
17. Transport materiałów sypkich prowadzić pojazdami do tego przystosowanymi, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym.



18. W trakcie eksploatacji turbiny wodnej odpady (głównie oleje pochodzące z eksploatacji urządzenia) zbierać i magazynować w szczelnych pojemnikach w sposób selektywny i wywozić przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami.
19. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne powstające na etapie budowy i ewentualnie na etapie eksploatacji przedsięwzięcia magazynować w szczelnych pojemnikach (uniemożliwiających przedostanie się odcieków do gleb) i okresowo wywozić na składowisko odpadów komunalnych.
20. Ścieki bytowe powstające na etapie budowy gromadzić w przenośnych toaletach ze szczelnym zbiornikiem na nieczystości, ścieki przekazywać podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie na ich zagospodarowanie.

*Należy stosować się zaleceń zawartych w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nr 2/S/2017 znak WAR.6220.18.d.2016.KB z dnia 28 lutego 2017 r.*

### **3.8 Informacje o ochronie przeciwpowodziowej.**

Planowana inwestycja znajduje się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Pilicy, zlokalizowanych po lewej stronie nieobwałowanego koryta rzeki Pilicy, w rejonie km 127+950 wg map zagrożenia powodziowego o godle arkusza: M-34-A-c-3.

W związku z lokalizacją w/w przedsięwzięcia inwestor uzyskał zwolnienie z zakazów określonych w art. 40 ust. 1 pkt.3 i 881 ust.1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne decyzjami Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie znak: TC-U-021-0219-003/2017 z dnia 25 maja 2017 r.

### **3.9 Zgodność projektu z decyzjami administracyjnymi.**

Niniejszy projekt jest zgodny z następującymi decyzjami administracyjnymi:

1. Decyzja nr 22/P/2017 znak WAR.6733.15.2017.TA dotycząca ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowiecki – Małej Elektrowni Wodnej (MEW)” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 4 lipca 2017 r.
2. Decyzja nr 2/S/2017 znak WAR.6220.18.d.2016.KB o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie turbiny wodnej

do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 28 lutego 2017 r.

3. Decyzja nr 545/D/TC-U/17 znak TC-U-021-0219-003/2017 dotycząca zwolnienia od zakazu wykonania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego wykonanie obiektu energetyki wodnej – turbiny wodnej do odzysku energii wraz z niezbędną infrastrukturą, wydana w dniu 25 maja 2017 przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.
4. Decyzja znak WA.ZUZ.3.421.62.2018.DŁ w sprawie udzielenia Zakładowi Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne oraz na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko związanych z budową turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) wydana w dniu 17.05.2018 r przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim.

### **3.10 Określenie obszaru oddziaływania.**

Oddziaływanie obiektu budowlanego ogranicza się do obszaru opracowania i nie wychodzi poza obszar działek o nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8 i 6/9.

*Projektował:*

*mgr inż. Karol Przepióra*

*Sprawdził:*

*mgr inż. Kamil Basiński*

## **4 Opis projektu architektoniczno – budowlanego w specjalności: hydrotechniczna, konstrukcyjno - budowlana.**

### **4.1 Normy i rozporządzenia.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozp. Min. Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.
- Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozp. Min. Pracy i Pol. Soc. z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- PN-EN-1990 (2004) - Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN-1991-1-1 (2004) - Oddziaływania na konstrukcje. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN-1991-1-3 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Obciążenie śniegiem.
- PN-EN-1991-1-4 (2008) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania wiatru.
- PN-EN-1991-1-5 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania termiczne.
- PN-EN-1991-1-6 (2007) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN-1991-3 (2009) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania wywołane dźwignicami i maszynami.
- PN-EN 1992-1-1-2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne i dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2-2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1993-1-1 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne i reguły dla budynków.

- PN-EN-1993-1-2 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1993-1-3 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno.
- PN-EN-1993-1-8 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Projektowanie węzłów.
- PN-EN-1995-1-1 (2010) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków.
- PN-EN-1995-1-2 (2008) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1996-1-1 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
- PN-EN-1996-1-2 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1996-2 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów.
- PN-EN-1996-3 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Uprozczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych.
- PN-EN-1997-1 (2008) - Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

#### **4.2 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb 5 Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie.

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje:

- montaż turbiny wodnej do odzysku energii na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy w km 126+010 rzeki, składającej się z:
  - kompaktowej turbiny wodnej wraz z generatorem,
  - wieży z HDPE stanowiącej rurową zabudowę turbiny wraz z jej włączeniem do istniejącego rurociągu ścieków oczyszczonych,
- wykonanie niezbędnej infrastruktury:
  - wykonanie fundamentu pod szafę elektryczną,
  - montaż szafy elektrycznej,
  - wykonanie przyłącza do wewnętrznej sieci elektroenergetycznej oczyszczalni,
  - wykonanie wewnętrznej drogi dojazdowej.
- wykonanie zastawek rozdzielających w obrębie komór Ko1 – Ko5.
- montaż zastawki szandorowej w obrębie komory odpływowej.
- rekultywację terenu budowy

### **4.3 Ogólny opis opracowania.**

#### **4.3.1 Charakterystyczne parametry techniczne inwestycji.**

##### **4.3.1.1 Układ odprowadzania ścieków oczyszczonych.**

Projektuje się przebudowę istniejącego układu odprowadzania ścieków oczyszczonych. W ramach przebudowy projektuje wykonanie w każdej z komór rewizyjnych szczelnych zastawek rozdzielających pozwalających na rozdzielne funkcjonowanie obu rurociągów „A” i „B” wchodzących w skład kanału ścieków oczyszczonych.

Pozwoli to na niezależne sterowanie przepływem wody pomiędzy oboma rurociągami. Docelowo rurociąg południowy „A” będzie stanowił podstawowe źródło zasilania turbiny wodnej. Rurociąg północny „B” będzie stanowił przelew awaryjny.

W komorze wlotowej projektuje się kratę wlotową umiejscowioną w prowadnicach zastawki. Krata ta uniemożliwi przedostanie się niepożądanych obiektów do rurociągu „A”.

Sterowanie przepływem odbywać się będzie za pośrednictwem zastawek kanałowych naściennych zlokalizowanych na wlotach rurociągów „A” i „B” w obrębie komory odpływowej. Dla wlotu kanału „B” projektuje się montaż szandorów do rzędnej +153,85 m n.p.m. pozwalających na skumulowanie ścieków oczyszczonych w rurociągu „A” oraz utrzymanie stałego poziomu wody. Rurociąg „B” będzie służył do odprowadzania nadmiaru ścieków oczyszczonych z komory odpływowej z kanału odpływowego z lagun oczyszczalni mającego ujście w komorze Ko5.

Nie projektuje się zmian w wypływie rurociągu „B” w obrębie komory wylotowej. Na wylocie rurociągu „A” projektuje się wykonać wieżę wyrównującą poziom wody w układzie wyposażoną w kompaktową turbinę wodną.

Na projektowane zastawki rozdzielające będą się składać stalowe prowadnice zastawek oraz drewniane zastawki szandorowe. Projektuje się wykonać dla każdej zastawki belkę podwalinową z betonu wtórnego w celu osadzenia i uszczelnienia poziomej prowadnicy zastawek. Prowadnice pionowe projektuje się zamontować do ścian, po ich uprzednim zeszlifowaniu i wyrównaniu. Jako element montażowy projektuje się zastosować kotwy wklejane, natomiast samo połączenie prowadnic i betonu projektuje się uszczelnić za pomocą pęcznijącego kitu uszczelniającego.

#### **4.3.1.2 Turbina wodna w zabudowie wieżowej.**

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się wykonanie i montaż wieży wyrównującej poziom wody w układzie odprowadzania ścieków oczyszczonych, na wylocie rurociągu ścieków oczyszczonych „A”.

Projektuje się wieżę w formie prefabrykatu z wysokowytrzymałego polietylenu HDPE. Średnica wewnętrzna wieży będzie wynosić 1400 mm. Wieża zostanie zamontowana na płycie dennej komory wylotowej, za pomocą kotew wklejanych, naprzeciwko wylotu rurociągu betonowego  $\phi 800\text{mm}$  (rurociąg „A”), do którego zostanie podłączona szczelnym złączem. Na złącze składa się tuleja kołnierzowa, uszczelka pomiędzy tuleją, a rurociągiem kamionkowym oraz stalowy kołnierz, który zostanie połączony ze ścianą czołową komory wylotowej za pomocą kotew wklejanych, które będą spinały całe połączenie.

Wieżę projektuje się osadzić w otworze montażowym wykutym w istniejącej płycie dennej wylotu na głębokość 10 cm. W przypadku odsłonięcia zbrojenia płyty w obszarze otworu należy je usunąć, a płytę rozkuć głębiej i przebroić, a następnie uzupełnić mieszanką betonową i ukształtować wyrównaną powierzchnię otworu.

Wieża będzie dodatkowo ustabilizowana za pomocą stalowej konstrukcji stabilizującej w formie obręczy. Konstrukcja zostanie połączona ze ścianą wylotu kanału za pomocą kotew wklejanych.

Wieża wyposażona zostanie w podwójne dno, wyższe przeznaczone do montażu turbiny na poziomie +150,55 m n.p.m. oraz niższe stanowiące wylot z rury ssącej na poziomie +150,15 m n.p.m.

W obrębie wieży projektuje się wykonać prowadnice szczelnych zastawek umożliwiających osiągnięcie wewnątrz wieży poziomu wyrównawczego dla całego układu odprowadzania ścieków oczyszczonych. Projektuje się zastawki w formie drewnianych bali szandorowych osadzanych w prowadnicach.

Wewnątrz wieży projektuje się montaż kompaktowej turbiny sprzężonej z generatorem. Projektowana moc turbiny będzie wynosiła ok. 3 kW. Przepływ przez turbinę na poziomie ok 100 l/s.

Na ścianie wieży od strony kanału odpływowego przewiduje się wykonanie otworu wylotowego z wieży o wysokości 0,40 m i długości łuku 1,69 m. Rzędna otworu 150,70 m n.p.m. Wylot wyposażony w kraty uniemożliwiające przedostanie się ryb do wnętrza wieży.



Wieża przykryta zostanie pokrywą z włazem umożliwiającym wejście do wnętrza. Na ścianach wewnętrznych projektuje się osadzenie stopni żłazowych.

Na podstawie istniejących rzędnych komór rewizyjnych oraz komory odpływowej określono rzędną roboczego poziomu wyrównawczego w wieży na poziomie +153,85 m n.p.m. tj. na poziomie dna komory odpływowej.

Projektowany obiekt będzie dostosowany do działania dla poziomu piętrzenia NPP – 154,20 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,50 m. Zakłada się roboczy poziom piętrzenia na rzędnej 153,85 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,15 m. Projektowany poziom wody dolnej 150,70 m n.p.m.

Powyżej ściany czołowej komory wylotowej przewiduje się wykonanie żelbetowej płyty fundamentowej o rzędnej wierzchu +153,10 m, na której zamontowana zostanie szafa elektryczna wyposażona w niezbędną aparaturę sterowniczą i elektryczną. Projektuje się zastosować szafę elektryczną przeznaczoną do montażu na wolnym powietrzu.

#### **4.3.1.3 Droga dojazdowa.**

Projektuje się wykonanie odcinka drogi dojazdowej od komory odpływowej do komory wylotowej. Projektowany odcinek będzie biegł od strony południowej wzdłuż kanału ścieków oczyszczonych. Na potrzeby wykonania drogi dojazdowej przewiduje się zmianę ukształtowania terenu na obszarze projektowanej drogi poprzez wyrównanie powierzchni oraz wyprofilowanie skarp. W obrębie drogi dojazdowej przewiduje się wykonanie dodatkowego zjazdu/wjazdu na drogę w pobliżu komory rewizyjnej Ko3.

Jako drogę dojazdową projektuje się jezdnię o szerokości ok. 3,0 m z płyt drogowych o wymiarach 1,0 x 3,0 x 0,15 m wraz z podbudową. Jezdnia o przekroju jednospadowym z nachylenie w kierunku „od kanału ścieków oczyszczonych” i spadku poprzecznym 2,0%.

### **4.3.2 Określenie funkcji i formy architektonicznej obiektu w ramach projektowanej inwestycji.**

#### **4.3.2.1 Forma architektoniczna.**

Obiekt turbiny wodnej projektuje się jako wolnostojący, w formie walcowatej wieży wykonanej z tworzywa sztucznego zamontowanej na płycie dennej komory wylotowej kanału ścieków oczyszczonych. Wewnątrz wieży zlokalizowana zostanie turbina wodna.

Wysokość obiektu wynosi około 4,7 m ponad poziom płyty dennej komory wylotowej. Powyżej komory wylotowej projektuje się montaż szafy elektrycznej posadowionej na żelbetowej płycie fundamentowej.

#### **4.3.2.2 Funkcjonalność obiektu.**

Układ funkcjonalny obiektu został podyktowany koniecznością dopasowania obiektu do zainstalowania nowej instalacji odnawialnych źródeł energii. Układ konstrukcyjny obiektu jest maksymalnie przystosowany do przewidzianych urządzeń technologicznych.

#### **4.4 Posadowienie obiektu.**

Projektowany obiekt turbiny wodnej wraz z zabudową wieżową zostanie posadowiony na istniejącej płycie dennej komory wylotowej. Obciążenie od nowoprojektowanej konstrukcji nie spowoduje przekroczenia nośności płyty dennej komory wylotowej, w związku z czym nie ma konieczności wykonywania dodatkowych elementów posadowienia.

#### **4.5 Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych projektowanych obiektów.**

##### **4.5.1 Układ odprowadzania ścieków oczyszczonych.**

- **Prowadnice zastawek** – Elementy wykonane ze stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia zabezpieczone antykorozyjnie. Prowadnice kotwione w ścianach komór za pośrednictwem kotew wklejanych. Uszczelnienie wykonane za pomocą pęczniącego kitu uszczelniającego.
- **Zastawki rozdzielcze** – Bale szandorowe z drewna klasy C24 impregnowane o przekroju 100x200 mm łączone między sobą na wręb trójkątny.
- **Belki podwalinowe z betonu wtórnego** - żelbetowe monolityczne z betonu hydrotechnicznego min. C30/37 zbrojone stalą zbrojeniową min. A-IIIN Rb500.
- **Krata wlotowa** – elementy wykonane ze stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Na kratę składa się rama wykonana z kątowników, pionowe poprzeczki z płaskowników przyspawane do ramy oraz poziome pręty usztywniające. Krata przeznaczona do montażu na wlocie kanału „A” w prowadnicach zastawek w komorze odpływowej.

- **Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych** - Zabezpieczenie antykorozyjne elementów: 3 powłoki malarskie – farba epoksydowa (podkład) – 70  $\mu\text{m}$ , farba epoksydowa (powłoka pośrednia) – 70  $\mu\text{m}$ , farba poliuretanowa (warstwa powierzchniowa) – 60  $\mu\text{m}$ .

#### **4.5.2 Turbina wodna w zabudowie wieżowej.**

- **Wieża HDPE** – Wieża prefabrykowana w formie rurowej z polietylenu HDPE. Wieża o średnicy wewnętrznej 1400 mm. Wieża wyposażone w podwójne dno, prowadnice zastawek i stopnie złączowe wykonane przez Producenta na etapie wykonywania prefabrykatu. Przykrycie wieży w formie demontowanej pokrywy z włazem o średnicy 600mm. Wieża wyposażona w tuleję kołnierзовą wykonaną z HDPE przez Producenta na etapie prefabrykacji oraz w stalowy kołnierz z otworami na kotwy wklejane. Tuleja kołnierзова zakończona uszczelką.
- **Krata wylotowa** – wykonana ze stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia zabezpieczona powłoką antykorozyjną, zamocowana na wylocie wieży HDPE za pomocą śrub. Krata złożona z rur kwadratowych stanowiących ramę z przyspawanymi odcinkami kątownika służącymi do montażu. Wypełnienie ramy kratą z płaskowników grubości 8 mm w rozstawie co 48 mm.
- **Konstrukcja stabilizująca wieżę HDPE** – element w formie obręczy montowanej do ramy wsporczej. Całość zamocowana do ściany istniejącego wylotu kanału za pomocą kotew wklejanych. Element wykonać ze stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia. Konstrukcja obręczy zabezpieczona powłoką antykorozyjną.
- **Zastawki rozdzielcze** – Bale szandorowe z drewna klasy C24 impregnowane o przekroju 100x200 mm łączone między sobą na wręb trójkątny.
- **Płyta fundamentowa pod szafę elektryczną** - żelbetowa monolityczna z betonu min. C30/37 zbrojone stalą zbrojeniową min. A-IIIN Rb500.
- **Turbina wodna** – zgodna z opisem zawartym w pkt. 4.6 *Podstawowe dane technologiczne*.
- **Szafa elektryczna** – zgodna z opisem zawartym w pkt. 4.7 *Wyposażenie instalacyjne – instalacja elektryczna*.

#### **4.5.3 Droga dojazdowa.**

- **Droga dojazdowa z betonowych płyt drogowych.**
  - Nawierzchnia - betonowe płyty drogowe 3,0 x 1,0 x 0,15 m ,
  - Spoiny – piasek drobnoziarnisty
  - Warstwa wyrównawcza – piasek gr. 30 mm,
  - Podbudowa – tłuczeń drogowy zagęszczony gr. 200 mm
  - Warstwa odsączająca – piasek gr. 200 mm.
- **Zabezpieczenie skarp** – obsiew mieszanką traw.

**Bezwzględnie wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

#### **4.6 Podstawowe dane technologiczne.**

Podstawowym urządzeniem zainstalowanym w ramach przedstawionego projektu będzie moduł turbiny z wyposażeniem pomocniczym, czyli hydrozespół.

Na potrzeby doboru odpowiedniego rozwiązania technologicznego przeanalizowano dane dotyczące przepływów wody oczyszczonej. W poniższej tabeli zestawiono dane dla reprezentatywnego roku 2016:

**TABELA 4-1 ZESTAWIENIE ŚREDNICH, MIESIĘCZNYCH PRZEPŁYWÓW DLA ROKU 2016.**

<b>Miesiąc</b>	<b>Przepływ średni [m3/s]</b>
styczeń	0,094
luty	0,101
marzec	0,103
kwiecień	0,102
maj	0,101
czerwiec	0,110
lipiec	0,113
sierpień	0,103
wrzesień	0,104
październik	0,110
listopad	0,110
grudzień	0,118
<b>Średnio:</b>	<b>0,106</b>

Na podstawie powyższych danych określono przepływ dla proponowanego rozwiązania na poziomie 100 l/s.

Obiekt będzie dostosowany do działania dla poziomu piętrzenia NPP – 154,20 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,50 m. Zakłada się roboczy poziom piętrzenia na rzędnej 153,85 m n.p.m., dla którego spad będzie wynosił ok. 3,15 m. Projektowany poziom wody dolnej 150,70 m n.p.m.

Dla powyższych parametrów dobrano turbinę kompaktową charakteryzującą się następującymi parametrami:

- turbina w pionowym układzie montażowym.
- przepływ: 90 - 250 l/s,
- spad: 1,20 – 6,00 m,
- moc: 3 kW (dla 3,5 m spad i 150 l/s przepływu)
- turbina sprzężona z generatorem, wytwarzającym napięcie prądu przemiennego trójfazowe 400V,

- średnica turbiny: 400 mm.
- turbina sprzężona z rurą ssącą.

Moduł turbiny składa się z przetwornika hydraulicznego i generatora. Zarówno przetwornik jak i generator usytuowane będą w układzie pionowym wewnątrz projektowanej wieży z rurą ssącą o wylocie w obszarze dolnego dna wieży.

Przetwornik hydrauliczny składa się z turbiny Kaplana sprzężonej z generatorem. Średnica zewnętrzna turbiny wynosi 400 mm, a jej wysokość wraz z generatorem 550 mm. Łopatki rozłożone są równomiernie z przesunięciem 90°. Brzegi łopatek zostały zaokrąglone w celu minimalizacji oporów przepływu.

Średnica generatora jest dopasowana do prędkości obrotowej turbiny Kaplana, dzięki czemu energia przenoszona jest bezpośrednio do wału generatora, bez potrzeby wykorzystania pasa lub przekładni. Zaprojektowano generator o mocy nominalnej wynoszącej 3 kW (dla 3,5 m spadów i do 150 l/s przepływu).

Uzyskiwanie energii odbywa się bezpośrednio przy przejściu wody przez łopatki przetwornika hydraulicznego (turbiny Kaplana).

Generator wchodzący w skład turbozespołu dostosowany jest do pracy w pełnym zanurzeniu. Energia wytwarzana przez generator przesyłana jest izolowanym przewodem poza wieżę, do szafy elektrycznej zasilająco-sterującej zlokalizowanej na wolnym powietrzu powyżej poziomu wody powodziowej. Powyższe rozwiązania technologiczne umożliwiają montaż turbiny wewnątrz wieży niezależnie od zasięgu wody powodziowej, dzięki czemu budowa turbiny wodnej w Tomaszowie Mazowieckim nie wymaga budowy typowej maszynowni w formie budynku zlokalizowanego poza zasięgiem wody powodziowej.

Turbina będzie produkowała energię elektryczną z odnawialnego źródła, jakim są zasoby wodno-energetyczne oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim. Energia potencjalna wody zgromadzona w wyniku projektowanego piętrzenia będzie zamieniana na prąd elektryczny i doprowadzana do wewnętrznej sieci elektroenergetycznej oczyszczalni. Turbina wodna będzie pracować jako elektrownia przepływowa przez 24 godz./dobę.

## **4.7 Wyposażenie instalacyjne: instalacja elektryczna**

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych w zakresie instalacji elektrycznych oraz sterowniczych nowoprojektowanej Małej Elektrowni Wodnej.

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- budowę silnoprądowych oraz niskoprądowych instalacji elektrycznych,
- budowy szafy automatyki w wykonaniu zewnętrznym.

### **4.7.1. Stan istniejący.**

Obszar gdzie powstanie inwestycja zajmowany jest przez oczyszczalnię ścieków w Tomaszowie Mazowieckim. Elektrownia zostanie usytuowana na końcu istniejącego odcinka kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę do rzeki Pilicy.

### **4.7.2. Budowa szafy automatyki w wykonaniu zewnętrznym.**

Projektuje się wykonanie szafy automatyki stanowiącej główny punkt sterowania obiektu. Z uwagi na zewnętrzne umiejscowienie, projektuje się szafę o stopniu szczelności IP55. Szafa zostanie posadowiona na prefabrykowanym fundamencie. Ze względu na możliwość wystąpienia niskiej temperatury wewnątrz szafy, w trosce o aparaturę zostanie zamontowana grzałka z termostatem celem ogrzania jej wnętrza i przeciwdziałaniu występowania wilgoci. Połączenia poszczególnych aparatów należy prowadzić w korytach grzebieniowych mocowanych bezpośrednio do płyty montażowej szafy o przekroju dobranym do obciążenia. W szafie zostanie zainstalowana aparatura taka jak:

- Rozłączniki bezpiecznikowe,
- Ograniczniki przepięć,
- Wyłączniki nadmiarowo-prądowe,
- Wyłącznik różnicowo-prądowy,
- Wyłączniki silnikowe,
- Styczniki i przekaźniki,
- Układ sterowania oparty o sterownik programowalny PLC i dotykowy panel operatorski HMI,
- Układ regulacji i synchronizacji z siecią,
- Wyłączniki różnicowo-prądowe,
- Miernik parametrów sieci



- Przekątnik kontroli faz,
- Zasilacz buforowy,
- Grzałka elektryczna,
- Bateria akumulatorów zasilacza buforowego,
- Router VPN do przesyłania danych,
- Inwerter PV.

Ponadto projektuje się zastosowanie dodatkowego źródła OZE w formie 4 paneli fotowoltaicznych o mocy 250Wp każdy. Panele zostaną zainstalowane na systemowej wolnostojącej konstrukcji montażowej. Obie jednostki wytwórcze będą podłączone pod jeden miernik parametrów sieci, który będzie sumował energie pozyskane z MEW oraz PV.

#### **4.7.3. Wewnętrzna linia zasilająca**

Moc z szafy sterowniczej będzie wyprowadzana kablem YAKY 4x16 mm<sup>2</sup> do istniejącej rozdzielni nN oczyszczalni ścieków, jak pokazano na rysunku (PB-KBH-01). Dalszą część kabla należy poprowadzić do istniejącej rozdzielni nN (znajdującej się w budynku 21C) zgodnie z zasadami wykonywania przyłączy kablowych. Rozdzielnia 0,4 kV posiada rezerwowe pole, do którego zostanie przyłączone nowe źródło wytwórcze. Potrzeby własne elektrowni będą zasilane z szafy sterowniczej.

#### **4.7.4. Budowa instalacji uziemień.**

Projektuje się wykonanie instalacji uziemień ochronnych. Instalację należy wykonać jako uziom taśmowo-prętowy z wykorzystaniem taśmy płaskownikowej FeZn30x5 oraz prętów o długości 6 m wbijanych w miejscach zaznaczonych na rysunku PB-E-01. Dodatkowo uziemić należy elementy przewodzące znajdujące się w pobliżu generatora, używając zacisku PE generatora. Instalację należy układać na dnie wykopu na głębokości ok. 0,6 m. Wszelkie łączenia należy wykonywać przez spawanie. Miejsca spawów zabezpieczyć antykorozyjnie. Uziemienie należy wprowadzić do szafy sterowniczej i dołączyć do kołków uziemiających.

#### **4.7.5. Ochrona przeciwporażeniowa.**

Realizacja ochrony przeciwporażeniowej:

- Samoczynne wyłączenie w układzie TN-S w czasie 0,4sek,
- Uziemienia ochronne,
- Wyłącznik różnicowo-prądowy.

#### **4.7.6. Uwagi końcowe.**

- Wszelkie prace należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.
- Prace powinny być wykonywane przez wykwalifikowaną ekipą budowlaną o odpowiednich uprawnieniach.
- Po zakończeniu prac należy wykonać niezbędne pomiary elektryczne celem sprawdzenia poprawności wykonanych prac oraz wbudowanych materiałów.

#### **4.7.7. Normy i rozporządzenia.**

- PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych .
- PN-IEC 60050(604):1999 Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Wytwarzanie, przesyłanie i rozdzielanie energii elektrycznej – Eksploatacja.
- PN-IEC 60050-826:2000 - Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-IEC 60050-826:2000/Ap1:2000 - Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-IEC 60364-1:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-3:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk.
- PN-IEC 60364-4-41:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-47:2001 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

- PN-IEC 60364-4-482:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-51:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-52:2002 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-53:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-IEC 60364-5-56:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-IEC 60364-5-534:2003 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- PN-IEC 50364-5-537:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza- Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.

#### **4.8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

##### **4.8.1. Charakterystyka obiektu.**

Planowana inwestycja polega na budowie turbiny wodnej na kanale odprowadzającym ścieki oczyszczone do rzeki Pilicy. Obiekt zaklasyfikowany został:

- do obiektów niskich (N) z uwagi na wysokość,
- do obiektów grupy PM (produkcyjne i magazynowe) – z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.
- jako nie przeznaczony na pobyt ludzi (łączny czas przebywania tych samych osób w obiekcie będzie krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, polegający na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku).

##### **4.8.2. Odległość od budynków sąsiadujących.**

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 190 m w kierunku południowym. W bliższej odległości brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

##### **4.8.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

W obiekcie turbiny wodnej przewidywana gęstość obciążenia ogniowego będzie wynosić poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

##### **4.8.4. Kategoria zagrożenia ludzi.**

Obiekt nie jest przeznaczony do przebywania ludzi, tzn. łączny czas przebywania tych samych osób w budynku jest krótszy niż 2 godziny dzienne. Obiekt nie posiada pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. pomieszczenie budynku MEW kwalifikuje się do grupy PM.

##### **4.8.5. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych.**

Przedmiotowy obiekt ze względu na możliwość występowania gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającego 500 MJ/m<sup>2</sup> może być wykonany w klasie E odporności pożarowej.

W zakresie odporności ogniowej elementu obiektu dla klasy E odporności pożarowej nie stawia się wymagań.

#### **4.8.6. Wyposażenie i oznakowanie przeciwpożarowe.**

Inwestycja powinna spełniać wymogi zawarte w przepisach:

- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009r. nr 178 poz 1380 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)
- PN-92/N-01256/01 - znaki ochrony przeciwpożarowej.
- PN-92/N-01256/02 - znaki bezpieczeństwa pożarowego, ewakuacja.
- PN-B-02852:2001 - obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

#### **4.8.7. Uzgodnienia pod względem zgodności z przepisami przeciwpożarowymi.**

W wyniku analizy przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. nr 121 poz. 1137 z poz. zm.) stwierdza się, iż zgodnie z par. 4 ust. 1 ww. przepisu niniejszy projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej ze względu na powierzchnie strefy pożarowej poniżej 5000 m<sup>2</sup>, gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> i braku zagrożenia wybuchem.

#### **4.9. Wykonawstwo i odbiór robót.**

- Roboty budowlane można rozpocząć po uzyskaniu decyzji o pozwolenie na budowę.
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych – tom I” przy zachowaniu środków BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Używać materiałów dopuszczonych do stosowania na terenie R.P. - posiadających odpowiednie atesty, świadectwa lub aprobaty techniczne.
- Wymiary sprawdzić na budowie. W przypadku stwierdzenia odstępstw w stosunku do projektu należy wezwać na budowę projektanta.

#### **4.10. Uwagi.**

- Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.
- **Prace budowlane można rozpocząć wyłącznie po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę i opracowaniu Projektu Wykonawczego.**

*Branża inżynierska hydrotechniczna:*

*Projektował:*

*mgr inż. Karol Przepióra*

*Sprawdził:*

*mgr inż. Kamil Basiński*

*Branża instalacje elektryczne:*

*Projektował:*

*Jarosław Fąfara*

*Sprawdził:*

*inż. Mikołaj Dach*

## **5. Informacja BIOZ.**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania inwestycyjnego:

**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu  
technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni  
Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów  
Mazowiecki.”**

### **5.7. Nazwa i adres obiektu budowlanego.**

Turbina wodna – element technologiczny oczyszczalni ścieków,  
zlokalizowana na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9  
obrub ew. nr 5 Tomaszów Mazowiecki

### **5.8. Inwestor.**

Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Mazowiecki Sp. z o.o.  
ul. Kępa 19,  
97-200 Tomaszów Mazowiecki

### **5.9. Projektant sporządzający informację.**

mgr inż. Karol Przepióra  
ul. Skrajna 41a  
25-650 Kielce



## **5.10. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb 5 Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie.

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje:

- montaż turbiny wodnej do odzysku energii na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy w km 126+010 rzeki, składającej się z:
  - kompaktowej turbiny wodnej wraz z generatorem,
  - wieży z HDPE stanowiącej rurową zabudowę turbiny wraz z jej włączeniem do istniejącego rurociągu ścieków oczyszczonych,
- wykonanie niezbędnej infrastruktury:
  - wykonanie fundamentu pod szafę elektryczną,
  - montaż szafy elektrycznej,
  - wykonanie przyłącza do wewnętrznej sieci elektroenergetycznej oczyszczalni,
  - wykonanie wewnętrznej drogi dojazdowej.
- wykonanie zastawek rozdzielających w obrębie komór Ko1 – Ko5.
- montaż zastawki szandorowej w obrębie komory odpływowej.
- rekultywację terenu budowy

## **5.11. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję znajduje się na lewym brzegu Pilicy, w obrębie wylotu kanału ścieków oczyszczonych do koryta rzeki. Obszar inwestycji obejmuje działki nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb 5 Tomaszów Mazowiecki, powiat tomaszowski, województwo łódzkie.

Obiekty istniejące znajdujące się w miejscu realizacji inwestycji to:

- kanał ścieków oczyszczonych,
- komora odpływowa,
- komory rewizyjne Ko1-Ko5,
- komora wylotowa kanału ścieków oczyszczonych.

Na podstawie wizji lokalnej oraz mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych ustalono, że w obszarze inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- podziemne kablowe linie elektroenergetyczne.
- sieć technologiczną oczyszczalni ścieków.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych w niniejszym projekcie podziemnych sieci uzbrojenia terenu, które nie były uzgodnione w ZUDP.

## **5.12. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Podczas realizacji robót największe zagrożenie będzie istniało w czasie wykonywania robót ziemnych, robót żelbetowych, robót montażowych, robót w pobliżu wód płynących, wynikających z budowy MEW.

## **5.13. Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

### **5.13.1. Roboty ziemne.**

Przewidywane ogólne zagrożenia:

- porażenie prądem elektrycznym
- zagrożenie maszynami roboczymi
- zagrożenie środkami transportu
- zagrożenie poprzez osunięcie gruntu
- upadek z wysokości

Przewidywane szczegółowe zagrożenia występujące podczas prac:

- Źle obsługiwana maszyna podczas robót ziemnych zagraża:
  - operatorom,
  - pracownikom budowy pracującym lub przebywającym w pobliżu robót ziemnych,
  - innym osobom, które znajdują się w pobliżu,

Skutki nieprzestrzegania przepisów prowadzą do poważnego uszkodzenia zdrowia a nawet śmierci poszkodowanych oraz zniszczenia maszyn.

- Zagrożenia wynikające z obsługi maszyn i urządzeń przy robotach ziemnych mogące nastąpić podczas prac budowlanych (zagrożenia dotyczą operatora maszyny, pracownika budowy oraz innych osób):
  - porażenie prądem elektrycznym w przypadku kolizji z linią elektroenergetyczną,
  - upadek wraz z przewracającą się maszyną,
  - zasypanie ziemią przez nawisającą skarpę,
  - ugrzęźnięcie lub wręcz zatopienie koparki w grząskim gruncie,
  - uszkodzenie ciała ludzkiego przez ruchome części maszyny (np. gaśienice, koła zębate, sprzęgła, wałki, wysięgnik, łyżkę itp.)
  - przejechanie przez maszynę lub uderzenie przez nią,
  - wypadnięcie z maszyny,
  - uszkodzenie lub osłabienie wzroku lub słuchu w skutek zapylenia, powietrza, wadliwego oświetlenia kabiny lub terenu robót albo nadmiernego hałasu,
  - uszkodzenie organizmu w skutek drgań maszyny o szkodliwej częstotliwości i amplitudzie,
  - wybuch niewypałów pozostałych po wojnie,
  - wpadnięcie do wykopu .

#### **5.13.2. Roboty żelbetowe.**

Przewidywane ogólne zagrożenia:

- Podczas przygotowania mieszanki betonowej:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - zagrożenie maszynami roboczymi
  - zagrożenie środkami transportu
- Podczas transportu i betonowania:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - spadnięcie z wysokości
  - zagrożenie maszynami roboczymi
  - zagrożenie środkami transportu
- Podczas robót ciesielskich:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - spadnięcie z wysokości

- zagrożenie maszynami roboczymi
- Podczas robót zbrojarskich:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - spadnięcie z wysokości
  - zagrożenie maszynami roboczymi
  - zagrożenie środkami transportu
  - zagrożenie przy robotach spawalniczych
- Zagęszczanie:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - spadnięcie z wysokości

Przewidywane szczegółowe zagrożenia występujące podczas prac:

- Gdy na budowie wykonuje się mieszankę betonową przy wznoszonym obiekcie, wynikają z tego następujące zagrożenia:
  - porażenie prądem elektrycznym, bowiem betoniarki mają napęd elektryczny,
  - niebezpieczeństwo wynikające z ruchomych części działającej betoniarki, tj. mieszalnika i kosza wyspowego,
  - zagrożenia dla wzroku oraz dróg oddechowych (zapylenie piaskiem, cementem)
  - zagrożenie od ewentualnie stosowanych domieszek do betonu, szkodliwych dla zdrowia.
- Przy zakupie betonu z centralnej betonowni występuje niezmienny rodzaj zagrożeń, zwiększa się tylko skala zagrożenia i sposób ich zabezpieczeń, w związku z koncentracją maszyn i urządzeń służących do podawania mieszanki betonowej. W tym przypadku zasadniczymi obiektami, które mogą zagrażać załodze są: pompy do betonu, rurociągi i podpory rurociągów, a przy transporcie pneumatycznym: sprężarka, zbiornik sprężonego powietrza i przewody.
- Podczas robót ciesielskich występuje zagrożenie przy nieprawidłowym użyciu narzędzi i maszyn takich jak: siekiera, topór, dłuto, podbijak, mechaniczna piła tarczowa, piła wahadłowa, piła taśmowa.
- Montowanie i demontowanie deskowań niesie ze sobą wiele zagrożeń:
  - odrywanie trudno wyjmowanych elementów deskowań grozi robotnikom nagły uderzeniem wskutek sprężystości tych elementów,

- zagrożenie wynikające z pracy bez rękawic, również ze względu na nieprawidłowe zakończenia gwoździ w połączeniach deskowań, powoduje skaleczenia gwoździami i drewnem,
- zagrożenie wynikające z możliwością zawalenia się lub odpadnięcia deskowania.
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego składowania elementów deskowań np. na pomostach roboczych.
- Roboty zbrojarskie i zagrożenia z tego tytułu wynikające to:
  - podczas gięcia prętów, zagrożenia wynikające z niewłaściwej obsługi maszyn, porażenie prądem, niewłaściwego usytuowania stanowiska gięcia prętów,
  - podczas transportu i montażu zbrojenia w dekowaniach zagrożenia wynikające z uginania się i sprężynowania przenoszonego zbrojenia, możliwość skaleczenia w miejscach po ciecii prętów, zgniecenia ręki podczas montażu zbrojenia w deskowaniu, zagrożenie związane z pracą na wysokości,
  - podczas zagęszczania i pielęgnacji mieszanki betonowej mogą wystąpić zagrożenia porażenia prądem, poprzez różnego rodzaju wibratory, oraz zagrożenia dla organizmu poprzez szkodliwe drgania mechaniczne. Pielęgnacja betonu nie stwarza zagrożeń dla ludzi.

### **5.13.3. Roboty montażowe.**

Przewidywane ogólne zagrożenia:

- porażenie prądem elektrycznym
- spadnięcie z wysokości
- zagrożenie maszynami roboczymi
- zagrożenie środkami transportu
- zagrożenie przy robotach spawalniczych

Przewidywane szczegółowe zagrożenia występujące podczas prac:

- Roboty montażowe zagrażają następującym grupom ludzi:
  - a. operatorom dźwigów
  - b. brygadam realizującym montaż we współpracy z dźwigiem,
  - c. innym robotnikom zatrudnionym w montowanym obiekcie,
  - d. ludziom znajdującym się poza montowanym obiektem (np. robotnikom transportu, pracownikom na składowisku, kierowcom środków transportu, pracownikom

budowy, i wszystkim ludziom znajdującym się z różnych przyczyn w strefie zagrożenia.

- Rodzaje zagrożeń podczas montażu i które z nich zagrażają poszczególnym grupom ludzi:

**a, b, c, d**, - zagrożenia prądem elektrycznym, tj. od linii elektroenergetycznych napowietrznych oraz od przewodów i urządzeń elektrycznych wykorzystywanych podczas montażu;

**a, b, c, d** - przewrócenie się dźwigu wraz ze znajdującym się w kabinie operatorem;

**a** - wypadnięcie z kabiny lub spadnięcie z konstrukcji dźwigu;

**a** - uszkodzenie lub osłabienie wzroku wskutek zapylenia powietrza oraz złego oświetlenia terenu robót lub kabiny;

**a** - uszkodzenie słuchu wskutek nadmiernego hałasu;

**a** - uszkodzenie ciała wskutek drgań maszyny o szkodliwych częstościach i amplitudach;

**b, c, d**- uszkodzenie ciała przez elementy dźwigu (np. przez koło jezdne, portal, obracający się wysięgnik);

**b, c, d** - uderzenie spadającym elementem (np. wskutek nieprawidłowego zawieszenia na haku, użycia niewłaściwego zawiesia lub zerwania się liny itp.);

**b, c** - zagrożenia od elementu, który został niewłaściwie tymczasowo zamocowany lub też źle zamocowany;

**b, c, d** - uderzenie przenoszonym, podwieszonym montowanym elementem (przy złym prowadzeniu go, braku lin kierujących, przy znacznym wietrze);

**b** - zmiżdżenie kończyn lub innych części ciała przez montowany element (np. gdy ręce znajdują się w miejscu, gdzie montowany element jest opuszczany);

**b, c** - uszkodzenie ciała przez pękającą linę;

**d** - uderzenie elementami przewracającymi się na składowisku (np. gdy były niedbale podparte);

**b, c** - spadnięcie z montowanej konstrukcji;

**b, c** - wpadnięcie w niebezpieczne otwory w stropach montowanej konstrukcji.

#### **5.13.4. Roboty w pobliżu wód płynących.**

Przewidywane ogólne zagrożenia:

- zagrożenie wpadnięciem ludzi i maszyn do wody,
- zagrożenie zachłystnięciem się wodą,
- zagrożenie utonięciem.

#### **5.13.5. Zagrożenia pożarem przy różnych robotach budowlanych.**

Przy wykonywaniu robót budowlanych (realizacji poszczególnych technologii) na budowie występują różnorodne zagrożenia pożarem. Do najważniejszych czynników, mających wpływ na te zagrożenia, należą:

- A - stosowanie maszyn i urządzeń elektrycznych wymagających doprowadzenia prądu przewodami stałymi,
- B - stosowanie maszyn i urządzeń elektrycznych wymagających doprowadzenia prądu przewodami ruchomymi,
- C - stosowanie materiałów palnych (np. drewna),
- D - stosowanie materiałów wybuchowych (np. stosowanie do malowania lakierów rozpuszczalnikowych),
- E - stosowanie technologii wymagających bardzo wysokiej temperatury (np. wykonywanie spoin metodą elektryczną lub gazową),

Rodzaje robót budowlanych, przy których występują czynniki pożarogenne opisane wyżej.

- Roboty ziemne - BC
- Roboty montażowe - BCE
- Roboty żelbetowe:
  - Przygotowanie mieszanki - A
  - Transport i betonowanie - AB
  - Roboty ciesielskie - ACDE
  - Roboty zbrojarskie - AE
  - Zagęszczenie - B



#### **5.14. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich zastępstwie.**

Robót budowlanych nie należy prowadzić w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia.

Przed przystąpieniem do robót w strefach szczególnie niebezpiecznych niezbędne jest przeszkolenie w zakresie umownego posługiwania się znakami i sygnałami bezpieczeństwa.

Podczas prac na wysokości pracownicy muszą być wyposażeni w sprzęt ochronny indywidualnej do prac na wysokości.

Do obsługi maszyn budowlanych mają prawo tylko osoby posiadające stosowne uprawnienia. Osoby będące pracownikami operatorów powinny w trakcie realizacji robót utrzymywać kontakt wzrokowy z operatorami.

Do realizacji robót winny być użyte jedynie maszyny budowlane spełniające wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1569, zam. Dz. U. z 2003 r. Nr 178 poz. 1745). Maszyny budowlane muszą być używane zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją obsługi. Nie dopuszczalne jest pozostawienie maszyn pracujących bez nadzoru. Zabronione jest wykonywanie napraw maszyn w czasie pracy.

#### **5.15. Teren budowy.**

Teren budowy powinien być oznakowany odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi:

- TEREN BUDOWY. NIEZATRUDNIONYM WSTĘP WZBRONIONY
- oraz Tablicę informacyjną.

#### **5.16. Nadzór nad robotami budowlanymi.**

Nadzór nad realizowanymi robotami winien pełnić kierownik budowy posiadający stosowne uprawnienia budowlane.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy winien opracować lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, na podstawie którego roboty będą realizowane /art. 21a ustawy prawo budowlane/.

### **5.17. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy winien poinformować pracowników o miejscach zagrożenia i warunkach bezpiecznego poruszania się w rejonie zagrożenia.

### **5.18. Miejsce przechowywania dokumentacji.**

Dokumentacja techniczna i formalno-prawna winna być przechowywana przez inwestorów przedsięwzięcia i okazywana organom nadzoru budowlanego. Jeden egzemplarz projektu powinien posiadać kierownik budowy.

### **5.19. Uwagi końcowe.**

- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót” oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

*Opracował:  
mgr inż. Karol Przepióra*

## **6. Spis załączników opracowania wielobranżowego.**

- Zał. nr 1 – Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego.
- Zał. nr 2 – Uprawnienia budowlane projektantów, zaświadczenia o wpisie do izby inżynierów.
- Zał. nr 3 – Oryginały mapy do celów projektowych w skali 1:500 – w egz. nr 1 projektu.
- Zał. nr 4 – Wypisy z wykazu działek i podmiotów ewidencyjnych.
- Zał. nr 5 - Decyzja nr 22/P/2017 znak WAR.6733.15.2017.TA dotycząca ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowiecki – Małej Elektrowni Wodnej (MEW)” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 4 lipca 2017 r.
- Zał. nr 6 - Decyzja nr 2/S/2017 znak WAR.6220.18.d.2016.KB o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim” wydana przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 28 lutego 2017 r.
- Zał. nr 7 - Decyzja nr 545/D/TC-U/17 znak TC-U-021-0219-003/2017 dotycząca zwolnienia od zakazu wykonania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego wykonanie obiektu energetyki wodnej – turbiny wodnej do odzysku energii wraz z niezbędną infrastrukturą, wydana w dniu 25 maja 2017 przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.
- Zał. nr 8 - Decyzja znak WA.ZUZ.3.421.62.2018.DŁ w sprawie udzielenia Zakładowi Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych, usługi wodne oraz na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko związanych z budową turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w

Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) wydana w dniu 17.05.2018 r przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim.

## **7. Spis część graficznej opracowania wielobranżowego.**

### Projekt zagospodarowania terenu

- Rys. nr PB-KBH-01 – Projekt zagospodarowania terenu w obrębie turbiny wodnej.

### Projekt architektoniczno – budowlany – branża konstrukcyjno-hyrotechniczna

- Rys. nr PB-KBH-02 – Profil kanału ścieków oczyszczonych.
- Rys. nr PB-KBH-03 – Komora odpływowa.
- Rys. nr PB-KBH-04 – Komory rewizyjne Ko1, Ko2, Ko3.
- Rys. nr PB-KBH-05 – Komory rewizyjne Ko4, Ko5.
- Rys. nr PB-KBH-06 – Turbina i wylot kanału ścieków oczyszczonych – rzut I-I.
- Rys. nr PB-KBH-07 – Turbina i wylot kanału ścieków oczyszczonych – przekrój A-A i B-B
- Rys. nr PB-KBH-08 – Turbina i wylot kanału ścieków oczyszczonych – przekrój C-C.
- Rys. nr PB-KBH-09 – Przekrój drogi dojazdowej z prefabrykowanych płyt betonowych.

### Projekt architektoniczno – budowlany – branża elektryczna

- Rys. nr PB-E-01 – Instalacja uziemienia ochronnego – rzut z góry.
- Rys. nr PB-E-02 – Schemat zasadniczy instalacji elektrycznej MEW – jednokreskowy.

Imię i nazwisko: **Karol Przepióra**  
Upr. nr: **SWK/0032/PBKb/15**  
**SWK/0075/PWBH/16**  
Członek Izby: **świętokrzyskiej**  
nr ew.: **SWK/BO/0176/16**

Data:

### ***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, że projekt budowlany:  
**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu  
technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni  
Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów  
Mazowiecki.”**  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

.....  
podpis

Imię i nazwisko: **Kamil Basiński**  
Upr. nr: **SWK/0072/PBH/16**  
Członek Izby: **świętokrzyskiej**  
nr ew.: **SWK/BH/0177/16**

Data:

### ***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, że projekt budowlany:  
**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu  
technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni  
Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów  
Mazowiecki.”**  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Mikołaj Dach**  
Upr. nr: **GT.V-63/81/75**  
Członek Izby: **świętokrzyskiej**  
nr ew.: **SWK/IE/1768/01**

Data:

## ***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, że projekt budowlany:

**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów Mazowiecki.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Jarosław Fąfara**  
Upr. nr: **KL – 189/90**  
Członek Izby: **świętokrzyskiej**  
nr ew.: **SWK/IE/0225/03**

Data:

## ***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, że projekt budowlany:

**„Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na działkach nr ewid. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 Tomaszów Mazowiecki.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
podpis

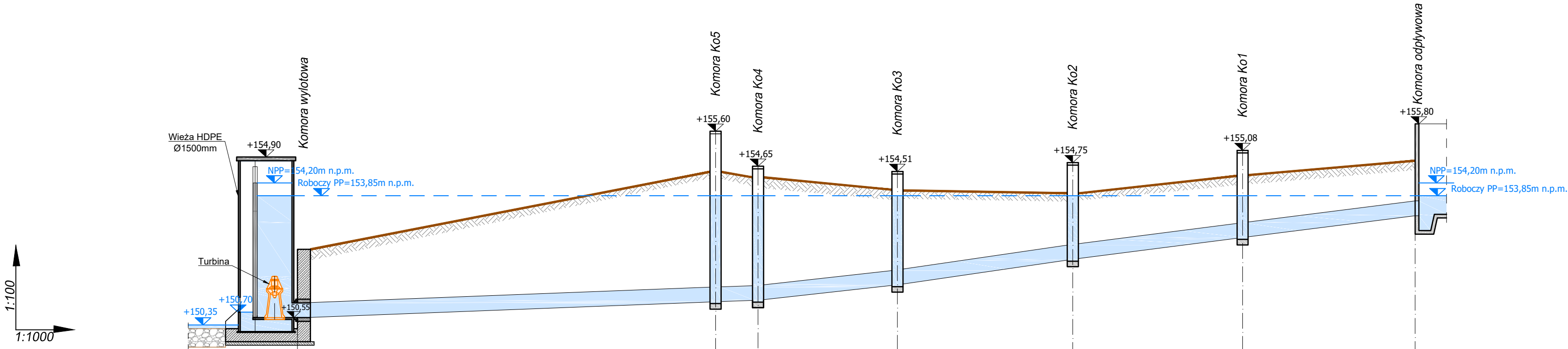
Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane







PROFIL KANAŁU ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH.  
Skala 1:100/1:1000



POZIOM PORÓWNAWCZY 149 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTNIEJĄCEGO	152.80		154.50	154.35	154.00	153.90	154.40		154.80			
RZĘDNA DNA KANAŁU	150.25 150.55		150.98	151.02	151.44	152.13	152.72		153.31 154.80			
ZAGŁĘBIENIE	2.25		3.52	3.33	2.56	1.77	1.68		1.49			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Kanał z rur betonowych Ø800 mm L=302.75 m											
ODLEGŁOŚCI	0.00	113.25	11.50	124.75	37.75	162.50	47.50	210.00	46.00	256.00	46.75	302.75

**UWAGI:**

- Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
- Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
- Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.



1	05-2018	Wydanie pierwotne
Nr rew.	Data	Opis zmian
Inwestor: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.		
Biuro projektowe: Instytut OZE Sp. z o. o. ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce		
Inwestycja (Projekt nr PZ753): Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).		
Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
Projektował: mgr inż. Karol Przepióra		
konstr.-bud. SWK/0032/PBKb/15 hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16		
Sprawdził: mgr inż. Kamil Basiński		
hydrotechn. SWK/0072/PBH/16		
Opracował: inż. Mateusz Trela		
Nazwa rysunku: Profil kanału ścieków oczyszczonych.		
Stadium: Projekt budowlany	Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: PB-KBH-02 stadium-branża-numer_rewizja
Skala: 1:100/1000	Data: 05-2018	Format: 550x297
Str:		

## Skala 1:50

This architectural floor plan depicts a technical room with the following features and dimensions:

- Dimensions:** The room measures 388 units in width and 662 units in depth.
- Barriers:** Protection is provided by "Barierka ochronna z łańcuchem" (chain-link protective barrier) along the top and bottom walls.
- Entrances:** Two "Stopnie zjazdowe" (down steps) are located on the right wall, each with a width of 130 units.
- Windows:** There are two "Otwory w ścianie" (wall openings), one measuring 30x45cm and the other 40x45cm.
- Electrical and Safety Features:**
  - "Prowadnice zastawek szandorowych" (sand trap guides) are located near the top and bottom right.
  - "Projektowana zastawka szandorowa o rzędnej +154,20" (designed sand trap at elevation +154.20).
  - "Projektowana kratka wlotowa" (designed inlet grille) is positioned near the bottom right.
  - "Zastawka kanałowa naścienna" (wall channel trap) is located on the right wall.
- Level Markers:** Elevation points are marked at +154.45, +153.75, +155.80, and +155.68.
- Access Points:**
  - "Rurociąg GRP Ø1024mm" (GRP pipe Ø1024mm) enters from the left.
  - "Rurociąg 'A' - kamionkowy Ø800mm" (brick pipe 'A' Ø800mm) enters from the bottom right.
  - "Rurociąg 'B' - kamionkowy Ø800mm" (brick pipe 'B' Ø800mm) enters from the top right.
- Other Details:**
  - "Przykrycie kratka TWS" (TWS grille cover) is located at the top right.
  - A section line "A-A" is indicated on the left side.

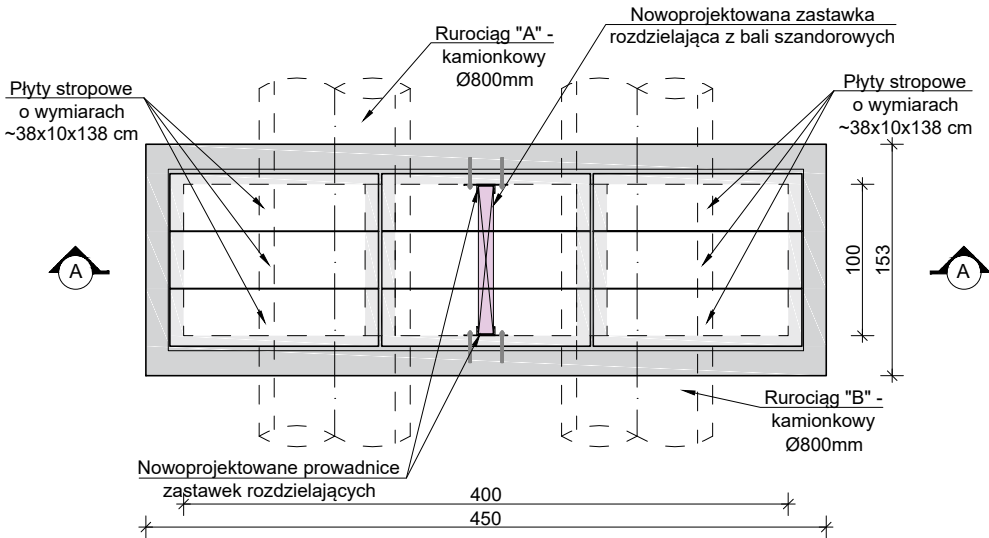
1. Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
2. Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
3. Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
4. Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

1	05-2018	Wydanie pierwotne	
Nr rew.	Data	Opis zmian	
Inwestor:			
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.			
Biuro projektowe:			
Instytut OZE Sp. z o. o. ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce			
Inwestycja (Projekt nr PZ753):			
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).			
Imię i nazwisko		Branża, nr upr.	Podpis
Projektował:			
mgr inż. Karol Przepióra		konstr.-bud. SWK/0032/PB Kb/15  hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16	
Sprawdził:			
mgr inż. Kamil Basiński		hydrotechn. SWK/0072/PB H/16	
Opracował:			
inż. Mateusz Trela			
Nazwa rysunku:			
Komora odpływowa.			
Stadium: Projekt budowlany		Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: <b>PB-KBH-03</b> stadium-branża-numer_revizja
Skala: 1:50	Data: 05-2018	Format: 420x297	Str:

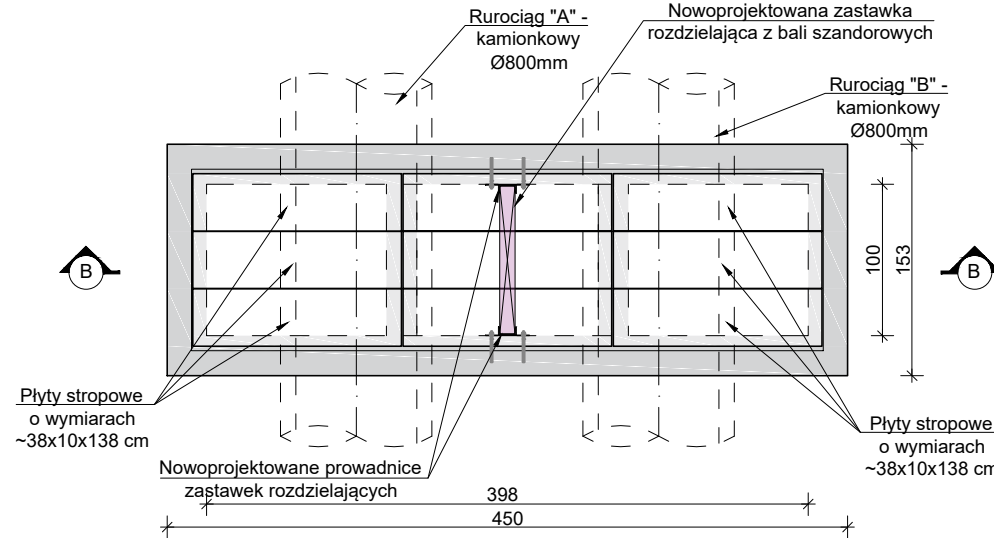
KOMORY REWIZYJNE Ko1, Ko2, Ko3.

Skala 1:50

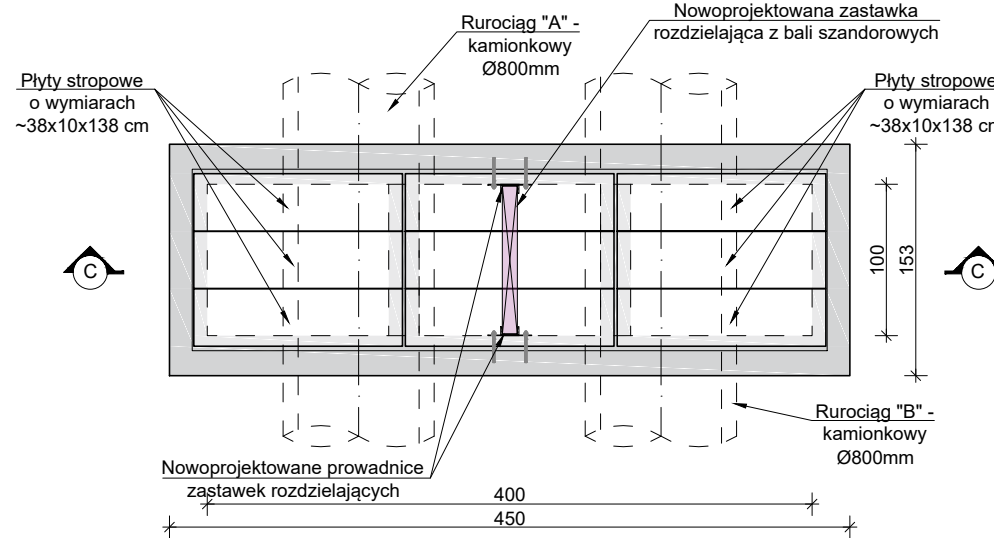
Komora rewizyjna Ko1  
Rzut z góry



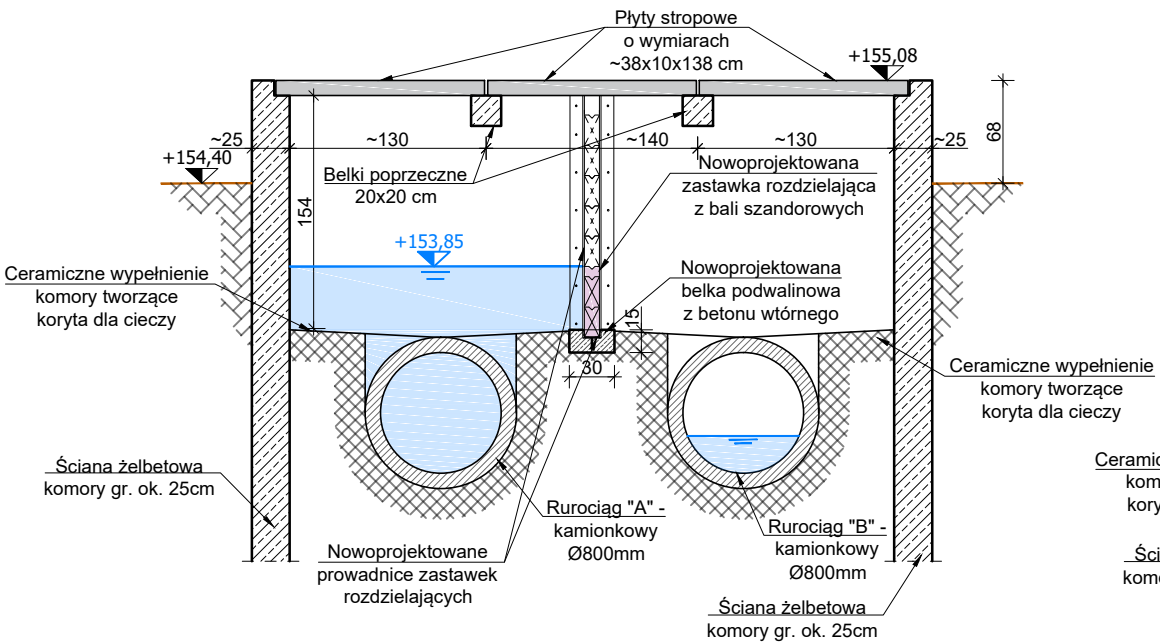
Komora rewizyjna Ko2  
Rzut z góry



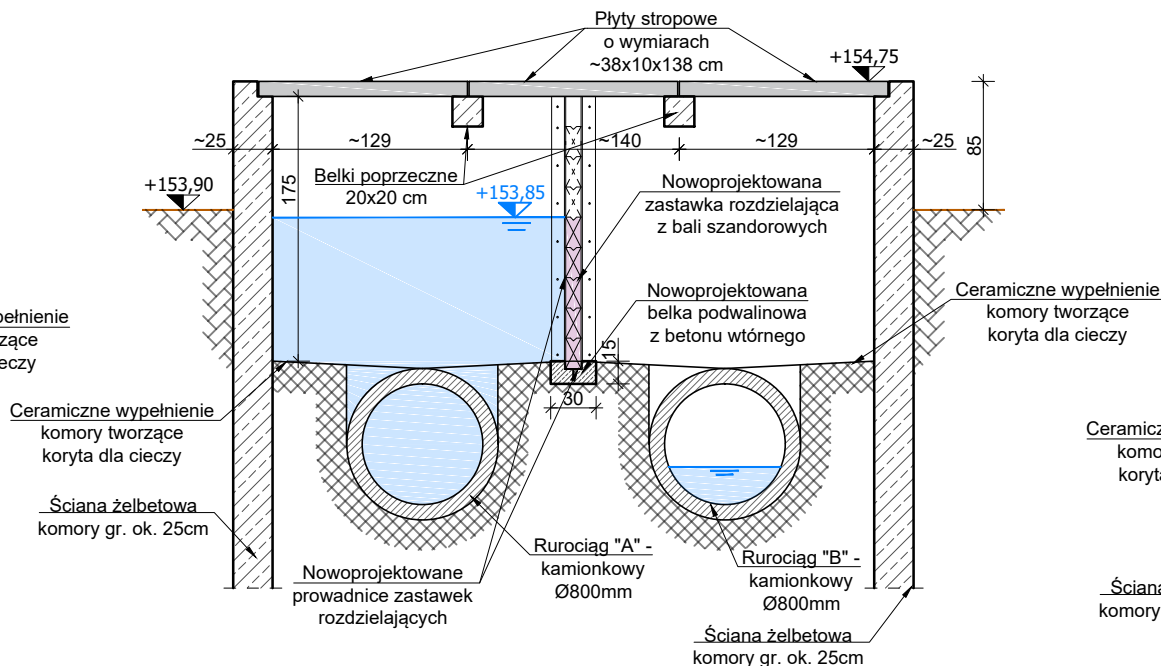
Komora rewizyjna Ko3  
Rzut z góry



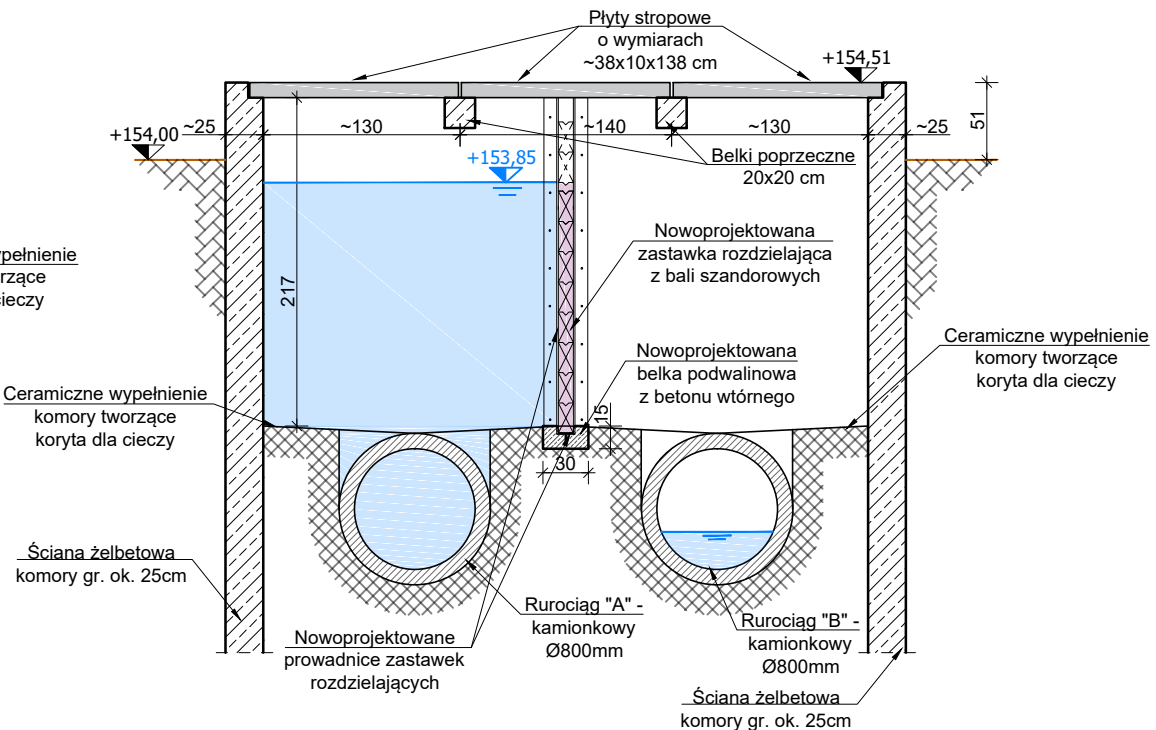
Przekrój A-A



Przekrój B-B



Przekrój C-C



UWAGI:

- Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
- Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
- Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

1	05-2018	Wydanie pierwotne
Nr rew.	Data	Opis zmian

Inwestor:  
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.  
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.



Biuro projektowe:  
Instytut OZE Sp. z o. o.  
ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce



Inwestycja (Projekt nr PZ753):  
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).

Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
-----------------	-----------------	--------

Projektował: mgr inż. Karol Przepióra	konstr.-bud. SWK/0032/PBKb/15 hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16	
---	---	--

Sprawdził: mgr inż. Kamil Basiński	hydrotechn. SWK/0072/PBH/16	
--	--------------------------------	--

Opracował: inż. Mateusz Trela		
-------------------------------------	--	--

Nazwa rysunku:  
Komory rewizyjne Ko1, Ko2, Ko3.

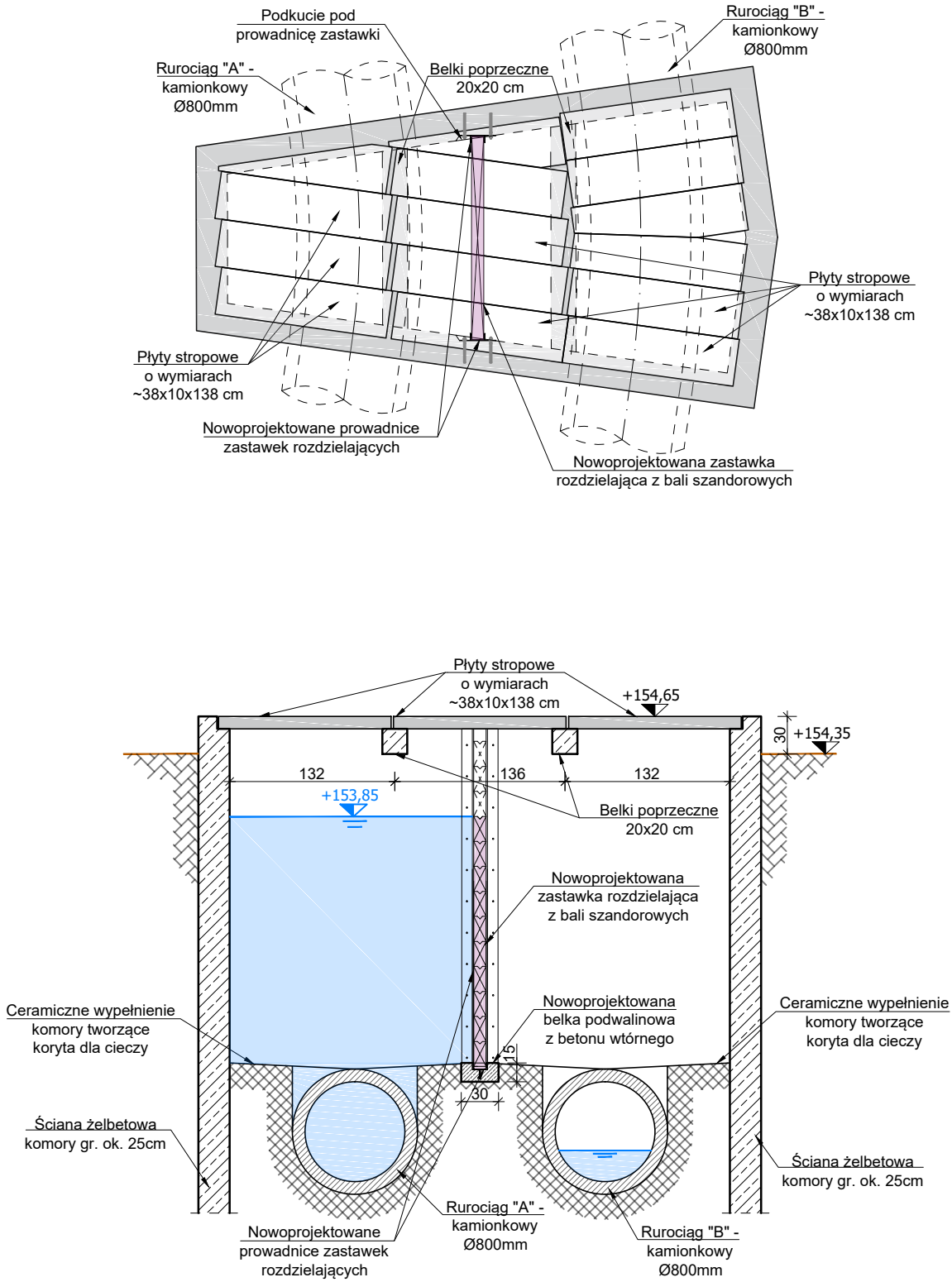
Stadium: Projekt budowlany	Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: PB-KBH-04 stadium-branża-numer_rewizja
----------------------------------	--	--

Skala: 1:50	Data: 05-2018	Format: 550x297	Str:
----------------	------------------	--------------------	------

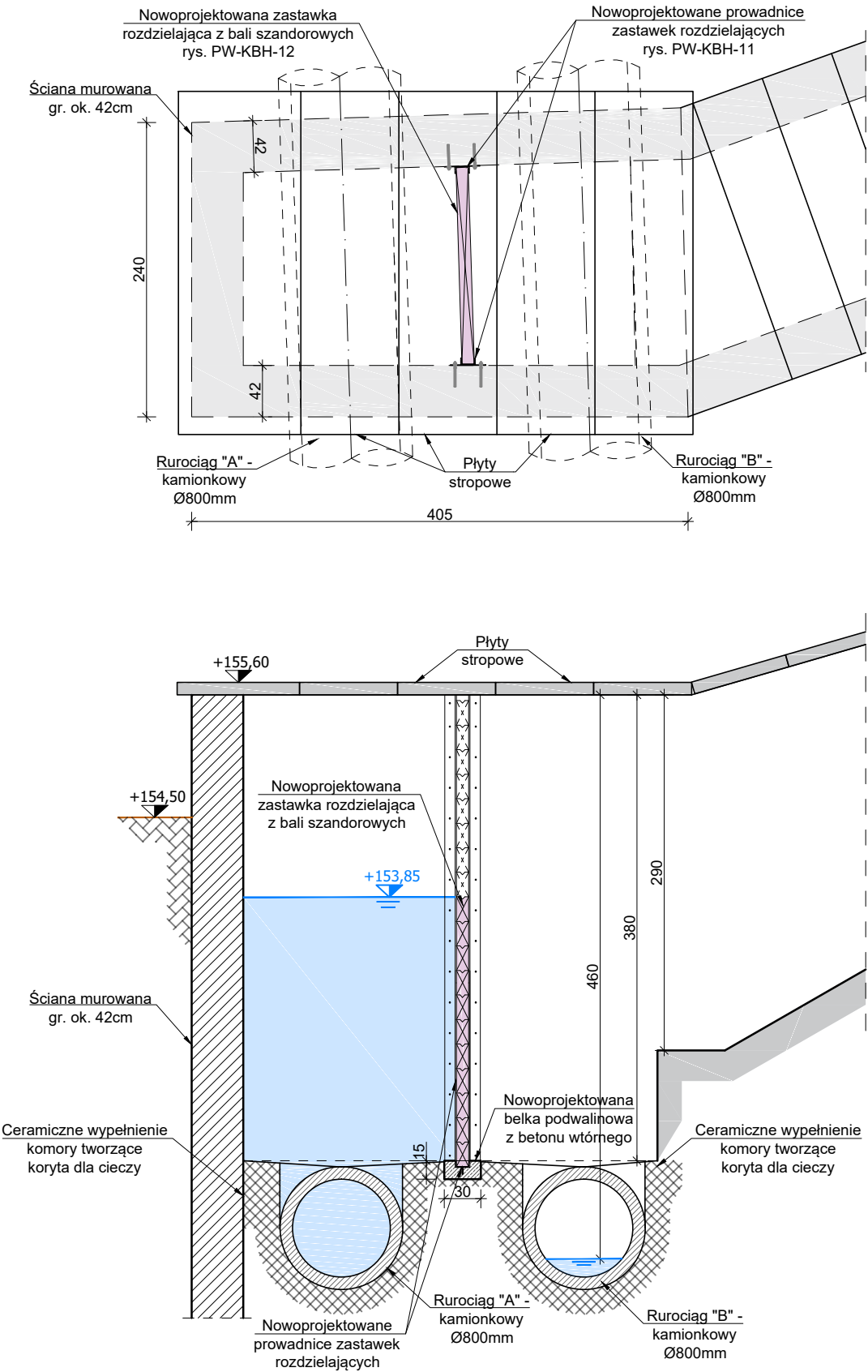


KOMORY REWIZYJNE Ko4 i Ko5.  
Skala 1:50

Komora rewizyjna Ko4



Komora rewizyjna Ko5



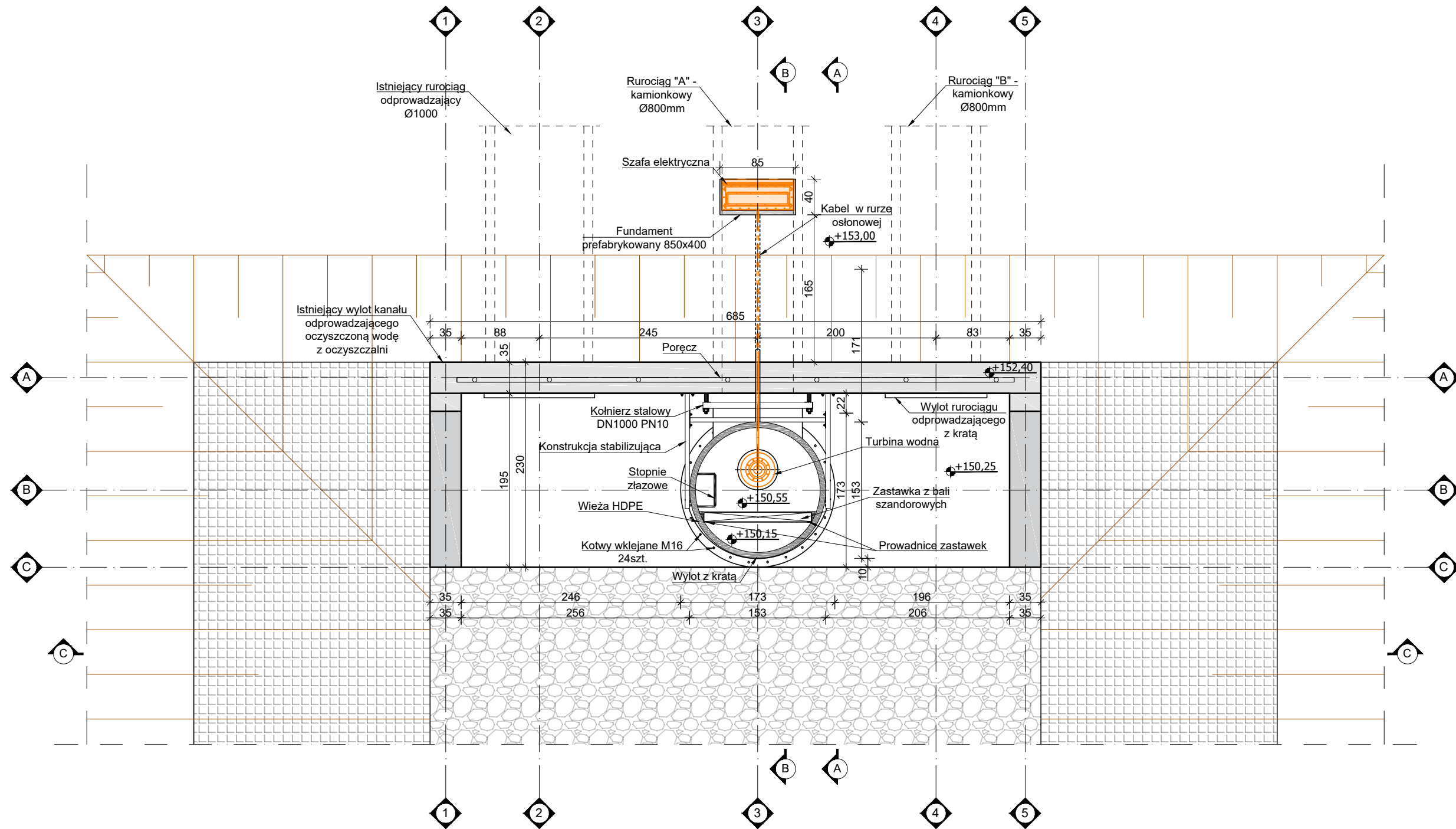
UWAGI:

- Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
- Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
- Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgodnić z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

1	05-2018	Wydanie pierwotne
Nr rew.	Data	Opis zmian
Inwestor: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.		
Biuro projektowe: Instytut OZE Sp. z o. o. ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce		
Inwestycja (Projekt nr PZ753): Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazo- wieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).		
Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
Projektował: mgr inż. Karol Przepióra		
mgr inż. Kamil Basiński		
Sprawdził: mgr inż. Kamil Basiński		
Opracował: inż. Mateusz Trela		
Nazwa rysunku: Komory rewizyjne Ko4 i Ko5.		
Stadium: Projekt budowlany	Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: PB-KBH-05 stadium-branża-numer_rewizja
Skala: 1:50	Data: 05-2018	Format: 420x297
Str:		

TURBINA I WYLOT KANAŁU ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - RZUT I-I.

Skala 1:50



UWAGI:

- Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
- Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
- Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

1	05-2018	Wydanie pierwotne
Nr rew.	Data	Opis zmian

Inwestor:  
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.  
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.



Biuro projektowe:  
Instytut OZE Sp. z o.o.  
ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce



Inwestycja (Projekt nr PZ753):  
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).

Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
-----------------	-----------------	--------

Projektował:		
mgr inż. Karol Przepióra	konstr.-bud. SWK/0032/PBKb/15	
	hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16	

Sprawdził:		
mgr inż. Kamil Basiński	hydrotechn. SWK/0072/PBH/16	

Opracował:		
inż. Mateusz Trela		

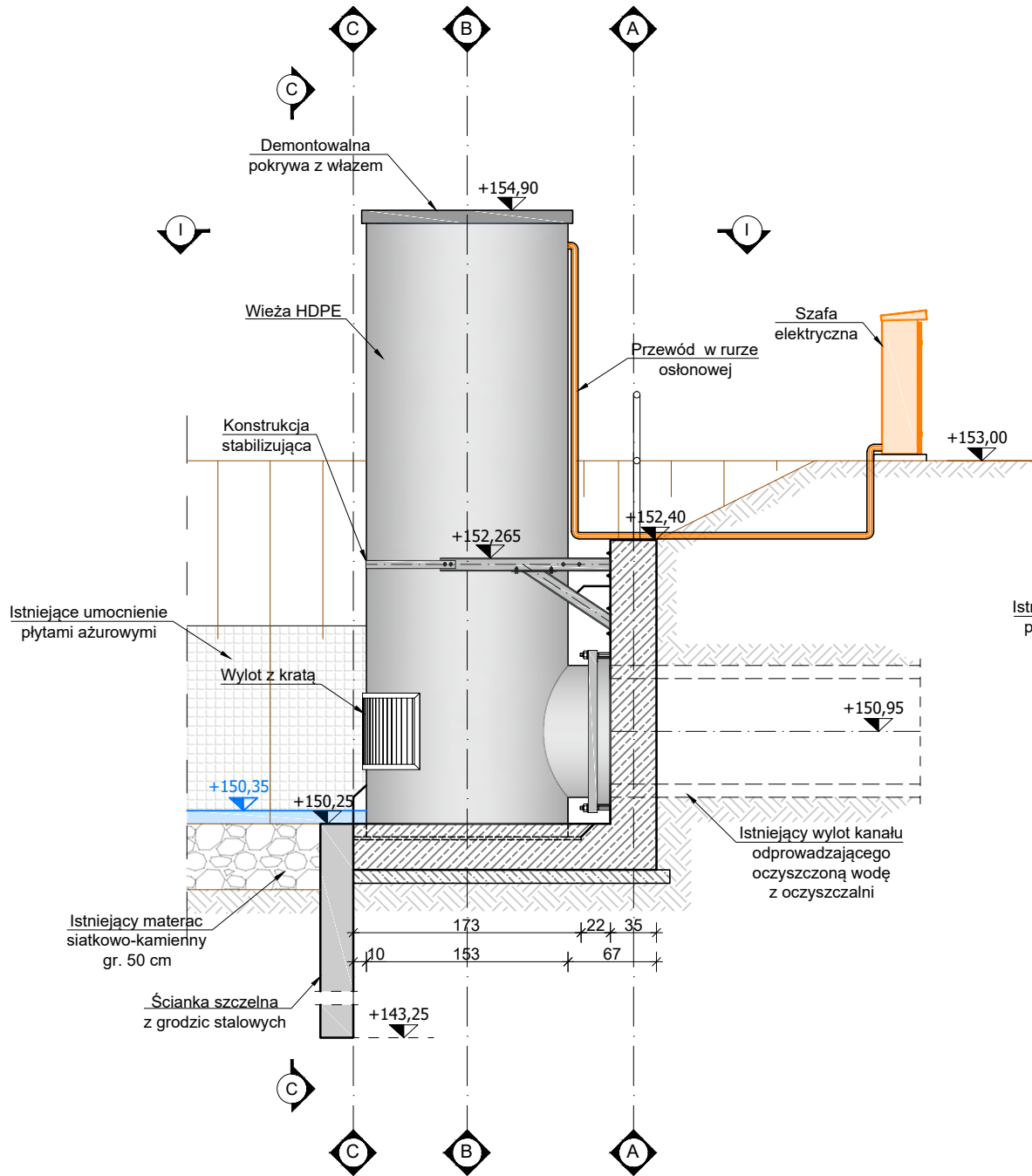
Nazwa rysunku:  
Turbina i wylot kanału ścieków oczyszczonych - rzut I-I.

Stadium: Projekt budowlany	Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: PB-KBH-06 stadium-branża-numer_rewizja
----------------------------------	--	--

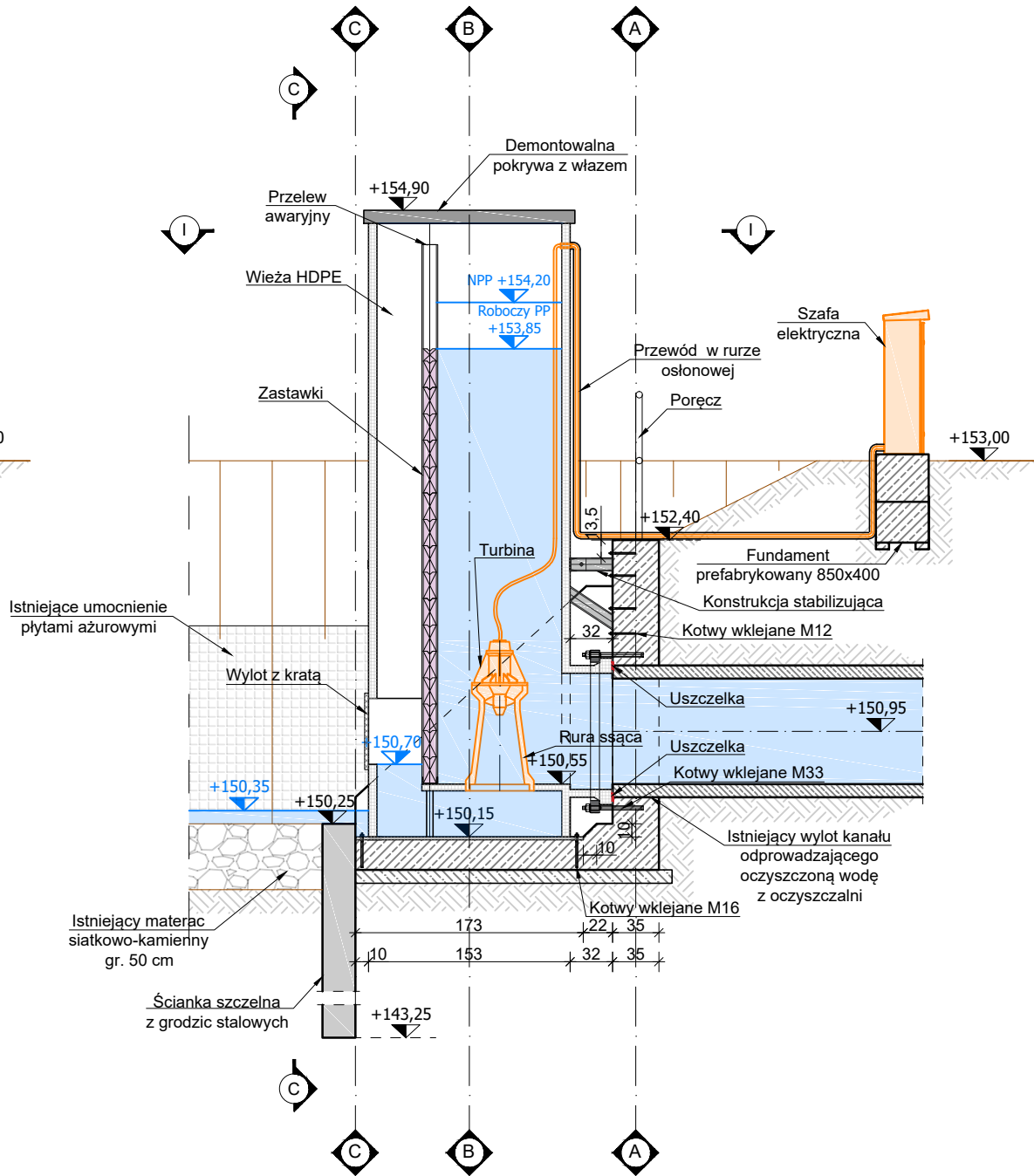
Skala: 1:50	Data: 05-2018	Format: 420x297	Str:
----------------	------------------	--------------------	------

**TURBINA I WYLOT KANAŁU ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - PRZEKRÓJ A-A i B-B.**  
Skala 1:50

**PRZEKRÓJ A-A**



**PRZEKRÓJ B-B**



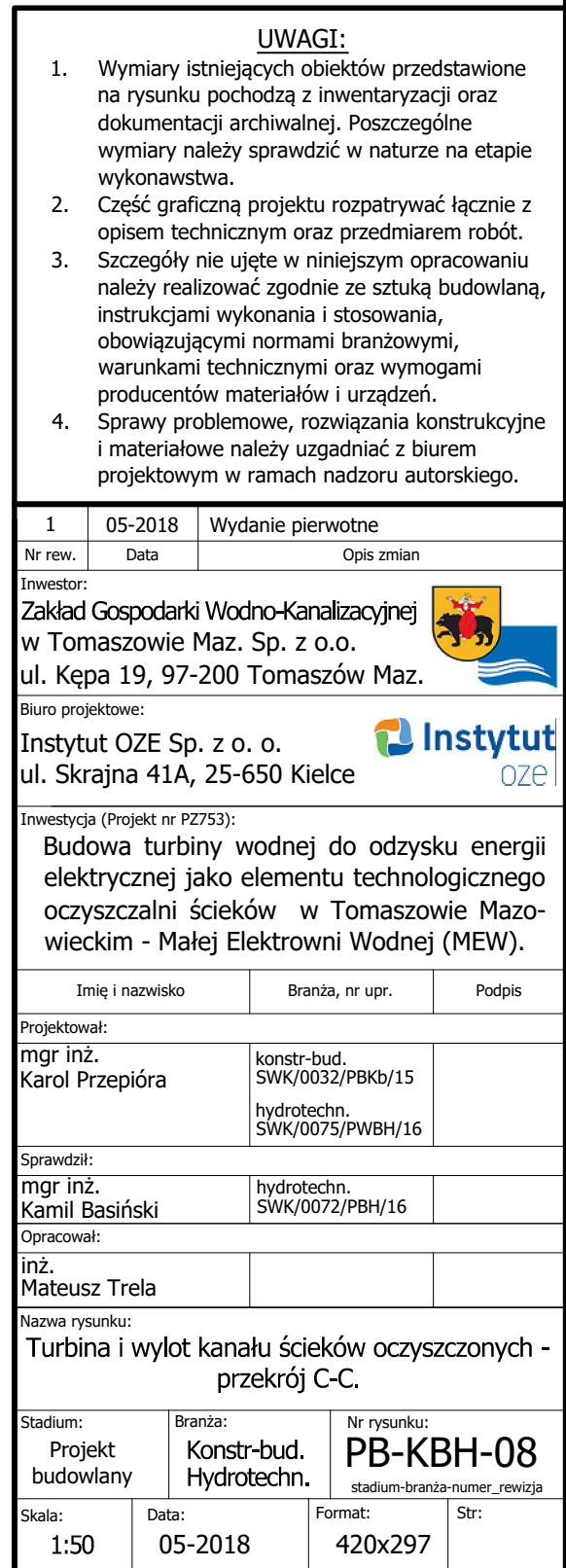
**UWAGI:**

- Wymiary istniejących obiektów przedstawione na rysunku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
- Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
- Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

1	05-2018	Wydanie pierwotne
Nr rew.	Data	Opis zmian
Inwestor:		
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.		
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.		
Biuro projektowe:		
Instytut OZE Sp. z o. o.		
ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce		
Inwestycja (Projekt nr PZ753):		
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).		
Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
Projektował:		
mgr inż. Karol Przepióra	konstr.-bud. SWK/0032/PBKb/15	
	hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16	
Sprawdził:		
mgr inż. Kamil Basiński	hydrotechn. SWK/0072/PBH/16	
Opracował:		
inż. Mateusz Trela		
Nazwa rysunku:		
Turbina i wylot kanału ścieków oczyszczonych - przekrój A-A i B-B.		
Stadium:	Branża:	Nr rysunku:
Projekt budowlany	Konstr.-bud. Hydrotechn.	PB-KBH-07
Skala:	Data:	Format:
1:50	05-2018	420x297
		Str:



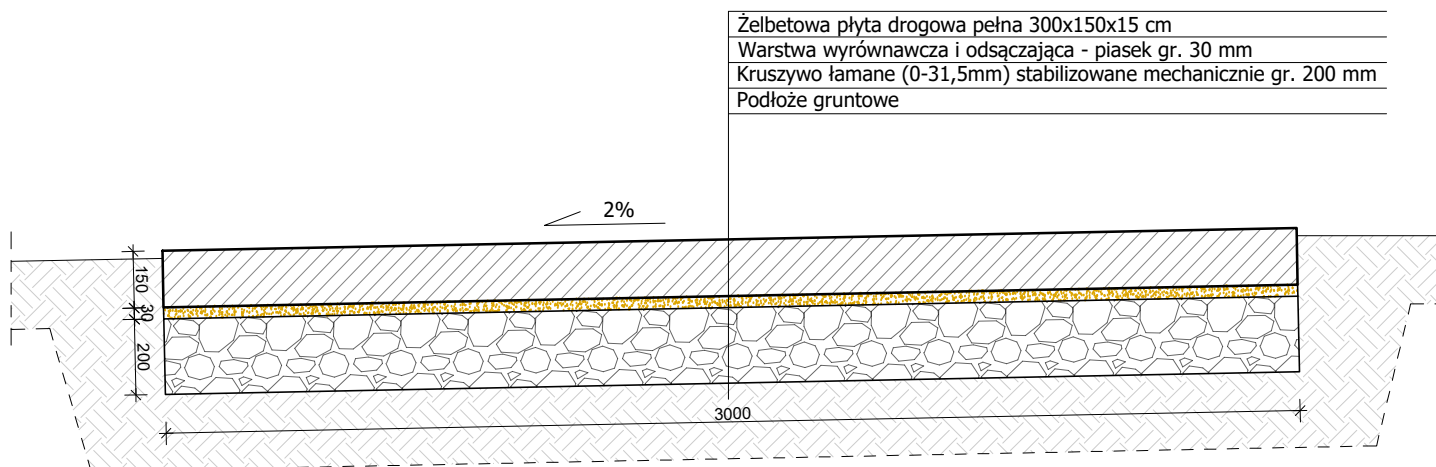
## Skala 1:50





# PRZEKRÓJ DROGI DOJAZDOWEJ Z PREFABRYKOWANYCH PŁYT BETONOWYCH.



Skala 1:20



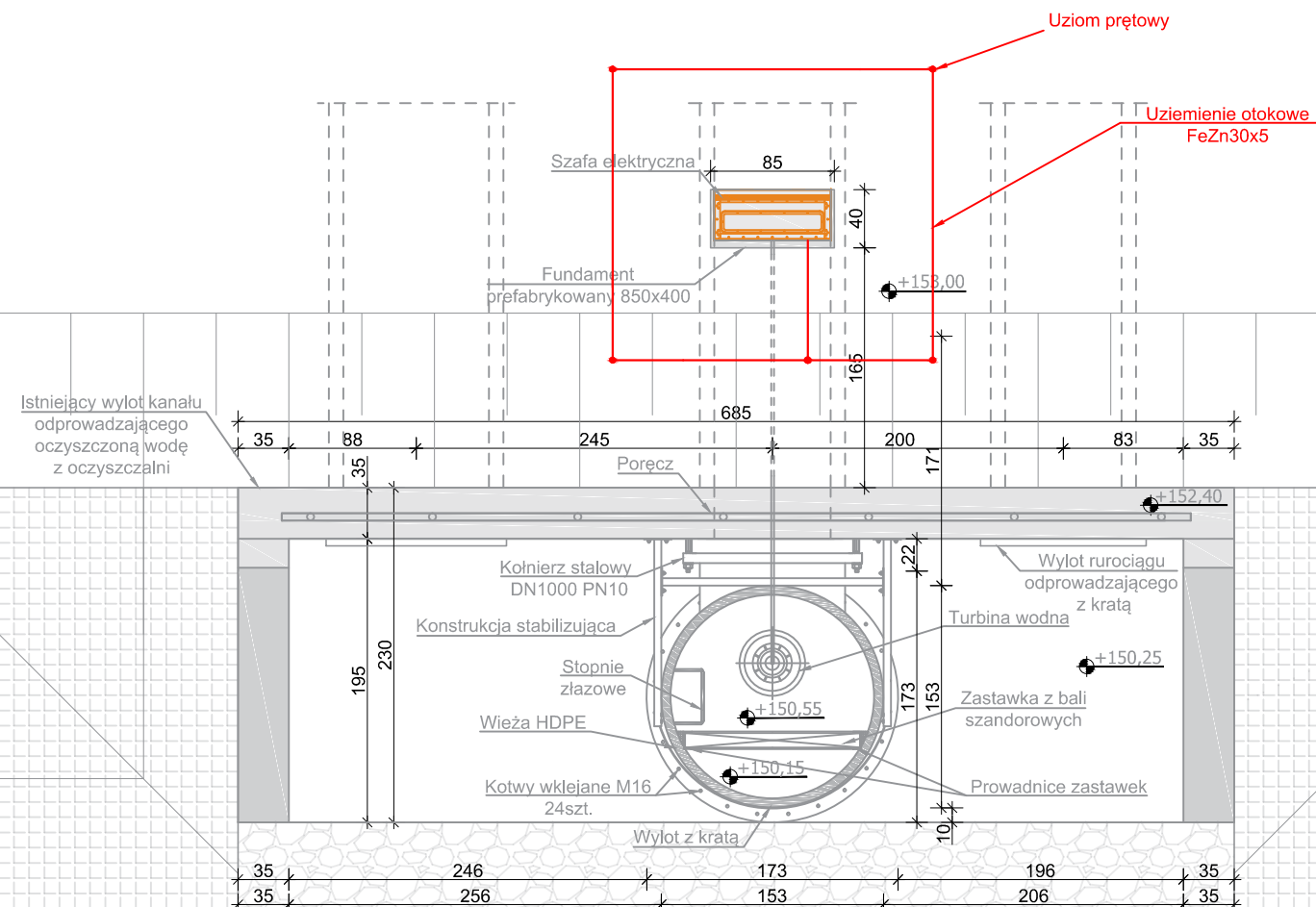
Żelbetowa płyta drogowa pełna 300x150x15 cm
Warstwa wyrównawcza i odsączająca - piasek gr. 30 mm
Kruszywo łamane (0-31,5mm) stabilizowane mechanicznie gr. 200 mm
Podłoże gruntowe

## UWAGI:

1. Część graficzną projektu rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz przedmiarem robót.
2. Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcjami wykonania i stosowania, obowiązującymi normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.
3. Sprawy problemowe, rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe należy uzgadniać z biurem projektowym w ramach nadzoru autorskiego.

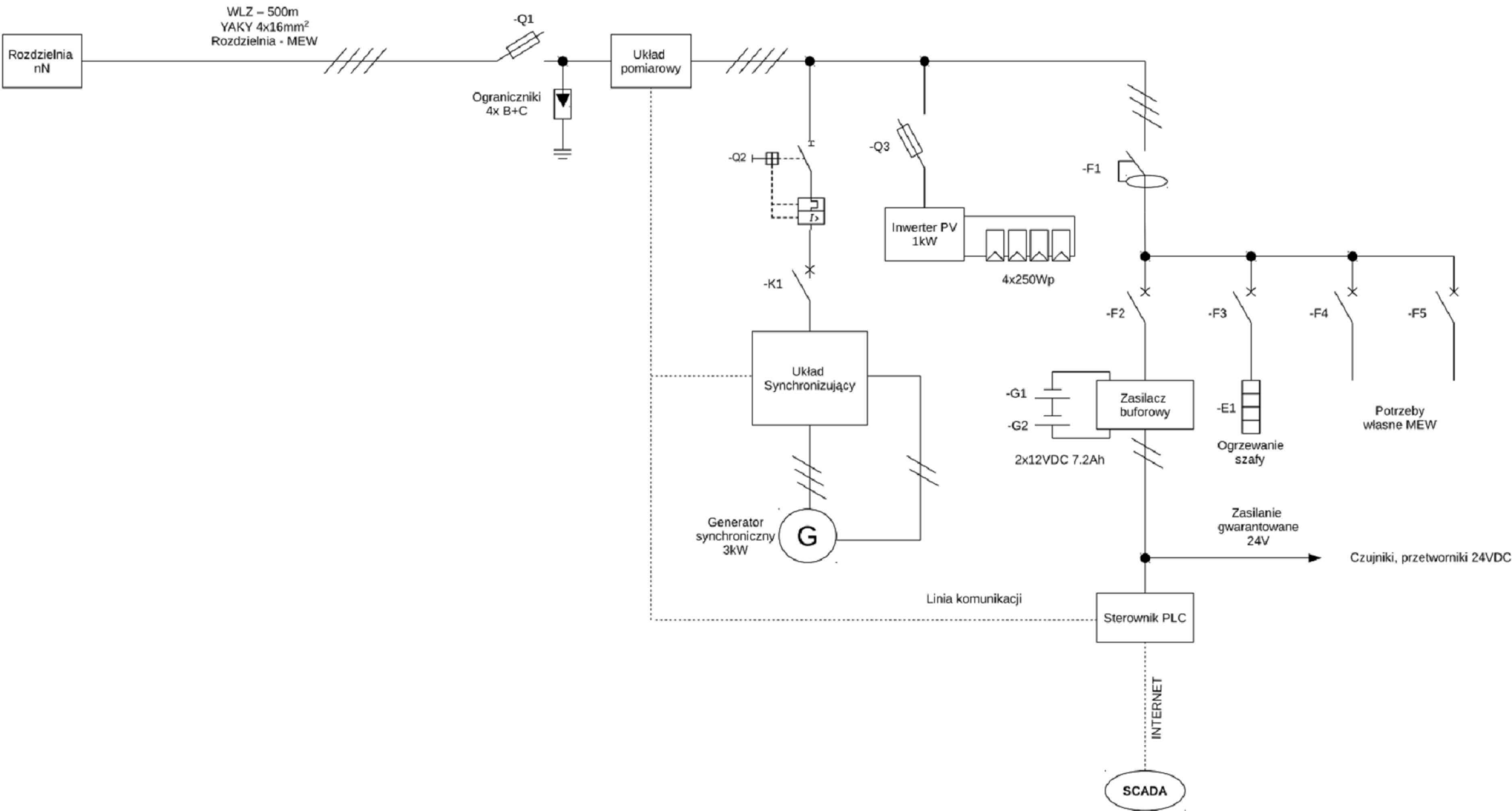
1	05-2018	Wydanie pierwotne	
Nr rew.	Data	Opis zmian	
Inwestor:			
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.			
Biuro projektowe:			
Instytut OZE Sp. z o. o. ul. Skrajna 41A, 25-650 Kielce			
Inwestycja (Projekt nr PZ753):			
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).			
Imię i nazwisko		Branża, nr upr.	Podpis
Projektował:			
mgr inż. Karol Przepióra		konstr.-bud. SWK/0032/PBKb/15 hydrotechn. SWK/0075/PWBH/16	
Sprawdził:			
mgr inż. Kamil Basiński		hydrotechn. SWK/0072/PBH/16	
Opracował:			
inż. Mateusz Trela			
Nazwa rysunku:			
Przekrój drogi dojazdowej z prefabrykowanych płyt betonowych.			
Stadium: Projekt budowlany		Branża: Konstr.-bud. Hydrotechn.	Nr rysunku: PB-KBH-09 stadium-branża-numer_rewizja
Skala: 1:20		Data: 05-2018	Format: 297x210
			Str:

**Instalacja uzmiennienia ochronnego - RZUT Z GÓRY.**  
**Skala 1:50**



1	05-2018	Wydanie pierwotne rysunku.	
Nr rew.	Data	Opis zmian	
Inwestor:			
Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.			
Biuro projektowe:			
Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych ul. Królowej Jadwigi 1, 86-300 Grudziądz			
Inwestycja (Projekt nr PZ753):			
Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazo- wieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).			
Imię i nazwisko		Branża, nr upr.	Podpis
Projektował:			
Jarosław Fąfara		inst. elektryczne KL-189/90	
Sprawdził:			
inż. Mikołaj Dach		inst. elektryczne GT.V-63/81/75	
Wykonał:			
inż. Jakub Trzcina		elektryczna	
Nazwa rysunku:			
Instalacja uzmiędnienia ochronnego - rzut z góry.			
Stadium: Projekt budowlany		Branża: Elektryczna	Nr rysunku: <b>PB-E-01</b> stadium-branża-numer_rewizja
Skala: 1:50	Data: 05-2018	Format: 420x297	Str:

Schemat zasadniczy instalacji elektrycznej MEW - jednokreskowy



1	05-2018	Wydanie pierwotne rysunku.
Nr rew.	Data	Opis zmian
Inwestor: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.		
Biuro projektowe: Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych ul. Królowej Jadwigi 1, 86-300 Grudziądz		
Inwestycja (Projekt nr PZ753): Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazo- wieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).		
Imię i nazwisko	Branża, nr upr.	Podpis
Projektował:		
Jarosław Fąfara	inst. elektryczne KL-189/90	
Sprawdził:		
inż Mikołaj Dach	inst. elektryczne GT.V-63/81/75	
Wykonał:		
inż. Jakub Trzcina	elektryczna	
Nazwa rysunku: Schemat zasadniczy instalacji elektrycznej MEW - jednokreskowy		
Stadium: Projekt budowlany	Branża: Elektryczna	Nr rysunku: PB-E-02 stadium-branża-numer_rewizja
Skala: -	Data: 05-2018	Format: 420x297 Str:



**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 29 czerwca 2015r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0025(4)/14/15

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Karol Łukasz Przepióra**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0032/PBKb/15**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**bez ograniczeń**

## **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego

mgr inż. Stefan Szałkowski  
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

Otrzymują:

1. Pan Karol Łukasz Przepióra  
ul. Strażacka 7A/10  
26-070 Łopuszno
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Uprawnienia budowlane nadane  
**Panu Karolowi Łukaszowi Przepiórze**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach  
**nr ewidencyjny SWK/0032/PBKb/15**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają:

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy - Prawo budowlane do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:**

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0023(2)/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Karol Łukasz Przepióra**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0075/PWBH/16**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej  
bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Pouczenie

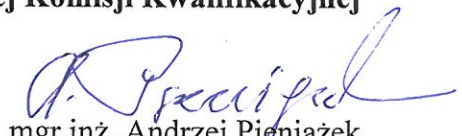
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

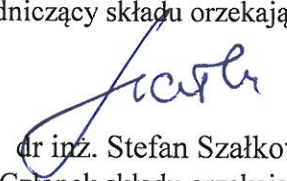
## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Otrzymują:

1. Pan Karol Łukasz Przepióra  
ul. Strażacka 7A/10  
26-070 Łopuszno
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



  
mgr inż. Andrzej Pięniątek  
Przewodniczący składu orzekającego

  
mgr inż. Stefan Szałkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu Karolowi Łukaszowi Przepióra**

magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach

**nr ewidencyjny SWK/0075/PWBH/16**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**

**w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej**

**bez ograniczeń**

upoważniają:

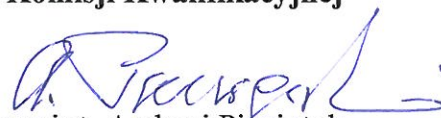
I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi w zakresie morskich budowli hydrotechnicznych oraz budowli hydrotechnicznych tymczasowych i stałych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, oraz przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**




mgr inż. Andrzej Pięniżek

Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski

Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj

Członek składu orzekającego





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-N5E-KHC-48J \*

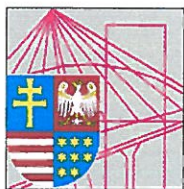
Pan Karol Łukasz Przepióra o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0176/15  
adres zamieszkania ul. Strażacka 7A/10, 26-070 Łopuszno  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-10-02 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0047(2)/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Kamil Krzysztof Basiński**

magister inżynier inżynierii środowiska  
ur. dnia 18 kwietnia 1987 roku w Staszowie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0072/PBH/16**

**do projektowania**

**w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej  
bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Pouczenie


Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

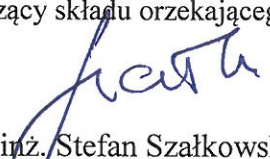
## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Otrzymują:

1. Pan Kamil Krzysztof Basiński  
ul. Klasztorna 40  
26-035 Raków
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



  
mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego

  
dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu Kamilowi Krzysztofowi Basińskiemu**

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

ur. dnia 18 kwietnia 1987 roku w Staszowie

**nr ewidencyjny SWK/0072/PBH/16**

**do projektowania**

**w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej**

**bez ograniczeń**

upoważniają:


I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 13 ust. 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

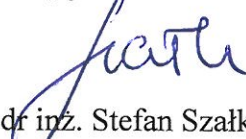
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego w zakresie morskich budowli hydrotechnicznych oraz budowli hydrotechnicznych tymczasowych i stałych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, oraz przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**




mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski

Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj

Członek składu orzekającego



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-C9H-7CH-YE2 \*

Pan Kamil Krzysztof Basiński o numerze ewidencyjnym SWK/BH/0177/16

adres zamieszkania ul. Klasztorna 40, 26-035 Raków

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-05 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kielce, 1990 - 09 - 26

Nr ewiden. KL-189/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 5 ust. 1 pkt 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL FAJARA JAROSŁAW  
TECHNIK ELEKTRYK

URODZONY DNIA 4 maja 1960 r. w ZAGNAŃSKU  
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

OBYWATEL FAJARA JAROSŁAW jest upoważniony do:

- 1/Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Ob. Jarosław Fajara  
z m. Zachełmie 1/1  
26-050 Zagnańsk



Z up. Wojewody  
mgr inż. arch. [signature]  
Główny [signature]  
[signature]





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-ULU-3C3-SAZ \*

Pan Jarosław Fąfara o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0225/03

adres zamieszkania Zabłocie 2A, 26-050 Zagnańsk

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-12-01 do 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-30 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KIELCACH

Kielce, dn. 21 lipca 1975 r.

Wydział Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska

Znak: GT.V-63/81/75

DECYZJA

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel MIKOŁAJ DACH inżynier elektryk  
urodzony dnia 30 sierpnia 1934 r. w Karowie - ZSRR posiada  
przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji elektrycznych  
Obywatel DACH Mikołaj jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania  
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania  
stanu technicznego instalacji elektrycznych.

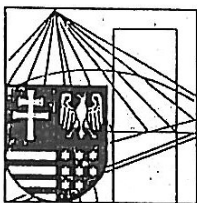
Otrzymuje :

-----  
Inż. Mikołaj DACH  
Kielce  
ul. Wiosenna 6/16



KB/6085





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 24 listopad 2017

## Zaświadczenie

*Pan(i) Dach Mikołaj*

*miejsce zamieszkania :*

*ul. Wiosenna 6/16*

*25-534 Kielce*

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/1768/01*

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2018 do 31-12-2018*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82  
[www.swk.piib.org.pl](http://www.swk.piib.org.pl), e-mail: [swk@piib.org.pl](mailto:swk@piib.org.pl)

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynny

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GGN.6642.1.982.2017
Województwo	łódzkie
Powiat	tomaszowski
Miejscowość	Tomaszów Mazowiecki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 101601_1
	nazwa Tomaszów Mazowiecki
Obręb ewidencyjny	identyfikator 101601_1.0005
	nazwa 5
Działki	6/6, 6/7, 6/8, 6/9
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości 2000/7 Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych	nie badano
Mapę sprawdzono w ZUDP dnia 08.11.2017 r.	
Aktualna na dzień 17.11.2017 r.	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	

geotopo

Tomasz Porczyk  
67-200 Tomaszów Mazowiecki  
ul. Prezydenta Ignacego Mościckiego 48  
NIP 773-203-67-50 REGON 362585603

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Tomasz Porczyk  
Nr upr. 21150

Nazwa i adres wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę

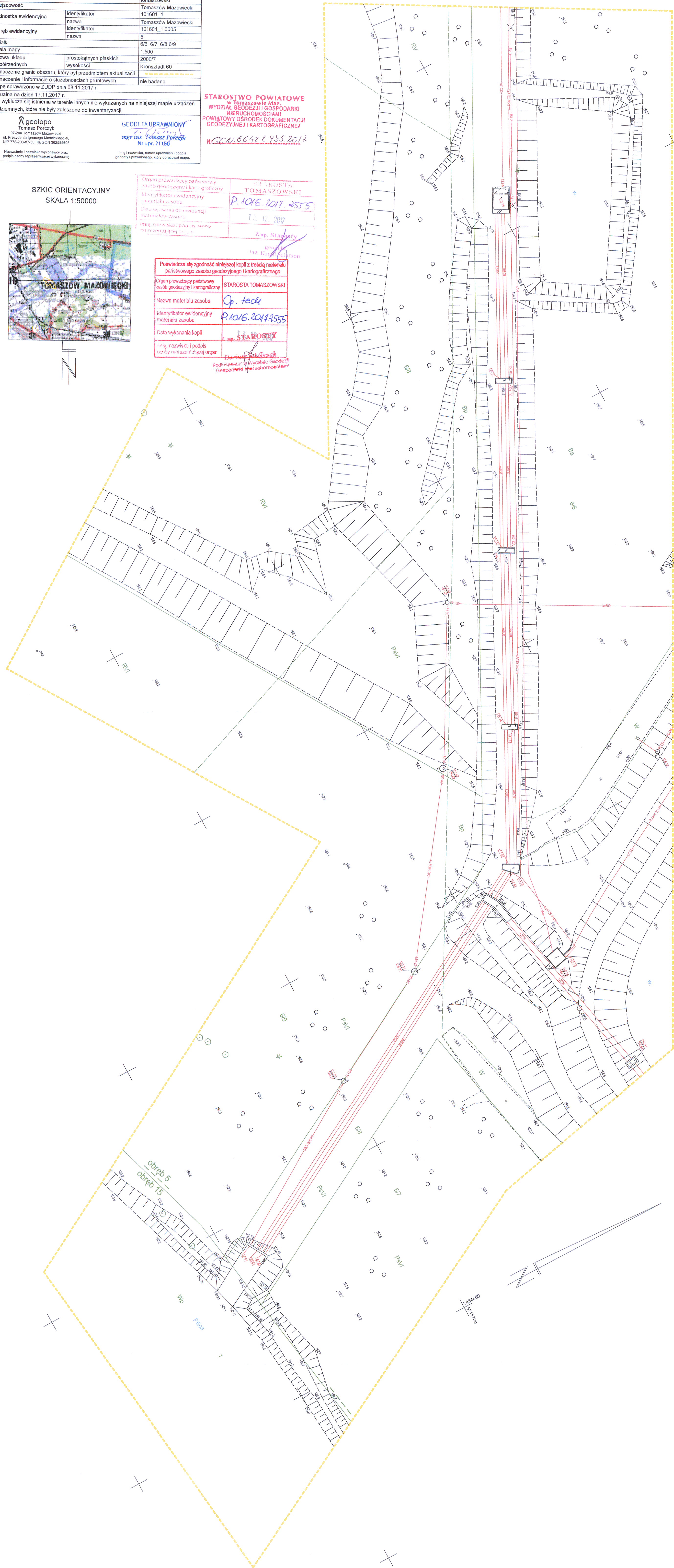
Imię i nazwisko, numer uprawnień i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Tomaszowie Maz.  
WYDZIAŁ GEODEZJI I GOSPODARKI  
NIERUCHOMOŚCIAMI  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
N.GGN.6642.1.982.2017

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA TOMASZOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1016.2017.2555
Data wpisania do ewidencji materiału zasobu	13.12.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Zup. Starosty mgr inż. Kamil Kuchon

Poświadczam, że niniejsza kopia jest zgodna z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA TOMASZOWSKI
Nazwa materiału zasobu	Op. techn.
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1016.2017.2555
Data wykonania kopii	13.12.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr inż. Kamil Kuchon
Podpisano w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami	

SZKIC ORIENTACYJNY  
SKALA 1:50000





.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GGN.6621.1631.2017.EŚ

Województwo : **ŁÓDZKIE**  
Powiat : **TOMASZOWSKI**  
Jednostka ewidencyjna : **101601\_1 TOMASZÓW MAZOWIECKI**  
Obręb : **0005 5**

## UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2017-11-03

Jednostka rejestrowa : **G.60**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Własność	1/1
2	ZAKŁAD GOSPODARKI WODNO- KANALIZACYJNEJ W TOMASZOWIE MAZ.SPÓŁKA Z O.O. KĘPA 19; 97-200 TOMASZÓW MAZ.;	Użytkowanie wieczyste	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
6/6	136	HENRYKOWSKA	tereny przemysłowe	Ba	35.9938	37.4068	KW 33491
			łąki trwałe	ŁVI	0.0225		REP.A 9290/99
			nieużytki	N	0.0756		
			pastwiska trwałe	PsVI	0.0108		
			pastwiska trwałe	PsVI	0.1875		
			grunty orne	RV	0.0159		
			Rowy	W	1.1007		
Id działki: <b>101601_1.0005.6/6</b> Wartość gruntów:							
6/7	136	HENRYKOWSKA	zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	Bp	0.2702	21.6559	KW 33491
			łąki trwałe	ŁVI	1.6857		REP.A 9290/99
			nieużytki	N	1.2703		
			pastwiska trwałe	PsVI	2.7561		
			pastwiska trwałe	PsVI	15.1221		
			grunty orne	RV	0.3546		

			Rowy	W	0.1969		
Id działki: 101601_1.0005.6/7 Wartość gruntów:							
6/8	136	HENRYKOWSKA	zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	Bp	0.5059	3.7638	KW 33491
			pastwiska trwałe	PsVI	0.3874		REP.A 9290/99
			pastwiska trwałe	PsVI	0.8388		
			grunty orne	RV	0.1247		
			grunty orne	RVI	0.2417		
			grunty orne	RVI	1.6653		
Id działki: 101601_1.0005.6/8 Wartość gruntów:							
6/9	136	HENRYKOWSKA	zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	Bp	0.0742	4.0444	KW 33491
			pastwiska trwałe	PsVI	1.0656		REP.A 9290/99
			pastwiska trwałe	PsVI	1.9173		
			grunty orne	RVI	0.1561		
			grunty orne	RVI	0.8312		
Id działki: 101601_1.0005.6/9 Wartość gruntów:							



Tomaszów Mazowiecki, dnia 4 lipca 2017 r.

**DECYZJA NR 22/P/2017  
O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku o wydanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24.04.2017 r., złożonego przez Panią Marię Chilińską - Prezesa Zarządu i Pana Tomasza Weneckiego - Zastępcę Prezesa Zarządu, działających w imieniu i na rzecz Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.,

**USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

**Inwestor:** Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.,  
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki.

**Przedmiot inwestycji:** Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).

**Lokalizacja:** działki o numerach ewidencyjnych: 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5, położone w Tomaszowie Mazowieckim.

**1. Rodzaj inwestycji:**

- 1) **Rodzaj zabudowy** – obiekt infrastruktury technicznej – mała elektrownia wodna wchodząca w skład oczyszczalni ścieków.
- 2) **Sposób użytkowania obiektu budowlanego i zagospodarowania terenu** – budowa turbiny wodnej (elektrowni wodnej) służącej do produkcji energii elektrycznej w procesie odprowadzania oczyszczonych ścieków (na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy) o mocy do 20 kW wraz z niezbędną infrastrukturą, w tym m.in. budynkiem elektrowni (kontenerem chroniącym instalację elektryczną przed warunkami atmosferycznymi), generatorem, linią średniego napięcia, drogami dojazdowymi, kanałem/rurociągiem napływowym doprowadzającym oczyszczone ścieki do turbiny.

**2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:**

**1) warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego (parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu):**

- a) lokalizacja i realizacja inwestycji – na terenie inwestycji wyznaczonym liniami rozgraniczającymi na mapach stanowiących załączniki nr 1-3 do niniejszej decyzji;
- b) linia zabudowy – nie ustala się ze względu na rodzaj planowanej inwestycji (obiekt infrastruktury technicznej);
- c) wielkość powierzchni zabudowy – nie ustala się ze względu na rodzaj planowanej inwestycji (obiekt infrastruktury technicznej);
- d) udział powierzchni biologicznie czynnej – nie ustala się ze względu na rodzaj planowanej inwestycji (obiekt infrastruktury technicznej);
- e) gabaryty i forma architektoniczna zabudowy – nie ustala się ze względu na rodzaj planowanej inwestycji (obiekt infrastruktury technicznej);

**2) warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu:**

- a) planowana inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 3 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 71), dla których wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z przepisami 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 jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.);
- b) w stosunku do planowanej inwestycji przeprowadzone zostało postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które zakończyło się wydaniem przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego w dniu 28 lutego 2017 r. decyzji nr 2/S/2017 o środowiskowych uwarunkowaniach, w której orzeczono nie nakładać obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia;



- c) należy spełnić warunki i wymagania ochrony środowiska określone w decyzji Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego nr 2/S/2017 z dnia 28 lutego 2017 r., znak: WAR.6220.18.d.2016.KB o środowiskowych uwarunkowaniach, m.in. ograniczyć wielkość terenu zajętego przez inwestycję na etapie budowy i eksploatacji do niezbędnego minimum, a dodatkową infrastrukturę zlokalizować wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczone ścieki do Pilicy;
  - d) teren planowanej inwestycji jest położony poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), a najbliższym położonym obszarem chronionym jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łąki Cieblowickie PLH 100035;
  - e) inwestycja winna być zgodna z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.) poprzez m.in.: oszczędne korzystanie z terenu, ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych w obszarze prowadzenia prac budowlanych; wykorzystanie i przekształcenie elementów przyrodniczych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją planowanej inwestycji;
  - f) inwestycja powinna być zgodna z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121 z późn. zm.):
    - wykonanie urządzenia wodnego w postaci obiektu energetyki wodnej wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego,
    - przy projektowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń wodnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zachowaniem dobrego stanu wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, potrzebą zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych;
  - g) inwestycja winna uwzględniać postanowienia ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.):
    - prowadzenie w obrębie cieków naturalnych działań, o których mowa w art. 118 ust. 1 ustawy, w tym obejmujących roboty ziemne mogące zmienić warunki wodne lub wodno-glebowe, wymaga zgłoszenia regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska,
    - zabrania się wznoszenia w pobliżu rzek obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom oraz dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju;
  - h) inwestycja winna uwzględniać zasady postępowania z odpadami określone w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.);
- 3) warunki dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej:**
- a) na terenie planowanej inwestycji i w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują obszary i obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.), w tym wpisane do rejestru zabytków, oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków;
  - b) przy realizacji planowanej inwestycji należy zachować przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 1446 z późn. zm.), m.in.:
    - w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe – prezydenta miasta;
  - c) Miasto Tomaszów Mazowiecki nie posiada usankcjonowanych prawnie dóbr kultury współczesnej;
- 4) warunki dotyczące obsługi w zakresie komunikacji:**
- a) dostęp do drogi publicznej – dostęp do drogi powiatowej - ul. Spalskiej poprzez istniejącą drogę wewnętrzną - ul. Wapienną (działka o nr ewid. 6/3), do której Inwestor posiada prawo do korzystania wynikające z prawa użytkowania wieczystego;
  - b) dojazd do projektowanej elektrowni wodnej – istniejącymi na terenie oczyszczalni drogami wewnętrznymi z dopuszczeniem wykonania dodatkowego odcinka drogi wewnętrznej wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczone ścieki;
  - c) ilość miejsc parkingowych – nie ustala się ze względu na rodzaj planowanej inwestycji (obiekt infrastruktury technicznej) i bezobsługowy charakter pracy projektowanej elektrowni wodnej (projektowana elektrownia wodna nie wymaga ciągłej obsługi, przewiduje się obsługę dochodzącą raz dziennie w celu przeglądu samoczynnie pracujących urządzeń elektrowni);
- 5) warunki dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:**

- a) zaopatrzenie w energię elektryczną i odprowadzanie wyprodukowanej energii elektrycznej – istniejącym lub projektowanym przyłączem do sieci elektroenergetycznej, na podstawie stosownej umowy zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym, po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci określonych przez gestora sieci;
- b) realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji – na warunkach i zasadach określonych w ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.) w zakresie m.in. przyłączenia projektowanej instalacji odnawialnego źródła do sieci elektroenergetycznej oraz ustawie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r. poz. 478 z późn. zm.) w zakresie zasad i warunków wykonywania działalności w zakresie wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w instalacjach odnawialnego źródła energii;
- c) zaopatrzenie w pozostałe media – nie dotyczy (inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w inne media);
- d) odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo na nieutwardzony teren planowanej inwestycji;
- e) odprowadzanie i oczyszczanie ścieków – nie dotyczy (inwestycja na etapie eksploatacji nie powoduje powstawania ścieków, stąd nie ma konieczności ich odprowadzania i oczyszczania);

**6) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

- a) planowana inwestycja na etapie wykonywania i użytkowania nie może pozbawiać osób trzecich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie może powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrza, wody i gleby;
- b) planowana inwestycja winna być realizowana i eksploatowana na zasadach przewidzianych w przepisach, w tym techniczno-budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.);
- c) usytuowanie projektowanej zabudowy i zagospodarowania terenu w stosunku do istniejących obiektów i urządzeń budowlanych – z zachowaniem przepisów odrębnych określających dopuszczalne wzajemne odległości; w przypadku wystąpienia kolizji, zbliżenia lub skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej należy uzgodnić warunki realizacji inwestycji lub usunięcia kolizji z właścicielem lub zarządcą tych urządzeń;

**7) wymagania dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów:**

- a) teren planowanej inwestycji, według map zagrożenia powodziowego opracowanych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, znajduje się częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121 z późn. zm.) zabrania się m.in. lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (art. 40 ust. 1 pkt 3), a także wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym m.in. wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych (art. 88l ust. 1 pkt 1);
- b) Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie decyzją Nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25.05.2017 r., znak: TC-U-021-0219-003/2017 zwolnił Inwestora od zakazu wykonywania robót oraz czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego wykonanie obiektu energetyki wodnej - turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej wraz z niezbędną infrastrukturą, określając jednocześnie warunki niezbędne dla ochrony przed powodzią, a także umorzył jako bezprzedmiotowe postępowanie w części dotyczącej robót na działce nr 6/8 oraz częściach działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki wobec lokalizacji poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią;
- c) należy spełnić warunki w zakresie ochrony przed powodzią określone w decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25.05.2017 r., znak: TC-U-021-0219-003/2017;
- d) planowana inwestycja powinna być zgodna z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121 z późn. zm.) w zakresie odnoszącym się do zagospodarowania terenów pokrytych śródlądowymi wodami powierzchniowymi i obszarów do nich przyległych:
  - zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych oraz utrudniania przepływu wody w związku z wykonywaniem lub utrzymywaniem urządzeń wodnych,
  - zabrania się niszczenia lub uszkodzenia brzegów śródlądowych wód powierzchniowych, tworzących brzeg wody budowli lub murów niebędących urządzeniami wodnymi oraz gruntów pod śródlądowymi wodami powierzchniowymi,
  - zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar;

- e) teren planowanej inwestycji nie jest zlokalizowany na terenach górniczych oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, w związku z czym nie wymaga ustalenia szczególnych zasad zagospodarowania w tym zakresie;
- f) teren planowanej inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- g) teren planowanej inwestycji znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 404 – Zbiornik Koluszek-Tomaszów.

**3. Linie rozgraniczające teren inwestycji** wyznaczono na mapach w skali 1:500 stanowiących załączniki nr 1-3 do niniejszej decyzji.

### UZASADNIENIE

Pani Maria Chilińska - Prezes Zarządu i Pan Tomasz Wenecki - Zastępca Prezesa Zarządu, działający w imieniu i na rzecz Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., wystąpili w dniu 28.04.2017 r. do Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego z wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pn. „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW)” na działkach o numerach ewidencyjnych 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 położonych w Tomaszowie Mazowieckim.

Zgodnie z wnioskiem przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW) o mocy do 20 kW na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy wraz z niezbędną infrastrukturą, tj. kontenerem elektrowni, generatorem, linią średniego napięcia, drogami dojazdowymi do inwestycji, kanałem doprowadzającym wodę wraz z niezbędnym uzbrojeniem. Celem przedsięwzięcia jest wykorzystanie technicznych warunków związanych z procesem oczyszczania i odprowadzania oczyszczonych ścieków dla produkcji ekologicznej energii elektrycznej.

W ramach inwestycji planuje się budowę następującej infrastruktury:

- kanału napływowego służącego do doprowadzenia wody (oczyszczonych ścieków) do turbiny (kanał elektrowni),
- turbiny wodnej z osprzętem energetycznym: generatorem oraz transformatorem,
- kontenera, którego celem będzie ochrona przed warunkami atmosferycznymi instalacji elektrycznej,
- przyłącza energetycznego.

Wybudowanie kanału napływowego służącego do doprowadzenia wody do turbiny (kanał elektrowni) będzie wiązało się z wybudowaniem konstrukcji wykonanej jako kanał otwarty bądź rurociąg. Przy wylocie kanału elektrowni zostanie zamontowana mała turbina wodna - w km 126+010 rzeki Pilicy przy brzegu rzeki. Elektrownia wyposażona zostanie w turbinę o szacowanych parametrach ok. 80 cm x 80 cm x 100 cm. Moc znamionowa turbiny wyniesie do 20 kW. Projektowana elektrownia wodna będzie elektrownią wykorzystującą spadek wody, usytuowaną na kanale odprowadzającym oczyszczone ścieki z oczyszczalni. Pobór oczyszczonych ścieków przez elektrownię będzie w całości poborem zwrotnym – po przejściu przez turbinę oczyszczone ścieki zostaną odprowadzone do Pilicy.

Przy elektrowni wodnej zostanie usytuowany kontener, którego celem będzie ochrona przed warunkami atmosferycznymi instalacji elektrycznej, tj. generatora i transformatora. Będzie to wydzielony kontener przeznaczony dla osób z obsługi dochodzącej, w pomieszczeniu tym znajdować się będą szafy sterownicze, generator, transformator, przekładnia. Z uwagi na bezobsługową pracę elektrowni, jedynie z dyżurem dochodzącym, w miejscu posadowienia elektrowni nie przewiduje się pomieszczeń sanitarnych. Przewiduje się obsługę dochodzącą raz dziennie w celu przeglądu samoczynnie pracujących urządzeń elektrowni. Wszystkie pomieszczenia elektrowni pełnić będą funkcje technologiczne i nie będą wymagać stałego ogrzewania. Zamontowana automatyka pozwoli na regulację pracy zamontowanej turbiny na podstawie pomiarów poziomu wody, pozwoli to maksymalnie wykorzystać energię wody płynącej. Budowa kontenera nie wymaga dodatkowych wzmocnień, będzie on konstrukcją lekką wykonaną z blachy ocieploną styropianem (bądź w inny sposób) o wymiarach ok. 300 cm x 250 cm x 150 cm.

Energia wyprodukowana przez turbinę wodną zostanie wyprowadzona do sieci energetycznej za pomocą linii średniego napięcia o długości ok. 600 m do przyłączy znajdujących się na terenie oczyszczalni ścieków.

Dojazd do elektrowni zostanie zapewniony istniejącymi drogami wewnętrznymi na terenie oczyszczalni, być może konieczne będzie utwardzenie dodatkowego odcinka drogi wewnętrznej wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę. Nie przewiduje się budowy dodatkowych miejsc parkingowych.

Z charakterystyki planowanej inwestycji wynika, że projektowana elektrownia wodna do produkcji „czystej” energii elektrycznej będzie wykorzystywała proces odprowadzania ścieków istniejącym kolektorem do rzeki Pilicy, będąc powiązana technologicznie z istniejącą oczyszczalnią ścieków. Wchodziła będzie w skład istniejącej oczyszczalni ścieków jako jej element technologiczny, wpływając na zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną z zewnętrznych źródeł i obniżenie kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa, przy jednoczesnej dbałości o stan środowiska.



Zgodnie z ogólną zasadą zawartą w art. 4 ust. 1 i 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w drodze decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, przy czym lokalizację inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, a sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla innych inwestycji ustala się w drodze decyzji o warunkach zabudowy.

Dla terenu objętego wnioskiem, na którym przewiduje się realizację planowanej inwestycji, nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, dlatego określenie sposobu jego zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na podstawie art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z tym przepisem, inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku – w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Warunek, o którym mowa w art. 61 ust. 1 pkt 4, stosuje się odpowiednio, z zastrzeżeniem art. 61 ust. 2a.

Biorąc pod uwagę charakter planowanej inwestycji polegającej na budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim stwierdzono, że stanowi ona inwestycję celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z tym przepisem, pod pojęciem „inwestycji celu publicznego” należy rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne), bez względu na status podmiotu podejmującego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami. W ocenie organu wydającego decyzję, projektowana elektrownia wodna wchodząca w skład miejskiej oczyszczalni ścieków jako jej element technologiczny pośrednio wpisuje się w powyższą definicję, stanowiąc działanie o znaczeniu lokalnym, realizujące cel publiczny, o którym mowa w art. 6 pkt 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 2147 z późn. zm.) – „budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania”.

Rozpoznając planowaną inwestycję pod kątem jej oddziaływania na środowisko stwierdzono, że przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 3 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 71). W stosunku do planowanej inwestycji przeprowadzone zostało postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które zakończyło się wydaniem przez Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego w dniu 28 lutego 2017 r. decyzji nr 2/S/2017 o środowiskowych uwarunkowaniach (znak sprawy: WAR.6220.18.d.2016.KB), w której orzeczono nie nakładać obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia. Z uzasadnienia decyzji wynika, że przedsięwzięcie jest powiązane tylko z oczyszczalnią ścieków, ale nie będzie to powodowało kumulowania się oddziaływań tych przedsięwzięć, nie nastąpi wzrost ilości odprowadzanych ścieków do rzeki oraz inne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Z decyzji wynika ponadto, że teren inwestycji jest położony poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134). Najbliższym obszarem chronionym jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łąki Ciebłowickie PLH 100035 (ok. 390 m na wschód od terenu inwestycji). Przedsięwzięcie z uwagi na rodzaj, charakterystykę i niewielką skalę, nie będzie miało znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność sieci obszarów Natura 2000, a także na pozostałe formy ochrony przyrody.

W ramach postępowania związanego z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, a także analizę stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację planowanej inwestycji. Teren objęty wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmuje działki o nr ewid.: 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb nr 5 położone w Tomaszowie Mazowieckim. Przedmiotowe działki stanowią własność Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.. Teren objęty wnioskiem jest na przeważającej części zagospodarowany i zajęty przez oczyszczalnię ścieków wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą. Pozostała część terenu niezajęta przez infrastrukturę związaną z oczyszczalnią ścieków stanowi nieużytki, gdzieśniedzie zadrzewione i zakrzewione. Planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na małym fragmencie terenu przy oczyszczalni ścieków na działce ewidencyjnej nr 6/6 obręb 5 w jej południowej części przy wylocie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do rzeki Pilicy, a niezbędne elementy infrastrukturalne na działkach 6/7, 6/8, 6/9. Teren od północy i zachodu graniczy z działką o nr ewid. 6/3 stanowiącą drogę wewnętrzną - ul. Wapienną, która łączy się z drogą publiczną (powiatową) - ul. Spalską. Od południa przylega do rzeki Pilicy, która zalicza się do publicznych śródlądowych wód powierzchniowych. Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania terenu, który wciąż będzie wykorzystywany na potrzeby funkcjonującej oczyszczalni ścieków i związanych z nią obiektów i urządzeń.

W toku przeprowadzonej analizy ustalono, że na terenie objętym wnioskiem nie występują grunty rolne i leśne podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161). Zgodnie z danymi zawartymi w ewidencji gruntów w granicach terenu objętego wnioskiem, na którym przewiduje się realizację planowanej inwestycji, występują grunty zabudowane i zurbanizowane oznaczone jako tereny przemysłowe („Ba”) i zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy („Bp”), które nie podlegają działaniu ww. ustawy. Poza tym, na działkach objętych wnioskiem występują grunty rolne stanowiące użytki rolne klasy V i VI oznaczone jako grunty orne („RV”, „RVI”), łąki trwałe („ŁVI”), pastwiska trwałe („PsVI”) i grunty pod rowami („W”), a także nieużytki („N”). Uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi wymaga przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III. Przepisu tego nie stosuje się do gruntów rolnych położonych w granicach administracyjnych miast na podstawie art. 10a ww. ustawy. W związku z powyższym teren objęty wnioskiem, na którym jest przewidziana realizacja planowanej inwestycji, nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Uznano więc, że warunek o którym mowa w art. 61 ust. 1 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, od którego uzależnione jest wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, jest spełniony.

Teren objęty wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, według map zagrożenia powodziowego opracowanych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, znajduje się częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121 z późn. zm.) zabrania się m.in. lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (art. 40 ust. 1 pkt 3), a także wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym m.in. wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych (art. 88l ust. 1 pkt 1). Dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazów, o których mowa wyżej. W związku z tym pismem z dnia 31.05.2017 r. wezwano Inwestora do przedłożenia decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie zwalniającej od ww. zakazów w związku z zamiarem realizacji planowanej inwestycji w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. W dniu 08.06.2017 r. Inwestor przedstawił decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25.05.2017 r., znak: TC-U-021-0219-003/2017 zwalniającą od zakazu wykonywania robót oraz czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego wykonanie obiektu energetyki wodnej - turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej wraz z niezbędną infrastrukturą. Oznacza to, że planowana inwestycja nie narusza przepisów ustawy Prawo wodne w zakresie ochrony przed powodzią.

Zgodnie z decyzją środowiskową teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134). Warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska zostały określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia.

Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji dotyczący budowy elektrowni wodnej jako obiektu infrastruktury technicznej dla potrzeb istniejącej oczyszczalni ścieków, nie określono warunków i wymagań w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez określenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu. Planowana inwestycja może zostać zrealizowana jako kontynuacja dotychczasowej funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

W oparciu o przeprowadzoną analizę sporządzony został przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym na podstawie art. 5 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego. Został on następnie przesłany Inwestorowi celem zapoznania oraz właściwym organom celem uzgodnienia.

Inwestor nie wniósł uwag i zastrzeżeń co do treści projektu decyzji.

Marszałek Województwa Łódzkiego jako właściwy organ administracji geologicznej w odniesieniu do udokumentowanych złóż kaplin i wód podziemnych postanowieniem z dnia 20.06.2017 r., znak: RŚV.7630.470.2017.MP uzgodnił bez uwag projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji. W uzasadnieniu wskazał, że w miejscu objętym inwestycją nie występują będące w jego kompetencji udokumentowane ujęcia wód podziemnych, złoża kopalin, ani nie udział on tu również żadnych koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż. Jednocześnie poinformował, że najbliższe ujęcie wody podziemnej znajduje się w rejonie ulicy Spalskiej na działce ewid. nr 41 obręb 5, gdzie w roku 2010 wykonany został czwartorzędowy otwór studzienny dla potrzeb „EZBUD INTERSTER” Sp. z o.o..

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie postanowieniem nr 1501/P/NZW/17 z dnia 21.06.2017 r., znak sprawy: NZW/0222/537/2017/MSP uzgodnił projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego. W uzasadnieniu wskazał, że planowana inwestycja znajduje się w km 127 + 950 rzeki Pilicy w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie występowania raz na sto lat (1%), dla którego rzędna zalewu wód wynosi 152,57 m n.p.m. Kr. W świetle obowiązujących przepisów na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zapisy art. 40 ust. 1 pkt 3, w tym zakaz gromadzenia



ścieków oraz 88l Prawa wodnego, w tym zakaz budowy obiektów budowlanych oraz wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią. Jeżeli inwestycja nie utrudni ochrony przed powodzią na podstawie ustawy prawo wodne dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może w drodze decyzji zwolnić od zakazów określonych w art. 40 ust. 1 oraz 88l. Dyrektor RZGW w Warszawie zwolnił od zakazów, o których mowa powyżej decyzją nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25 maja 2017 r., ustalając warunki na jakich inwestycja może zostać zrealizowana.

Pozostałe organy uzgadniające – Starosta Tomaszowski jako organ właściwy w sprawie ochrony gruntów rolnych oraz Marszałek Województwa Łódzkiego jako organ właściwy w sprawie melioracji wodnych nie zajęły stanowiska w sprawie uzgodnienia projektu decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego w przewidzianym na to terminie, co jest równoznaczne z uzgodnieniem projektu decyzji. Zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

Po przeanalizowaniu stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji oraz warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych stwierdzono, że wnioskowane zamierzenie inwestycyjne może zostać zrealizowane, przy zachowaniu warunków określonych w niniejszej decyzji. Ustalenie lokalizacji wnioskowanej inwestycji celu publicznego jest zgodne z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisami odrębnymi.

W myśl art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi. Przepis art. 1 ust. 2 nie może stanowić wyłącznej podstawy odmowy ustalania lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Z uwagi na powyższe, ustalono jak w treści decyzji.

### **Pouczenie**

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie upoważnia do podejmowania robót budowlanych związanych z realizacją planowanej inwestycji. Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych, jeżeli jest ono wymagane.

Organ wydający decyzję stwierdzi jej wygaśnięcie, jeżeli:

1. inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę;
2. dla tego terenu uchwalony zostanie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji; przepisu tego nie stosuje się, jeżeli zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę. Projekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim za pośrednictwem Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego w terminie czternastu dni od jej doręczenia.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



#### Uzgodnienia:

1. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
2. Marszałek Województwa Łódzkiego – Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego
3. Marszałek Województwa Łódzkiego – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi
4. Starosta Tomaszowski – Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Mazowieckim

#### Załączniki:

1. Mapy w skali 1:500, na których wyznaczono linie rozgraniczające teren inwestycji (załączniki nr 1-3)

#### Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.
2. Skarb Państwa - Starosta Tomaszowski, ul. Św. Antoniego 41, 97-200 Tomaszów Maz.
3. a/a TA

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Dyrektor Wydziału Architektury  
*mgr inż. arch. Dariusz Żeleźny*





URZĄD MIASTA  
87-000 Tomaszów Maz.  
ul. P.O.W. 10116

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2016-03-02

mgr inż. **PRZEMYSŁAW**  
Dyrektor Wydziału Architektury

**URZĄD MIASTA**  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
87-000 Tomaszów Maz.  
ul. P.O.W. 10116

Zm. PREZYDENTA MIASTA  
Dyrektor Wydziału Architektury  
mgr inż. **Andrzej**

**ZALĄCZNIK Nr 1**  
Do DECYZJI NR 20/2017  
z dnia 04.07.2017 r.  
Znak sprawy: WAK.8733.15.2017.TA  
skala 1:500

**OZNACZENIA DECYZYJ**

—●— Linia rozgraniczająca teren inwestycji

Projekt decyzji sporządził:  
**POMIENIA**  
Tomasz Aszkeński

posiadający uprawnienia do projektowania w planowaniu

województwo łódzkie 10  
powiat tomaszowski 1015  
gmina Miasto Tomaszów Maz.  
dla: 6/6, 6/7  
dla: 6/8, 6/9  
dla: 6/10, 6/11  
dla: 6/12, 6/13  
dla: 6/14, 6/15  
dla: 6/16, 6/17  
dla: 6/18, 6/19  
dla: 6/20, 6/21  
dla: 6/22, 6/23  
dla: 6/24, 6/25  
dla: 6/26, 6/27  
dla: 6/28, 6/29  
dla: 6/30, 6/31  
dla: 6/32, 6/33  
dla: 6/34, 6/35  
dla: 6/36, 6/37  
dla: 6/38, 6/39  
dla: 6/40, 6/41  
dla: 6/42, 6/43  
dla: 6/44, 6/45  
dla: 6/46, 6/47  
dla: 6/48, 6/49  
dla: 6/50, 6/51  
dla: 6/52, 6/53  
dla: 6/54, 6/55  
dla: 6/56, 6/57  
dla: 6/58, 6/59  
dla: 6/60, 6/61  
dla: 6/62, 6/63  
dla: 6/64, 6/65  
dla: 6/66, 6/67  
dla: 6/68, 6/69  
dla: 6/70, 6/71  
dla: 6/72, 6/73  
dla: 6/74, 6/75  
dla: 6/76, 6/77  
dla: 6/78, 6/79  
dla: 6/80, 6/81  
dla: 6/82, 6/83  
dla: 6/84, 6/85  
dla: 6/86, 6/87  
dla: 6/88, 6/89  
dla: 6/90, 6/91  
dla: 6/92, 6/93  
dla: 6/94, 6/95  
dla: 6/96, 6/97  
dla: 6/98, 6/99  
dla: 6/100, 6/101  
dla: 6/102, 6/103  
dla: 6/104, 6/105  
dla: 6/106, 6/107  
dla: 6/108, 6/109  
dla: 6/110, 6/111  
dla: 6/112, 6/113  
dla: 6/114, 6/115  
dla: 6/116, 6/117  
dla: 6/118, 6/119  
dla: 6/120, 6/121  
dla: 6/122, 6/123  
dla: 6/124, 6/125  
dla: 6/126, 6/127  
dla: 6/128, 6/129  
dla: 6/130, 6/131  
dla: 6/132, 6/133  
dla: 6/134, 6/135  
dla: 6/136, 6/137  
dla: 6/138, 6/139  
dla: 6/140, 6/141  
dla: 6/142, 6/143  
dla: 6/144, 6/145  
dla: 6/146, 6/147  
dla: 6/148, 6/149  
dla: 6/150, 6/151  
dla: 6/152, 6/153  
dla: 6/154, 6/155  
dla: 6/156, 6/157  
dla: 6/158, 6/159  
dla: 6/160, 6/161  
dla: 6/162, 6/163  
dla: 6/164, 6/165  
dla: 6/166, 6/167  
dla: 6/168, 6/169  
dla: 6/170, 6/171  
dla: 6/172, 6/173  
dla: 6/174, 6/175  
dla: 6/176, 6/177  
dla: 6/178, 6/179  
dla: 6/180, 6/181  
dla: 6/182, 6/183  
dla: 6/184, 6/185  
dla: 6/186, 6/187  
dla: 6/188, 6/189  
dla: 6/190, 6/191  
dla: 6/192, 6/193  
dla: 6/194, 6/195  
dla: 6/196, 6/197  
dla: 6/198, 6/199  
dla: 6/200, 6/201  
dla: 6/202, 6/203  
dla: 6/204, 6/205  
dla: 6/206, 6/207  
dla: 6/208, 6/209  
dla: 6/210, 6/211  
dla: 6/212, 6/213  
dla: 6/214, 6/215  
dla: 6/216, 6/217  
dla: 6/218, 6/219  
dla: 6/220, 6/221  
dla: 6/222, 6/223  
dla: 6/224, 6/225  
dla: 6/226, 6/227  
dla: 6/228, 6/229  
dla: 6/230, 6/231  
dla: 6/232, 6/233  
dla: 6/234, 6/235  
dla: 6/236, 6/237  
dla: 6/238, 6/239  
dla: 6/240, 6/241  
dla: 6/242, 6/243  
dla: 6/244, 6/245  
dla: 6/246, 6/247  
dla: 6/248, 6/249  
dla: 6/250, 6/251  
dla: 6/252, 6/253  
dla: 6/254, 6/255  
dla: 6/256, 6/257  
dla: 6/258, 6/259  
dla: 6/260, 6/261  
dla: 6/262, 6/263  
dla: 6/264, 6/265  
dla: 6/266, 6/267  
dla: 6/268, 6/269  
dla: 6/270, 6/271  
dla: 6/272, 6/273  
dla: 6/274, 6/275  
dla: 6/276, 6/277  
dla: 6/278, 6/279  
dla: 6/280, 6/281  
dla: 6/282, 6/283  
dla: 6/284, 6/285  
dla: 6/286, 6/287  
dla: 6/288, 6/289  
dla: 6/290, 6/291  
dla: 6/292, 6/293  
dla: 6/294, 6/295  
dla: 6/296, 6/297  
dla: 6/298, 6/299  
dla: 6/300, 6/301  
dla: 6/302, 6/303  
dla: 6/304, 6/305  
dla: 6/306, 6/307  
dla: 6/308, 6/309  
dla: 6/310, 6/311  
dla: 6/312, 6/313  
dla: 6/314, 6/315  
dla: 6/316, 6/317  
dla: 6/318, 6/319  
dla: 6/320, 6/321  
dla: 6/322, 6/323  
dla: 6/324, 6/325  
dla: 6/326, 6/327  
dla: 6/328, 6/329  
dla: 6/330, 6/331  
dla: 6/332, 6/333  
dla: 6/334, 6/335  
dla: 6/336, 6/337  
dla: 6/338, 6/339  
dla: 6/340, 6/341  
dla: 6/342, 6/343  
dla: 6/344, 6/345  
dla: 6/346, 6/347  
dla: 6/348, 6/349  
dla: 6/350, 6/351  
dla: 6/352, 6/353  
dla: 6/354, 6/355  
dla: 6/356, 6/357  
dla: 6/358, 6/359  
dla: 6/360, 6/361  
dla: 6/362, 6/363  
dla: 6/364, 6/365  
dla: 6/366, 6/367  
dla: 6/368, 6/369  
dla: 6/370, 6/371  
dla: 6/372, 6/373  
dla: 6/374, 6/375  
dla: 6/376, 6/377  
dla: 6/378, 6/379  
dla: 6/380, 6/381  
dla: 6/382, 6/383  
dla: 6/384, 6/385  
dla: 6/386, 6/387  
dla: 6/388, 6/389  
dla: 6/390, 6/391  
dla: 6/392, 6/393  
dla: 6/394, 6/395  
dla: 6/396, 6/397  
dla: 6/398, 6/399  
dla: 6/400, 6/401  
dla: 6/402, 6/403  
dla: 6/404, 6/405  
dla: 6/406, 6/407  
dla: 6/408, 6/409  
dla: 6/410, 6/411  
dla: 6/412, 6/413  
dla: 6/414, 6/415  
dla: 6/416, 6/417  
dla: 6/418, 6/419  
dla: 6/420, 6/421  
dla: 6/422, 6/423  
dla: 6/424, 6/425  
dla: 6/426, 6/427  
dla: 6/428, 6/429  
dla: 6/430, 6/431  
dla: 6/432, 6/433  
dla: 6/434, 6/435  
dla: 6/436, 6/437  
dla: 6/438, 6/439  
dla: 6/440, 6/441  
dla: 6/442, 6/443  
dla: 6/444, 6/445  
dla: 6/446, 6/447  
dla: 6/448, 6/449  
dla: 6/450, 6/451  
dla: 6/452, 6/453  
dla: 6/454, 6/455  
dla: 6/456, 6/457  
dla: 6/458, 6/459  
dla: 6/460, 6/461  
dla: 6/462, 6/463  
dla: 6/464, 6/465  
dla: 6/466, 6/467  
dla: 6/468, 6/469  
dla: 6/470, 6/471  
dla: 6/472, 6/473  
dla: 6/474, 6/475  
dla: 6/476, 6/477  
dla: 6/478, 6/479  
dla: 6/480, 6/481  
dla: 6/482, 6/483  
dla: 6/484, 6/485  
dla: 6/486, 6/487  
dla: 6/488, 6/489  
dla: 6/490, 6/491  
dla: 6/492, 6/493  
dla: 6/494, 6/495  
dla: 6/496, 6/497  
dla: 6/498, 6/499  
dla: 6/500, 6/501  
dla: 6/502, 6/503  
dla: 6/504, 6/505  
dla: 6/506, 6/507  
dla: 6/508, 6/509  
dla: 6/510, 6/511  
dla: 6/512, 6/513  
dla: 6/514, 6/515  
dla: 6/516, 6/517  
dla: 6/518, 6/519  
dla: 6/520, 6/521  
dla: 6/522, 6/523  
dla: 6/524, 6/525  
dla: 6/526, 6/527  
dla: 6/528, 6/529  
dla: 6/530, 6/531  
dla: 6/532, 6/533  
dla: 6/534, 6/535  
dla: 6/536, 6/537  
dla: 6/538, 6/539  
dla: 6/540, 6/541  
dla: 6/542, 6/543  
dla: 6/544, 6/545  
dla: 6/546, 6/547  
dla: 6/548, 6/549  
dla: 6/550, 6/551  
dla: 6/552, 6/553  
dla: 6/554, 6/555  
dla: 6/556, 6/557  
dla: 6/558, 6/559  
dla: 6/560, 6/561  
dla: 6/562, 6/563  
dla: 6/564, 6/565  
dla: 6/566, 6/567  
dla: 6/568, 6/569  
dla: 6/570, 6/571  
dla: 6/572, 6/573  
dla: 6/574, 6/575  
dla: 6/576, 6/577  
dla: 6/578, 6/579  
dla: 6/580, 6/581  
dla: 6/582, 6/583  
dla: 6/584, 6/585  
dla: 6/586, 6/587  
dla: 6/588, 6/589  
dla: 6/590, 6/591  
dla: 6/592, 6/593  
dla: 6/594, 6/595  
dla: 6/596, 6/597  
dla: 6/598, 6/599  
dla: 6/600, 6/601  
dla: 6/602, 6/603  
dla: 6/604, 6/605  
dla: 6/606, 6/607  
dla: 6/608, 6/609  
dla: 6/610, 6/611  
dla: 6/612, 6/613  
dla: 6/614, 6/615  
dla: 6/616, 6/617  
dla: 6/618, 6/619  
dla: 6/620, 6/621  
dla: 6/622, 6/623  
dla: 6/624, 6/625  
dla: 6/626, 6/627  
dla: 6/628, 6/629  
dla: 6/630, 6/631  
dla: 6/632, 6/633  
dla: 6/634, 6/635  
dla: 6/636, 6/637  
dla: 6/638, 6/639  
dla: 6/640, 6/641  
dla: 6/642, 6/643  
dla: 6/644, 6/645  
dla: 6/646, 6/647  
dla: 6/648, 6/649  
dla: 6/650, 6/651  
dla: 6/652, 6/653  
dla: 6/654, 6/655  
dla: 6/656, 6/657  
dla: 6/658, 6/659  
dla: 6/660, 6/661  
dla: 6/662, 6/663  
dla: 6/664, 6/665  
dla: 6/666, 6/667  
dla: 6/668, 6/669  
dla: 6/670, 6/671  
dla: 6/672, 6/673  
dla: 6/674, 6/675  
dla: 6/676, 6/677  
dla: 6/678, 6/679  
dla: 6/680, 6/681  
dla: 6/682, 6/683  
dla: 6/684, 6/685  
dla: 6/686, 6/687  
dla: 6/688, 6/689  
dla: 6/690, 6/691  
dla: 6/692, 6/693  
dla: 6/694, 6/695  
dla: 6/696, 6/697  
dla: 6/698, 6/699  
dla: 6/700, 6/701  
dla: 6/702, 6/703  
dla: 6/704, 6/705  
dla: 6/706, 6/707  
dla: 6/708, 6/709  
dla: 6/710, 6/711  
dla: 6/712, 6/713  
dla: 6/714, 6/715  
dla: 6/716, 6/717  
dla: 6/718, 6/719  
dla: 6/720, 6/721  
dla: 6/722, 6/723  
dla: 6/724, 6/725  
dla: 6/726, 6/727  
dla: 6/728, 6/729  
dla: 6/730, 6/731  
dla: 6/732, 6/733  
dla: 6/734, 6/735  
dla: 6/736, 6/737  
dla: 6/738, 6/739  
dla: 6/740, 6/741  
dla: 6/742, 6/743  
dla: 6/744, 6/745  
dla: 6/746, 6/747  
dla: 6/748, 6/749  
dla: 6/750, 6/751  
dla: 6/752, 6/753  
dla: 6/754, 6/755  
dla: 6/756, 6/757  
dla: 6/758, 6/759  
dla: 6/760, 6/761  
dla: 6/762, 6/763  
dla: 6/764, 6/765  
dla: 6/766, 6/767  
dla: 6/768, 6/769  
dla: 6/770, 6/771  
dla: 6/772, 6/773  
dla: 6/774, 6/775  
dla: 6/776, 6/777  
dla: 6/778, 6/779  
dla: 6/780, 6/781  
dla: 6/782, 6/783  
dla: 6/784, 6/785  
dla: 6/786, 6/787  
dla: 6/788, 6/789  
dla: 6/790, 6/791  
dla: 6/792, 6/793  
dla: 6/794, 6/795  
dla: 6/796, 6/797  
dla: 6/798, 6/799  
dla: 6/800, 6/801  
dla: 6/802, 6/803  
dla: 6/804, 6/805  
dla: 6/806, 6/807  
dla: 6/808, 6/809  
dla: 6/810, 6/811  
dla: 6/812, 6/813  
dla: 6/814, 6/815  
dla: 6/816, 6/817  
dla: 6/818, 6/819  
dla: 6/820, 6/821  
dla: 6/822, 6/823  
dla: 6/824, 6/825  
dla: 6/826, 6/827  
dla: 6/828, 6/829  
dla: 6/830, 6/831  
dla: 6/832, 6/833  
dla: 6/834, 6/835  
dla: 6/836, 6/837  
dla: 6/838, 6/839  
dla: 6/840, 6/841  
dla: 6/842, 6/843  
dla: 6/844, 6/845  
dla: 6/846, 6/847  
dla: 6/848, 6/849  
dla: 6/850, 6/851  
dla: 6/852, 6/853  
dla: 6/854, 6/855  
dla: 6/856, 6/857  
dla: 6/858, 6/859  
dla: 6/860, 6/861  
dla: 6/862, 6/863  
dla: 6/864, 6/865  
dla: 6/866, 6/867  
dla: 6/868, 6/869  
dla: 6/870, 6/871  
dla: 6/872, 6/873  
dla: 6/874, 6/875  
dla: 6/876, 6/877  
dla: 6/878, 6/879  
dla: 6/880, 6/881  
dla: 6/882, 6/883  
dla: 6/884, 6/885  
dla: 6/886, 6/887  
dla: 6/888, 6/889  
dla: 6/890, 6/891  
dla: 6/892, 6/893  
dla: 6/894, 6/895  
dla: 6/896, 6/897  
dla: 6/898, 6/899  
dla: 6/900, 6/901  
dla: 6/902, 6/903  
dla: 6/904, 6/905  
dla: 6/906, 6/907  
dla: 6/908, 6/909  
dla: 6/910, 6/911  
dla: 6/912, 6/913  
dla: 6/914, 6/915  
dla: 6/916, 6/917  
dla: 6/918, 6/919  
dla: 6/920, 6/921  
dla: 6/922, 6/923  
dla: 6/924, 6/925  
dla: 6/926, 6/927  
dla: 6/928, 6/929  
dla: 6/930, 6/931  
dla: 6/932, 6/933  
dla: 6/934, 6/935  
dla: 6/936, 6/937  
dla: 6/938, 6/939  
dla: 6/940, 6/941  
dla: 6/942, 6/943  
dla: 6/944, 6/945  
dla: 6/946, 6/947  
dla: 6/948, 6/949  
dla: 6/950, 6/951  
dla: 6/952, 6/953  
dla: 6/954, 6/955  
dla: 6/956, 6/957  
dla: 6/958, 6/959  
dla: 6/960, 6/961  
dla: 6/962, 6/963  
dla: 6/964, 6/965  
dla: 6/966, 6/967  
dla: 6/968, 6/969  
dla: 6/970, 6/971  
dla: 6/972, 6/973  
dla: 6/974, 6/975  
dla: 6/976, 6/977  
dla: 6/978, 6/979  
dla: 6/980, 6/981  
dla: 6/982, 6/983  
dla: 6/984, 6/985  
dla: 6/986, 6/987  
dla: 6/988, 6/989  
dla: 6/990, 6/991  
dla: 6/992, 6/993  
dla: 6/994, 6/995  
dla: 6/996, 6/997  
dla: 6/998, 6/999  
dla: 6/1000, 6/1001  
dla: 6/1002, 6/1003  
dla: 6/1004, 6/1005  
dla: 6/1006, 6/1007  
dla: 6/1008, 6/1009  
dla: 6/1010, 6/1011  
dla: 6/1012, 6/1013  
dla: 6/1014, 6/1015  
dla: 6/1016, 6/1017  
dla: 6/1018, 6/1019  
dla: 6/1020, 6/1021  
dla: 6/1022, 6/1023  
dla: 6/1024, 6/1025  
dla: 6/1026, 6/1027  
dla: 6/1028, 6/1029  
dla: 6/1030, 6/1031  
dla: 6/1032, 6/1033  
dla: 6/1034, 6/1035  
dla: 6/1036, 6/1037  
dla: 6/1038, 6/1039  
dla: 6/1040, 6/1041  
dla: 6/1042, 6/1043  
dla: 6/1044, 6/1045  
dla: 6/1046, 6/1047  
dla: 6/1048, 6/1049  
dla: 6/1050, 6/1051  
dla: 6/1052, 6/1053  
dla: 6/1054, 6/1055  
dla: 6/1056, 6/1057  
dla: 6/1058, 6/1059  
dla: 6/1060, 6/1061  
dla: 6/1062, 6/1063  
dla: 6/1064, 6/1065  
dla: 6/1066, 6/1067  
dla: 6/1068, 6/1069  
dla: 6/1070, 6/1071  
dla: 6/1072, 6/1073  
dla: 6/1074, 6/1075  
dla: 6/1076, 6/1077  
dla: 6/1078, 6/1079  
dla: 6/1080, 6/1081  
dla: 6/1082, 6/1083  
dla: 6/1084, 6/1085  
dla: 6/1086, 6/1087  
dla: 6/1088, 6/1089  
dla: 6/1090, 6/1091  
dla: 6/1092, 6/1093  
dla: 6/1094, 6/1095  
dla: 6/1096, 6/1097  
dla: 6/1098, 6/1099  
dla: 6/1100, 6/1101  
dla: 6/1102, 6/1103  
dla: 6/1104, 6/1105  
dla: 6/1106, 6/1107  
dla: 6/1108, 6/1109  
dla: 6/1110, 6/1111  
dla: 6/1112, 6/1113  
dla: 6/1114, 6/1115  
dla: 6/1116, 6/1117  
dla: 6/1118, 6/1119  
dla: 6/1120, 6/1121  
dla: 6/1122, 6/1123  
dla: 6/1124, 6/1125  
dla: 6/1126, 6/1127  
dla: 6/1128, 6/1129  
dla: 6/1130, 6/1131  
dla: 6/1132, 6/1133  
dla: 6/1134, 6/1135  
dla: 6/1136, 6/1137  
dla: 6/1138, 6/1139  
dla: 6/1140, 6/1141  
dla: 6/1142, 6/1143  
dla: 6/1144, 6/1145  
dla: 6/1146, 6/1147  
dla: 6/1148, 6/1149  
dla: 6/1150, 6/1151  
dla: 6/1152, 6/1153  
dla: 6/1154, 6/1155  
dla: 6/1156, 6/1157  
dla: 6/1158, 6/1159  
dla: 6/1160, 6/1161  
dla: 6/1162, 6/1163  
dla: 6/1164, 6/1165  
dla: 6/1166, 6/1167  
dla: 6/1168, 6/1169  
dla: 6/1170, 6/1171  
dla: 6/1172, 6/1173  
dla: 6/1174, 6/1175  
dla: 6/1176, 6/1177  
dla: 6/1178, 6/1179  
dla: 6/1180, 6/1181  
dla: 6/1182, 6/1183  
dla: 6/1184, 6/1185  
dla: 6/1186, 6/1187  
dla: 6/1188, 6/1189  
dla: 6/1190, 6/1191  
dla: 6/1192, 6/1193  
dla: 6/1194, 6/1195  
dla: 6/1196, 6/1197  
dla: 6/1198, 6/1199  
dla: 6/1200, 6/1201  
dla: 6/1202, 6/1203  
dla: 6/1204, 6/1205  
dla: 6/1206, 6/1207  
dla: 6/1208, 6/1209  
dla: 6/1210, 6/1211  
dla: 6/1212, 6/1213  
dla: 6/1214, 6/1215  
dla: 6/1216, 6/1217  
dla: 6/1218, 6/1219  
dla: 6/1220, 6/1221  
dla: 6/1222, 6/1223  
dla: 6/1224, 6/1225  
dla: 6/1226, 6/1227  
dla: 6/1228, 6/1229  
dla: 6/1230, 6/1231  
dla: 6/1232, 6/1233  
dla: 6/1234, 6/1235  
dla: 6/1236, 6/1237  
dla: 6/1238, 6/1239  
dla: 6/1240, 6/1241  
dla: 6/1242, 6/1243  
dla: 6/1244, 6/1245  
dla: 6/1246, 6/1247  
dla: 6/1248, 6/1249  
dla: 6/1250, 6/1251  
dla: 6/1252, 6/1253  
dla: 6/1254, 6/1255  
dla: 6/1256, 6/1257  
dla: 6/1258, 6/1259  
dla: 6/1260, 6/1261  
dla: 6/1262, 6/1263  
dla: 6/1264, 6/1265  
dla: 6/1266, 6/1267  
dla: 6/1268, 6/1269  
dla: 6/1270, 6/1271  
dla: 6/1272, 6/1273  
dla: 6/1274, 6/1275  
dla: 6/1276, 6/1277  
dla: 6/1278, 6/1279  
dla: 6/1280, 6/1281  
dla: 6/1282, 6/1283  
dla: 6/1284, 6/1285  
dla: 6/1286, 6/128









OZNACZENIA DECYZJI	

Przebieg choroby:

PODINSPEKTOR

posiadający uprawnienia do projektowania w planie przestrzennym na podstawie art. 5 ust. 4 ustawy o

<p>województwa łódzkiego 10 powiat Tomaszowski 17/6 gmina Miasto Tomaszów Maz. obr. 5 dz. 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obr.</p>	<p><b>MAPA ZASADNICZA</b> <i>w postaci rastrowo-wektorowej do celów opiniadawczych</i> <b>Skala 1:500</b></p> <p><b>Z up. STAROSTY</b></p> <p>zaskaj nr Znak: GB.6642.1553.2017</p>	<p><b>STAROSTA TOMASZOWSKI</b> Wydział Geodezji i Budownictwa Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Maz. 97-200 Tomaszów Maz., ul.Sienk. 4</p>
---	---	---



**Prezydent Miasta**  
Tomaszowa Mazowieckiego

WAR.6220.18.d.2016.KB

<b>ZGW-K</b> w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.
2017-02-28
L.dz. 482

Tomaszów Mazowiecki, dnia 28 lutego 2017 r.

### DECYZJA Nr 2/S/2017

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 j.t., ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2016.23 j.t., ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku, który złożyli Pani Maria Chylińska - Prezes Zarządu i Tomasz Wenecki - Zastępca Prezesa Zarządu, działający z upoważnienia i na rzecz Zakładu Gospodarki Wodno - Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., z/s przy ul. Kępa 19 w Tomaszowie Mazowieckim,

### orzekam

- I. Nie nakładać obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim”, planowanego do realizacji na działkach o numerach ewidencyjnych: 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, obręb 5, położonych w Tomaszowie Mazowieckim;
- II. Wskazuję na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących warunków i wymagań:
  1. Wielkość terenu zajętego przez inwestycję na etapie budowy i eksploatacji ograniczyć do niezbędnego minimum, dodatkową infrastrukturę powinno się zlokalizować wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczone ścieki do Pilicy, w pasie do ok. 20 m od granicy działki nr 6/6.
  2. Przedsięwzięcie zaprojektować i zrealizować bez ingerencji w siedliska przyrodnicze podlegające ochronie (siedliska Natura 2000 o znaczeniu wspólnotowym), których płaty znajdują się wzdłuż rzeki Pilicy oraz na terenie działek nr 6/9 i 6/7.
  3. Nie prowadzić bezpośrednich prac w obrębie stwierdzonych stanowisk i siedlisk chronionych gatunków zwierząt, należy zachować bezpieczną odległość od tych miejsc, nie lokalizować na nich składu materiałów i nie organizować parku maszyn.
  4. Na etapie realizacji inwestycji zapewnić nadzór inwestorski przyrodniczy, którego zadaniem będzie bieżące i adekwatne reagowanie na wszelkie potencjalne zagrożenia ze strony przedsięwzięcia na wykazane cenne elementy środowiska przyrodniczego, w tym: zabezpieczanie terenu (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) przed przenikaniem i potencjalną śmiertelnością zwierząt, dbanie o właściwy stan chronionych siedlisk przyrodniczych. na etapie budowy, przeszkolenie ekipy budowlanej w zakresie działań wobec gatunków chronionych pojawiających się na placu budowy, zabezpieczenie (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) drzew i krzewów przed możliwymi uszkodzeniami ze strony ciężkiego sprzętu na placu budowy czy trasach dojazdowych, ewentualne przenoszenie osobników chronionych gatunków zwierząt w celu uniknięcia ich śmiertelności.



5. Turbinę usytuować w konstrukcji rurowej o kształcie stożkowym rozszerzającym się, zaprojektować prędkość wody wylatującej z turbiny w taki sposób, by nie powodować silnych prądów wabiących dla ryb, a miejsce wylotu wody z turbiny powinno się osłonić kratą ograniczającą dostanie się organizmów wodnych do turbiny.
6. Przedsięwzięcie zaprojektować i zrealizować bez wycinki drzew i krzewów.
7. W celu ochrony istniejących zadrzewień podczas prowadzenia prac budowlanych w zasięgu istniejących drzew lub krzewów zlokalizowanych na terenach sąsiednich, roboty wykonywać w miarę możliwości ręcznie w celu uniknięcia uszkodzeń systemu korzeniowego, pni i koron. Drzewa znajdujące się w zasięgu prowadzonych prac lub przy trasie dojazdu pojazdów i maszyn budowlanych powinno się zabezpieczyć poprzez oszalowanie pni.
8. Podczas prac budowlanych i rozbiórkowych zabezpieczyć teren rzeki przed przedostawaniem się do jej nurtu gruzu pochodzącego z budowy (w razie potrzeby, w przypadku prowadzenia prac rozbiórkowych, zastosować siatki lub bariery drewniane uniemożliwiające wpadanie odłamków kruszywa do rzeki).
9. Zaplecze budowy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, zaplecze zlokalizować na terenie utwardzonym w odległości co najmniej 100 m od rzeki.
10. Ograniczać do minimum przelewanie i magazynowanie paliw na placu budowy.
11. Zaplecze budowy wyposażać w środki służące neutralizacji wycieków (głównie substancji ropopochodnych), wyciek należy niezwłocznie zneutralizować i usunąć zgodnie z przepisami o odpadach.
12. Zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu.
13. Roboty ziemne i prace budowlane prowadzić w okresie dnia (od godziny 6.00 do 22,00).
14. Do prac budowlanych wykorzystywać sprawny technicznie sprzęt minimalizując możliwość wystąpienia awarii.
15. Na placu budowy wydzielić miejsce do czasowego magazynowania wytworzonych odpadów. Odpady należy gromadzić selektywnie. Na terenie realizacji (najlepiej na zapleczu budowy) ustawić pojemniki, kontenery lub zbiorniki przeznaczone do tymczasowego magazynowania danego rodzaju odpadu. Wytworzone odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym wymagane prawem decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami, w tym również transportu odpadów.
16. W celu ograniczenia uciążliwości akustycznej przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy oraz maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego. Ograniczyć czas pracy silników na biegu jałowym oraz ograniczyć prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy zapewniając jednocześnie efektywne dojazdy pojazdów na teren prowadzonych prac.
17. Transport materiałów sypkich prowadzić pojazdami do tego przystosowanymi, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym.

18. W trakcie eksploatacji turbiny wodnej odpady (głównie oleje pochodzące z eksploatacji urządzenia) zbierać i magazynować w szczelnych pojemnikach w sposób selektywny i wywozić przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami.
19. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne powstające na etapie budowy i ewentualnie na etapie eksploatacji przedsięwzięcia magazynować w szczelnych pojemnikach (uniemożliwiających przedostanie się odcieków do gleb) i okresowo wywozić na składowisko odpadów komunalnych.
20. Ścieki bytowe powstające na etapie budowy gromadzić w przenośnych toaletach ze szczelnym zbiornikiem na nieczystości, ścieki przekazywać podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie na ich zagospodarowanie.

### UZASADNIENIE

W dniu 5 grudnia 2016 r. do Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego wpłynął wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia.

Rozpatrując wniosek z punktu widzenia oddziaływania na środowisko stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie jest wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz.U.2016.71 zwanego dalej Rozporządzeniem i zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 5 tegoż Rozporządzenia zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w odniesieniu, do którego należy przeprowadzić badanie zasadności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Analizując możliwość wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zbadano czy dla przedmiotowego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwanym dalej planem miejscowym. Zebrane informacje w tym zakresie wykazały, że dla terenu inwestycji brak jest obowiązującego planu miejscowego.

Po formalnej i merytorycznej ocenie wniosku Prezydent Miasta Tomaszowa Mazowieckiego wszczął postępowanie administracyjne o czym zawiadomił strony postępowania.

W toku prowadzonych czynności, zgodnie z wymogami art. 64, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zwanej dalej OOS, organ prowadzący postępowanie, wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tomaszowie Mazowieckim oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi o wydanie opinii w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Po przeprowadzeniu analizy dokumentacji organy opiniujące przedstawiły następujące stanowisko:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi postanowieniem z dnia 3 lutego 2016 r. znak: WOOS-I.4240.998.2016.EGr.5, po przeprowadzeniu postępowania

wyjaśniającego, wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, wskazując jednocześnie na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, których listę zawarł w swojej opinii,

- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w opinii z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: PPIS-ZNS-470/79/16, nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla projektowanej inwestycji, a swoje stanowisko podtrzymał po otrzymaniu uzupełnienia Karty informacyjnej przedsięwzięcia w opinii z dnia 24 stycznia 2017 r., nie nałożył przy tym żadnych dodatkowych wymagań dla realizacji inwestycji.

Prezydent Miasta Tomaszowa Mazowieckiego rozważając potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przeanalizował informacje zawarte w karcie przedsięwzięcia i w/w opinie pod względem kryteriów określonych w art. 63 ust. 1 ustawy OOŚ.

Analiza zgromadzonych materiałów wykazała:

#### **1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:**

##### **a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie**

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, polega na budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim. Obszar, gdzie powstanie inwestycja zajmowany jest przez Oczyszczalnię ścieków znajdującą się przy ul. Henrykowskiej w Tomaszowie Mazowieckim, Oczyszczalnia ścieków zarządzana jest przez Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii o mocy do 20 kW na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy w km 126+010 rzeki (na planowanym kanale/rurociągu napływowym) wraz z niezbędną infrastrukturą, tj. budynkiem elektrowni, generatorem, linią średniego napięcia, drogami dojazdowymi do inwestycji, kanałem/rurociągiem napływowym wraz z niezbędnym uzbrojeniem. W ramach przedsięwzięcia może zostać zrealizowane również kablowe przyłącze energetyczne średniego lub niskiego napięcia (poniżej 110kV), łączące małą elektrownię wodną z publiczną siecią energetyczną oraz drogi dojazdowe. Powstanie kontener chroniący instalację elektryczną, w tym generator, przed warunkami atmosferycznymi. Inwestycja zostanie usytuowana na niewielkim fragmencie terenu oczyszczalni ścieków na działce ewidencyjnej nr 6/6 obręb 005 w południowej jej części przy wylocie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do rzeki Pilicy, a dodatkowe niezbędne elementy infrastrukturalne znajdują się również na działkach 6/7, 6/8, 6/9. Dodatkowa infrastruktura będzie realizowana w obszarze pasa gruntu o szerokości do ok. 20 m od granicy działki nr 6/6. Usytuowanie MEW na końcu kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę do Pilicy powoduje, że inwestycja nie koliduje z procesem technologicznym oczyszczalni ścieków i nie ma jakiegokolwiek wpływu na jej pracę. Wykorzystuje natomiast potencjał energetyczny spadku podłużnego kanału odprowadzającego wodę poza oczyszczalnię, gdzie różnica wysokości

między górną, a dolną wodą wynosi ok. 2 m. Wykorzystanie ruchu strumienia oczyszczonych ścieków odprowadzanych przez kolektor do rzeki Pilicy, wysokości zrzutu ścieków oraz notowanych przepływów daje możliwość zainstalowania i produkcji energii do ok. 120 tys. kWh/rocznie, co przyczyni się do zaspokojenia częściowych potrzeb energetycznych Zakładu Gospodarki Wodno - Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. Turbina będzie miała automatyczną regulację, co zapewni płynne odprowadzanie ścieków bez konieczności zatrzymywania ich przepływu. Pobór oczyszczonych ścieków przez elektrownię w ilości maksymalnie do 2m<sup>3</sup>/s będzie w całości poborem zwrotnym. Do wykorzystania przez elektrownię pozostaje cała ilość oczyszczonych ścieków odpływająca z oczyszczalni ścieków, z braku możliwości nie przewiduje się retencjonowania nadwyżek wody. Przepływy większe niż przepływ turbiny elektrowni zostaną kierowane jałowo dotychczasowym kanałem zrzutowym. Do swojej pracy elektrownia będzie wykorzystywała istniejącą różnicę wysokości poziomów wody górnej i dolnej, bez podpiętrzania wody górnej, bo mogłoby to wpływać niekorzystnie na pracę oczyszczalni. Obecnie oczyszczone ścieki odprowadzane są podziemnym kanałem, który wychodzi na powierzchnię na działce nr 616 w odległości ok. kilku, kilkunastu metrów od rzeki Pilicy - stanowi to pierwszy próg piętrzący o spadzie ok. 40 cm. Drugi próg piętrzący znajduje się tuż przy korycie rzeki Pilicy, tutaj spad wody (ścieków) wynosi ok. 2 m. Łącznie planowana turbina będzie wykorzystywać więc spad wody ok. 2,5 m korzystając z różnicy poziomów, jaka powstanie po połączeniu obu progów. Na obecnym etapie planuje się zastosować turbinę Kaplana, dopuszcza się zastosowanie innego typu turbiny, ale wówczas muszą być zastosowane wszystkie rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko przyrodnicze, w tym musi być zastosowana taka konstrukcja, która uniemożliwi wpływanie i śmiertelność ryb. Cała turbina będzie usytuowana w konstrukcji rurowej o kształcie stożkowym rozszerzającym się, woda wylatująca z turbiny będzie miała prędkość ok. 1 m/s, co w ocenie autorów karty informacyjnej nie będzie powodować silnych prądów wabiących dla ryb i ryby nie będą wpływać do konstrukcji elektrowni. Przewiduje się również możliwość osłonięcia kratą miejsca wylotu wody z turbiny. Na potrzeby elektrowni powstanie kanał napływowy (kanał otwarty lub rurociąg) o przekroju zbliżonym do promienia 40 cm. Rozważane są dwie możliwości budowy kanału:

- kanał/rurociąg poprowadzony wzdłuż istniejącego kanału odprowadzającego ścieki (długość do ok. 350 m),
- kanał/rurociąg poprowadzony od wylotu istniejącego kanału odprowadzającego ścieki poprzez wybetonowany odcinek obecnie stanowiący wylot ścieków (długość do kilkunastu metrów) - ww. rozwiązanie nie wymaga wykonania prac ziemnych ani dodatkowych umocnień.

W przypadku poprowadzenia kanału/rurociągu od wylotu istniejącego kanału, istnieje małe ryzyko zanieczyszczenia rzeki, ponieważ w miejscu budowy mogą nastąpić jedynie prace rozbiórkowe w obrębie istniejącego wylotu, następnie dostarczenie i wmontowanie rurociągu o długości kilkunastu metrów wzdłuż istniejącego już wybetonowanego, umocnionego kanału (wylotu) ścieków. Żadne dodatkowe wzmocnienia nie będą wymagane. W przypadku poprowadzenia kanału/rurociągu w wariantie dłuższym, możliwe będzie prowadzenie prac bez

kontaktu z wodą (ściekami) - podczas budowy ścieki z oczyszczalni będą kierowane tak jak dotychczas kanałem i nie nastąpi zamulenie, zanieczyszczenie wód rzeki Pilicy. Połączenie istniejącego kanału oraz projektowanego kanału napływowego (ze śluzą) nastąpi w odległości ok. 350 m od rzeki, jako końcowy etap realizacji kanału napływowego i elektrowni.

Dojazd do elektrowni zostanie zapewniony istniejącymi drogami wewnętrznymi na terenie oczyszczalni, być może konieczne będzie utwardzenie dodatkowego odcinka drogi wewnętrznej wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę, nie przewiduje się budowy dodatkowych miejsc parkingowych. Powierzchnia całych nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie to 66,8709 ha. Powierzchnia przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie wynosi ok. 1,5 ha (ok. 2,24% całkowitej powierzchni nieruchomości).

- b) powiązań z innymi przedsięwzięciami w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, 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**

Z karty informacyjnej i jej uzupełnień nie wynika, by przedsięwzięcie mogło spowodować kumulowanie się oddziaływań z innymi przedsięwzięciami powodując uciążliwości dla otaczających terenów. Przedsięwzięcie powiązane jest jedynie z oczyszczalnią ścieków, jednak nie nastąpi kumulowanie się oddziaływań, pobór wód na potrzeby elektrowni będzie poborem zwrotnym, nadmiar przepływu nie będzie gromadzony, a przepływem jałowym odprowadzany wprost do rzeki, nie nastąpi zwiększenie ani zmniejszenie odprowadzonych oczyszczanych ścieków do rzeki Pilicy.

- c) różnorodności biologicznej, wykorzystania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi**

Różnorodność biologiczną oceniono na podstawie wyników inwentaryzacji przyrodniczej przedstawionych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia. Ujście istniejącego kolektora ścieków z oczyszczalni ścieków jest utwardzonym terenem o powierzchni ok. 200 m<sup>2</sup>, a brzeg rzeki w tym miejscu został silnie zmieniony przez działalność antropogeniczną. Realizacja inwestycji nie wpłynie istotnie na środowisko przyrodnicze obszaru, będzie jedynie przekształceniem uprzednio wprowadzonych na tym terenie rozwiązań technologicznych, inwestycja będzie zlokalizowana w miejscu już oskarpowanym i umocnionym płytami żelbetowymi. Analizowany obszar inwestycji (kanał zrzutowy oczyszczonych ścieków) zlokalizowany jest w dolinie rzeki Pilicy na wspólnym odcinku z dawną doliną ujściowego odcinka rzeki Wolbórki. Teren inwestycji i jego sąsiedztwo to obszar silnie przekształcony, położony na terenach przemysłowych jako część oczyszczalni ścieków.

W sąsiedztwie znajdują się zarośnięte składowiska popiołów, nieużytki, aluwia rzeki Pilicy, laguny osadów oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim, Teren od strony oczyszczalni porośnięty jest przez antropogeniczne zadrzewienia powstałe w drodze sukcesji na terenach przemysłowych



(drzewa i krzewy w wieku ok. 15 - 25 lat). Teren okrywowy kanału porasta niska roślinność trawiasta, ruderalna i segetalna pochodzenia synantropijnego, dla której skład gatunkowy przedstawiono w karcie informacyjnej przedsięwzięcia. W sąsiedztwie występują również zbiorowiska roślinne typowe dla piaszczystych aluwii nadrzecznych, związane są one z dawnym wykorzystywaniem pasterskim, wydeptywaniem, wykaszaniem. Dla tych terenów zidentyfikowano 3 płaty siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym: ciepłolubna murawa napiaskowa oraz płat murawy bliźniczkowej bogaty florystycznie. Uzupełnieniem są siedliska zlokalizowane w korycie rzeki Pilicy - nadrzeczne ziołorośla oraz fragment • nadrzecznego łęgu, siedliska te zakwalifikowano do siedlisk o znaczeniu wspólnotowym. Wszystkie stanowiska siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie znajdują się w bezpiecznej odległości od planowanego terenu inwestycji, ich lokalizację wskazano na mapie w karcie informacyjnej przedsięwzięcia. Na odcinku kanału zrzutowego przy rzece Pilicy występują także pojedyncze kępy zakrzaczeń derenia ozdobnego oraz sosny zwyczajnej. W pobliżu kanału znajduje się ponadto sztuczny niewielki staw powiązany z kanałem i dopływem oczyszczonych ścieków, gdzie stwierdzono miejsca bytowania płazów oraz ptaków. W tym rejonie występują również ziołorośla oraz turzycowiska, kępy wierzb wąskolistnych (głównie wierzba szara) pochodzące z zastoiska wód pomiędzy kanałem a sąsiednimi lagunami osadu. Na badanym terenie nie odnotowano występowania chronionych gatunków roślin i grzybów (w tym porostów i mszaków). Spośród chronionych i cennych przyrodniczo gatunków zwierząt odnotowano (osobniki lub ślady bytowania): trzmiel kamiennik, trzmiel rudy, trzmiel ziemny (trzmiele występowały na terenach przyległych na wysokości kanału przy oczyszczalni ścieków), trzepla zielona (w roślinności nadwodnej przy stawie), jaszczurka zwinka (na murawie przy granicy działki nr 6/6 i 6/7), zaskroniec (na terenie przyległym na wysokości kanału przy oczyszczalni ścieków), żmija zygzakowata (na działce nr 619), żaba wodna (godujące osobniki w stawie), kret europejski (przy kanale na wysokości jego środkowego biegu), łasica (w rejonie stawu), bóbr europejski i wydra (przy korycie rzeki Pilicy). Stanowiska ww. gatunków przedstawiono na mapie w karcie informacyjnej przedsięwzięcia i oceniono, iż na wszystkie stanowiska (oprócz kreta europejskiego) nie wystąpi oddziaływanie ze względu na bezpieczną odległość prowadzonych prac od stanowisk, brak powiązań ekologicznych, brak lokalizowania na siedlisku składu materiałów, organizowania parku maszyn i prowadzenia bezpośrednich prac. Dla kreta wskazano, iż nastąpić może efekt chwilowego i krótkoterminowego płoszenia oraz niewielka antropopresja w okresie realizacji inwestycji. Z uwagi na technologiczny charakter kanału zrzutowego i barierę progu na zrzucie, analizowany obiekt jest aktualnie pozbawiony fauny wodnej ryb i innych kręgowców wodnych a także pozostałych istotnych bezkręgowców, w tym gatunków chronionych. Gatunki występujące w rzece Pilicy nie przenikają obecnie do kanału zrzutowego oczyszczonych ścieków ze względu na istniejące piętrzenia. Spośród awifauny stwierdzono 9 gatunków chronionych odnotowanych na 11 stanowiskach lęgowych, które również przedstawiono na mapie w karcie informacyjnej. Oceniono, iż nie wystąpi bezpośrednie oddziaływanie na te stanowiska ze względu na bezpieczną odległość prowadzonych prac od stanowisk, brak znaczącej antropopresji i zjawiska płoszenia oraz nieprzekształcanie siedlisk tych gatunków w ramach realizacji przedsięwzięcia. Na etapie realizacji inwestycji prowadzony będzie stały nadzór i monitoring przyrodniczy.

Ma on za zadanie bieżące i adekwatne reagowanie na wszelkie potencjalne zagrożenia ze strony przedsięwzięcia na wykazane elementy środowiska przyrodniczego. Jego celem będzie głównie zabezpieczanie terenu (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) przed przenikaniem i potencjalną śmiertelnością zwierząt, dbanie o właściwy stan chronionych siedlisk przyrodniczych, przeszkolenie ekipy budowlanej w zakresie działań wobec gatunków chronionych pojawiających się na placu budowy, zabezpieczenie (lub/i nadzór nad zabezpieczeniem) drzew i krzewów przed możliwymi uszkodzeniami ze strony ciężkiego sprzętu na placu budowy czy trasach dojazdowych. Ewentualne przenoszenie osobników gatunków chronionych również powinno odbywać się pod nadzorem przyrodniczym w celu zapewnienia właściwych warunków dla zwierząt w czasie wykonywania tych czynności.

Na etapie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe surowce i materiały budowlane. Stosowane maszyny budowlane pracujące przy realizacji inwestycji napędzane będą głównie paliwem płynnym - olejem napędowym lub benzyną. Część sprzętu budowlanego może wymagać zasilania energią elektryczną lub sprężonym powietrzem. Media te będą dostarczane na teren budowy z układu zasilającego oczyszczalnię ścieków bądź z przenośnych agregatów. Z realizacją inwestycji będzie związane niewielkie zużycie wody, głównie na cele sanitarne pracowników. Budowa budynku elektrowni będzie związana ze zużyciem surowców, w tym materiałów budowlanych oraz elementów wyposażenia: turbin, generatora, elementów sterowania oraz kabli energetycznych do przesyłu energii. W czasie realizacji inwestycji przewiduje się wykorzystanie betonu w ilości ok. 80 m<sup>3</sup>, stali profilowej ok. 600 kg, żwiru/tłuczni/piachu ok. 70 ton, stali zbrojeniowej ok. 3 tony, a także paliwa w ilości ok. 510 dm<sup>3</sup>. Podczas robót budowlanych, szacuje się zapotrzebowanie na energię elektryczną do ok. 50 kWh. Nie przewiduje się wystąpienia zapotrzebowania na energię ciepłą oraz gazową. Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia nastąpi wykorzystywanie zasobów naturalnych głównie w postaci wody, przy czym pobór oczyszczonych ścieków przez elektrownię w ilości maksymalnie do 2 m<sup>3</sup>/s będzie w całości poborem zwrotnym. Po przejściu przez turbinę, oczyszczone ścieki będą (podobnie jak przy obecnym funkcjonowaniu zrzutu) trafiały do koryta rzeki w stanie niezmienionym, takiej samej ilości i w tym samym miejscu. Przepływy większe niż przełyk turbiny elektrowni zostaną kierowane jałowo dotychczasowym kanałem zrzutowym. Elektrownia wykorzystywać będzie tylko energię elektryczną w ilości 0,2k W na potrzeby oświetlenia. Inne surowce materiały i paliwa nie będą wykorzystywane.

#### **d) emisji i występowania innych uciążliwości**

Inwestycja będzie oddziaływać w zakresie emisji i występowania uciążliwości głównie na etapie budowy. Całość procesu inwestycyjnego prowadzona będzie na niewielkim fragmencie terenu oczyszczalni ścieków, a więc uciążliwość fazy budowy będzie maksymalnie ograniczona. Projektowany budynek elektrowni wraz z kanałem zrzutu i rurociągu doprowadzającego wodę nie będzie wymagał głębokich wykopów. Użyta będzie typowa koparka i dźwig do przeniesienia montowanych urządzeń wyposażenia elektrowni, co pozwoli uniknąć nadmiernej ingerencji w środowisko. Na etapie budowy konieczne jest ograniczenie do minimum przelewania paliw na placu budowy oraz wykorzystywanie sprawnego sprzętu minimalizującego możliwość wystąpienia awarii.

W fazie budowy powstawanie ścieków bytowych w ilości do około 10 m<sup>3</sup> związane będzie z funkcjonowaniem zaplecza budowy, planuje się usytuowanie przenośnych toalet. ścieki socjalne zbierane będą w szczelnych zbiornikach, stanowiących wyposażenie kabin sanitarnych i odbierane przez podmiot posiadający odpowiednie zezwolenie na ich odbiór. Ze względu na znaczną odległość terenów chronionych akustycznie (najbliższa zabudowa ok. 150 m od przedsięwzięcia), nie ma potrzeby stosowania dodatkowych zabezpieczeń środowiska przed hałasem, jednakże należy zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu, stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym, przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy i maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nastąpi okresowe zwiększenie emisji spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych oraz pylenie z terenu objętego pracami. Transport materiałów sypkich odbywać się będzie pojazdami do tego przystosowanymi, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym, nastąpi ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów na biegu jałowym, a także koncentracji prac w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, ograniczenie prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy oraz zapewnienie efektywnych dojazdów na teren budowy;

**e) ocenianego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu**

Przedmiotowe przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, w przypadku których nie występuje ryzyko wystąpienia poważnej awarii, katastrofy naturalnej lub budowlanej.

**f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko, w przypadku gdy planuje się ich wytwarzanie**

Na etapie budowy powstawać będą odpady, takie jak: zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia innych niż wymienione w 17 01 06 - 17 01 07, tworzywa sztuczne - 17 02 03, drewno .. 07 02 01, tworzywa sztuczne - 07 02 03, szkło - 07 02 02, mieszaniny metali - 17 04 07, kable inne niż wymienione w 17 04 10 - 07 04 li, gleba i ziemia nie w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 - 07 05 04, materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 07 06 04, materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 - 17 08 02, zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 - 17 09 04, niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne - 20 03 01, szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości - 20 03 04. Na placu budowy zostanie wydzielone miejsce do czasowego magazynowania wytworzonych odpadów, które będą gromadzone selektywnie. W tym celu na terenie realizacji ustawione zostaną specjalne pojemniki, kontenery i zbiorniki przeznaczone do tymczasowego magazynowania danego rodzaju odpadu. Wytworzone odpady należy przekazywać podmiotom posiadającym wymagane prawem decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami, dotyczy to również transportu odpadów. W trakcie eksploatacji turbiny wodnej będą powstawały odpady, głównie niewielkie ilości olejów pochodzących z eksploatacji urządzeń, które będą zbierane i magazynowane w szczelnych pojemnikach

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 j.t. ze zmianami): „Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie *decyzji*, o których mowa w ust. 1, oraz zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym *decyzja* o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b”.

Posiadanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie zwalnia z obowiązku uzyskania wymaganych przepisami prawa zezwoleń, pozwoleń oraz innych decyzji administracyjnych. Uzyskanie zatem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie uprawnia do podjęcia jakichkolwiek czynności wpływających na środowisko (postanowienie NSA z 1 lutego 2010 r. II OZ 35/10, Wspólnota 2010, Nr 8, str. 26). Zarówno decyzja środowiskowa, jak i procedura przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko nie gwarantuje uzyskania kolejnych decyzji w kolejnych etapach procesu inwestycyjno-budowlanego.

W przypadku kolizji planowanej inwestycji z istniejącym zadrzewieniem informuję, iż wycinki drzew można dokonać po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na jej prowadzenie. Jeżeli na drzewach przeznaczonych do wycinki występują gniazda lub dziuple ptaków, wycinkę należy prowadzić po okresie lęgowym.

W przypadku stwierdzenia zasiedlenia terenu inwestycji przez chronione gatunki, przed rozpoczęciem prac mogących doprowadzić do zniszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk, umyślnego płoszenia lub niepokojenia lub mieć inny negatywny wpływ na gatunki chronione należy uzyskać stosowne zezwolenia, zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 672 ze zm.).

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Słowackiego 19, 97-300 Piotrków Trybunalski, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji za pośrednictwem Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego



Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Dyrektor Wydziału Architektury

mgr inż. arch. Dariusz Żeleźny

### Otrzymują:

- ① ZGW-K w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki,
2. Skarb Państwa, Starosta Tomaszowski, ul. Św. Antoniego 41, 97-200 Tomaszów Mazowiecki,
3. Skarb Państwa, RZGW w Warszawie, ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa,

### Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tomaszowie Mazowieckim, ul. Św. Antoniego 24, 97-200 Tomaszów Mazowiecki,
2. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź.



**Załącznik do Decyzji Nr 2/S/2017 z dnia 28 lutego 2017 r.**

**o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia**

polegającego na „budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim” planowanego do realizacji na działkach o numerach ewidencyjnych: 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, obręb 5, położonych w Tomaszowie Mazowieckim

**Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia**

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, polega na budowie turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim. Obszar, gdzie powstanie inwestycja zajmowany jest przez Oczyszczalnię ścieków znajdującą się przy ul. Henrykowskiej w Tomaszowie Mazowieckim, Oczyszczalnia ścieków zarządzana jest przez Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa turbiny wodnej do odzysku energii o mocy do 20 kW na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rzeki Pilicy w kin 126+010 rzeki (na planowanym kanale/rurociągu napływowym) wraz z niezbędną infrastrukturą, tj. budynkiem elektrowni, generatorem, linią średniego napięcia, drogami dojazdowymi do inwestycji, kanałem/rurociągiem napływowym wraz z niezbędnym uzbrojeniem. W ramach przedsięwzięcia może zostać zrealizowane również kablowe przyłącze energetyczne średniego lub niskiego napięcia (poniżej 110kV), łączące małą elektrownię wodną z publiczną siecią energetyczną oraz drogi dojazdowe. Powstanie kontener chroniący instalację elektryczną, w tym generator, przed warunkami atmosferycznymi. Inwestycja zostanie usytuowana na niewielkim fragmencie terenu oczyszczalni ścieków na działce ewidencyjnej nr 6/6 obręb 005 w południowej jej części przy wylocie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do rzeki Pilicy, a dodatkowe niezbędne elementy infrastrukturalne znajdą się również na działkach 617, 6/8, 6/9. Dodatkowa infrastruktura będzie realizowana w obszarze pasa gruntu o szerokości do ok. 20 m od granicy działki nr 6/6. Usytuowanie MEW na końcu kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę do Pilicy powoduje, że inwestycja nie koliduje z procesem technologicznym oczyszczalni ścieków i nie ma jakiegokolwiek wpływu na jej pracę. Wykorzystuje natomiast potencjał energetyczny spadku podłużnego kanału odprowadzającego wodę poza oczyszczalnię, gdzie różnica wysokości pomiędzy górną, a dolną wodą wynosi ok. 2 m. Wykorzystanie ruchu strumienia oczyszczonych ścieków odprowadzanych przez kolektor do rzeki Pilicy, wysokości zrzutu ścieków oraz notowanych przepływów daje możliwość zainstalowania i produkcji energii do ok. 120 tys. kWh/rocznie, co przyczyni się do zaspokojenia częściowych potrzeb energetycznych Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. Turbina będzie miała automatyczną regulację, co zapewni płynne odprowadzanie ścieków bez konieczności zatrzymywania ich przepływu. Pobór oczyszczonych ścieków przez elektrownię w ilości maksymalnie do 2m<sup>3</sup>/s będzie w całości poborem zwrotnym. Do wykorzystania przez elektrownię pozostaje cała ilość oczyszczonych ścieków odpływająca z oczyszczalni ścieków, z braku możliwości nie przewiduje się retencjonowania nadwyżek wody. Przepływy większe niż przełyk turbiny elektrowni zostaną kierowane jałowo dotychczasowym kanałem zrzutowym. Do swojej pracy elektrownia będzie wykorzystywała istniejącą różnicę wysokości poziomów wody



górnej i dolnej, bez podpiętrzania wody górnej, bo mogłoby to wpływać niekorzystnie na pracę oczyszczalni. Obecnie oczyszczone ścieki odprowadzane są podziemnym kanałem, który wychodzi na powierzchnię na działce nr 616 w odległości ok. kilku, kilkunastu metrów od rzeki Pilicy - stanowi to pierwszy próg piętrzący o spadzie ok. 40 cm. Drugi próg piętrzący znajduje się tuż przy korycie rzeki Pilicy, tutaj spad wody (ścieków) wynosi ok. 2 m. Łącznie planowana turbina będzie wykorzystywać więc spad wody ok. 2,5 m korzystając z różnicy poziomów, jaka powstanie po połączeniu obu progów. Na obecnym etapie planuje się zastosować turbinę Kaplana, dopuszcza się zastosowanie innego typu turbiny, ale wówczas muszą być zastosowane wszystkie rozwiązania minimalizujące wpływ na środowisko przyrodnicze, w tym musi być zastosowana taka konstrukcja, która uniemożliwi wpływanie i śmiertelność ryb. Cała turbina będzie usytuowana w konstrukcji rurowej o kształcie stożkowym rozszerzającym się, woda wylatująca z turbiny będzie miała prędkość ok. 1 m/s, co w ocenie autorów karty informacyjnej nie będzie powodować silnych prądów wabiących dla ryb i ryby nie będą wpływać do konstrukcji elektrowni. Przewiduje się również możliwość osłonięcia kratą miejsca wylotu wody z turbiny. Na potrzeby elektrowni powstanie kanał napływowy (kanał otwarty lub rurociąg) o przekroju zbliżonym do promienia 40 cm. Rozważane są dwie możliwości budowy kanału:

- kanał/rurociąg poprowadzony wzdłuż istniejącego kanału odprowadzającego ścieki (długość do ok. 350 m),
- kanał/rurociąg poprowadzony od wylotu istniejącego kanału odprowadzającego ścieki poprzez wybetonowany odcinek obecnie stanowiący wylot ścieków (długość do kilkunastu metrów) - ww. rozwiązanie nie wymaga wykonania prac ziemnych ani dodatkowych umocnień.

W przypadku poprowadzenia kanału/rurociągu od wylotu istniejącego kanału, istnieje małe ryzyko zanieczyszczenia rzeki, ponieważ w miejscu budowy mogą nastąpić jedynie prace rozbiórkowe w obrębie istniejącego wylotu, następnie dostarczenie i wmontowanie rurociągu o długości kilkunastu metrów wzdłuż istniejącego już wybetonowanego, umocnionego kanału (wylotu) ścieków. Żadne dodatkowe wzmocnienia nie będą wymagane. W przypadku poprowadzenia kanału/rurociągu w wariantcie dłuższym, możliwe będzie prowadzenie prac bez kontaktu z wodą (ściekami) - podczas budowy ścieki z oczyszczalni będą kierowane tak jak dotychczas kanałem i nie nastąpi zamulenie, zanieczyszczenie wód rzeki Pilicy. Połączenie istniejącego kanału oraz projektowanego kanału napływowego (ze śluzą) nastąpi w odległości ok. 350 m od rzeki, jako końcowy etap realizacji kanału napływowego i elektrowni.

Dojazd do elektrowni zostanie zapewniony istniejącymi drogami wewnętrznymi na terenie oczyszczalni, być może konieczne będzie utwardzenie dodatkowego odcinka drogi wewnętrznej wzdłuż kanału odprowadzającego oczyszczoną wodę, nie przewiduje się budowy dodatkowych miejsc parkingowych. Powierzchnia całych nieruchomości, na której planowane jest przedsięwzięcie to 66,8709 ha. Powierzchnia przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie wynosi ok. 1,5 ha (ok. 2,24% całkowitej powierzchni nieruchomości).

Przedsięwzięcie powiązane jest jedynie z oczyszczalnią ścieków, jednak nie nastąpi kumulowanie się oddziaływań, pobór wód na potrzeby elektrowni będzie poborem zwrotnym, nadmiar przepływu nie będzie gromadzony, a przepływem jałowym odprowadzany wprost do rzeki, nie nastąpi zwiększenie ani zmniejszenie odprowadzonych oczyszczanych ścieków do rzeki Pilicy.

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Dyrektor Wydziału Architektury  
mgr inż. arch. Dariusz Żeleźny





DYREKTOR  
REGIONALNEGO ZARZĄDU GOSPODARKI WODNEJ  
W WARSZAWIE

TWI  
07.06.17

Warszawa, dn. 25 MAJ 2017

TC-U-021-0219-003/2017

DECYZJA Nr 545/D/TC-U/17

Na podstawie art. 104 i art. 107 oraz art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 j.t. ze zm.) w związku z art. 88l ust. 2 i art. 40 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 j.t. ze zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 10.03.2017 r. Zakładu Gospodarki Wodno- Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. z siedzibą przy ul. Kępa 19 w Tomaszowie Mazowieckim, reprezentowanej przez Prezesa Zarządu Spółki oraz Zastępcę Prezesa Zarządu Spółki, w przedmiocie wydania decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, określonych art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) w celu umożliwienia realizacji inwestycji pn. „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczania ścieków w Tomaszowie Mazowieckim- Małej Elektrowni Wodnej (MEW)”- na dz. nr 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki, zlokalizowanych po lewej stronie nieobwałowanego koryta rzeki Pilicy, w rejonie km 127+950 wg map zagrożenia powodziowego o godle arkusza: M-34-17-A-c-3,

orzekam

- I. zwalniam od zakazu wykonywania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmującego:
- wykonanie obiektu energetyki wodnej- turbiny wodnej do odzysku energii wraz z niezbędną infrastrukturą;

II. określam warunki niezbędne dla ochrony przed powodzią

- obowiązek lokalizacji zaplecza budowy poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią,
- obowiązek prowadzenia robót ziemnych w okresie korzystnych warunków hydrologicznych,
- obowiązek zabezpieczenia obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem na etapie prowadzenia robót budowlanych,
- obowiązek usunięcia poza obszar szczególnego zagrożenia powodzią nadkładu mas ziemnych z robót ziemnych,
- obowiązek zabezpieczenia elementów przedsięwzięcia, w tym w szczególności generatora i transformatora przed oddziaływaniem wód powodziowych poprzez odpowiednie wyniesienie ponad rzędną wody 1%,
- obowiązek uprzątnięcia terenu nieruchomości w ramach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią po zakończeniu prac budowlanych,
- obowiązek zachowania obecnego ukształtowania terenu,
- obowiązek pozyskiwania we własnym zakresie aktualnych prognoz dotyczących zagrożenia powodziowego,
- obowiązek usunięcia poza obszar szczególnego zagrożenia powodzią ludzi, sprzętu oraz materiałów budowlanych na czas prognozowego wezbrania;

III. umarzam jako bezprzedmiotowe postępowanie w części dotyczącej robót prowadzonych na działce nr 6/8, oraz częściach działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki wobec lokalizacji poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią;

IV. zastrzegam, że:

- niniejsza decyzja nie jest tożsama z przyzwoleniem na realizację robót, bez uzyskania pozwoleń przewidzianych prawem,
- niniejsza decyzja nie rodzi praw do nieruchomości oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości,
- niniejsza decyzja wygasa, jeżeli w terminie 2 lat od dnia, w którym stała się ostateczna, nie uzyskano pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli jest wymagane lub nie rozpoczęto wykonywania robót lub czynności będących przedmiotem niniejszej decyzji.

#### UZASADNIENIE

W dniu 10 marca 2017 r. do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, wpłynął wniosek z dnia 10.03.2017 r. Zakładu Gospodarki Wodno- Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. z siedzibą przy ul. Kępa 19 w Tomaszowie Mazowieckim, reprezentowanej przez Prezesa Zarządu Spółki oraz Zastępcę Prezesa Zarządu Spółki, w przedmiocie wydania decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, określonych art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) w celu umożliwienia realizacji inwestycji pn. „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczania ścieków w Tomaszowie Mazowieckim- Małej Elektrowni Wodnej (MEW)”- na dz. nr 6/6, 6/7, 6/8, 6/9 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki.

Pismem z dnia 25 kwietnia 2017r., znak: TC-U-021-0219-002/2017 Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zawiadomił Strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie, możliwości zapoznania się ze zgromadzonymi aktami oraz przedstawienia stanowiska odnośnie do skompletowanych materiałów i dokumentów, czyniąc tym samym zadość normie prawnej wynikającej z art. 10 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego. Wobec faktu, że we wskazanym stronom terminie nie wpłynęły dodatkowe materiały, dokonano analizy całokształtu akt sprawy, na podstawie których ustalono następujący stan prawny.

W myśl art. 88l ust. 1 ustawy *Prawo wodne*, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- 1) wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych;
- 2) sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- 3) zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

Ponadto, zgodnie z art. 88l ust. 2 ustawy *Prawo wodne*, jeżeli nie utrudni to zarządzania ryzykiem powodziowym, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji zwolnić od zakazów ustanowionych w art. 88l ust. 1 ww. ustawy określając jednocześnie warunki niezbędne dla ochrony przed powodzią.

Zgodnie z art. 40 ust. 1 pkt. 3 ustawy *Prawo wodne*, zabrania się lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków



chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Na podstawie art. 40 ust. 3 ustawy *Prawo wodne*, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazu, o którym mowa w art. 40 ust. 1 pkt 3, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

W świetle powyższych przepisów prawa podkreślenia wymaga obowiązujący na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakaz wykonywania robót oraz czynności, które utrudniają ochronę przed powodzią lub zwiększają zagrożenie powodziowe. Jednocześnie zakres regulacji przedmiotowych przepisów prawa jednoznacznie wskazuje, iż jedynie w ściśle określonym przypadku, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, jako Organ, może wydać decyzję zwalniającą od ww. zakazów. Co więcej w obowiązującym stanie prawnym w przypadku przedsięwzięć, które utrudniają zarządzanie ryzykiem powodziowym, Organ nie może wydać decyzji zwalniającej od przedmiotowych zakazów.

W związku z powyższym, zamierzenie inwestycyjne określone we wniosku strony wymaga uzyskania decyzji zwalniającej od ww. zakazów określonych w art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 pkt. 3 ustawy *Prawo wodne*, albowiem dotyczy działań wskazanych jako zakazane na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Elektrownie wodne wymienione zostały w § 3 ust. 1 pkt 5 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2016r. poz. 71 z późn. zm.), co oznacza, iż w celu umożliwienia realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia wymagane jest uzyskanie zwolnienia od zakazu obowiązującego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w związku z lokalizacją nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Katalog stron w postępowaniu o wydanie decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczają przepisy prawa materialnego, w tym art. 88l ust. 5 ustawy *Prawo wodne*, w myśl którego przymiot strony posiadają wnioskodawca, właściciel wału przeciwpowodziowego oraz właściciel wody. Powyższy przepis wyznacza w sposób jednoznaczny zamknięty katalog stron postępowania administracyjnego w przedmiocie wydania decyzji zwalniającej od ww. zakazów.

Zgodnie z ustaleniami tut. Organu, teren nieruchomości wskazanych pod planowane przedsięwzięcie, znajduje się w rejonie km 127+950 rzeki Pilicy, który jest nieobwałowany, a zatem stronami przedmiotowego postępowania są jedynie Wnioskodawca oraz właściciel wody.

Podstawę materialnoprawną wydania decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią stanowią przepisy ustawy *Prawo wodne*. Stosownie do treści art. 9 ust. 6c ww. ustawy, jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią klasyfikowane są m.in. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (dalej woda 10%), jak również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (dalej woda 1%).

W analizowanym przypadku dokumentem pozwalającym na określenie lokalizacji terenu prowadzenia robót w ramach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią są mapy zagrożenia powodziowego opracowane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Stosownie do informacji prezentowanych na mapach, nieruchomości wskazane pod zamierzenie inwestycyjne znajdują się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w zasięgu wody 1% o rzędnej około 152,57 m n.p.m. co ustalono na podstawie wspomnianych wyżej map.

Analizując przedłożoną dokumentację wnioskową stwierdzono, że na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią prowadzona będzie jedynie część robót związanych z realizacją przedsięwzięcia. Ustalono, że roboty związane z wykonaniem kanału napływowego służącego do doprowadzania wody do turbiny oraz budową linii średniego napięcia o dł. ok. 600 m do przyłączy znajdujących się na terenie oczyszczalni ścieków a zatem roboty wykonywane na terenie nieruchomości nr 6/8, oraz częściach działek nr 6/6, 6/9, 6/7 obręb ewidencyjny 5 Tomaszów Mazowiecki prowadzone będą poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Wobec braku podstaw prawnych do objęcia przedmiotową decyzją robót prowadzonych poza rzeczonymi obszarami, zgodnie z dyspozycją art. 105 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, postępowanie administracyjne we wskazanym zakresie należało umorzyć

jako bezprzedmiotowe. Przedmiotem rozpoznania uczynił zatem organ jedynie roboty realizowane w ramach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Przechodząc od powyższych ustaleń formalnoprawnych, rozpoznając całokształt akt sprawy stwierdzono następujący stan faktyczny.

W ramach inwestycji na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią zaplanowano budowę turbiny wodnej o szacowanych parametrach ok. 80 cm x 80 cm x 100 cm oraz mocy znamionowej do 20 kW wraz z osprzętem energetycznym: generatorem oraz transformatorem. Projektowana elektrownia wodna będzie elektrownią wykorzystującą spadek wody usytuowaną na kanale odprowadzającym oczyszczone ścieki z oczyszczalni. Pobór oczyszczonych ścieków przez elektrownię będzie poborem zwrotnym. W celu ochrony instalacji elektrycznej (generatora i transformatora) przed warunkami atmosferycznymi zaplanowano budowę kontenera, w którym oprócz wymienionych elementów znajdować się będą szafy sterownicze oraz przekładnia. Projektowany kontener posiadał będzie konstrukcję lekką wykonaną z blachy ocieplonej styropianem oraz wymiary 300 cm x 250 cm x 150 cm. Zaprojektowano 2 warianty odprowadzania oczyszczonych ścieków do rzeki Pilicy. Pierwszy z nich przewiduje budowę rurociągu bądź kanału otwartego o szerokości do ok. 3 m. Konstrukcja wykonana zostanie z prefabrykatów połączonych na miejscu budowy. Przedmiotowy rurociąg o długości około 15 m będzie łączył istniejący wylot kanału z rzeką i zostanie poprowadzony wzdłuż wybetonowanego i wzmocnionego wylotu oczyszczonych ścieków do rzeki. W wariantcie drugim odprowadzanie ścieków realizowane będzie istniejącym kanałem oczyszczalni odprowadzającym obecnie oczyszczone ścieki.

Zgodnie z przedłożoną wraz z wnioskiem mapą sytuacyjno-wysokościową rzędne terenu w rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia wynoszą około 152,90 m n.p.m., rzędne dna wylotu do Pilicy wynosi 150,20 m n.p.m.

Stosownie do wspomnianej wyżej mapy zagrożenia powodziowego teren przeznaczony pod planowaną inwestycję znajduje się w zasięgu zalewu wodą Q1% (o prawdopodobieństwie występowania raz na 100 lat); rzędna zwierciadła wody, w przekroju analizowanych działek o prawdopodobieństwie występowania raz na 100 lat - wynosi około 152,57 m n.p.m. Oznacza to, że w czasie przepływu wody stuletniej należy liczyć się z niebezpieczeństwem zalewu części przedmiotowego obszaru warstwą wody o głębokości dochodzącej do 2,37 m w miejscu istniejącego wylotu.

Analizując całokształt akt sprawy ustalono, że planowane przedsięwzięcie będzie wiązało się z tymczasową zmianą ukształtowania terenu, do której dojdzie jedynie na etapie prowadzenia robót ziemnych. Wobec lokalizacji w ramach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią i związanego z tym ryzyka okresowego oddziaływania wód wezbraniowych zasadne jest prowadzenie prac budowlanych w okresie korzystnych warunków hydrologicznych. Na etapie prowadzenia robót budowlanych obszar szczególnego zagrożenia powodzią oraz wód powierzchniowych będzie zabezpieczony przed ewentualnym zanieczyszczeniem. Ponadto zobowiązano Wnioskodawcę do pozyskiwania we własnym zakresie aktualnych prognoz dotyczących zagrożenia powodziowego oraz usunięcia poza obszar szczególnego zagrożenia powodzią ludzi, sprzętu i materiałów budowlanych na czas prognozowego wezbrania. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Po zakończeniu przedmiotowych robót teren nieruchomości zostanie uprzątnięty i przywrócony do stanu nieutrudniającego zarządzania ryzykiem powodziowym, na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nie będą prowadzone żadne dodatkowe roboty nieobjęte przedmiotem niniejszej decyzji, a ewentualny nadkład gruntu z robót ziemnych zostanie usunięty poza obszar szczególnego zagrożenia powodzią.

Ocena stanu faktycznego dokonana przez tut. Organ wskazuje, że realizacja planowanego przedsięwzięcia na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nie będzie utrudniała zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym ochrony przed powodzią, albowiem zarówno technologia robót jak również ich charakter (odbudowa mostu) nie będą w sposób trwały wpływały na warunki hydrologiczne, a jedynie na etapie realizacji inwestycji możliwe jest występowanie oddziaływania wód wezbraniowych. W osnowie decyzji określone zostały warunki niezbędne dla ochrony przed powodzią, których dotrzymanie jest konieczne dla właściwej realizacji przedsięwzięcia. Spełniona jest zatem przesłanka warunkująca wydanie decyzji zwalniającej od zakazów określonych w art. 88l ust. 1 ustawy Prawo wodne.



Stosownie do przedstawionych wyjaśnień orzeczono jak w sentencji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej za pośrednictwem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 1 ust. 1 pkt 1 ppkt a i art. 6 ust. 1 pkt 1 ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1827, j.t. ze zm.) pobrano opłatę skarbową w wysokości 10 zł.



upoważnienia Dyrektora RZGW w Warszawie  
KIEROWNIK  
Zespołu Uzgodnień  
Ochrony Przeciwpowodziowej  
w Wydziale Centrum Operacyjne Zarządzania  
Przeciwpowodziowego Wisły Środkowej  
Adrian Kółczewiak

Otrzymują (za potwierdzeniem odbioru):

1. Zakład Gospodarki Wodno- Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.  
Ul. Kępa 19  
97-200 Tomaszów Mazowiecki
2. Pełnomocnik Prezesa KZGW na obszarze działania  
Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie (NZW);

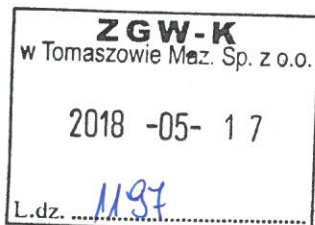
Do wiadomości:

1. TC-U a/a.



**Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Dyrektor  
Zarządu Zlewni  
w Piotrkowie  
Trybunalskim**

WA.ZUZ.3.421.62.2018.DŁ



Piotrków Trybunalski, dnia, 17 05.2018r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 397 ust. 3 pkt 2 w związku z art. 389 ust. 1 pkt. 6 i art.16 pkt. 65e i pkt. 65f, art. 390 ust. 1 pkt 1a, art. 393 ust. 4, art. 400 ust. 6, art. 403 ust. 1 i ust. 2, art. 407 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.), art. 104 i art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11.01.2018 r, znak: ME/PZ753/11012018 Pana Karola Przepióry działającego na podstawie pełnomocnictwa Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o, ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki, uzupełnionego późniejszymi pismami: z dnia 06.02.2018 r. znak: ME/PZ753/06022018, z dnia 19.03.2018 r. znak: ME/PZ753/19032018 oraz z dnia 14.05.2018 r. znak: TL/PZ753/14052018 w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na: wykonanie urządzenia wodnego, usługi wodne oraz na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dotyczącego terenu własnego Zakładu, zlokalizowanego przy ul. Kępa 19 w Tomaszowie Mazowieckim.

### orzekam co następuje :

**I. Udzielam** Zakładowi Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o, ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki pozwolenia wodnoprawnego na:

#### **1. wykonanie urządzeń wodnych:**

- a/ przebudowę wylotu urządzenia kanalizacyjnego służącego do wprowadzania ścieków do wód – wylotu kanału ścieków oczyszczonych o średnicy  $2 \times \varnothing 800$  mm, zakończonego otwartą częścią o długości  $12,7 + 14,0$  m z odpływem do rzeki Pilicy w km 126+010 jej biegu. Wysokość otworu wylotowego z wieży (zakończonego kratą)  $h = 0,4$ m, rzędna otworu wylotowego z wieży = 150,70 mnpm, rzędna dna kanału przy otworze wylotowym = 150,25 mnpm
- b/ budowę obiektu energetyki wodnej, polegającego na budowie turbiny wodnej zainstalowanej do odzysku energii, jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim (budowa Małej Elektrowni Wodnej klasy IV służącej do produkcji energii elektrycznej w procesie odprowadzania poczyszczonych ścieków) o parametrach:



- turbina w pionowym układzie montażowym sprzężona z generatorem, wytwarzającym prąd stały jednofazowy 230V
- przepływ  $Q_{inst} = 0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- spad  $H_{inst} = 3,50 \text{ m}$ ,
- moc  $N_{inst} = 3,0 \text{ kW}$  (dla  $H_{inst} = 3,5 \text{ m}$  i  $Q_{inst} = 0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ ),
- średnica turbiny: 400 mm,
- turbina sprzężona z rurą ssącą,
- maksymalny poziom wyrównawczy w wieży = 154,20 m nrm
- montaż turbiny na rzędnej = 150,55 m nrm

wraz z niezbędną infrastrukturą, w tym m.in. budynkiem elektrowni (kontenerem chroniącym instalację elektryczną przed warunkami atmosferycznymi), generatorem, linią średniego napięcia, drogami dojazdowymi, kanałem/rurociągiem napływowym doprowadzającym oczyszczone ścieki do turbiny.

Współrzędne geodezyjne planowanego urządzenia wodnego: **X: 5711850; Y: 7434500**

- 2. lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** (w rejonie km 126+010 biegu rzeki Pilicy - działka o nr. ewid. 1 w obrębie 0015 Tomaszów Mazowiecki).

Zakres inwestycji obejmuje:

- montaż wieży wraz z włączeniem do istniejącego rurociągu odprowadzającego (prefabrykat z HDPE o średnicy  $D=1500\text{mm}$  i wysokości całkowitej  $h=3,8\text{m}$ , zabezpieczona pokrywą z włazem i wyposażona w zejście serwisowe),
- montaż turbiny o parametrach jw. wewnątrz wieży,
- wykonanie żelbetowej płyty fundamentowej pod szafę elektryczną,
- wykonanie szafy elektrycznej wraz z wyposażeniem (aparatura sterownicza i elektryczna),
- wykonanie przyłącza elektroenergetycznego do szafy elektrycznej
- wykonanie drogi dojazdowej z prefabrykowanych drogowych płyt betonowych o wymiarach:  $1,0 \times 3,0 \times 0,15 \text{ m}$ ,
- podniesienie poziomu terenu w pobliżu komory „k\_4”,
- odtworzenie terenu wokół wlotu na obszarze wykonywanych robót budowlanych.

**II. Umaram** jako bezprzedmiotowe postępowanie w części dotyczącej wydania pozwolenia wodnoprawnego na **usługi wodne** polegające na korzystaniu z wód do celów energetyki, w tym energetyki wodnej - wykorzystanie energii strumienia oczyszczonych ścieków do produkcji energii elektrycznej oraz ich zrzut do rzeki Pilicy.

w ramach zadania inwestycyjnego pn: „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim – Małej Elektrowni Wodnej (MEW)”.

### **III. Zobowiązuję Wnioskodawcę do:**

1. Przestrzegania ustaleń zawartych w wydanych decyzjach: Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego Nr 2/S/2017 z dnia 28.02.2017 r. znak: WAR.6220.18.d.2016.KB, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25.05.2017 r. znak: TC-U-021-0219-003/2017, Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego Nr 22/P/2017 z dnia 04.07.2017 r. znak: WAR.6733.15.2017.TA oraz zapisów zawartych w operacie

wodnoprawnym, szczególnie w zakresie sposobu postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji niniejszego pozwolenia.

2. Prowadzenia przeglądów technicznych urządzeń, instalacji i obiektów objętych niniejszym pozwoleniem wodnoprawnym oraz wykonywaniu niezbędnych prac konserwacyjnych.
3. Naprawy szkód lub pokrywania ewentualnych strat wobec osób trzecich, a powstałych w związku z wykonywaniem niniejszego pozwolenia wodnoprawnego.
4. Dostosowania na żądanie właściwego organu gospodarki wodnej własnych urządzeń wodnych do projektu ewentualnej regulacji rzeki Pilicy lub melioracji jej doliny bez dochodzenia odszkodowań z tego wynikłych.

#### **IV. Zastrzec, że:**

1. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
2. W przypadku naruszenia interesów osób trzecich, zmiany sposobu użytkowania wód w regionie wodnym lub zmiany uprawnień innego zakładu, mających wpływ na wykonanie pozwolenia wodnoprawnego, pozwolenie może być zmienione lub mogą być nałożone na Użytkownika dodatkowe obowiązki.
3. Pozwolenie może być cofnięte lub ograniczone w przypadku wystąpienia uzasadnionych przyczyn - zgodnie z art. 415 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 5 i 7 oraz art. 417 ust.1 i ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.)

- V.** Obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych, jednakże pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli nie zostanie rozpoczęte wykonywanie urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

### **UZASADNIENIE**

W dniu 13.01.2018 r. do Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim. wpłynął wniosek z dnia 11.01.2018 r. znak: ME/PZ753/11012018 Pana Karola Przepióry, pełnomocnika Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o, ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzenia wodnego poprzez przebudowę wylotu urządzania kanalizacyjnego służącego do wprowadzania ścieków do wód oraz budowę obiektu energetyki wodnej, polegających na budowie turbiny wodnej zainstalowanej do odzysku energii, jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim,
- usługi wodne polegające na korzystaniu z wód do celów energetyki, w tym energetyki wodnej,
- lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,



dla przedsięwzięcia pn. „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej, jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim”.

Inwestycja będzie zlokalizowana na terenie oczyszczalni ścieków przy wylocie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do rzeki Pilicy, na działkach o numerach ewidencyjnych: 6/6, 6/7, 6/8 i 6/9 w obrębie 005 Tomaszów Mazowiecki (jednostka ewidencyjna 101601\_1 Tomaszów Mazowiecki), których właścicielem jest Skarb Państwa, a użytkownikiem wieczystym Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o, ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki.

Do wniosku dołączono w formie papierowej i na nośniku elektronicznym operat wodnoprawny pn: „Budowa turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim” wraz z „Opisem prowadzenia zamierzonej działalności w języku nietechnicznym” - opracowanie: Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych, ul. Królowej Jadwigi 1, 86-300 Grudziądz - data sporządzenia: styczeń 2018 r.

Do operatu wodnoprawnego wnioskodawca dołączył również n/w dokumenty:

- Decyzję Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego Nr 2/S/2017 z dnia 28.02.2017 r. znak: WAR.6220.18.d.2016.KB w sprawie braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia oraz konieczności uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań wyszczególnionych w punktach II/1 do II/20.
- Decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 545/D/TC-U/17 z dnia 25.05.2017 r. znak: TC-U-021-0219-003/2017 dotyczącą zwolnienia od zakazu wykonywania robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (część działek o nr ewid. 6/6, 6/9 i 6/7 w obrębie ewidencyjnym 5 Tomaszów Maz), w tym zakazu prowadzenia robót ziemnych w zakresie wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych obejmujących wykonanie obiektu energetyki wodnej - turbiny wodnej do odzysku energii wraz z niezbędną infrastrukturą.
- Decyzję Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego Nr 22/P/2017 z dnia 04.07.2017 r. znak: WAR.6733.15.2017.TA o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy turbiny wodnej do odzysku energii elektrycznej jako elementu technologicznego oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim - Małej Elektrowni Wodnej (MEW).
- Decyzję Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 31 grudnia 2015 r. znak: RŚVI.7322.1.142.2015.MP w sprawie szczególnego korzystania z wód, wygaszającą decyzję Wojewody Łódzkiego znak: SR.IVc-6811-2/P-3/142/06 z dnia 30.12.2005 r. na szczególne korzystanie z wód (upłynął okres na który zostało wydane) oraz udzielającą Zakładowi Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o, ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni komunalnej w Tomaszowie Maz. do rzeki Pilicy. Przedmiotowe pozwolenie wodnoprawne zostało wydane na czas określony tj. od 1 stycznia 2016 roku do dnia 31 grudnia 2025 roku.
- Decyzję Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 15.11.2016r. znak: RŚVI.7322.1.74.2016.PŁ w sprawie zmiany decyzji Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 31.12.2015 r. znak:

RŚVI.7322.1.142.2015.MP w zakresie wskaźników jakościowych ścieków oraz zmiany miejsca poboru prób do badań.

Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego z dnia 11.01.2018 r. został uzupełniony przez pełnomocnika wnioskodawcy pismami: z dnia 06.02.2018 r. znak: ME/PZ753/06022018 w zakresie wniesienia opłaty za wydanie przedmiotowego pozwolenia oraz za udzielone pełnomocnictwo, z dnia 19.03.2018 r. znak: ME/PZ753/19032018 w sprawie dotyczącej zmiany nazwy przedsięwzięcia (korekta wniosku) oraz z dnia 14.05.2018 r. znak: TL/PZ753/14052018 informujące o lokalizacji geodezyjnej i potwierdzające parametry turbiny wodnej.

Ponieważ stwierdzono, że złożona w sprawie dokumentacja spełnia wymagania określone w art. 407 ust. 1 i ust. 2 i nie występują przesłanki określone w art. 399 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca - Prawo wodne, Dyrektor Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim działając na podstawie art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.), zawiadomił strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie – pismo znak: WA.ZUZ.3421.62.2018.DŁ z dnia 27.02.2018 r.

Informację o wszczęciu ww. postępowania (pismo jw.) wywieszono także na tablicy ogłoszeń w siedzibie Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim i było ono udostępnione publicznie w dniach: 27.02.2018 r – 12.03.2018 r.

Jednocześnie stronom zapewniono na podstawie art. 10 § 1 Kpa możliwość zapoznania się z dokumentami, czynny udział w każdym stadium postępowania oraz umożliwienie wypowiedzenia się co do zebranych dowodów, materiałów oraz zgłoszonych żądań.

W podanym przez organ 10-dniowym terminie żadna ze stron nie wniosła uwag, zastrzeżeń i wniosków dotyczących niniejszej sprawy.

W toku dalszego postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie, Dyrektor Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim uznał, iż wnioskodawca winien uzyskać pozwolenie wodnoprawne w zakresie wykonania urządzenia wodnego oraz na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ:

- zgodnie z art.16 pkt. 65e i pkt. 65f 2017 r. ustawy z dnia 20 lipca - Prawo wodne, do urządzeń wodnych tj. urządzeń lub budowli służących do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów zalicza się także obiekty energetyki wodnej oraz wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych a także wyloty do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych. Na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest pozwolenie wodnoprawne ( art. 389 ust. 1 pkt. 6 ww. ustawy).
- zgodnie z art. 390 ust. 1 ww. ustawy pozwolenie wodnoprawne jest wymagane również na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

oraz, że umorzyć należy jako bezprzedmiotowe postępowanie w części dotyczącej wydania pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne polegające na korzystaniu z wód do celów energetyki, w tym energetyki wodnej, mimo, że zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt. 6 ustawy z dnia 20 lipca - Prawo wodne, usługi wodne obejmują także korzystanie z wód do celów energetyki, na które wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego (art. 389 ust. 1 pkt. 1 ww. ustawy).



Istniejąca oczyszczalnia ścieków komunalnych w Tomaszowie Mazowieckim obsługiwana przez Inwestora, zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym, odprowadza oczyszczone w procesie technologicznym ścieki, do rzeki Pilicy w km 126+010 jej biegu, poprzez wylot 2 x Ø 800 mm zakończony otwartą częścią o długości 12,7 ÷ 14,0 m. W chwili obecnej przepływ ten jest jałowo zrzucany poprzez ww. wylot do rzeki.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa turbiny wodnej (MEW) o mocy do 20kW wraz z niezbędną infrastrukturą na kolektorze odprowadzającym oczyszczone ścieki do rz. Pilicy, która będzie służyć do produkcji energii elektrycznej poprzez wykorzystanie przepływów oczyszczonej wody, powstałej w procesie technologicznym oczyszczalni ścieków, w ilości ok. 150 l/s. MEW będzie wchodziła w skład istniejącej oczyszczalni ścieków jako jej element technologiczny, wpływając na zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną z zewnętrznych źródeł i obniżanie kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa, przy jednoczesnej dbałości o stan środowiska.

Według aktualnego stanu prawnego, zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni odbywa się w oparciu o pozwolenie wodnoprawne wydane decyzją znak: RŚVI.7322.1.142.2015.MP z dnia 31 grudnia 2015 r. Marszałka Województwa Łódzkiego w sprawie szczególnego korzystania z wód, oraz na podstawie decyzji Marszałka Województwa Łódzkiego znak: RŚVI.7322.1.74.2016.PŁ z dnia 15 listopada 2016 r. w sprawie zmiany decyzji Marszałka Województwa Łódzkiego znak RŚVI.7322.1.142.2015.MP z dnia 31.12. 2015 r. Przedmiotowe pozwolenie wodnoprawne zostało wydane na czas określony tj. od 1 stycznia 2016 roku do dnia 31 grudnia 2025 roku.

Inwestycja zostanie zlokalizowana na niewielkim fragmencie terenu oczyszczalni ścieków, na działce o nr. ewid. 6/6 – obręb 005 Tomaszów Mazowiecki, w południowej jej części, przy wylocie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni do rzeki Pilicy. Dodatkowe niezbędne elementy infrastruktury znajdują się również na działkach o nr. ewid. 6/7, 6/8 i 6/9. Inwestycja nie będzie kolidować z procesem technologicznym oczyszczalni ścieków i nie będzie oddziaływać na jej pracę. Nie wpłynie także na zasięg oddziaływania, ilość i jakość dotychczas prowadzonego zrzutu oczyszczonych ścieków, odbywającego się przez istniejące elementy oczyszczalni, ponieważ turbina wodna (MEW) nie jest urządzeniem technicznym mającym wpływ na zmianę parametrów ilościowo-jakościowych zrzucanych ścieków, a jedynie wykorzystującym energię kinetyczną ich strumienia dla zamiany w energię elektryczną.

Zdaniem tutejszego organu nie występują w tym wypadku okoliczności, o których mowa w art. 389 ust. 1 pkt. 1 w związku z art. 35 ust. 3 pkt. 6. ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Celem zamierzonego przedsięwzięcia jest bowiem wykorzystanie technicznych warunków związanych z procesem oczyszczania i odprowadzania ścieków, a także ich zrzutu do rzeki Pilicy poprzez dodatkowy element technologiczny oczyszczalni.

W oparciu o zebrany przez Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim materiał w sprawie oraz w oparciu o art. 397 ust. 3 pkt ustawy z dnia 20 lipca - Prawo wodne, uznano, że nie istnieją przeszkody do wydania pozwolenia wodnoprawnego w zakresie jak wyszczególniono w p. I/1 i I/2 i na ustalonych warunkach, w związku z tym orzeczono jak sentencji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Skutkiem zrzeczenia się przez stronę odwołania jest niemożność zaskarżenia decyzji do organu odwoławczego i wniesienia skargi do sądu administracyjnego.

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

*Na podstawie art. 398 ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2017 r, poz. 1566 ze zm.), za wydane pozwolenie wodnoprawne uiszczone opłatę w wysokości 651 zł, słownie: sześćset pięćdziesiąt jeden złotych zero groszy.*



DYREKTOR  
*Magdalena Filipiak*  
Magdalena Filipiak

### Otrzymują:

1. Pan Karol Przepióra - pełnomocnik  
Zakładu Gospodarki Wodno - Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o
2. Zakład Gospodarki Wodno – Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o. o  
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
3. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie  
ul. Zarzecze 13b; 03-194 Warszawa
4. a/a