



WÓJT GMINY TRZEBIELINO

77-235 Trzebielino ul. Wiejska 15
tel. (0-59) 858 02 53/ fax (0-59) 858 01 67/
e-mail: sekretariat@trzebielino.pl



Trzebielino dnia, 19.04.2018r

PNOS.3.6220.1.9.2017.2018

DECYZJA

Na podstawie art.75 ust. 1 pkt 4 w zw. art. 59 ust. 1 pkt 2 w zw. z art. 71 ust.2 pkt 2 oraz art. 80, art. 82, art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt. 1, ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) oraz § 3 ust 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 5 oraz pkt 66d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 71) oraz art.104 Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz.1257)

po rozpatrzeniu wniosku Pani Agaty Oleksiak zam. Warszawa, z dnia 28.02.2017r. data wpływu 07.03.2017r, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: **„Przebudowa Małej Elektrowni Wodnej „Trzebielino”, na rzece Pokrzywna, w km 11+020”** wraz z uzupełnieniami i wyjaśnieniami z dnia 30.10.2017r.

Działając w oparciu o :

- 1) Raport oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa Małej Elektrowni Wodnej „Trzebielino”, na rzece Pokrzywna, w km 11+020” oprac. EKO Consulting w Warszawie zespół autorski: Bartosz Dawidziuk, Łukasz Kuberski, Tomasz Raczyński, Bolesław Rykowski październik 2017r.
- 2) Opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie znak SE-ZNS-80.4911.8.2017 z dnia 04.12.2017r.
- 3) Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku znak RDOŚ-Gd-WOO.4242.68.2017.MBC.IB.1. z dnia 12.01.2018r.
- 4) Postanowienie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie znak SZ.ZZŚ.2.436.48.2018.DT z dnia 08.03.2018r.

po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

Orzekam

I. Określić dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa Małej Elektrowni Wodnej „Trzebielino”, na rzece Pokrzywna, w km 11+020” planowanego do realizacji przez wnioskodawcę następujące środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowana inwestycja usytuowana jest w zachodniej części województwa pomorskiego, w powiecie bytowskim, w gminie Trzebielino. Obszar na którym planuje się zlokalizować poszczególne elementy inwestycji to działki ewidencyjne nr 8/4, 516, 312/2. Działka 516 stanowi pas rzeki Pokrzywna natomiast działki 8/4 i 312/2 są terenami położonymi naprzeciwko siebie, przeciętymi korytem cieku. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w sąsiedztwie lasów, poza obszarami chronionymi, w odległości ok 1 km od Jeziora Trzebielińskiego. Wskazany teren częściowo objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Planowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr 125/XXV/2005 z dnia 26.01.2005 Rady Gminy w Trzebielinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Trzebielino Północ (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 39, Poz. 765 z dnia 25.04.2005 r.). Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie składało się z obiektu budowlanego, jazu piętrzącego, ujęcia

wody do komory turbinowej, komory z turbiną, przepławki dla ryb oraz instalacji elektrycznej i automatycznej. Omawiane przedsięwzięcie jest obiektem inwestycyjnym, zlokalizowanym w korycie rz. Pokrzywna skąd pobiera wodę, spiętrza za pomocą jazu, kieruje do komory turbinowej, skąd po spracowaniu odprowadzana jest z powrotem do rzeki. Cechą charakterystyczną opisywanego przedsięwzięcia jest wytwarzanie energii elektrycznej ze źródła odnawialnego. Ilość wytwarzanej zielonej energii zastąpi równoważną ilość energii produkowanej w konwencjonalny sposób. Przewiduje się, że etap realizacji przedsięwzięcia będzie trwał 15 miesięcy.

Na etapie eksploatacji w zasięgu występowania wód cofkowych nie przewiduje się realizacji lub eksploatacji innych obiektów hydroenergetycznych lub hydrotechnicznych piętrzących wodę. W związku z tym na etapie eksploatacji nie wystąpi oddziaływanie skumulowane.

W ramach opisywanego etapu w terenie niezbędne będzie zrealizowanie poniższych prac:

- pomiary geodezyjne wraz z mapą do celów projektowych
- wykonywanie niezbędnych badań i testów obrazujących stan techniczny instalacji budowlanej
- ekspertyza konstrukcyjna murów oporowych, budowli na rzece
- projekt automatyki i elektryki z uzyskaniem warunków przyłącza
- projekt przepławki
- remont jazu
- remont muru oporowego
- wykonanie i instalacja trwałego znaku wodnego
- wykonanie urządzenia pomiarowego
- wykonanie przyłącza elektrycznego
- wyposażenie ujęcia wody przed turbiną w kraty
- dostawa i montaż urządzeń
- wykonanie instalacji elektrycznej wraz z automatyką
- budowa przepławki dla ryb
- przebudowa budynku elektrowni

Prace będą prowadzone w sposób nie powodujący narażenia na uszkodzenie budynku i mostu, w sposób opisany w dokumentacji. Prace piaskarskie prowadzone będą z zastosowaniem plandekowania w celu zminimalizowania pylenia w kierunku drogi. Powłoki antykorozyjne nakładane będą z wykorzystaniem farb dopuszczonych do środowiska wodnego.

Wylewanie betonu konstrukcyjnego będzie wykonywane przy zastosowaniu gotowych betonów wprowadzanych w szalunki z użyciem pompogruszki. Odpady stałe i opakowania będą składowane w pojemnikach na odpady. Teren od strony miejsca postoju oznakowany zostanie taśmą i tablicami ostrzegawczymi.

Podczas realizacji inwestycji wystąpić mogą następujące czynniki wpływające na zdrowie osób przebywających lub przemieszczających się w pobliżu placu budowy:

- hałas komunikacyjny powstający w wyniku zwiększonego ruchu pojazdów maszyn budowlanych,
- hałas związany z pracą sprzętu budowlanego,
- emisji zanieczyszczeń związanych z pracą sprzętu budowlanego (spaliny, pylenie).

Na obszarze inwestycji nie będą występowały żadne istotne źródła hałasu związane z eksploatacją inwestycji. Zatem inwestycja nie jest związana z emisją hałasu na etapie eksploatacji.

2. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

- *Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:*

1) w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zadbać o to aby prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby) powodowanymi pracą urządzeń, dla zdrowia i środowiska- prace budowlane i montażowe należy realizować w porze dziennej z przestrzeganiem reżimów technologicznych i przepisów bhp

2) zaplecze budowy wyposażyć w sanitariaty, a ścieki socjalno- bytowe odprowadzać do szczelnych zbiorników i zapewnić ich odbiór przez upoważnione podmioty,

- 3) prace ziemne w zakresie wymiany gruntu należy ograniczać do minimum, w celu uniemożliwienia migracji ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu
- 4) w trakcie realizacji prac stosować technicznie sprawne pojazdy i maszyny budowlane by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków materiałów napędowych do gruntu
- 5) w trakcie realizacji prac przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz procedur wynikających z odrębnych przepisów w tym oznakować teren budowy i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych
- 6) określić warunki, miejsce oraz sposób zagospodarowania urobku w przypadku wystąpienia jego nadmiaru w trakcie realizacji robót ziemnych
- 7) zagospodarowanie terenu lokalizacji obiektu w sposób eliminujący możliwość odpływu wód opadowych poza teren własności inwestora

W celu minimalizacji oddziaływania na środowisko przyrodnicze:

- 8) przed przystąpieniem do prac budowlanych przeprowadzić wizję terenową stwierdzającą brak gniazd ptaków. W przypadku stwierdzenia występowania lęgów prace należy wykonać po wyprowadzeniu lęgu przez ptaki tj. po 31 sierpnia
- 9) w celu ochrony ślimaka winniczka wdrożyć nadzór przyrodniczy podczas prac remontowo-budowlanych
- 10) wstrzymać prace w korycie cieku rzeki Pokrzywna w okresie od 1 marca do 30 czerwca. W pozostałym okresie zapewnić nadzór przyrodniczy którego celem będzie bieżąca kontrola zagrożeń dla ryb i minogów
- 11) zamontować, przewidziany projektem odstraszacz dla ryb przed wlotem do elektrowni oraz urządzenia uniemożliwiające przedostanie się ryb do turbiny elektrowni

W celu maksymalnego ograniczenia emisji do powietrza oraz ochrony środowiska gruntowo-wodnego:

- 12) korzystać wyłącznie ze sprawnych technicznie maszyn budowlanych aby wykluczyć możliwość przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego
- 13) czyszczenie strumieniowo ściernie (piaskowanie) ścian jazu, muru oporowego, kładki nad jazem, itp. prowadzić z zastosowaniem oplandekowania
- 14) stosować jedynie atestowane materiały budowlane. W miarę możliwości wykorzystać tworzywa naturalne
- 15) jako powłoki antykorozyjne stosować farby bezpieczne dla środowiska wodnego
- 16) remont budynku zabytkowego młyna przeprowadzić zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
- 17) w przypadku wycieku do środowiska substancji ropopochodnych: zabezpieczyć wyciek przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych; zapewnić sprawne usunięcie go z powierzchni wody lub gruntu a teren przywrócić do stanu pierwotnego; plac budowy wyposażać w substancje sorbentowe do zbierania ewentualnych wycieków i rozlewów substancji ropopochodnych
- 18) eliminować pracę maszyn na biegu jałowym
- 19) prowadzić ewentualne naprawy maszyn budowlanych poza terenem realizowanych prac
- 20) ograniczyć ilość odpadów wytwarzanych w czasie budowy oraz ich ewentualny negatywny wpływ na komponenty środowiska poprzez segregację i selektywne magazynowanie wytwarzanych odpadów poszczególnych rodzajów, w sposób zabezpieczający przed migracją zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego. Zapewnić odbiór odpadów przez specjalistyczne firmy
- 21) usunąć wszelkie ewentualne szkody wynikające z realizacji przedsięwzięcia, po zakończeniu prac teren uporządkować
- 22) eksploatacja oraz postoje sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia prowadzić w taki sposób aby wyeliminować możliwość zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych produktami ropopochodnymi
- 23) wyposażać plac budowy w niezbędną ilość pojemników, kontenerów, koszy do gromadzenia odpadów

W celu minimalizacji emisji hałasu:

- 24) stosować sprzęt budowlany o jak najniższej mocy akustycznej
- 25) roboty budowlane będące źródłem nadmiernej emisji hałasu, związane z realizacją inwestycji prowadzić w porze dziennej

- *Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:*

- 1) zastosować technologię oraz materiały budowlane przyjazne środowisku i posiadające wymagane prawem certyfikaty, materiały i sprzęt należy przechowywać w wyznaczonych miejscach,
- 2) prace prowadzić w sposób oznakowany i zabezpieczony przed osobami postronnymi
- 3) eksploatację instalacji należy prowadzić przy zastosowaniu środków i technologii oraz z wykorzystaniem takich paliw, surowców i materiałów, które zapewnią ograniczenie negatywnego jej wpływu na środowisko jak i zdrowie ludzi
- 4) poziom hałasu emitowanego do środowiska nie może przekroczyć wielkości zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r. poz 112)
- 5) prowadzić bieżącą konserwację umocnień brzegowych, urządzenia piętrzącego oraz instalacji elektrowni
- 6) urządzenia wodne oraz instalacje elektrowni eksploatować zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego, ze szczególnym uwzględnieniem nieprzekraczania dopuszczalnej wysokości piętrzenia oraz ilości wody kierowanej na turbinę

- *Faza likwidacji*

- 7) zakończenie eksploatacji małej elektrowni wodnej winno być przeprowadzone, monitorowane i dokumentowane zgodnie z zasadami określonymi w przepisach budowlanych, ochrony środowiska a w szczególności ustawy o odpadach.

3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

W projekcie budowlanym należy w szczególności uwzględnić rozwiązania mające na celu ograniczenie uciążliwości dla środowiska:

- 1) realizacja planowanej inwestycji nie może powodować zmian stosunków wodnych na gruntach sąsiednich
- 2) zastosować technologię i materiały budowlane przyjazne środowisku o wysokiej jakości gwarantującej dłuższy okres ich użytkowania i posiadające wymagane prawem certyfikaty i zapewnić właściwe ich składowanie na terenie budowy,
- 3) należy wykorzystać rozwiązania techniczne i organizacyjne, które zapewnią funkcjonowanie małej elektrowni wodnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w taki sposób aby nie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu uciążliwości akustycznej i emisji zanieczyszczeń na terenach sąsiednich
- 4) określić rodzaje i sposób postępowania z powstającymi odpadami na etapie budowy i eksploatacji inwestycji zgodnie z zasadami gospodarowania wynikającymi z przepisów szczególnych ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016r. poz. 1987 z późn. zm.);
 - segregacja odpadów na etapie ich powstawania
 - gromadzenie i przechowywanie odpadów selektywnie w miejscach do tego przeznaczonych i oznakowanych (specjalne kontenery, pojemniki zbiorniki)
 - odpady niebezpieczne przechowywać i składować w miejscach zabezpieczonych od bezpośredniego wpływu na nie warunków atmosferycznych, dostępu osób niepowołanych i zwierząt (na podłożu utwardzonym, uszczelnionym przed przeciekami do gruntu) i powierzyć odbiorcy odpadów posiadającemu odpowiednie koncesje na prowadzenie tego typu działalności
 - pojemniki na odpady wyposażać w szczelne zamknięcia zapewniające bezpieczeństwo prac ładunkowych i przewozu
 - usuwanie, odzysk lub unieszkodliwienie odpadów innych niż niebezpieczne powierzyć odbiorcy odpadów posiadającemu odpowiednie koncesje na prowadzenie tego typu działalności
 - wszystkie odpady muszą być odbierane systematycznie
- 5) w projekcie budowlanym należy zdefiniować wszystkie potencjalne zagrożenia jakie mogą wystąpić w trakcie eksploatacji inwestycji wraz z opisem czasu i sposobu ich usunięcia
- 6) obowiązkiem inwestora jest opracowanie i przestrzeganie warunków eksploatacji małej elektrowni wodnej zgodnie z wewnętrzną instrukcją eksploatacji zawierającą opis funkcjonowania urządzenia,

zakres metody realizowania harmonogramu niezbędnych prac konserwacyjnych, kontrolnych oraz przestrzegania warunków BHP i ppoż

7) Projekt winien zakładać rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne minimalizujące oddziaływanie inwestycji na środowisko, w szczególności:

- przebudowę urządzeń wodnych bez zmiany ich parametrów technicznych, głównie jazu piętrzącego;
- zaprojektowanie przepławki szczelinowej, dziesięciostopniowej
- zamontowanie odstraszacza dla ryb przed wlotem do elektrowni oraz urządzenia uniemożliwiającego przedostanie się ryb do turbiny elektrowni
- automatyczną kontrolę wody biologicznej i przepływu nienaruszalnego
- zastosowanie, w miarę możliwości, do budowy i przebudowy obiektów oraz urządzeń wodnych i materiałów naturalnych

8) przepławka winna zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi dla tego typu urządzeń dedykowanych referencyjnemu gatunkowi ryb dla rzeki Pokrzywna

II. Nie określać wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych.

Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć stwarzających ryzyko występowania poważnych awarii określonych w *rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz.U z 2013 r. poz 1479). Według autora raportu o oddziaływaniu na środowisko nie można zaliczyć inwestycji do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku występowania poważnej awarii. W odniesieniu do analizowanego przedsięwzięcia może natomiast wystąpić sytuacja awaryjna. W okresie realizacji może dojść do zakłóceń w funkcjonowaniu sprzętu mechanicznego i środków transportu stosowanych w trakcie prac (np. wyciek substancji ropopochodnych i zrzutu zanieczyszczeń do cieku), co może stworzyć zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego. Zapobieganie wystąpienia takiej ewentualności możliwe będzie poprzez:

- stałą kontrolę sprzętu używanego na etapie realizacji pod kątem możliwych wycieków i awarii
- prowadzenie ewentualnych napraw sprzętu mechanicznego w miejscach do tego przystosowanych
- realizację przedsięwzięcia przez wykwalifikowaną i wyspecjalizowaną kadrę
- MEW Trzebielino będzie wyposażona w stały nadzór monitoringu wizyjnego i podgląd przez Internet oraz powiadamiacz o stanie awaryjnych elektrowni z wysyłaniem wiadomości na komórkę

III. Nie stwierdzać konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku, o którym mowa w art. 135 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy prawo ochrony środowiska obszar ograniczonego użytkowania może być tworzony dla oczyszczalni ścieków, składowania odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej, radiolokacyjnej, o ile, mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem obiektu. Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz zidentyfikowania jego oddziaływań na środowisko i jego skali stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska. Mając powyższe na względzie, nie wskazuje się na konieczność utworzenia obszaru ograniczenia użytkowania.

IV. Nie stwierdzać konieczności przeprowadzania postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz zidentyfikowania jego oddziaływań na środowisko i jego skali stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować transgranicznych oddziaływań na środowisko, wobec czego nie stwierdza się konieczności przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

V. Nie stwierdzać konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko były wystarczające do określenia wymagań dotyczących ochrony środowiska koniecznych do uwzględnienia w projekcie budowlanym. Powyższe nie wyklucza przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy o oś) wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji inwestycji,
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

VI. Uczynić Charakterystykę całego przedsięwzięcia załącznikiem do niniejszej decyzji.

U Z A S A D N I E N I E

W dniu 07.03.2017r do Urzędu Gminy Trzebielino wpłynął wniosek Pani Agaty Oleksiak zam. w Warszawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie Małej Elektrowni Wodnej „Trzebielino”, na rzece Pokrzywna, w km 11+020”

Do wniosku dołączono w odpowiedniej liczbie egzemplarzy, wymagane przez art. 74 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) – dalej „ustawa OOS”: kartę informacyjną przedsięwzięcia, poświadczoną przez właściwy organ, kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na którym będzie oddziaływać przedsięwzięcie oraz wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Załączona do wniosku karta informacyjna przedsięwzięcia odpowiadała wymaganiom art. 3 ust 1 pkt 5 ustawy OOS.

Dane o złożonym wniosku zostały umieszczone na stronie bip.trzebielino.pl. i na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Trzebielino. Strony postępowania poinformowano zawiadomieniem znak PNOŚ.3.6220.1.2017 z dnia 14.03.2017r.

Zgodnie z § 3 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 71), inwestycję zakwalifikować należy jako przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia wymienionego w § 3 ust. 1, z wyłączeniem przypadków, w których powstałe w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu przedsięwzięcie nie osiąga progów określonych w ust. 1, o ile progi te zostały określone. Przedsięwzięciem wymienionym w ust 1 (§ 3 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia) są elektrownie wodne i (§ 3 ust. 1 pkt 66d rozporządzenia) budowle piętrzące wodę inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 35 i 36 : na wysokości nie mniejszej niż 1m

W związku z powyższym zgodnie z treścią art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy OOS realizacja ww. przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Decyzja wydana po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko określa środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem pozwolenia na budowę oraz pozwolenia wodnoprawnego. Organem właściwym zgodnie z art.75 ust. 1 ustawy OOS do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Wójt Gminy Trzebielino. Stosownie do treści art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy OOS realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko jeżeli taki obowiązek został stwierdzony na podstawie art. 63 ust 1 ustawy OOS. Przepis powyższy określa kryteria, jakie należy wziąć pod uwagę w procesie badania potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W związku z powyższym tut. organ, działając na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy OOS wystąpił pismem PNOŚ.3.6220.1.01.2017 z dnia 14.03.2017r. o opinię w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, o jednoczesne ustalenie zakresu raportu o oddziaływaniu tego przedsięwzięcia na środowisko do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, postanowieniem RDOŚ-Gd-WOO.4240.161.2017.MM.PW.EG.3 z dnia 13.07.2017r. wyraził opinię o konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia,

Natomiast Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie SE-ZNS-

80.4910.15.2017 z dnia 24.03.2017r., stwierdził że: dla w/w przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Mając na względzie w/w opinie, jak też biorąc pod uwagę uwarunkowania wskazane w art. 63 ust 1 ustawy OOS, Wójt Gminy Trzebielino postanowieniem z dnia 26.07.2017r. znak PNOŚ.3.6220.1.03.2017 nałożył na wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w zakresie zgodnym z art. 66 ust 1 ustawy OOS, ze szczególnym uwzględnieniem:

1. Analizy wariantów przyjętej technologii i surowców, wykorzystywanych do realizacji przedsięwzięcia
2. Bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na stan rzeki na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, uwzględniając ciągłość biegu rzeki i zachowanie właściwych przepływów
3. Oddziaływania na ciągłość i drożność korytarza ekologicznego
4. Analizy okresu realizacji inwestycji, z uwzględnieniem okresów migracji i tarła ryb i minogów
5. Oddziaływania na siedliska gatunków chronionych, przede wszystkim ryb i minogów, w tym zwłaszcza na dostępność ich terenów rozrodczych
6. Oddziaływania na stosunki wodne terenu objętego przedsięwzięciem i jego otoczenia
7. Analizy lokalizacji i technologii realizacji przepławki, z uwzględnieniem analizy efektywności planowanej przepławki i jej dostosowania dla występującej w rzece Pokrzywna ichtiofauny.

Postanowieniem znak PNOŚ.3.6220.1.04.2017 z dnia 09.08.2017r Wójt Gminy Trzebielino zawiesił postępowania do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W dniu 20.10.2017r. inwestor złożył w Urzędzie Gminy Trzebielino Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Strony postępowania poinformowano o możliwości zapoznania się z raportem, zawiadomieniem znak PNOŚ.3.6220.1.06.2017 z dnia 26.10.2017r.

W dniu 26.10.2017r. na podstawie art. 77 ust.1 ustawy OOS Wójt Gminy Trzebielino zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie o uzgodnienie warunków realizacji planowanego przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.4242.68.2017.MBC.IB.1. z dnia 12 stycznia 2018r. (data wpływu 17.01.2018r.) oraz Państwowy Powiatowy Inspektor Ochrony Środowiska w Bytowie opinią znak SE.ZNS-80.4911.8.2017 z dnia 04.12.2017r. (data wpływu: 11.12.2017r.) uzgodnili inwestycję, a warunki uzgodnienia zostały zawarte w orzeczeniu niniejszej decyzji.

W dniu 08.02.2018r. na podstawie z art. 77 ust. 1 pkt. 4 ustawy OOS w związku z art. 545 ust.1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 2180),- Wójt Gminy Trzebielino zwrócił się również do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie o uzgodnienie warunków realizacji planowanego przedsięwzięcia. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie postanowieniem znak SZ.ZZŚ.2.436.48.2018.DT z dnia 08.03.2018r. uzgodniły realizację inwestycji, a warunki uzgodnienia zostały zawarte w orzeczeniu niniejszej decyzji.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji tut. organ ustalił:

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie istniejącej małej elektrowni wodnej na rz. Pokrzywna (dalej: MEW). Po przebudowie przedmiotowa MEW będzie się składała z obiektu budowlanego, jazu piętrzącego, ujęcia wody do komory turbinowej, komory z turbiną, przepławki dla ryb oraz instalacji elektrycznej i automatycznej. Omawiana MEW jest obiektem zlokalizowanym w korycie rz. Pokrzywna, w km 11+020 tego cieku, skąd pobiera wodę, spiętrza za pomocą jazu, kieruje do komory turbinowej, skąd po spracowaniu odprowadzana jest z powrotem do rzeki.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działkach ewidencyjnych nr 8/4, 516, 312/2. Działka nr 516 stanowi pas rzeki Pokrzywna. Natomiast działki nr 8/4 i 312/2 są terenami położonymi naprzeciwko siebie, przeciętymi korytem cieku. Dwie ostatnie działki przylegają od zachodu do drogi krajowej nr 21 i mają łącznie powierzchnię ok 0,34 ha. Na działkach przyległych do obszaru inwestycji nie znajdują się żadne zabudowania. Jedynymi obiektami jest stary młyn (budynek elektrowni wodnej) oraz dom młynarza, oba na działce ew. nr 8/4. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok 160 m

Przebudowane zostaną wszystkie elementy infrastruktury zidentyfikowane jako wymagające interwencji, tzn. wykonane zostaną prace budowlane i instalacyjne w zakresie remontu jazu, remontu muru oporowego, wykonanie i instalacja trwałego znaku wodnego, wykonanie urządzenia

pomiarowego przepływu, wykonanie przyłącza elektrycznego, dostawa, montaż turbiny i urządzeń, montaż krat, instalacji elektrycznej z automatyką, budowa przepławki dla ryb, przebudowa budynku elektrowni.

MEW Trzebielino obecnie składa się z jazu piętrzącego, ujęcia wody do komory turbiny, komory turbiny, instalacji elektrycznej i automatycznej, budynku młyna powstałego w 1909r. i składającego się z trzech części: elektrowni, części technologicznej młyna oraz części stanowiącej niegdyś dom młynarza. Budynek starego młyna objęty jest ochroną konserwatorską. MEW wyposażona została w turbinę Francisa wybudowaną w latach 20, XX wieku.

Budowla piętrząca to jaz ruchomy czteroprzęsłowy o konstrukcji betonowo – stalowej. Światło jazu wynosi 6,55 m. Wymiary poszczególnych przęseł to; 0,95m, 1,75 m, 2,05 m, 1,8 m. Przyczółki jazu są betonowe. Prowadnice jazu oraz konstrukcja nośna pod urządzenie wyciągowe wykonano z ceowników 140 i 180 oraz dwuteowników – 180. Rzędna progu wynosi: 86,357 m n.p.m, natomiast rzędna poszuru 84,20 m n.p.m. Zasuwy są drewniane. W przeszle o świetle 0,95 m zaprojektowano kaskadę betonową o stopniach wysokości 20 cm. Ujęcie wody do komory turbiny ma konstrukcję betonową, przystaje do prawej strony jazu, oddzielone filtrem betonowym o gr 70 cm. Ma przekrój prostokątny szerokości 260 cm, wyposażony w zamknięcie ruchome. Zasuwa drewniana ma wymiary 90x260 cm. Za zasuwą znajduje się krata ochronna wykonana z płaskowników o rozstawie 1,5cm. Długość kraty to 215 cm.

Komora jest konstrukcji betonowej o przekroju prostokątnym o wymiarach 260 x 200 cm i długości 920 cm. W komorze znajduje się turbina firmy FRANCIS. Za komorą na wpływie znajduje się komora ssaka oraz wypływ do konstrukcji betonowej. Wymiary komory to 200 cm x 310 cm i wysokości 110 cm. Na wylocie komora wyposażona jest we wnęki umożliwiające zamknięcie od strony dolnej wody. Elektrownia nie jest wyposażona w układy automatyczne, posiada ręczne sterowanie aparatem kierowniczym turbiny, sygnalizację awaryjnego poziomu wody górnej i sygnalizację awaryjnego wyłączania wyłącznika generatora lokalnie. Obecnie brak jest przepławki.

Nieestetyczny stan techniczny urządzeń elektrowni i sposób sterowania hydrozespołem powoduje niską sprawność produkcji energii elektrycznej przez elektrownię, przy bardzo dużej awaryjności i przerwach w produkcji energii elektrycznej. Zakłada się remont i modernizację turbiny oraz zakup nowych: przekładni I stopniowej przekazującej napęd z turbiny na generator, generatora dopasowanego do turbiny i przekładni I stopniowej. Generator będzie dobrany specjalnie do warunków sieci elektroenergetycznej, turbiny i warunków hydrologicznych rzeki. Planuje się zautomatyzowanie układu sterowania hydrozespołem w funkcji poziomu wody górnej oraz czyszczarki krat w zakresie sterowania na kratkach dokładnych. Pozostanie czyszczenie ręczne kraty zgrubnej na wlocie wody do komory turbiny. Zakłada się automatyczną kontrolę wody biologicznej i przepływu nienaruszalnego. Prognozowana produkcja energii elektrycznej średniorocznie to 157 000 kWh.

Planuje się budowę przepławki szczelinowej. Przepławka umiejscowiona będzie od strony poszuru jazu, tuż przy komorze turbiny. Z raportu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika że całkowita długość (10 x 1,5m) to ok. 15m. Przepławkę stanowi żelbetowa kaskada w istniejącym jazu o wysokości 10 stopni, 20 cm każdy o długości spocznika 1,5m. Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie w opinii wskazuje iż rzeka Pokrzywna wymieniona jest w rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 22 grudnia 2017r. zmieniającego rozporządzenie nr 3/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 3 czerwca 2014r. z 2016r w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego 2017.5527) jako ciek istotny pod względem zachowania ciągłości morfologicznej dla regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (Zał. Nr 3), dla której gatunkiem reprezentatywnym jest łosoś (Zał. nr 6).

Zatem konstrukcja przepławki winna odpowiadać warunkom zalecanym dla wskazanego gatunku ryb określonych w zał. nr 7 rozporządzenia nr 3/2014 Dyrektora RZGW w Szczecinie, w tym minimalnej długości pojedynczej komory 2,75m co nie odpowiada projektowi urządzenia dołączonego do raportu OOS (odpowiednio 1,5 m). W tym stanie rzeczy projektowane urządzenie wodne nie jest zgodne z parametrami wskazanymi w publikacji pt. „Przepławki dla ryb- projektowanie, wymiary monitoring pod red. Dr Przemysława Nawrockiego Wydawnictwa Fundacji WWF Polska (str. 74) na którą powołuje się autor raportu na stronie 28.

Kluczowym zagadnieniem jest również uwzględnienie w ogólnym bilansie rozbioru wody na jazu w Trzebielinie, faktu iż zalecany przepływ na pracy tego typu przepławki wynosi $0,2-0,5\text{ m}^3/\text{s}$. W kontekście wielkości przepływów charakterystycznych rzeki Pokrzywna w przekroju MEW ($\text{SNQ}=0,497\text{ m}^3/\text{s}$) oraz potrzeb turbozespołu elektrowni ($0,3\text{ m}^3/\text{s}$) niezbędnym jest dookreślenie realizacji gospodarowania wodą na omawianym węźle w stosunku do istniejących zasobów dyspozycyjnych. Powyższe zagadnienia szczegółowo rozpatrzone winny być na etapie postępowania w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego.

Remont budynku młyna uwzględnia odtworzenie konstrukcji dachu wg stanu pierwotnego, jako dwuspadowej, pokrytej dachówką ceramiczną, odzyskaną z rozbiórki wieloletnich budynków. Ściany elewacyjne zostaną zachowane i oczyszczone, szachulec oczyszczony zabezpieczony przed działaniem grzybów, pleśni i owadów, a następnie pomalowany impregnatami dedykowanymi do obiektów zabytkowych. W miejscach znacznych uszkodzeń szachulec zostanie wymieniony. Od strony wewnętrznej wykonane będą dodatkowe warstwy, stanowiące izolację np. ze styropianu z folią i część konstrukcyjna z gazobetonu min 18cm. Strop nad komorą turbiny zostanie zrealizowany z częścią przeszkloną umożliwiającą obserwację pracy turbiny z poziomu poddasza. Stolarka okienna i drzwiowa zostanie wymieniona na zapewniającą wysokie parametry akustyczne przegród dzielących elektrownię i młyn.

Remontu jazu, murów oporowych, ujęcia do komory turbinowej i komory uwzględnia oczyszczenie powierzchni ścian jazu metodą ciśnieniowo-strumieniową, piaskiem kwarcowym, a następnie uzupełnienie ubytków betonowych i zaprawy murarskiej, po czym pomalowanie- zabezpieczenie antykorozyjną farbą Noxide. Powierzchnia muru oporowego będzie oczyszczona i zabezpieczona. Prace obejmują: zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów wystających, odtworzenie otuliny betonowej prętów zbrojeniowych w miejscu ubytków, uzupełnienie ubytków betonowych. Naprawy ustroju betonowego odbędą się przy pomocy mas dedykowanych do stosowania w środowisku wodnym np. system Mapei. Stary ustrój betonowy zostanie skruszony, zostanie wymienione podłoże i wylany nowy ustrój z betonu zbrojonego B30. Czoło nowej płyty będzie zabezpieczone przed podmywaniem profilami PCV wbitymi w dno na gł. ok. 0,8-1,0 m z wyprowadzeniem na oba boki poza ustrój betonowy konstrukcji jazu na kilka metrów w kierunku cofki.

Stalowe elementy przewodników jazu będą oczyszczone metodą ciśnieniowo-strumieniową i zabezpieczone nową powłoką antykorozyjną. Drewniane elementy w całości będą wymienione na nowe dla uzyskania niezbędnej szczelności i wysokości planowanego piętrzenia określonego w pozwoleniu wodnoprawnym. Czoło stopnia wodnego będzie również oczyszczone metodą ciśnieniowo – strumieniową i zabezpieczone w zakresie wszystkich elementów kamiennych i betonowych. Następnie wylana zostanie jednolita ścianka betonem zbrojonym B30 dla uzyskania szczelności obiektu.

Turbina będzie zmodernizowana – wymieniona przekładnia z dwustopniowej na pojedynczą, wymieniony generator na nowy i wymienione zabezpieczenia odpowiadające wymogom prawa energetycznego prawidłowo zabezpieczających hydrozespół.

Ściana oporowa poniżej jazu oczyszczona będzie metodą ciśnieniowo – strumieniową a ubytki kamienia i spoin betonem uzupełnione. Góra ściany zwieńczona będzie płytą monolityczną żelbetową. Kładka nad jazem będzie oczyszczona metodą strumieniową z zabezpieczeniem antykorozyjnym oraz poszerzona do szer. 1,2-1,6 mb, z wykonaniem barierki i stopni od strony miejsca postojowego.

Kanał dolotowy zostanie gruntownie wyremontowany jak również komory turbiny i elementy piętrzące.

Prace związane z przebudową MEW będą źródłem hałasu i emisji pyłów z procesu piaskowania oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych, powodowanych pracą maszyn i urządzeń. Powstaną również odpady z prac budowlanych. Oddziaływanie przedsięwzięcia związane z budową przepławki wiązać się będzie z możliwością zmętnienia wód w rejonie prowadzonych prac. Uciążliwości te będą krótkotrwałe, odwracalne, ograniczone do etapu realizacji.

Proponowane przez inwestora działania, minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, na etapie realizacji, uwzględniają:

- zainstalowanie przepławki, umożliwiającej migrację ryb, spełniającej wymagania stawiane tego typu obiektom
- zachowanie istniejącej wysokości piętrzenia wód rzeki;

- zapewnienie odpowiedniej organizacji budowy z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni. Aby ograniczyć naruszenie struktury gleby wprowadzanie ciężkiego sprzętu na teren nieobjęty inwestycją zostanie ograniczone do minimum
- wstrzymanie prac budowlanych w korycie cieku w okresie tarła i migracji chronionych gatunków ryb i minogów tj. w okresie od 1 marca do 30 czerwca
- ograniczenie do minimum prac ingerujących w koryto
- nadzór przyrodniczy podczas prac, którego zadaniem będzie bieżąca kontrola zagrożeń dla ryb i minogów jak również pozostałej fauny
- prowadzenie prac w sposób nie powodujący narażenia na uszkodzenia budynku i mostu.
- prowadzenie prac piaskarskich z zastosowaniem oplandekowania w celu zminimalizowania pylenia.
- wykorzystanie jako powłok antykorozyjnych farb dopuszczonych do środowiska wodnego
- wylewanie betonu konstrukcyjnego przy zastosowaniu gotowych betonów wprowadzanych w szalunki za pomocą pompogruszki;
- obudowę budynku młyna od strony pomieszczeń elektrowni materiałami dźwiękochłonnymi, w celu minimalizacji emisji hałasu
- zabezpieczenie ujęcia wody do MEW w celu uniemożliwienia przedostania się ryb na turbiny
- korzystanie wyłącznie z maszyn i urządzeń budowlanych w dobrym stanie technicznym
- segregację wytwarzanych odpadów budowlanych, odpowiednie ich magazynowanie oraz przekazywanie wyłącznie uprawnionym odbiorcom
- wyposażenie terenu budowy w przenośne toalety
- usunięcie wszystkich ewentualnych szkód wynikających z realizacji przedsięwzięcia, uporządkowanie terenu po zakończeniu prac.

W związku z przebudową MEW dojdzie do bezpośredniego zniszczenia pokrywy roślinnej obszaru działki wyłącznie w miejscu organizacji prac. Wszystkie elementy MEW Trzebielino już istnieją (poza przepławka która będzie wybudowana w korycie cieku), a w ramach przedsięwzięcia będzie przeprowadzana ich modernizacja lub wymiana.

Realizacja inwestycji nie będzie wymagała wycinki drzew i krzewów.

Ponadto prace przyczynia się do zniszczenia części szaty roślinnej znajdującej się w korycie rzeki lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Stwierdzone gatunki roślin to pospolite gatunki więc usunięcie całych płatów roślinności nie będzie wiązało się z dużym uszczerbkiem dla środowiska.

Podczas realizacji analizowanego przedsięwzięcia przy użyciu ciężkiego sprzętu istnieje prawdopodobieństwo awaryjnego zanieczyszczenia roślinności porastającej teren budowy substancjami chemicznymi ropopochodnymi oraz jej zanieczyszczania w wyniku składowania materiałów i maszyn. Używanie sprawnego technicznie sprzętu zmniejszy możliwość wystąpienia tego typu sytuacji.

Biorąc pod uwagę oddziaływanie pośrednie na roślinność występującą na terenie przyległym do inwestycji należy stwierdzić, że może się ono wiązać z wpływem zanieczyszczeń powietrza emitowanych przez środki transportu wykorzystywane do budowy. Oddziaływanie to występować będzie okresowo i krótkotrwale. Oddziaływanie pośrednie może wiązać się również z zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego mogącego wystąpić w wyniku sytuacji awaryjnej

Na etapie eksploatacji inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na szatę roślinną. Teren będzie mógł być użytkowany w dotychczasowy sposób. Teren pozostanie biologicznie czynny.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych ani spiętrzenie, więc nie przewiduje się w przyszłości zmiany w strukturze roślinnej strefy brzegowej. Jedynym przypadkiem negatywnego wpływu przedmiotowej elektrowni wodnej w trakcie jej funkcjonowania na roślinność obszaru mogą okazać się prace naprawcze niezbędne do wykonania w związku z wykryciem usterek podczas przeprowadzonych okresowo kontroli. Oddziaływanie to będzie krótkotrwale i odwracalne w skutkach

Z uwagi na brak znaczącego oddziaływania inwestycji na florę i siedliska przyrodnicze na tym etapie realizacji i eksploatacji nie jest konieczne podjęcie działań minimalizujących. Planowane jest jedynie używanie podczas prac konserwacyjnych i serwisowych środków transportu i sprzętu sprawnego, posiadającego aktualne badanie techniczne.

Badania terenowe przeprowadzone na potrzeby raportu nie wykazały występowania skójkowatych na badanym odcinku rzeki. Około 1 km w górę rzeki od jazu na terenie ośrodka hodowli pstręga tęczowego przeszukiwano przyzmy osadów dennych, dzień wcześniej pozyskanych z dna rzeki, w których również nie znaleziono żywych osobników ani pustych muszli małży skójkowatych.

Nad brzegiem rzeki stwierdzono obecność 5 gatunków ślimaków. Jedynym dennym gatunkiem jest ślimak winniczek, znajdujący się pod ochroną częściową w V załączniku do Dyrektywy Siedliskowej.

Na obszarze inwestycji stwierdzono występowanie gatunków synantropijnych z rzędu motyli *Lepidoptera* oraz pospolite gatunki ważek zasiedlające wody wszelkiego typu, od stojących po wolno płynące. W obrębie inwestycji stwierdzono występowanie pospolitych gatunków trzmieli objętych ochroną częściową na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2016 poz. 2183). W korycie rzeki nie stwierdzono również występowania chronionych gatunków ryb. Spośród herpetofauny zidentyfikowano żaby zielone, żaby wodne, żaby śmieszki oraz żaby jeziorkowe, ale również: żaby brunatne, żaby trawne oraz moczarowe i zaskronca. Bezpośrednio na terenie planowanym pod przebudowę MEW nie stwierdzono bytowania żadnych ptaków i ssaków.

Planowane prace przyczynią się do chwilowej utraty siedlisk gatunków fauny, w skali lokalnej, dla tego też inwestycja w sposób długoterminowy i stały nie wpłynie na nie negatywnie. Ze względu na dostępność dogodnych siedlisk alternatywnych zlokalizowanych w sąsiedztwie inwestycji ocenia się że, wpływ inwestycji będzie nieznaczny.

W odniesieniu do fauny wodnej stwierdza się, że planowana inwestycja może oddziaływać poprzez bezpośredni wpływ związany ze śmiertelnością w trakcie prac oraz pośrednio przez degradację siedlisk. Śmiertelność ryb może być związana ze zniszczeniem ikry lub dorosłych osobników oraz w wyniku zanieczyszczeń wprowadzanych do wody w trakcie realizacji. Ponadto prace mogą przyczynić się do zmętnienia wody poniżej inwestycji. Większość ryb jest odporna na krótkotrwale zmętnienie wody. Jednak prace w korycie mogą powodować długotrwale zmętnienia. Niewątpliwie może przyczynić się to znacząco do pogorszenia warunków życia ryb oraz zwiększyć ich śmiertelność. Śmiertelność będzie również dotyczyć organizmów bezkręgowych co zuboży bazę pokarmową dla ryb i dodatkowo zmniejszy ich liczebność. Najbardziej wrażliwe na działanie prac w środowisku wodnym są ryby podczas rozrodu oraz w okresie migracji. Podczas funkcjonowania planowanej inwestycji nie przewiduje się występowania negatywnego oddziaływania na występującą tu faunę.

Prace remontowe MEW w dłuższej perspektywie nie wpłyną negatywnie na środowisko wodne badanego obszaru. Prace nie mają na celu zmiany charakteru terenu. Najważniejszą zmianą będzie wybudowanie przepławki, co udrożni ten odcinek rzeki dla ryb i minogów, co znacząco poprawi warunki bytowania ichtiofauny oraz innych organizmów wodnych. Należy pilnować zachowania drożności przepływu. Istotnym jest, żeby minimalna głębokość wody dolnej wynosiła minimum 0,5m. Prawidłowo wykonana przepławka ze stałym przepływem wody zapewni skuteczną drożność korytarza migracyjnego dla ryb i bezkręgowców wodnych. Inwestycja (poza krótkim okresem realizacji) nie powinna zmienić warunków rozrodczych oraz siedliskowych dla gatunków występujących w rzece. Inwestor nie planuje przebudowy koryta rzeczno poniżej jazu piętrzącego. Jedynym przypadkiem negatywnego wpływu przedmiotowej elektrowni wodnej w trakcie jej funkcjonowania na faunę obszaru może być płoszenie w wyniku prac serwisowych i naprawczych, niezbędnych do wykonania w związku z wykryciem usterek podczas przeprowadzonych okresowo kontroli. Oddziaływanie będzie jednak krótkotrwale i odwracalne w skutkach. Zaznaczyć jednak należy iż w przypadku prawidłowego funkcjonowania przedmiotowej inwestycji, zakładając utrzymanie elektrowni we właściwym stanie technicznym, przewiduje się możliwość jej wieloletniego wykorzystania, a powstające usterki będą incydentalne, nie powodujące znacznego negatywnego oddziaływania na występującą na tym terenie faunę. W związku z powyższym przy uwzględnieniu ww. warunków realizacji przedsięwzięcia inwestycja nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze zarówno na etapie realizacji, jak również eksploatacji. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie, nie będzie źródłem emisji do środowiska (zanieczyszczenie do powietrza, nadmiernej emisji hałasu, powstawanie ścieków) z wyjątkiem odpadów zatrzymywanych na kracie, zainstalowanej na dopływie do elektrowni, odpadów zielonych oraz odpadów z remontów i konserwacji urządzeń. Przewiduje się iż główny strumień odpadów powstających w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia będzie stanowił odpady z grupy 02 tj. odpady z rolnictwa ogrodnictwa, upraw hydroponicznych oraz grupy 17 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Planowane przez inwestora działania techniczne i organizacyjne, dodatkowo minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie realizacji uwzględniają między innymi;

- zapewnienie ciągłego przepływu wód rzeki Pokrzywna. Przepływ maksymalny przez turbozespół będzie wynikał z zatwierdzonego pozwolenia wodnoprawnego i będzie wynosił do ok. 0,3 m³/s.

- wielkość przepływów rzeki Pokrzywna nie ulegnie zmianie, zmieni się jedynie dotychczasowy sposób przepływu wody w przekroju jazu;
- bezpieczne przepuszczenie przepływów wezbranych poprzez całkowite otwarcie światła jazu (całkowite podniesienie wszystkich szandorów maksymalnie do góry)
- wyeliminowanie możliwości przedostania się ryb do elektrowni poprzez montaż odstraszacza dla ryb przed wlotem do elektrowni oraz urządzenia uniemożliwiającego przedostanie się ryb do turbiny elektrowni
- racjonalną gospodarką odpadami, poprzez minimalizację ich powstawania, selektywną zbiórkę i zapewnienie odbioru przez uprawnione podmioty.

Dane przedstawione w raporcie wskazują, że projektowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do obniżenia potencjału ekologicznego rzeki. Zainstalowanie przepławki przyczyni się do poprawy warunków hydromorfologicznych ciek. Opisane przedsięwzięcie w ogólnym zakresie wpisuje się w pakiet działań mających sprzyjać realizacji celów środowiskowych dla rozpatrywanych części wód. Teren inwestycji przeznaczony pod realizację inwestycji znajduje się w dorzeczu Odry na obszarze JCWP Pokrzywna do Kunicy (kod PLRW6000174624). W planie gospodarowania wodami stan/potencjał JCWP Pokrzywnej do Kunicy został oceniony jako zły. Jednak ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. Uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania techniczne chroniące środowisko, w tym oparcie gospodarki wodno – ściekowej o sieci komunalne, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na stan jednolitych części wód oraz na realizację celów środowiskowych, określonych dla nich w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz.U.2016.1967 ze zm.)

W bezpośrednim sąsiedztwie zamierzenia nie będą realizowane inne przedsięwzięcia, stąd nie zachodzi zagrożenie nakładaniu się (kumulowania) oddziaływania na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja położona jest poza obszarami europejskiej sieci Natura 2000 oraz poza pozostałymi obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2016r. poz. 2134 ze zm.). Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

- Ok. 600 m na południowy wschód Torfowisko Trzebielino PLH220085
- Ok. 2,7 km na południowy zachód Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038
- Ok. 9,6 km na północny wschód Dolina Słupi PLH220052

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy to:

- Ok. 9,6 km na północny wschód: Park Krajobrazowy „Dolina Słupi”,
- Ok. 4,8 km na północny wschód rezerwat przyrody „Torfowisko Zieliń Miastecki”.
- Ok. 10 km na południowy zachód: rezerwat przyrody „Torfowisko Potoczek”
- Ok. 8,2 km na zachód Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Łętowskie i okolice Kępic.

Mając na uwadze położenie przedsięwzięcia w stosunku do obszarów Natura 2000, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła spowodować modyfikację warunków ekologicznych ostoi, tym samym: pogorszenie stanu siedlisk gatunków i siedlisk przyrodniczych dla których ochrony obszary te zostały wyznaczone, pogorszyć integralność ww. obszarów Natura 2000 oraz integralność sieci natura 2000 jako całości.

Z uwagi na położenie poza granicami pozostałych obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji, przedsięwzięcie nie narusza przepisów w tym zakresie.

Lokalne korytarze ekologiczne w rejonie inwestycji związane są z siecią rzeczną. W rejonie przedsięwzięcia znajdują się dwa korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym i jeden korytarz o znaczeniu ponadregionalnym. Są to:

- korytarz lokalny ekologiczny migracyjny wzdłuż rzeki Pokrzywnej
- korytarz ekologiczny i migracyjny wzdłuż rzeki Kunicy
- korytarz ponadregionalny- Korytarz Północny KPn (Bory Tucholskie).

Obszar na którym planowana jest realizacja inwestycji pomimo, iż jest to teren wiejski i zamieszkały, cechuje niewielki poziom antropopresji. Sąsiedztwo analizowanego obszaru zajmują lasy oraz inne cenne siedliska stanowiące dogodne miejsce do bytowania wielu gatunków zwierząt i roślin.

MEW Trzebielino już istnieje i w ramach przedmiotowego zamierzenia jest przebudowywana, nie wystąpi zatem ingerencja wynikająca z powstania nowego obiektu na cieku. Ponadto, elektrownia będzie wyposażona w przepławkę dla ryb, której obecnie nie ma, a zatem biorąc pod uwagę fakt że rz. Pokrzywna pełni funkcje korytarza ekologicznego, wpływ jaki inwestycja wywrze będzie pozytywny. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w sąsiedztwie lasów, poza obszarami chronionymi. Obszar inwestycji objęty jest zasięgiem niżowego łągu jesionowo- olszowego *Fraxino-Alnetum*. Szata roślinna samego obszaru inwestycji charakteryzuje się wysokim stopniem synantropizacji. Działka przeznaczona pod budowę MEW Trzebielino jest w użytkowaniu. Działkę pokrywa utrzymywany trawnik z charakterystyczną dla niego roślinnością. Na obszarze przeznaczonym pod MEW Trzebielino nie występują gatunki i siedliska przyrodnicze chronione na mocy: rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunków roślin (Dz. U. 2014r. poz. 1409), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014r. poz. 1409) i Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

Ze względu na szczegółowy i jednoznaczny opis planowanej do zastosowania technologii oraz stosowanych środków mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, nie stwierdzono konieczności przeprowadzania powtórnej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 cyt. ustawy OOS pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Ponadto ze względu na lokalizację w dużej odległości od granic państwa oraz zakres oddziaływania inwestycji nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie trans granicznego oddziaływania na środowisko.

Po analizie dokumentacji, biorąc pod uwagę ocenę przedstawioną w raporcie, a także zastosowanie ww. warunków realizacji eksploatacji przedsięwzięcia, bez zmiany wielkości zwrotnego poboru wód z rzeki i wysokości piętrzenia tych wód, należy przyjąć że planowane zamierzenie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i nie spowoduje negatywnych dla środowiska skutków.

Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, wobec powyższego nie określono wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii.

Ewentualne zmiany klimatyczne nie będą miały wpływu na pracę elektrowni. Urządzenia piętrzące są przystosowane do przepuszczenia wód powodziowych. W razie suszy, skutkującej zmniejszeniem natężenia przepływu wody poniżej nienaruszalnego, elektrownia zostanie wyłączona.

Proponowane przez inwestora, przedstawione w raporcie, rozwiązania techniczne i organizacyjne zapewniają minimalizację oddziaływania przedsięwzięcia na komponenty środowiska oraz zdrowie ludzi.

W trakcie prowadzonego postępowania zgromadzono niezbędne do wydania przedmiotowej decyzji materiały i dowody, zgodnie z art.10 § 1 KPA, celem udostępnienia stronom czynnego udziału w każdym stadium postępowania, poinformowano strony pismem PNOŚ.3.6220.1.8.2018 z dnia 22.03.2018r. o możliwości zapoznania się ze zgromadzonymi materiałami i dowodami oraz możliwości zgłoszenia ewentualnych uwag i żądań, przed wydaniem decyzji. W wyznaczonym terminie nie wniesiono uwag, wniosków ani zastrzeżeń do planowanej inwestycji.

W tym stanie rzeczy, po dokładnej analizie zgromadzonych w sprawie materiałów i dowodów, mając na uwadze interes wszystkich stron postępowania i opierając się nad wymogami obowiązujących przepisów prawa, opiniami odpowiednich organów podjęto decyzję uwzględniającą prośbę wnioskodawcy i ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia, na warunkach

określonych w sentencji niniejszej decyzji. Przy podejmowaniu decyzji kierowano się kryteriami określonymi w art. 63 ust.1 ustawy OOS

W szczególności uwzględniono: rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia z uwzględnieniem skali, wielkości zajmowanego terenu, usytuowanie przedsięwzięcia przy uwzględnieniu zagrożeń dla środowiska oraz rodzaj i skalę oddziaływania.

Mając na uwadze wszystkie wymienione wyżej elementy ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedmiotowego przedsięwzięcia i wydano niniejszą decyzję, w sentencji której określono warunki, na jakich przedsięwzięcie może być zrealizowane.

POUCZENIE

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 ustawy OOS. Złożenie wniosku powinno nastąpić nie później niż przed upływem 4 lat od dnia w którym decyzja stała się ostateczna. Złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji.

Do zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stosuje się odpowiednio przepisy o wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Decyzja podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazanie danych.

Od decyzji służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku za pośrednictwem Wójta Gminy Trzebielino w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strony mogą 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.

Tytułem wydania niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 205 zł



WÓJT
mgr Tomasz Czechowski

Otrzymują:

1. Oleksiak Agata
2. KOWR ul. Powstańców Warszawy 28, 83-000 Pruszcz Gdański
3. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Gdańsku ul. Sucha 12 80-001 Gdańsk
4. Józef Grzenkowicz
5. Hanna Grzenkowicz
6. GDDKiA ul. Subisława 5 80-354 Gdańsk
7. Starostwo Powiatowe w Bytowie ul. Ks. Dr. B. Domańskiego 2 77-100 Bytów
8. Gmina Trzebielino ul. Wiejska 15, 77-235 Trzebielino
9. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku ul Chmielna 54/57 80-748 Gdańsk
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bytowie ul. Gen. Władysława Sikorskiego 27, 77-100 Bytów
3. Zarząd Zlewni w Koszalinie, ul. Gnieźnieńska 7, 75-736 Koszalin
4. Tablica ogłoszeń UG Trzebielino
4. BIP Gminy Trzebielino

Charakterystyka przedsięwzięcia

I. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowana inwestycja usytuowana jest w zachodniej części województwa pomorskiego, w powiecie bytowskim, w gminie Trzebielino. Obszar na którym planuje się zlokalizować poszczególne elementy inwestycji to działki ewidencyjne nr 8/4, 516, 312/2. Działka 516 stanowi pas rzeki Pokrzywna natomiast działki 8/4 i 312/2 są terenami położonymi naprzeciwko siebie, przeciętymi korytem ciek. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w sąsiedztwie lasów, poza obszarami chronionymi, w odległości ok 1 km od Jeziora Trzebielińskiego. Wskazany teren częściowo objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Planowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr 125/XXV/2005 z dnia 26.01.2005 Rady Gminy w Trzebielinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Trzebielino Północ (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 39, Poz. 765 z dnia 25.04.2005 r.). Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie składało się z obiektu budowlanego, jazu piętrzącego, ujęcia wody do komory turbinowej, komory z turbiną, przepławki dla ryb oraz instalacji elektrycznej i automatycznej. Omawiane przedsięwzięcie jest obiektem inwestycyjnym, zlokalizowanym w korycie rz. Pokrzywna skąd pobiera wodę, spiętrza za pomocą jazu, kieruje do komory turbinowej, skąd po spracowaniu odprowadzana jest z powrotem do rzeki. Cechą charakterystyczną opisywanego przedsięwzięcia jest wytwarzanie energii elektrycznej ze źródła odnawialnego. Ilość wytwarzanej zielonej energii zastąpi równoważną ilość energii produkowanej w konwencjonalny sposób.

II. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycie szatą roślinną:

MEW usytuowana będzie na nieruchomościach położonych w obrębie Trzebielino oznaczonych w rejestrze ewidencji gruntów jako działki nr ew. 8/4, 516, 312/2. Działka nr 516 stanowi pas rzeki Pokrzywna, natomiast 8/4 i 312/2 są terenami położonymi naprzeciwko siebie, przeciętymi korytem ciek. Dwie ostatnie działki przylegają od zachodu do drogi krajowej nr 21 i mają łączną powierzchnię ok. 0,34 ha.

Na działkach przylegających do obszaru inwestycji nie znajdują się żadne zabudowania. Jedynymi obiektami jest stary młyn (budynek elektrowni wodnej) oraz dom młynarza, oba na działce ew. nr 8/4.

MEW Trzebielino obecnie składa się z jazu piętrzącego, ujęcia wody do komory turbiny, komory turbiny, instalacji elektrycznej i automatycznej, budynku młyna powstałego w 1909r. i składającego się z trzech części: elektrowni, części technologicznej młyna oraz części stanowiącej niegdyś dom młynarza. Budynek starego młyna objęty jest ochroną konserwatorską. MEW wyposażona została w turbinę Francisa wybudowaną w latach 20. XX wieku.

Budowla piętrząca to jaz ruchomy czteroprzęsłowy o konstrukcji betonowo – stalowej. Światło jazu wynosi 6,55 m. Wymiary poszczególnych przęseł to; 0,95m, 1,75 m, 2,05 m, 1,8 m. Przyczółki jazu są betonowe. Prowadnice jazu oraz konstrukcja nośna pod urządzenie wyciągowe wykonano z ceowników 140 i 180 oraz dwuteowników – 180. Rzędna progu wynosi: 86,357 m n.p.m, natomiast rzędna poszuru 84,20 m n.p.m. Zasuwy są drewniane. W przęśle o świetle 0,95 m zaprojektowano kaskadę betonową o stopniach wysokości 20 cm. Ujęcie wody do komory turbiny ma konstrukcję betonową, przystaje do prawej strony jazu, oddzielone filtrem betonowym o gr 70 cm. Ma przekrój prostokątny szerokości 260 cm, wyposażony w zamknięcie ruchome. Zasuwa drewniana ma wymiary 90x260 cm. Za zasuwą znajduje się krata ochronna wykonana z płaskowników o rozstawie 1,5cm. Długość kraty to 215 cm.

Komora jest konstrukcji betonowej o przekroju prostokątnym o wymiarach 260 x 200 cm i długości 920 cm. W komorze znajduje się turbina firmy FRANCIS. Za komorą na wpływie znajduje się komora ssaka oraz wypływ do konstrukcji betonowej. Wymiary komory to 200 cm x 310 cm i wysokości 110 cm. Na wylocie komora wyposażona jest we wnęki umożliwiające zamknięcie od strony dolnej wody. Elektrownia nie jest wyposażona w układy automatyczne, posiada ręczne sterowanie aparatem kierowniczym turbiny, sygnalizację awaryjnego poziomu wody górnej i sygnalizację awaryjnego wyłączania wyłącznika generatora lokalnie. Obecnie brak jest przepławki.

Obszar na którym planowana jest realizacja inwestycji pomimo, iż jest to teren wiejski i zamieszkały, cechuje niewielki poziom antropopresji. Sąsiedztwo analizowanego obszaru zajmują lasy oraz inne cenne siedliska stanowiące dogodne miejsce do bytowania wielu gatunków zwierząt i roślin.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w sąsiedztwie lasów, poza obszarami chronionymi. Obszar inwestycji objęty jest zasięgiem niżowego łągu jesionowo- olszowego *Fraxino-Alnetum*. Szata roślinna samego obszaru inwestycji charakteryzuje się wysokim stopniem synantropizacji. Działka przeznaczona pod budowę MEW Trzebielino jest w użytkowaniu. Działkę pokrywa utrzymywany trawnik z charakterystyczną dla niego roślinnością.

III. Rodzaj technologii:

W ramach przedsięwzięcia planuje się remont i modernizację turbiny oraz zakup nowych: przekładni I stopniowej przekazującej napęd z turbiny na generator, generatora dopasowanego do turbiny i przekładni I stopniowej. Generator będzie dobrany specjalnie do warunków sieci elektroenergetycznej, turbiny i warunków hydrologicznych rzeki. Planuje się zautomatyzowanie układu sterowania hydrozespołem w funkcji poziomu wody górnej oraz czyszczarki krat w zakresie sterowania na kratkach dokładnych. Pozostanie czyszczenie ręczne kraty zgrubnej na wlocie wody do komory turbiny. Zakłada się automatyczną kontrolę wody biologicznej i przepływu nienaruszalnego. Prognozowana produkcja energii elektrycznej średniorocznie to 157 000 kWh.

Planuje się budowę przepławki szczelinowej. Przepławka umiejscowiona będzie od strony poszuru jazu, tuż przy komorze turbiny. Z raportu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika że całkowita długość to ok. 15m. Przepławkę stanowi żelbetowa kaskada w istniejącym jazie o wysokości 10 stopni, 20 cm każdy o długości spocznika ok. 1,5m.

Remont budynku młyna uwzględnia odtworzenie konstrukcji dachu wg stanu pierwotnego, jako dwuspadowej, pokrytej dachówką ceramiczną, odzyskaną z rozbiórki wieloletnich budynków. Ściany elewacyjne zostaną zachowane i oczyszczone, szachulec oczyszczony zabezpieczony przed działaniem grzybów, pleśni i owadów, a następnie pomalowany impregnatami dedykowanymi do obiektów zabytkowych. W miejscach znacznych uszkodzeń szachulec zostanie wymieniony. Od strony wewnętrznej wykonane będą dodatkowe warstwy, stanowiące izolację np. ze styropianu z folią i część konstrukcyjna z gazobetonu min 18cm. Strop nad komorą turbiny zostanie zrealizowany z częścią przeszkloną umożliwiającą obserwację pracy turbiny z poziomu poddasza. Stolarka okienna i drzwiowa zostanie wymieniona na zapewniającą wysokie parametry akustyczne przegród dzielących elektrownię i młyn.

Remontu jazu, murów oporowych, ujęcia do komory turbinowej i komory uwzględnia oczyszczenie powierzchni ścian jazu metodą ciśnieniowo-strumieniową, piaskiem kwarcowym, a następnie uzupełnienie ubytków betonowych i zaprawy murarskiej, po czym pomalowanie- zabezpieczenie antykorozyjną farbą Noxide. Powierzchnia muru oporowego będzie oczyszczona i zabezpieczona. Prace obejmują: zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów wystających, odtworzenie otuliny betonowej prętów zbrojeniowych w miejscu ubytków, uzupełnienie ubytków betonowych. Naprawy ustroju betonowego odbędą się przy pomocy mas dedykowanych do stosowania w środowisku wodnym np. system Mapei. Stary ustrój betonowy zostanie skruszony, zostanie wymienione podłoże i wylany nowy ustrój z betonu zbrojonego B30. Czoło nowej płyty będzie zabezpieczone przed

podmywaniem profilami PCV wbitymi w dno na gł. ok. 0,8-1,0 m z wyprowadzeniem na oba boki poza ustrój betonowy konstrukcji jazu na kilka metrów w kierunku cofki.

Stalowe elementy przewodników jazu będą oczyszczone metodą ciśnieniowo-strumieniową i zabezpieczone nową powłoką antykorozyjną. Drewniane elementy w całości będą wymienione na nowe dla uzyskania niezbędnej szczelności i wysokości planowanego piętrzenia określonego w pozwoleniu wodnoprawnym. Czoło stopnia wodnego będzie również oczyszczone metodą ciśnieniowo – strumieniową i zabezpieczone w zakresie wszystkich elementów kamiennych i betonowych. Następnie wylana zostanie jednolita ścianka betonem zbrojonym B30 dla uzyskania szczelności obiektu.

Turbina będzie zmodernizowana – wymieniona przekładnia z dwustopniowej na pojedynczą, wymieniony generator na nowy i wymienione zabezpieczenia odpowiadające wymogom prawa energetycznego prawidłowo zabezpieczających hydrozespół.

Ściana oporowa poniżej jazu oczyszczona będzie metodą ciśnieniowo – strumieniową a ubytki kamienia i spoin betonem uzupełnione. Góra ściany zwieńczona będzie płytą monolityczną żelbetową.

Kładka nad jazem będzie oczyszczona metodą strumieniową z zabezpieczeniem antykorozyjnym oraz poszerzona do szer. 1,2-1,6 mb, z wykonaniem barierki i stopni od strony miejsca postojowego.

Kanał dolotowy zostanie gruntownie wyremontowany jak również komory turbiny i elementy piętrzące

IV. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Etap realizacji

W związku z realizacją przedsięwzięcia nastąpi zapotrzebowanie na wodę, materiały, paliwo oraz energię elektryczną. W okresie budowy woda używana będzie w procesach technologicznych, pielęgnacji betonu oraz w celach socjalnych. Mieszanki betonowe będą dowożone na teren budowy z lokalnych węzłów betoniarskich, stąd też zapotrzebowanie na wodę będzie realizowane na tych instalacjach, a nie bezpośrednio na terenie przedsięwzięcia.

Zapotrzebowanie na materiały wystąpi wyłącznie na etapie realizacji. Przewiduje się dostawę mieszanki betonowej i prefabrykatów zbrojeniowych z wytwórni zewnętrznych. Na obecnym etapie nie jest możliwe podanie dokładnej ilości materiałów potrzebnych do realizacji inwestycji.

Przybliżone wielkości zużycia wody, materiałów, surowców, energii i paliw podczas budowy inwestycji.

L.p.	Surowiec/materiał/paliwo	Przybliżone zużycie dla MEW Trzebielino
1	Beton	12 m ³
2	Stal	25 Mg
3	Olej napędowy	9 m ³
4	Woda na cele socjalne i porządkowe	2,5 m ³ /d
5	Energia elektryczna	20 kW/h

Zapotrzebowanie na paliwo dotyczy będzie taboru transportowego używanego w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz sprzętu budowlanego. Tankowanie odbywało się będzie poza obszarem przedsięwzięcia. Sprzęt, który na etapie realizacji wykorzystywać będzie paliwo to:

- agregaty prądotwórcze – przewidywany efektywny czas pracy - ok. 500 godzin,
- sprzęt do robót ziemnych – przewidywany efektywny czas pracy - ok. 20 godzin,
- samochody samowyladowcze i ciężarowe, pompogruszki – przewidywany efektywny czas pracy - 40 godzin.

Średnie zużycie oleju napędowego dla ww. sprzętu przyjmuje się na poziomie ok. 10 l na tzw. „roboczogodzinę”.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji MEW wytwarzać będzie energię elektryczną bez zużycia surowców, materiałów, paliw oraz energii. Uruchomienie MEW Trzebielino będzie mieć dalekosiężny i długookresowy korzystny wpływ na zużycie surowców naturalnych (paliw energetycznych), wynikający z wykorzystania alternatywnego „czystego ekologicznie” źródła energii, jakim jest woda. W przeciwieństwie do tradycyjnych form wytwarzania energii w procesach spalania paliw, energetyka wodna nie powoduje emisji zanieczyszczeń do atmosfery, przyczyniając się do ochrony powietrza i klimatu. Nie wpływa także na wykorzystanie zasobów nieodnawialnych surowców energetycznych i nie powoduje degradacji środowiska związanej z ich eksploatacją. Wytworzona energia przyczyni się do obniżenia zapotrzebowania na energię pochodzącą ze źródeł konwencjonalnych, wpływając na obniżenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w tym gazów cieplarnianych, zmniejszenie wydobywania surowców energetycznych, redukcję ilości wytwarzanych odpadów. MEW Trzebielino wpłynie również na wzrost efektywności energetycznej gminy, poprzez produkcję i konsumpcję wytworzonej energii elektrycznej na miejscu, a co za tym idzie przyczyni się do spadku strat dystrybucyjnych energii elektrycznej, a wraz z rozwojem inteligentnych sieci Smart Grid przyczyni się do bilansowania energii, wzrostu bezpieczeństwa energetycznego i dywersyfikacji źródeł energii. Zastosowanie powyższej technologii zwiększy ekologiczną świadomość mieszkańców oraz może przyczynić się do wzrostu udziału prosumentów na rynku energii elektrycznej.

Etap likwidacji

Podobnie jak w fazie realizacji, podczas likwidacji przedsięwzięcia zaistnieje zapotrzebowanie na wodę, energię i paliwo związane z funkcjonowaniem maszyn i pracowników rozbiórki.

V. Rozwiązania chroniące środowisko:

Poniżej przedstawione zostały warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Wnioskodawca zobowiązuje się do zastosowania następujących środków zaradczych (na etapie realizacji oraz funkcjonowania przedsięwzięcia), w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

Proponowane przez inwestora działania, minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, na etapie realizacji, uwzględniają:- zainstalowanie przepławki, umożliwiającej migrację ryb, spełniającej wymagania stawiane tego typu obiektom

- zachowanie istniejącej wysokości piętrzenia wód rzeki;
- zapewnienie odpowiedniej organizacji budowy z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni. Aby ograniczyć naruszenie struktury gleby wprowadzanie ciężkiego sprzętu na teren nieobjęty inwestycją zostanie ograniczone do minimum
- wstrzymanie prac budowlanych w korycie cieku w okresie tarła i migracji chronionych gatunków ryb i minogów tj. w okresie od 1 marca do 30 czerwca
- ograniczenie do minimum prac ingerujących w koryto
- nadzór przyrodniczy podczas prac, którego zadaniem będzie bieżąca kontrola zagrożeń dla ryb i minogów jak również pozostałej fauny
- prowadzenie prac w sposób nie powodujący narażenia na uszkodzenia budynku i mostu.
- prowadzenie prac piaskarskich z zastosowaniem oplandekowania w celu zminimalizowania pylenia.
- wykorzystanie jako powłok antykorozyjnych farb dopuszczonych do środowiska wodnego
- wylewanie betonu konstrukcyjnego przy zastosowaniu gotowych betonów wprowadzanych w szalunki za pomocą pompogruszki;
- obudowę budynku młyna od strony pomieszczeń elektrowni materiałami dźwiękochłonnymi, w celu minimalizacji emisji hałasu

- zabezpieczenie ujęcia wody do MEW w celu uniemożliwienia przedostania się ryb na turbiny
- korzystanie wyłącznie z maszyn i urządzeń budowlanych w dobrym stanie technicznym
- segregację wytwarzanych odpadów budowlanych, odpowiednie ich magazynowanie oraz przekazywanie wyłącznie uprawnionym odbiorcom
- wyposażenie terenu budowy w przenośne toalety
- usunięcie wszystkich ewentualnych szkód wynikających z realizacji przedsięwzięcia, uporządkowanie terenu po zakończeniu prac.

Planowane przez inwestora działania techniczne i organizacyjne, dodatkowo minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie realizacji uwzględniają między innymi;

- zapewnienie ciągłego przepływu wód rzeki Pokrzywna. Przepływ maksymalny przez turbozespół będzie wynikał z zatwierdzonego pozwolenia wodnoprawnego i będzie wynosił do ok. 0,3 m³/s.
- wielkość przepływów rzeki Pokrzywna nie ulegnie zmianie, zmieni się jedynie dotychczasowy sposób przepływu wody w przekroju jazu;
- bezpieczne przepuszczenie przepływów wezbranych poprzez całkowite otwarcie światła jazu (całkowite podniesienie wszystkich szandorów maksymalnie do góry)
- wyeliminowanie możliwości przedostania się ryb do elektrowni poprzez montaż odstraszacza dla ryb przed wlotem do elektrowni oraz urządzenia uniemożliwiającego przedostanie się ryb do turbiny elektrowni
- racjonalną gospodarką odpadami, poprzez minimalizację ich powstawania, selektywną zbiórkę i zapewnienie odbioru przez uprawnione podmioty.

WÓJT
mgr Tomasz Czechowski

