

Charakterystyka przedsięwzięcia p. n.:

„CHYZYNO - odbudowa przepompowni” - inwestycja zlokalizowana na działkach 8/3, 8/12, 8/15, 9, 11/2, 13 obręb Górzycy.

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja będzie polegała na odbudowie obiektu pompowni wraz infrastrukturą towarzyszącą (m.in. zbiornikiem wyrównawczym).

Celem inwestycji jest ochrona przeciwpowodziowa fragmentu doliny Warty oraz Kanału Kostrzyńskiego poprzez odbudowę przepompowni wraz z niezbędną infrastrukturą.

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest w Polsce zachodniej, na terenie województwa lubuskiego, powiat słubicki, gmina Górzycy. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działek o numerze ewidencyjnym: 8/3, 8/12, 8/15, 9, 11/2, 13 obręb 0001 Górzycy. Za obszar oddziaływania etapu eksploatacji przyjęto wszystkie nieruchomości, na których w wyniku realizacji inwestycji będą prowadzone prace.

W skład zagospodarowania terenu wchodzi budynek przepompowni wody wraz z rurociągami tłocznymi, kanał doprowadzający i odprowadzający, śluza wałowa pod kotłownią przy nieczynnej stacji pomp.

Obszar inwestycji znajduje się w widłach rzek Odry i Postomi i bezpośrednio graniczy od północy z drogą krajową nr 22.

Na terenie planowanej inwestycji nie ma uchwalonego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób jej wykorzystywania:

Powierzchnia nieruchomości przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie, to powierzchnia przeznaczona pod:

- budynek przepompowni wraz z niezbędną infrastrukturą,
- kanał doprowadzający,
- kanał odprowadzający,
- zbiornik wyrównawczy,
- ujęcie wody,
- rurociągi tłoczne.

Przewiduje się, że łączna powierzchnia przeznaczona pod inwestycję wyniesie do ok. 3,5 ha. Obecnie teren, na którym przewidziana jest realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia jest terenem doliny Warty. Obszar za wałem zatapiający jest wodami opadowymi, które w przypadku wysokiego stanu wody w Warcie nie mogą być odprowadzane z doliny grawitacyjnie do rzeki.

W wykazie ewidencyjnym tereny objęte inwestycją to przede wszystkim tereny pokryte wodami powierzchniowymi (Wp), sady i łąki (S – Ł) nieużytki (N), drogi (Dr).

3. Usytuowanie inwestycji z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska

Obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek

Planowana inwestycja znajduje się na obszarach ujętych w liście obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu tzw. Konwencji Ramsarskiej, ujść rzek oraz obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Obszar Parku Narodowego Ujście Warty wpisano na listę ww. Konwencji. Jest to również obszar o płytkim, nawet bardzo płytkim zaleganiu wód podziemnych.

Inwestycja nie znajduje się na terenie żadnego z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy tego typu obiekt tj. nr 134 o nazwie „Dębno” zlokalizowany jest w odległości ok. 11,5 km w kierunku północnym,

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenach siedlisk łąkowych.

a) obszary wybrzeży i środowiska morskie

Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach wybrzeży i środowiska morskiego.

b) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Przeanalizowano Uchwałę nr XXII.126.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczania obszaru i granic Aglomeracji Górzycy (Dz. U. Woj. Lubuskiego, z 2021, poz. 3095), z której wynika, iż działki inwestycyjne, jak również te będące w zasięgu oddziaływania usytuowane są poza strefami ochronnymi ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Obszary górskie i leśne

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie obszarów górskich. Teren przewidziany pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest na terenach:

- Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, leśnictwo Czarnów.

Ponadto inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach: Leśnych Kompleksów Promocyjnych, Leśnych obszarów funkcjonalnych czy Puszczy Polskich, ani żadnych innych obszarów leśnych.

Obszary przylegające do jezior

Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach przylegających do jezior.

Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej zgodnie z danymi Ministerstwa Zdrowia.

4. Rodzaj technologii:

W celu zabezpieczenia przed powodzią wnioskowanego terenu przewiduje się zastosować technologię opartą na realizacji odbudowy przepompowni wraz z niezbędną infrastrukturą oraz zbiornikiem wyrównawczym.

Funkcjonowanie obiektu przepompowni przeciwpowodziowej polega na tym, że po przekroczeniu pewnego bezpiecznego, określonego poziomu wody w zbiorniku wyrównawczym celem zapobiegnięcia podtopienia i zalania terenów przyległych następuje automatycznie włączenie pomp zainstalowanych w obiekcie. Zadaniem przepompowni jest wypompowanie określonej ilości wody zgromadzonej w zbiorniku wyrównawczym poprzez rurociągi tłoczne umieszczone w korpusie wału przeciwpowodziowego bezpośrednio do kanału. Inwestycja poprzez regulację poziomu wody w zbiorniku wyrównawczym pozwala na ustabilizowanie się warunków gruntowo-wodnych na tym terenie. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę projektowanych obiektów:

Przebudowa części podziemnej przepompowni oraz żelbetowej komory wlotowej

Komora wlotowa stanowi budowlę łączącą zbiornik wyrównawczy z budynkiem pompowni, stanowi również jego częściowe posadowienie. Woda ze zbiornika przepływa przez kanał komory wlotowej i po czym trafia do komór czerpalnych zlokalizowanych bezpośrednio pod budynkiem pompowni. Ze względu na założenia technologiczne związane z doбором pomp zakłada się zmniejszenie istniejących komór czerpalnych poprzez zabetonowania i wyprofilowanie ich kształtu zgodnie z wymaganiami technologicznymi.

W ramach formowania nowych komór czerpalnych przewiduje się wykonanie przy każdym szybie pompowym pośredniej komory pompy. Komunikacja do każdej komory odbywać się będzie przez właz za pośrednictwem drabiny przyściennej. Planuje się rozbiórkę istniejącej płyty stropowej komory wraz z płytami betonowymi pomostu roboczego oraz wykonanie nowej płyty obejmującej również pomost. Na wlocie do komory wlotowej przewiduje się wykonanie nowego progu żelbetowego w miejscu istniejącego, uprzednio zlikwidowanego. Planuje się wymianę istniejących pomp niezatapialnych na pompy zatapialne.

Przebudowa żelbetowej komory wylotowej przepompowni

Komora zrzutowa usytuowana jest na wylocie rurociągów biegnących z budynku pompowni za obwałowania kanału odpływowego, u podnóża wału. Przebudowa komory wlotowej nie przewiduje zmiany geometrii istniejącej komory. Przewiduje się reprofilację istniejących elementów żelbetowych oraz montaż nowego rurociągu tłoczego oraz klap zwrotnych. Strop komory wykonany zostanie z nowych desek żelbetowych. Część stropu zostanie wykonana w formie demontowanego stalowego pomostu. Zejście do płyty dennej komory za pomocą stalowej drabinki przyściennej zlokalizowanej wewnątrz komory.

Rozbiórka istniejącego i budowa nowego budynku przepompowni

Przewiduje się całkowitą rozbiórkę istniejącego budynku przepompowni do poziomu komór wlotowych włącznie z płytą stanowiącą posadowienie budynku. Ponad przebudowaną komorą wlotową zakłada się budowę wolnostojącego budynku pompowni, posadowionego na nowej

żelbetowej płycie komory wlotowej. Budynek dwukondygnacyjny (kondygnacja rurociągów oraz kondygnacja hali głównej) kryty dwuspadowym dachem pokrytym blachą trapezową. Zakłada się wykonanie drewnianej więźby dachowej. Przewidywana wysokość budynku względem stanowiska górnego wynosi ok. 7,80 m. Budynek złożony z części północnej, na którą składają się kondygnacja rurociągów i hala główna oraz z części południowej, węższej i niższej, w której zamontowana zostanie aparatura sterownicza oraz zlokalizowana zostanie klatka schodowa. Przewiduje się wyposażenie hali przepompowni w suwnicę o udźwigu 5 ton. Bezpośrednie wejście do hali stanowić będzie stalowa brama rozwierana z drzwiami zainstalowanymi w jednym ze skrzydeł. Przewiduje się drugie wejście do budynku w części sterowniczej.

Przebudowa zbiornika wyrównawczego

Istniejący zbiornik wyrównawczy zlokalizowany jest bezpośrednio przed obiektem przepompowni i stanowi zakończenie kanału Kostrzyńskiego, który zapewnia mu zasilanie wodą. W ramach zamierzenia inwestycyjnego zakłada się przebudowę istniejącego zbiornika wyrównawczego. W tym celu planuje się odmulenie i oczyszczenie zbiornika oraz wykonanie nowych umocnień brzegów i dna zbiornika. Przewiduje się nachylenie skarp zbiornika 1:2. Zakłada się dno zbiornika na rzędnej ok. 8,00 m n.p.m. Jako umocnienie przed wlotem do pompowni proponuje się zastosowanie koszy (materacy) siatkowo – kamiennych ułożonych na geowłókninie filtracyjnej na całej wysokości skarpy. Opcjonalnie przewiduje się zastosowanie płyt betonowych oraz narzutu kamiennego. Podparcie materacy będą stanowiły min. dwa rzędy kołków melioracyjnych o średnicy ok. 10-12 cm wbitych w skarpe.

Przebudowa kanału dopływowego do śluzy wałowej

Planowana jest również przebudowa kanału dopływowego do śluzy – Kanał A- Ługi Górzyckie. W tym celu zakłada się odmulenie i oczyszczenie kanału oraz wykonanie nowych umocnień. Jako umocnienie przed bezpośrednim wlotem do pompowni proponuje się zastosowanie koszy (materacy) siatkowo-kamiennych ułożonych na geowłókninie filtracyjnej na całej wysokości skarpy. Opcjonalnie przewiduje się zastosowanie płyt betonowych oraz narzutu kamiennego. Podparcie materacy będą stanowiły min. dwa rzędy kołków melioracyjnych o średnicy ok. 10-12 cm wbitych w skarpe. W ramach przebudowy kanału zakłada się wyrównanie skarp do nachylenia 1:2.

Zmiana zagospodarowania terenu wraz z ciągami komunikacyjnymi i ogrodzeniem

Założono utwardzenie terenu w obrębie pompowni z kostki betonowej wibroprasowanej drobnowymiarowej lub płyt kamiennych obramowanych krawężnikami betonowymi prefabrykowanymi. Spadki nawierzchni w kierunku powierzchni biologicznie czynnych, alternatywnie proponuje się zastosowanie prefabrykowanych korytek odwadniających na obszarze utwardzonym. Planuje się budowę rampy zjazdowej do stanowiska dolnego przepompowni. Rampa o spadku 15% zlokalizowana na południowej stronie obiektu jako przedłużenie pomostu roboczego. Zakłada się wykonanie rampy jako monolitycznej konstrukcji żelbetowej. Zakłada się wykonanie dwóch ramp zjazdowych ułatwiających komunikację między placem manewrowym przed budynkiem przepompowni, a stanowiskiem

dolnym obiekcie. Rampy z prefabrykowanych płyt betonowych. U podnóża rampy zlokalizowanej na południe od przepompowni planuje się wykonanie placu manewrowego łączącego zjazd z rampą dojazdową do czyszczarki. Plac manewrowy z zagęszczonego tłoczni drogowego. Przewiduje się ogrodzenie terenu w obrębie pompowni wraz z obszarem zbiornika wyrównawczego celem ograniczenia dostępu do obiektu osobom postronnym. Proponuje się wykonanie systemowego ogrodzenia o wysokości ok. 1,7 m wykonanego z słupków stalowych oraz przęseł w formie paneli wykonanych ze zgrzewanej siatki na cokole betonowym. Ogrodzenie wyposażone w trzy rozwierane bramy (światło przejścia ok. 350 cm i wysokość ok. 170 cm) oraz dwie furtki ogrodzeniowe o wymiarach ok. 100 x 170 cm.

Odbudowa wału w obrębie przepompowni wraz z uszczelnieniem

Zakłada się odbudowę wraz z uszczelnieniem wału przeciwpowodziowego kanału odpływowego w miejscu ułożenia nowego rurociągu tłoczego. Przewiduje się odbudowę wału o geometrii i parametrach istniejącego obwałowania. Po wykonaniu nowych rurociągów tłocznych należy odtworzyć do pierwotnej postaci korpus wału. Do zasypywania wykopów powinien być używany grunt dowieziony, o odpowiednich parametrach geotechnicznych. Każda warstwa gruntu powinna być zagęszczona mechanicznie zgodnie z wymaganiami zagęszczenia nasypów w budownictwie wodno – melioracyjnym.

Przebudowa instalacji wodno-kanalizacyjnych na potrzeby sanitarne

W ramach tego działania zakłada się wymianę istniejącego 3-komorowego zbiornika bezodpływowego na ścieki socjalno-bytowe (tzw. szambo), na zbiornik wykonany w nowszej technologii. Woda niezbędna do poboru ze względu na przebywanie obsługi na terenie obiektu przez okres do 4 godzin pochodzić będzie z istniejącego ujęcia (woda do celów spożywczych będzie dostarczana we własnym zakresie, np. w butelkach). Proponuje się przebudowę górnej części studni, tak aby zabudować płytę studzienną z możliwością manewrowania po niej samochodami. Opcjonalnie przewiduje się także możliwość podłączenia obiektu do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji.

5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę

Woda z ciekłu nie będzie w sposób bezzwrotny pobierana do celów związanych z realizacją oraz późniejszą eksploatacją inwestycji – brak jest konstrukcji, które wymagają poborów wody. Na etapie realizacji woda na cele konsumpcyjne dostarczana będzie we własnym zakresie, np. w butelkach. Do pozostałych celów będzie pobierana z istniejącego ujęcia. Podobnie na etapie eksploatacji woda będzie pobierana z istniejącego ujęcia wody (do celów spożywczych woda będzie dostarczana we własnym zakresie, np. w butelkach), które będzie niezbędne ze względu na przebywanie obsługi na terenie obiektu przez okres do 4 godzin. Opcjonalnie przez przyłącze do miejskiej sieci wodociągowej.

Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce

- Beton,
- Stal profilowa,
- Żwir/tłuczeń/piasek/glina/kamień,
- Stal zbrojeniowa.

Na obecnym, początkowym etapie administracyjnym przedsięwzięcia, nie jest możliwe oszacowanie zapotrzebowania na ww. surowce.

Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa

W czasie realizacji inwestycji przewiduje się wykorzystanie paliwa. Jego ilość jest niemożliwa do oszacowania na obecnym etapie. Paliwo wykorzystane zostanie do maszyn i urządzeń pracujących w trakcie realizacji inwestycji.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię

- Elektryczną – w chwili obecnej, na początkowym etapie inwestycyjnym, wartość zapotrzebowania na energię elektryczną jest niemożliwa do oszacowania ze względu na brak szczegółowych danych odnośnie zaplecza sprzętowego wykonawcy (nie została wybrana firma, która będzie realizować przedsięwzięcie). Wartości te będą zależne od rodzaju technologii, którą dysponować będzie wykonawca robót.
- Ciepłą – brak zapotrzebowania.
- Gazową – brak zapotrzebowania.

5. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.

Zestawienie odpadów, które powstaną na etapie realizacji.

Ilość odpadów powstałych na etapie realizacji jest dość trudna do oszacowania, jednak można oszacować ich przypuszczalną ilość: odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – ok. 100 Mg; drewno – ok. 2 Mg; gleba i ziemia, w tym kamienie – ok. 50 Mg; materiały izolacyjne – 0,5 Mg; zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu – ok. 2 Mg; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – ok. 0,3 Mg; szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości – ok. 0,2 Mg. Plany organizacji budowy będą przewidywać selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W tym celu na terenie budowy ustawione zostaną specjalne pojemniki, kontenery i zbiorniki przeznaczone do tymczasowego magazynowania

danego rodzaju odpadu. W sposób selektywny będą wywożone do zakładu przetwórczego lub na składowisko.

Prócz w/w i omówionych odpadów na terenie budowy będą powstawały odpady komunalne, tj. pozostałości po artykułach żywnościowych. Odpady te będą gromadzone w pojemnikach i systematycznie opróżniane.

Odpady w postaci ziemi z wykopów będą usypywane w formie pryzm w wyznaczonych miejscach w pobliżu prowadzonych robót ziemnych. Pozostałe, niewykorzystane na terenie budowy odpady zostaną przekazane odbiorcom posiadającym właściwe pozwolenie na gospodarowanie odpadem danego rodzaju.

Na etapie eksploatacji nie będą powstawały odpady.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Etap realizacji

- organizacja placu budowy oraz zaplecza z uwzględnieniem minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- wyłączanie silników maszyn i pojazdów w czasie postoju;
- selektywne gromadzenie odpadów powstających podczas realizacji przedsięwzięcia, wyłącznie w miejscach wyznaczonych na terenie zakładu, w sposób ograniczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego;
- przekazywanie wytworzonych odpadów firmie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uregulowania, w pierwszej kolejności do odzysku, następnie unieszkodliwienia;
- dla zrealizowania planowanych prac wykorzystywanie wyłącznie materiałów trwałych, nowoczesnych, posiadających atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie;
- w celu realizacji przedsięwzięcia wykorzystywanie wyłącznie sprzętów sprawnych technicznie;
- prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej;
- kontrolowanie wykopów i innych miejsc mogących stanowić ewentualne pułapki dla zwierząt oraz niezwłoczne odławianie i wypuszczenie znajdujących się tam zwierząt poza obszar inwestycji. Ostatnia kontrola powinna zostać przeprowadzona bezpośrednio przed zasypywaniem wykopów lub ich wypełnianiem materiałami budowlanymi; - wykonywanie prac ziemnych w sposób zapewniający ochronę gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami;
- zastosowanie urządzeń i rozwiązań technicznych ingerujących w środowisko w jak najmniejszym stopniu;
- ograniczanie emisji pyłu w trakcie transportu materiałów budowlanych i prowadzenia prac poprzez zastosowanie plandek na pojazdach przewożących kruszywo;
- odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych z zaplecza budowy do szczelnego zbiornika bezodpływowego;

- wyposażenie terenu budowy w urządzenia zapewniające ochronę przed wyciekami substancji ropopochodnych, takie jak maty, sorbenty itp.
- obowiązek dokonania przeglądu ornitologicznego i chiropterologicznego przed przystąpieniem do rozbiórki budynku i zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących w stosunku do tych gatunków.

Etap eksploatacji

- odpady powstałe podczas użytkowania obiektu segregowane będą w odpowiednich pojemnikach i wywożone przez firmę specjalistyczną, zajmującą się tego typu działalnością;
- wszystkie odpady magazynowane będą z zachowaniem wymogów ochrony środowiska;
- proces technologii zapewni, że dotrzymane będą określone prawnie wartości odniesienia i częstości przekroczeń dla emitowanych zanieczyszczeń poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny;
- zastosowanie energooszczędnych opraw oświetleniowych i źródeł światła (oprawy wewnętrzne i zewnętrzne);
- zastosowanie szczelnych posadzek w budynku;
- odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do środowiska po wcześniejszym podczyszczeniu w separatorze.

Etap likwidacji

- prace rozbiórkowe prowadzić od świtu do zmierzchu, przy wykorzystaniu sprawnych technicznie maszyn i urządzeń, w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej oraz aby nie zaburzać naturalnych zachowań zwierząt;
- powstałe, ewentualne odpady przekazać zewnętrznym firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia do gospodarowania odpadami;
- zastosować działania opisane przy analizie działań minimalizujących dla etapu realizacji.

