

# **I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Spis treści:

|                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Wstęp.....                                                                                                                                                                                                        | 6  |
| 1.1. Podstawa opracowania. ....                                                                                                                                                                                      | 6  |
| 1.2. Wykorzystane materiały.....                                                                                                                                                                                     | 6  |
| 2. Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów. ....                                                                                                                         | 7  |
| 2.1. Zakres całego zamierzenia budowlanego.....                                                                                                                                                                      | 7  |
| 2.2. Kolejność realizacji obiektów. ....                                                                                                                                                                             | 7  |
| 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian. ...                                                                                                                              | 8  |
| 4. Projektowane zagospodarowanie terenu. Opis rozwiązań planowanego przedsięwzięcia. ...                                                                                                                             | 8  |
| 4.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.....                                                                                                                                                                                | 8  |
| 4.2. Ukształtowanie terenu pod planowane przedsięwzięcie. ....                                                                                                                                                       | 8  |
| 4.2.1. Ukształtowanie prawego brzegu rzeki Nidy pod przystań.....                                                                                                                                                    | 8  |
| 4.2.2. Ukształtowanie zaplecza. ....                                                                                                                                                                                 | 9  |
| 4.3. Odwodnienie terenu. ....                                                                                                                                                                                        | 9  |
| 4.4. Opis rozwiązania technicznego przystani wodnej. ....                                                                                                                                                            | 9  |
| 4.4.1. Pomost cumowniczy. ....                                                                                                                                                                                       | 10 |
| 4.4.1.1. Pomost.....                                                                                                                                                                                                 | 10 |
| 4.4.1.2. Słupy.....                                                                                                                                                                                                  | 11 |
| 4.4.1.3. Żelbetowy murek oporowy. ....                                                                                                                                                                               | 11 |
| 4.4.1.4. Drewniane łaty cumownicze. ....                                                                                                                                                                             | 11 |
| 4.4.2. Pirsy cumownicze. ....                                                                                                                                                                                        | 11 |
| 4.4.3. Ubezpieczenia zatoki przystani wodnej. ....                                                                                                                                                                   | 12 |
| 4.4.4. Slip ze ścianką oporową. ....                                                                                                                                                                                 | 12 |
| 4.5. Opis rozwiązania technicznego zaplecza technicznego przystani. ....                                                                                                                                             | 12 |
| 5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....                                                                                                                                        | 12 |
| 6. Dane informujące, czy teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. .... | 13 |
| 7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego. ....                                                                              | 13 |
| 8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. ....                                     | 13 |
| 8.1. informacje o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska.....                                                                                                                                    | 13 |
| 8.2. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.....                                                                                                                                                    | 14 |
| 8.2.1. Wpływ po zakończeniu robót.....                                                                                                                                                                               | 14 |
| 8.2.1.1. Zapotrzebowanie wody i odprowadzenie ścieków.....                                                                                                                                                           | 14 |
| 8.2.1.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych. ....                                                                                                                                                                        | 14 |
| 8.2.1.3. Wytwarzanie odpadów stałych.....                                                                                                                                                                            | 14 |
| 8.2.1.4. Emisja hałasu i wibracji. ....                                                                                                                                                                              | 14 |
| 8.2.1.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. ....                                                                                                                        | 14 |
| 8.2.1.6. Warunki przeciwpożarowe.....                                                                                                                                                                                | 14 |
| 8.2.2. Wpływ w trakcie realizacji robót. ....                                                                                                                                                                        | 14 |
| 9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji robót budowlanych. ....                                                                                                                                            | 16 |
| 9.1. Kategoria geotechniczna. ....                                                                                                                                                                                   | 16 |
| 9.2. Warunki wykonania. ....                                                                                                                                                                                         | 16 |
| 9.3. Ewidencja gruntów.....                                                                                                                                                                                          | 17 |

## **1. Wstęp.**

### **1.1. Podstawa opracowania.**

Tematem opracowania projektu budowlanego dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn. „Tratwą przez Ponidzie” - przystań wodna w Chrobrzu, stanowi umowa Nr 1 z dnia 06.04.2009 r, zawarta pomiędzy Gminą Złota, a Biurem Inżynierii Środowiska „INZYNIERIA” w Kielcach.

### **1.2. Wykorzystane materiały.**

- 1) Dokumentacja fotograficzna oraz wyniki terenowych wizji lokalnych terenu inwestycji.
- 2) Dokumentacja Geodezyjna do projektu przystani wodnej w Chrobrzu
- 3) Mapa sytuacyjno – wysokościowa dla celów projektowych, aktualna na dzień 13.05.2009 r obiektu Chroberz – przystań wodna w skali 1:500
- 4) Mapa ewidencyjna gruntów w skali 1:5000
- 5) Wypis z ewidencji gruntów.
- 6) Akty prawne wykonawcze
  - Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane gospodarki wodnej i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 21 poz. 111 z dnia 05.03.1997 r.).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z 2003 r.).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.11.2004 r., w sprawie wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę.
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.09.1998 r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126 poz. 839).
  - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne (Dz. U. z 2001 r. Nr 115 z późniejszymi zmianami).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 415 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z 2001 r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072).
- Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o Ochronie Przyrody (tekst jednolity Dz. U. Nr 99 poz. 1079 z późniejszymi zmianami).

## **2. Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa przystani wodnej wraz z zapleczem w miejscowości Chroberz gm. Złota, pow. Pińczów.

### **2.1. Zakres całego zamierzenia budowlanego.**

W zakres całego zamierzenia budowlanego wchodziłyby obiekty:

- przystań wodna w skład której wchodziłyby takie elementy jak: pomost cumowniczy, murek oporowy, pirsy cumownicze, ubezpieczenia skarp i dna zatoki oraz dna rzeki Nidy narzutem kamiennym na materacu faszynowo – kamiennym oraz ślip ze ściankami oporowymi
- zaplecze techniczne przystani w skład którego wchodziłyby takie elementy: droga dojazdowa, parking, przenośny kontener sanitarny zasilany w wodę z wodociągu miejskiego, zaś ścieki z kontenera odbierać będzie istniejąca sieć kanalizacji ściekowej. Poza tym na zapleczu będą elementy małej architektury jak: zieleń, ciągi piesze, plac zabaw dla dzieci, pola namiotowe, altanka oraz scena zadaszona.

### **2.2. Kolejność realizacji obiektów.**

Kolejność realizacji obiektów winna być następująca:

- w pierwszej kolejności winna być realizowana przystań wodna. Jednocześnie zaznacza się, że roboty związane z przystanią winny być realizowane przy niskich stanach wody w rzece Nidzie,
- następnie winny być realizowane roboty ziemne związane z ukształtowaniem terenu pod zaplecze,

- pozostałe roboty związane z zapleczem.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian.**

Przystań wodna zlokalizowana będzie na prawym brzegu rzeki Nidy tuż powyżej mostu. W tym celu wykonana zostanie zatoka w prawym brzegu rzeki Nidy, w której zlokalizowane zostaną pirsy i pomost cumowniczy. Teren zajęty pod przystań, to użytki zielone małowartościowe w przeważającej części należąca do RZGW Kraków.

Zaplecze techniczne zbiornika zlokalizowane zostanie również na małowartościowych użytkach zielonych.

W istniejącym stanie zagospodarowania wystąpią zasadnicze zmiany, gdyż na użytkach zielonych powstanie przystań wodna i zaplecze techniczne.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu. Opis rozwiązań planowanego przedsięwzięcia.**

#### ***4.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.***

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na prawym brzegu rzeki Nidy w km 46+000÷46+085 powyżej mostu na rzece Nidzie, w ciągu drogi powiatowej relacji Chroberz – Gacki.

Przystań wodna zlokalizowana zostanie w projektowanej zatoce w prawym brzegu rzeki Nidy w km 46+000÷46+085, zaś zaplecze przystani wodnej zlokalizowane na terenie pastwisk (nieużytków) pomiędzy projektowaną przystanią wodną a rowem odwadniającym od strony zabudowań miejscowości Chroberz.

Teren przewidziany pod zaplecze przystani wodnej był zalewany wodami rzeki Nidy, pochodzącymi z roztopów i wód powodziowych i w związku z tym stanowi niewielką wartość rolniczą. Teren ten został podniesiony w latach minionych.

Wody roztopowe i powodziowe stagnują długo w zaniżeniach terenowych w sąsiedztwie analizowanego terenu.

#### ***4.2. Ukształtowanie terenu pod planowane przedsięwzięcie.***

##### **4.2.1. Ukształtowanie prawego brzegu rzeki Nidy pod przystań.**

Przystań wodna zlokalizowana zostanie na prawym brzegu rzeki Nidy w km 46+000÷46+085, w projektowanej zatoce. Zatoka wtopiona w prawy brzeg i ukształtowana zgodnie z rysunkami i umocniona opaską kamienną na materacu faszynowym.

#### **4.2.2. Ukształtowanie zaplecza.**

Teren zaplecza przystani winien być wyniesiony – 30 cm ponad lustro wody o przewyższeniu  $p=1\%$ . Rzędna lustra wody o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia określono w oparciu o przekroje dolinowe wykonane w oparciu o mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:2000 przez BPW - M- Kielce

Położenie lustra wody w poszczególnych przekrojach dolinowych wykonano wzorami różniczkowymi. Wyniki powyższych obliczeń porównano z obliczeniami położenia lustra wody w profilu mostu na Nidzie wykonanymi do projektu mostu na rzece Nidzie w km 46+000. Wg obliczeń hydraulicznych dla mostu na Nidzie, który został wykonany w latach osiemdziesiątych, rzędna lustra wody miarodajnej o prawdopodobieństwie przewyższenia  $Q_{0,8\%}$  wynosi – 180,78 m.n.p.m.

Wg obliczeń hydrologicznych wykonanych w ramach niniejszego opracowania rzędne lustra wody o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia wynoszą:

- rzędna lustra  $Q_{1\%}$  - 180, 80 m.n.p.m
- rzędna lustra  $Q_{2\%}$  - 180, 60 m.n.p.m

Ukształtowanie terenu przedstawiono na planie zagospodarowania terenu oraz na przekrojach.

#### **4.3. Odwodnienie terenu.**

Analizowany teren od strony zabudowań (od zachodu) otoczony jest zaniżeniem w którym stagnuje woda, podtapiając analizowany teren i sąsiadujące posesje. Dlatego też tym zaniżeniem projektuje się rów izolacyjny, którego trasa projektowana jest wzdłuż granicy działek indywidualnych użytkowników - góra skarpy w odległości 1,0m od granicy działek indywidualnych użytkowników. Na wylocie do rzeki Nidy tuż powyżej mostu na rzece Nidzie, projektuje się klapę zwrotną uniemożliwiającą cofanie się wody z rzeki Nidy przy wodzie brzegowej.

Parametry techniczne rowu:

- szerokość dna – 0,50m
- nachylenie skarp 1:1
- umocnienie skarp i dna płytami betonowymi ażurowymi ułożonymi na geowłókninie.

#### **4.4. Opis rozwiązania technicznego przystani wodnej.**

##### 1) Urządzenia do sportów wodnych – kajaki i tratwy.

Założenia przyjęte do projektu:

- przystań obsługiwać będzie – 10000 mieszkańców

- na zapleczu przewiduje się  $-0,20 \div 0,25 \text{m}^2$  terenu na jednego mieszkańca, co daje zapotrzebowanie terenu na zapleczu w ilości od  $0,20 \cdot 10000 = 2000 \text{m}^2$  do  $0,25 \cdot 10000 = 2500 \text{m}^2$
- warunek ten jest spełniony, gdyż na zapleczu zabezpieczono następujące powierzchnie terenu:
  - pola namiotowe na powierzchni –  $1562 \text{m}^2$
  - strefa rekreacji sportowej –  $1137 \text{m}^2$
  - zieleń i mała architektura –  $1200 \text{m}^2$
  - ciągi piesze i rowerowe –  $1188 \text{m}^2$

**Łącznie  $5087 \text{m}^2$**

Czyli zaplecze może obsłużyć 20000 mieszkańców.

## 2) Wymiary pirsów cumowniczych

Przystań wodna zlokalizowana została na prawym brzegu rzeki Nidy, w którym projektuje się zatokę. Pole zatoki podzielono sześcioma pirsami cumowniczymi o parametrach:

- długość pirsu – 10,0m
- szerokość pirsu – 3,0m
- wzniesienie pirsu ponad wodę 9-miesięczną – 15cm.

Komunikacja z pirsami przy pomocy pomostu o długości 54,60m i szerokości 3,0m, schodów betonowych – 3 sztuki.

### **4.4.1. Pomost cumowniczy.**

Pomost cumowniczy wzdłuż prawego brzegu rzeki Nidy projektuje się o konstrukcji żelbetowej długości 54,6m

Elementami konstrukcyjnymi pomostu będą:

#### **4.4.1.1. Pomost**

Pomost konstrukcji płytowo – żebrowej. Płyta o grubości 15 cm, zbrojona stalą A-O, STOS, prętami  $\varnothing 12 \text{mm}$  co 15cm, pręty rozdzielcze  $\varnothing 8 \text{mm}$  co 25cm wg obliczeń statycznych.

Na belkach płyty wzdłuż pomostu projektuje się wieniec boczny zbrojony  $4\varnothing 12 \text{mm}$ , strzemiona  $\varnothing 6 \text{mm}$  co 20cm.

Żebra poprzeczne łączące głowice pali, projektuje się o szerokości 50cm i wysokości 55cm łącznie z płytą. W każde żebro wpuszczone będą po dwa pale na głębokość ca 20cm ( górna partia pala winna być rozkuta) Zbrojenie żeber to  $\varnothing 12 \text{mm}$ , strzemiona  $\varnothing 6 \text{mm}$  co 20cm. Beton marki B-25.

Płytę powierzchniowo utwardzić stosując rozsianie suchej posypki utwardzalnej oraz natrysk środka zwiększającego szorstkość.

Na deskowaniu stosować szalunki wysokiej jakości, aby uzyskać gładkie powierzchnie.

#### **4.4.1.2. Słupy.**

Słupy stanowią fundament dla pomostu, na które przekazywane są obciążenia użytkowe i własne z pomostu. Projektuje się pale normalne zapuszczone w nośną warstwę, a ich nośność to opór gruntu pod stopą i opór wzdłuż pobocznicy.

Przyjęto pale o rozstawie 3,0x2,20m, pale żelbetowe prefabrykowane o przekroju 25x25cm i długości 7,0m.

Pale winny być zapuszczone w warstwę nośną (piaski) na głębokości ca 4,0m

#### **4.4.1.3. Żelbetowy murek oporowy.**

Żelbetowy murek oporowy podpierający nasyp z balustradą stalową, oraz schodami betonowymi, stanowiącymi zejście z górnego poziomu na pomost.

Murek stanowić będzie oczep żelbetowy na ścianie szczelnej stalowej o długości 6,0m

#### **4.4.1.4. Drewniane łąty cumownicze.**

Drewniane łąty cumownicze z polerami lub knagami mocowane na płycie.

Szczegóły rozwiązania przedstawiono na rysunkach.

#### **4.4.2. Pirsy cumownicze.**

Celem uzyskania większej ilości miejsc cumowniczych zaprojektowano 6 pirsów zlokalizowanych przy istniejącym pomoście cumowniczym. Pirsy o wymiarach 3,0x10,0m są rozdzielone pasem wody o szerokości 6,0m.

Pirsy będą wykonane jako żelbetowe płyty o wymiarach 3,0x10,0m oparte na słupkach żelbetowych 0,25x0,25m posadowionych w warstwie piasków. Szczegóły konstrukcyjne jak przy pomoście

Na płycie, po obu obrzeżach wzdłuż dłuższych boków mocowane będą drewniane łąty cumownicze z polerami lub knagami. Elementy metalowe balustrady wykonać ze stali nierdzewnej. Impregnacja pali, żeber i płyt – impregnatem silikonowym do betonu np. AHYDROSIL-R-K

#### **4.4.3. Ubezpieczenia zatoki przystani wodnej.**

Zatokę przystani wodnej wraz z dnem rzeki Nidy ubezpiecza się w następujący sposób:

- skarpa i dno zatoki umocniona zostanie narzutem kamiennym z grubszego kamienia o średnicy 20-30cm o miąższości warstwy 50cm. Warstwa kamienia przykryta zostanie warstwą drobnego tłucznia o miąższości – 10cm. Narzut kamienny ułożony będzie na materacu faszynowo – kamiennym grubości – 60 cm
- ubezpieczenie dna rzeki o szerokości pasa 4,0m wykonane zostanie w podobny sposób jak skarpa i dno zatoki.

#### **4.4.4. Slip ze ścianką oporową.**

Celem wprowadzenia (ewentualnie wyprowadzenia) sprzętu pływającego projektuje się pochylnie żelbetową o pochylnie żelbetową o pochyleniu 1:10 z murkiem oporowym konstrukcji żelbetowej na ścianie szczelnej.

### **4.5. Opis rozwiązania technicznego zaplecza technicznego przystani.**

Pomiędzy przystanią wodną a rowem odwadniającym zlokalizowane zostanie zaplecze techniczne.

Elementy rozwiązania zaplecza technicznego przystani:

- droga dojazdowa z kostki brukowej
- parking z kostki brukowej
- kontener sanitarny zasilany w wodę z istniejącej sieci wodociągowej. Odprowadzenie ścieków z kontenera odbywać się będzie przy pomocy pompowni ścieków i rurociągu tłocznego do istniejącej sieci kanalizacji ściekowej.
- elementy małej architektury jak: zieleń, ciągi piesze, plac zabaw dla dzieci, pola namiotowe, altanka oraz scena zadaszona.

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

Całkowita powierzchnia terenu objęta projektem wynosi 1,58 ha, w tym:

- podwyższenie terenu na powierzchni –  $6800\text{m}^2$
- powierzchnia zajęta pod rów –  $2,5 \cdot 240 = 600\text{m}^2$
- przepust drogowy  $7 \cdot 1,5 = 10,50\text{m}^2$
- powierzchnia zajęta pod pirsy –  $6 \cdot 3,0 \cdot 10,0 = 180\text{m}^2$
- powierzchnia zajęta pod pomost –  $3 \cdot 54,6 = 163,80\text{m}^2$

- powierzchnia zajęta pod schody –  $3 \cdot 1,50 \cdot 2,70 = 12,15 \text{m}^2$
- umocnienie narzutem na materacu dna rzeki Nidy –  $4 \cdot 97 = 388,0 \text{m}^2$
- umocnienie narzutem na materacu zatoki :

$$(32 + 12,5) \cdot 54,6 + \frac{15,7 + 4,3}{2} \cdot 40 + \frac{15,7 + 7,11}{2} \cdot 16 = 1500 \text{m}^2$$

- droga dojazdowa  $55 \cdot 6 = 330 \text{m}^2$
- slip ze ścianką oporową  $15 \cdot 5 = 75 \text{m}^2$
- ścianka oporowa  $0,30 \cdot 54,6 + 6 \cdot 0,3 \cdot 1,7 - 3 \cdot 1,50 \cdot 0,3 = 20,81 \text{m}^2$
- kontener sanitarny  $3 \cdot 6 = 18,0 \text{m}^2$
- pompownia ścieków  $0,785 \text{m}^2$
- mała architektura  $5733 \text{m}^2$

## **6. Dane informujące, czy teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren na którym projektowany jest obiekt budowlany nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r, o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz U z 2003 r Nr 162 poz. 1568), ani obiekty kultury współczesnej teren nie jest objęty ochroną konserwatorską. Teren znajduje się na obszarze Natura 2000.

## **7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Projektowany obiekt nie jest położony na terenach górniczych, wobec czego nie podlega wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r – Prawo Górnicze i Geologiczne.

## **8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.**

### **8.1. informacje o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska.**

Budowa przystani wraz z zapleczem wpłynie korzystnie na poprawę warunków sanitarnych poprzez:

- likwidację zastoisk wodnych na zapleczu przystani
- usunięcie roślinności hydrofilnej ze skarp i dna rzeki oraz zanieczyszczeń

## **8.2. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.**

### **8.2.1. Wpływ po zakończeniu robót.**

#### **8.2.1.1. Zapotrzebowanie wody i odprowadzenie ścieków.**

Zapotrzebowanie wody okresowe do kontenera sanitarnego z sieci wodociągowej.  
Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji ściekowej.

#### **8.2.1.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.**

Nie dotyczy obiektu – nie będzie emisji zanieczyszczeń gazowych

#### **8.2.1.3. Wytwarzanie odpadów stałych.**

Nie dotyczy obiektu – nie będzie odpadów stałych.

#### **8.2.1.4. Emisja hałasu i wibracji.**

Pewien hałas, ale to w dużej odległości od zabudowań wystąpi w trakcie organizowania imprezy

#### **8.2.1.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

W rejonie projektowanej inwestycji nie ma drzew, występują jedynie kępiaste zakrzaczenia. Przedsięwzięcie będzie miało wpływ korzystny na teren przyległy poprzez odprowadzenie wód z zastoisk przez projektowany rów izolacyjny.

Inwestycja nie wytwarza żadnych zanieczyszczeń wód.

#### **8.2.1.6. Warunki przeciwpożarowe.**

Na wysokości posesji 122, istnieje hydrant przeciwpożarowy z którego może być pobierana woda dla celów przeciwpożarowych. Poza tym przy pomocy slipu można pobierać wodę do celów przeciwpożarowych z rzeki Nidy.

### **8.2.2. Wpływ w trakcie realizacji robót.**

Roboty przy przystani mogą mieć negatywny wpływ na środowisko w trakcie ich prowadzenia w zakresie:

- mącenia wód,
- skażenia wód substancjami ropopochodnymi z maszyn budowlanych i środków transportu

- hałasu
- płoszenia zwierząt

Dla zapobieżenia temu wykonawca robót winien stosować się do poniższych zasad prowadzenia robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót należy:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację bazy, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenie przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
  - możliwości powstania pożaru
- Ograniczenie do niezbędnego minimum powstania zawiesiny w wodach płynących w trakcie prowadzenia robót ziemnych w korytach cieków.
- Stosowanie tylko w pełni sprawnego sprzętu, zwłaszcza w kwestii szczelności układów paliwowych i olejowych. Niesprawny sprzęt będzie usuwany z terenu robót.
- Niedopuszczenie do ruchu środków transportu kołowego w korytach cieków wodnych.
- Ochronę istniejącej naturalnej zabudowy biologicznej brzegów zbiornika oraz dróg przez niedopuszczenie do powstawania „dzikich dróg i pojazdów”.

Wykonawca zobowiązany jest w uzgodnieniu z Inwestorem wykazać zrozumienie w stosunku do zaleceń służb ochrony przyrody w kwestii organizacji i przebiegu robót regulacyjnych w korytach cieków.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążą Wykonawcę.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Inwestor powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów innych niż określonych w projekcie, a szkodliwych dla otoczenia, wszelkie opłaty i kary obciążą Wykonawcę.

## **9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji robót budowlanych.**

### **9.1. *Kategoria geotechniczna.***

Na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe, dlatego też zamierzenie to zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej.

### **9.2. *Warunki wykonania.***

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru Warszawa 1994 r. „Roboty ziemne”, a betonowe zgodnie z WTWiO „Robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu” Warszawa 1994 r.

W czasie robót należy:

- przed wykonaniem robót ziemnych i montażowych sprawdzić rzędne istniejącego uzbrojenia
- przy lokalizacji budowli w odległości mniejszej niż 3m od słupów elektrycznych roboty prowadzić pod nadzorem przedstawicieli rejonu
- prowadzenie trasy rowu w odległości mniejszej niż 1,5m od słupów telekomunikacyjnych prowadzić pod nadzorem Zakładu Telekomunikacyjnego

- ziemię z wykopu należy usuwać poza plac budowy. Natomiast zasypy budowli należy wykonywać gruntem piaszczystym z odpowiednim jego zagęszczeniem zgodnie z normą BN-83/8836-02 p.2.11.4. oraz wytycznymi producenta rur ((przepusty).

Transport materiałów powinien się odbywać po istniejących drogach głównych i dojazdowych. Natomiast w miejscach braku możliwości korzystania z istniejącej sieci dróg należy wykonać jednostronną drogę technologiczną.

### **9.3. Ewidencja gruntów.**

Na mapie ewidencji gruntów – przedstawiono granice działek będących w zasięgu inwestycji i sąsiednich.

Teren na którym projektowana jest inwestycja należy do Inwestora tj. do Gminy Złota.

Projekt zagospodarowania terenu został opracowany zgodnie z warunkami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Opracował: