

Spis treści:

1. Podstawowe dane charakteryzujące inwestycję.....	2
2. Założenia technologiczne i organizacja robót.....	3
2.1. Roboty przygotowawcze.....	3
2.1.1. Usunięcie roślinności hydrofilnej ze skarp i obrzeży zbiorników.....	3
2.1.2. Udostępnienie terenu do pracy sprzętu.....	3
2.2. Warunki wykonania robót ziemnych i ubezpieczeniowych.....	4
2.2.1. Roboty ziemne.....	4
2.2.2. Roboty ubezpieczeniowe.....	4
2.2.3. Wykop fundamentowy.....	5
2.2.4. Instalacja odwodnieniowa.....	5
2.2.5. Drogi technologiczne.....	5
2.2.6. Urządzenia kontrolno – pomiarowe.....	5
Część graficzna.....	6
1 Mapa pogładowa w skali 1:10000\	
2 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	

1. Podstawowe dane charakteryzujące inwestycję.

Lp	Rodzaj parametru	Jednostka	Ilość jednostek
1	2	3	4
1	Dane hydrologiczne rzeki w profile przystani - kilometr rzeki Nidy - powierzchnia zlewni w km 60+000 - przepływy charakterystyczne - $Q_{sn} - 6,35 \times 1,03$ - $Q_s - 19,4 \times 1,03$ - Q_{nh} - przepływy o określonym prawdopodobieństwie występowania - $Q_{1\%}$ - $Q_{2\%}$ - $Q_{5\%}$ - $Q_{10\%}$ - $Q_{25\%}$ - $Q_{50\%}$	km km² m³/s m³/s m³/s m³/s m³/s m³/s m³/s m³/s	60+000 3441,60 7,06 19,98 3,42 466,10 413,10 340,90 284,90 208,60 142,50
2	Rozwiązania projektowe części hydrotechnicznej przystani - adaptacja terenu pod zaplecze przystani - pirsy cumownicze o wymiarze 3,0x10,0x0,15m - pomost cumowniczy o wymiarze 3,0x54,6x0,15 - schody betonowe 1,5x2,70m - ścianka oporowa 30/50cm L=54,6m - ścianka oporowa 30/50cm L=1,70m - ścianki oporowe zamykające 30/50cm L=6,50m H=3,20m - slip – pochylnia o wym. 5x15m - ścianka oporowa dla slipu 30x50 H=3,20m L=15m - rów izolacyjny o wym. B=0,50m h=1,10m n=1:1 - umocnienie narzutem gr 60cm na materacu faszynowym gr 60cm koryta Nidy - umocnienie narzutem gr 60cm na materacu faszynowym gr 60cm zatoki - przepust drogowy Ø600mm L=7,0m	m² szt szt szt szt szt szt szt szt szt mb m² m² szt	6800 6 1 3 1 6 2 1 2 240 388 1500 1
3	Rozwiązania projektowe zaplecza – oddzielne opracowanie - droga dojazdowa – 55x6m - parking – 17 stanowisk + 1 dla niepełnosprawnych - pola namiotowe 62,5x25m - ciągi piesze i rowerowe - przyłącze wodociągowe Ø40mm ze studnią wodomierzową - przykanalik – rurociąg tłoczny PEØ65mm z pompownia - strefa rekreacji sportowej - zieleni i mała architektura - kontener sanitarny – 2,5x6,0m - linia energetyczna	m² szt m² mb m m m² m² szt mb	330 18 1562 297 28 43 1137 1200 1 150

2. Założenia technologiczne i organizacja robót.

Przyjęte założenia technologiczne robót opisują pozycje przedmiaru robót, które zestawiono w kolejności technologicznej dla każdego elementu robót. Poniżej podano te szczegóły technologii, materiałów i organizacji robót, które uzupełniają pozycje KNR.

2.1. Roboty przygotowawcze.

2.1.1. Usunięcie roślinności hydrofilnej ze skarp i obrzeży zbiorników.

Przewiduje się usunięcie roślinności wodolubnej ze skarp i obrzeży terenu inwestycji

2.1.2. Udostępnienie terenu do pracy sprzętu.

Prace związane z przystanią wodną winny odbywać się przy niskich stanach wody w rzece Nidzie, czyli orientacyjnie w okresie sierpień – październik. Przy wysokich stanach wody w rzece Nidzie, nie ma możliwości realizowania wszystkich robót związanych z przystanią tj. wykonywanie pirsów i pomostu.

Kolejność prac związanych z przystanią wodną winna być następująca:

- W pierwszej kolejności należy wykonać fundamenty, zabić pale pod pirsy co można będzie wykonać z powierzchni podwyższonego terenu,
- Wykonać częściowy wykop w dnie rzeki Nidy i wzdłuż pirsów cumowniczych do projektowanych rzędnych, co jest możliwe do zrealizowania z podwyższonego terenu,
- Wykonać umocnienie dna rzeki i częściowo wzdłuż pirsów i pod pirsami,
- Zabić pale pod pomost cumowniczy i ściankę szczelną,
- Zakończyć umocnienia zatoki (narzut kamienny na materacu faszynowym),
- Wykonać umocnienia pod mostem – narzut kamienny.

Zabijanie pali może odbywać się przy przepływie wód średnich i niskich, zaś roboty umocnieniowe winny odbywać się przy przepływach wód niskich w rzece Nidzie.

Roboty konstrukcyjne tj. płyty i żebra pomostów winny być wykonywane przy niskich stanach wody w rzece Nidzie, z pomostów opartych na zabitych palach. Również slip ze ścianką oporową winien być realizowany przy niskich stanach wód w rzece Nidzie.

Urobkiem gruntu pozyskanego z wykopu pod zatokę, umocnienia dna oraz z wykopu pod rów należy adaptować teren zaplecza nadając mu dwukierunkowy spad: do rzeki Nidy i do rowu izolacyjnego.

Pozostałe roboty hydrotechniczne związane z przystania, jak rów izolacyjny, przepust drogowy, wylot z klapą, zainstalowanie kontenera oraz wykonanie przyłącza wodociągowego

ze studzienką wodomierzową i przykanalika wraz z przepompownią zbiornikową ścieków mogą być realizowane jednocześnie z robotami związanymi z przystanią wodną.

Roboty związane z zapleczem jak droga dojazdowa, parking, alejki oraz mała architektura mogą być realizowane po wykonaniu adaptacji terenu.

2.2. Warunki wykonania robót ziemnych i ubezpieczeniowych.

2.2.1. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru Warszawa 1994 r. „Roboty ziemne”, a betonowe zgodnie z WTWiOR „ Robot 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
- ziemię z wykopu należy częściowo wykorzystać do adaptacji terenu zaplecza, resztę wywieść na teren wskazany przez Inwestora. 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 wykonywać jednostronną drogę technologiczną, której lokalizacja ustalona zostanie w trakcie wykonawstwa, przyjęto w przedmiarze 200m.

2.2.2. Roboty ubezpieczeniowe.

Skarpy przystani po ich wyprofilowaniu należy umocnić narzutem kamiennym. Kamień do narzutu powinien odpowiadać normie BN-76/8952-31 „Kamień naturalny do robót regulacyjnych i ubezpieczeń”. Powinno się zastosować piaskowce twarde ($2,40\text{t/m}^3$) o granulacji (średnica zastępcza 20-30cm). Kamień ułożony zostanie na materacu faszynowym gr 60cm

2.2.3. Wykop fundamentowy.

Wymiary wykopu fundamentowego pod przepompownię zapewniają wykonanie całej konstrukcji budowli w jego obrysie. Sposób wykonania wykopu pod przystań omówiony został w rozdziale poprzednim

2.2.4. Instalacja odwodnieniowa.

Zaprojektowano odwodnienie wykopu powierzchniowe przy pomocy ciągów drenażowych wykonanych z rur PVC o średnicy 10cm. Należy układać je w obsypce żwirowej, w rowkach, zagłębiając nie mniej niż 30cm poniżej dna wykopu.

Spadek drenażu zaprojektowano $i=2\text{‰}$. Odpompowanie wody będzie możliwe z zaprojektowanych studzienek zbiorczych. Przewidziano zastosowanie dla każdej studni pompy. Każda z pomp powinna być wyposażona w urządzenie pływakowe umożliwiające sterowanie jej pracą w zależności od odpływu wody z drenażu. Zasilanie pomp przewiduje się z sieci tymczasowego zasilania placu budowy.

Po zakończeniu odwodnienia wykopu fundamentowego należy zlikwidować instalację – rozebrać studzienki i usunąć drenaże.

2.2.5. Drogi technologiczne.

Zaprojektowano tymczasowe drogi technologiczne wykonane z żelbetowych płyt drogowych o wymiarach 300x100x15cm. Umożliwiają one dojazd do miejsca robót z prawego brzegu doliny rzeki Nidy.

2.2.6. Urządzenia kontrolno – pomiarowe.

Projektuje się zainstalowanie 1 wodowskazu łatowego w rejonie pochylni do kontroli stanów wody w rzece. Zaleca się wodowskaz ze stali nierdzewnej OH18N9 z podziałką E o jednostce 2 cm, z czarnym tłem, z barwionego w masie PVC. Szerokość łaty winna wynosić 190mm. Łatę wodowskazu należy zamocować na stalowej konstrukcji z ceownika [220] lub kątownika L50x50x5 łączonych blachą o grubości 5 mm. Z uwagi na sprawdzoną jakość produkowanych łat wodowskazowych, wykonanie łaty należy zlecić firmie OGNIWO S.C. z Kielczowa

Opracował:

Część graficzna.

1 Mapa pogładowa w skali 1:10000\

2 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500