

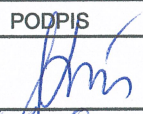
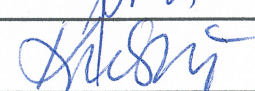
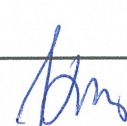
V. PROJEKT REMONTU ZBIORNIKA

PRACOWNIA PROJEKTOWA inż.JADWIGA ŁUCZAK

75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3
tel./fax 0-94-345-99-03 kom. 604 -400-199

ZADANIE INWESTYCYJNE	REMONT ZBIORNIKA PRZECIWPOZAROWEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA CELE REKREACYJNE KOWAŃCZ dz.nr. 148,149,151/1 obr. KOWAŃCZ
ADRES OBIEKTU	KOWAŃCZ dz.nr. 148,149,151/1 obr. KOWAŃCZ
INWESTOR	GMINA KARLINO PLAC JANA PAWŁA II 6 78-230 KARLINO
BRAZA :	BUDOWLANA
NAZWA PROJEKTU:	REMONT ZBIORNIKA PRZECIWPOZAROWEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA CELE REKREACYJNE
STUDIUM PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY
DATA OPRACOWANIA	KOSZALIN - GRUDZIEŃ -2011.R

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

BRANŻA /NAZWISKO	NR. UPRAWNIEŃ /IZBA	DATA	PODPIS
Projektował : inż Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01	XII.2011R	
Opracował ; Mirosława Kubicka		XII.2011R	
Kierownik Pracowni inż Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/150/81 ZAP/BO/1368/01	XII.2011R	

Hydrotechniczne roboty remontowe

Spis treści

1.0.Przedmiot opracowania	2
2.0.Opis stanu istniejącego.....	2
3.0.Zamierzenia projektowe.....	2
4.0.Opis projektowanych robót remontowych	2
4.1. Remont zastawki.....	2
4.2. Spuszczenie wody ze zbiornika	3
4.3. Odmulanie dna zbiornika	3
4.4. Regulacja i umocnienie brzegów	4
4.5. Ukształtowanie i umocnienie skarp	4
4.6. Konserwacja i izolacja ściany zaporowej	4
5.0.Uwagi końcowe	4

**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ZBIORNIKA
PRZECIWPOŻAROWEGO WRAZ
Z WYKONANIEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NA CELE REKREACYJNE KOWAŃCZ dz. nr. 148,149,151/1
obr. KOWAŃCZ gm. KARLINO.**

1.0. Przedmiot opracowania .

W granicach obszaru objętego popracowaniem znajduje się staw przepływowy. Jego renowacja polegająca na odmuleniu, regulacji i umocnieniu brzegów stanowi przedmiot niniejszego opracowania. Zakresem remontu objęto także drobne roboty renowacyjne i konserwacyjne istn. budowli wodnej.

2.0. Opis stanu istniejącego .

Staw jest zbiornikiem wodnym powstałym przez spiętrzenie wody na trasie rowu melioracyjnego. Spełnia on rolę rezerwowego zasobnika wody do celów przeciwpożarowych. Budowla piętrząca składa się z jednej zastawki o świetle 90 cm osadzonej w betonowej ścianie oporowej. Podnoszenie i opuszczanie zastawki odbywa się za pomocą mechanizmu śrubowego. Prowadnicami zastawki są dwa ceowniki stalowe. Mechanizm zastawki jest niekompletny, brak w nim pokrętła. Belki drewniane zapory znajdujące się ok. 5 cm poniżej lustra wody (wizja lokalna z dnia 20.12.2011) wydają się być w dobrym stanie technicznym. Jednak ich oceny będzie można dokonać po spuszczeniu wody. Brzegi zbiornika są nieregularne, zarośnięte roślinnością wodną, a w wielu miejscach w skutek zamulenia powstały trawiaste wysepki. Skarpy są nierówno porośnięte różnego rodzaju trawami i dziko rosnącą roślinnością.

3.0. Zamierzenia projektowe .

Celem Urzędu Gminy jest włączenie stawu w kompleks rekreacyjno-sportowy, jako dodatkową atrakcję tego terenu. W planach jest zarybienie i budowa pomostu pływającego dla wędkarzy. Remontem zostanie objęta istniejąca budowla wodna, uzupełnienie ubytków betonu i izolacja pionowych elementów ściany oporowej oraz usprawnienie mechanizmu wyciągowego części kosztorysowej opracowania ujęto również wymianę drewnianych belek zastawki. Dno zbiornika zostanie odmulone do poziomu pierwotnego terenu. Brzegi stawu zostaną umocnione faszyną bez zmiany istniejącej (niemierzonej geodezyjnie) linii brzegowej. Skarpy zbiornika ukształtowane i pokryte darnią. Pomiędzy umocnieniem faszynowym a podnożem skarpy wzdłuż lewego brzegu powstanie żwirowy podest o szer. do 0,5 m.

4.0. Opis projektowanych robót remontowych

4.1. Remont zastawki.

Remont zastawki należy rozpocząć od odrdzewienia śruby wyciągowej, która obraca się w gwincie przyspawanym do poziomej belki stalowej (ceownik). Następnie należy zamontować pokrętło

wykonane indywidualnie w warsztacie ślusarskim. Wszystkie elementy mechanizmu należy zakonserwować odpowiednim smarem (towot lub smar grafitowy). Po obniżeniu zwierciadła wody należy przystąpić do odtworzenia, zgodnie ze stanem istniejącym, drewnianych elementów zastawki. Powierzchnię zastawki od strony stawu i od strony upustu dokładnie zaizolować dwukrotną warstwą izolacji bitumicznej. Nowa zastawka ma być odwzorowaniem już istniejącej, zarówno pod względem gabarytowym, jak i sposobu połączeń elementów.

4.2. Spuszczenie wody ze zbiornika.

Zbyt burzliwy przepływ wody w czasie opróżniania zbiornika może być powodem wielu komplikacji:

- Uszkodzenie istniejącego przepustu pod drogą
- Uszkodzenie istniejącej budowli wodnej
- Zamulenie na znacznym odcinku rowu melioracyjnego poniżej zbiornika

Dlatego też proces opróżniania powinien trwać kilka dni. Określenie dokładnego czasu jest trudne z uwagi na brak szczegółowych badań dotyczących miąższości namułów i szczegółowych pomiarów geodezyjnych dna zbiornika. W trakcie upuszczania wody należy doprowadzić do takiej oto sytuacji, aby środkiem zbiornika, wąską strugą płynęła woda prowadzona przez rów melioracyjny, a po obu stronach odsłoniło się zamulone dno zbiornika.

4.3. Odmulanie dna zbiornika .

Przed przystąpieniem do robót należy oczyścić zbiornik z zalegających w nim śmieci.

Odmulenie rozpocząć od ułożenia pomostów drewnianych ułatwiających transport urobku taczkami. Prace najlepiej prowadzić w okresie suszy po kilku dniach od momentu spuszczenia wody Zakłada się, że usunięta zostanie tylko warstwa gruntu organicznego-namułu do poziomu pierwotnego dna zbiornika. Prace należy w całości wykonywać ręcznie. Uzyskany urobek złożyć w miejscu wyznaczonym przez Urząd Gminy. Po odsączeniu wydobyty grunt organiczny będzie przydatny do tworzenia zieleńców w obrębie projektowanego kompleksu rekreacyjno-sportowego. Należy również oczyścić rów melioracyjny poniżej stawu z namułów naniesionych podczas trwania robót na długości 20 m.

4.4. Regulacja i umocnienie brzegów.

Na planie geodezyjnym została wyznaczona linia brzegowa zbiornika. Umocnienie brzegów podwójną kiską faszynową będzie przebiegać po tej linii. W celu wykonania umocnienia należy wykonać pionowe podcięcie skarpy na głębokość 15 cm. Następnie ułożyć podściółkę faszynową z faszyny lasowej o gr. 15 cm i umocować ją do podłoża palikami skośnymi o śr. 5 cm oraz dł. 100 cm w odstępach co 100 cm. Od strony zbiornika wbić pionowo paliki o średnicy 6 cm i dł. 150 cm. Nad ułożoną pierwszą warstwą umocnienia ułożyć jeszcze jedną kiskę faszynową o tych samych wymiarach. Sposób ułożenia i umocowania obrazuje rysunek szczegółu zamieszczony na planie sytuacyjnym. Zakłada się, że górna krawędź umocnienia będzie znajdowała się 15 cm ponad lustrem wody w zbiorniku. Przy układaniu umocnienia konieczny jest nadzór geodezyjny w celu wytyczenia

trasy i poziomu ułożenia faszyny. Punktem odniesienia do wykonania pomiarów wysokościowych będzie górna krawędź zasuwy upustu. W przestrzeni między płaszczyzną istniejącej skarpy a kiską faszynową należy wykonać glinobitkę z gliny twardoplastycznej.

4.5.Ukształtowanie i umocnienie skarp.

Z całej powierzchni skarpy otaczającej staw należy zdjąć warstwę humusu o gr. 15 cm wraz z darnią. Następnie splantować powierzchnię skarp i obłożyć darnią w kratę, a wolne przestrzenie obsiać trawą. Pomiedzy skarpą, a umocnieniem zakłada się wykonanie metrowego chodnika z tłucznia kamiennego lub żwiru rozłożonego na podłożu gliniastym. Szczegół na planie sytuacyjnym przedstawia również sposób ukształtowania skarp.

4.6.Konserwacja i izolacja ściany zaporowej.

Po opuszczeniu zwierciadła wody w stawie zostaną odsłonięte ściany budowli. Za pomocą „kerchera” wodą pod ciśnieniem należy z nich usunąć zanieczyszczenia organiczne. Ewentualne ubytki betonu uzupełnić metodą natryskową betonem hydrotechnicznym. Po związaniu betonu całość zaizolować izolacją bitumiczną.

5.0.Uwagi końcowe.

Rozmiar robót renowacyjnych będzie możliwy do oszacowania po obniżeniu lustra wody w zbiorniku. W części kosztorysowej opracowania uwzględniono zapas na roboty nieprzewidziane w wysokości do 20%.

6.0.Uwagi do informacji do palnu „BIOZ”.

6.1..Podstawa opracowania

- projekt budowlany art. 20 ust.1.pkt.1b ustawy z dnia 07.07.1994r.Prawo Budowlane (Dz. U.00.106.1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2003r w Sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych ,stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6.2.Zakres robót dla całego zamierzenia.

Na terenie działki brak jest elementów zagospodarowania ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi . Szczególną uwagę należy zwrócić przy przemieszczaniu się sprzętu oraz środków transportu po drogach i terenie po których odbywa się ruch pojazdów drogowych i sprzętu budowlanego . Podczas wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP . Szczególny nadzór ze strony Kierownika Budowy powinien być zwrócony przy wykonywaniu wykopów .

Pracownicy realizujący poszczególne roboty powinni być przeszkoleni z obowiązujących przepisów BHP. Instruktaż na stanowisku pracy przy realizacji wszystkich rodzajów robót, powinien uwzględniać uwarunkowania miejscowe (droga, zagrożenie pożarowe i istniejącą sieć elektryczną w pobliżu działki, słupy oświetleniowe, budynki na sąsiednich działkach). Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa pracy przy pracach z zakresu gospodarki rolnej. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać znakowanie odpowiednimi tablicami informacyjnymi -ostrzegawczymi. Do pracy mogą być dopuszczeni pracownicy po przeszkoleniu i instruktażu BHP oraz wyposażeni w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej. Teren budowy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy odpowiednio oznakowany, Używane maszyny i sprzęt budowlany winny posiadać aktualne przeglądy i świadectwa dopuszczające je do ruchu, a obsługa aktualne do ich obsługi. Sprzęt i maszyny, które ulegną ewentualnej awarii na placu budowy należy niezwłocznie wyłączyć z użytku.

Projektował ; inż. Jadwiga Łuczak

Opracowała : Mirosława Kubicka

