

II Rada Tech.

17 - LISTOPAD 2011



Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

35-959 Rzeszów, ul. Hetmańska 9, tel. 0-17 85-37-400 fax. 0-17 853-64-21

e-mail: rzeszow@pzmiuw.pl www.pzmiuw.pl

IM-403/607/2011

Rzeszów 10.11.2011 r.

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW
GOSPODARKI WODNEJ ROLNICTWA
BIPROMEL Sp. z o.o.
ul. Instalatorów 9
02-237 Warszawa

Dotyczy: opracowania projektu budowlanego i wykonawczego pn.: „Budowa zbiornika retencyjnego posiadającego retencję powodziową „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz, na terenie m. Sędziszów Małopolski, Góra Ropczycka, Zagorzyce, gm. Sędziszów Małopolski woj. podkarpackie” wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji.

Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie w nawiązaniu do Państwa pisma z dnia 08.11.2011r., znak: P-2/521-888-6/11, organizuje posiedzenie drugiej Rady Technicznej, dotyczące przedmiotowego zadania.

W trakcie posiedzenia zostaną przedstawione wariantowe rozwiązania projektowe, dotyczące budowy zbiornika „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz, zaproponowane podczas odbytego spotkania w dniu 25.10.2011r.

Posiedzenie odbędzie się w dniu 17.11.2011r., o godz. 11:00, w siedzibie tut. Zarządu ul. Hetmańska 9 (sala konferencyjna, II piętro).

Otrzymują z prośbą o wzięcie udziału w spotkaniu:

- 1 x Adresat
- 1 x Urząd Miejski w Sędziszowie Małopolskim
39-120 Sędziszów Małopolski, ul. Rynek 1
- 1 x Starostwo Ropczycko – Sędziszowskie
ul. Konopnickiej 5, 39-100 Ropczyce,
- 1 x RZGW Kraków – Zarząd zlewni Wisłoki i Wisłoka
z siedzibą w Rzeszowie,
ul. Kwiatkowskiego 2, 35-311 Rzeszów,
- 1 x PZMiUW w Rzeszowie - Inspektorat Dębicko-Ropczycki
ul. Rzeszowska 76, 39-200 Dębica,
- 1 x Polski Związek Wędkarski Okręg w Rzeszowie,
ul. Akcyjowa 36, 35-113 Rzeszów,
- 1 x Pan Józef Wątroba, ul. Wesola 7, 30-120 Sędziszów Małopolski
- 1 x Dział IM a/a

Z-ca Dyrektora
ds. Inwestycji

Małgorzata Wajda

Duszkiewicz

Migut

WYK. ANO

2011-11-10

PRIORYTET

Rzeszów 17.11.2011 r.

PROTOKÓŁ

z Rady Technicznej, która odbyła się w PZMiUW w Rzeszowie 17.11.2011 r., w sprawie opracowania projektu budowlanego i wykonawczego pn.: „**Budowa zbiornika retencyjnego posiadającego retencję powodziową „Góra Ropczycka” na rzece Budzisz, na terenie m. Sędziszów Małopolski, Góra Ropczycka, Zagorzyce, gm. Sędziszów Małopolski woj. podkarpackie**” wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji.

Obecni:

Wg załączonej listy obecności.

1. Posiedzenie Rady Technicznej rozpoczął Pan Stefan Przywara – Kierownik Działu Przygotowania i Realizacji Inwestycji Melioracyjnych, po przywitaniu wszystkich zebranych gości, przedstawił tematykę organizowanej Rady Technicznej oraz omówił zakres, który został zlecony Jednostce Projektowej.

Zlecono:

- Prace geodezyjno-pomiarowe, dokumentacja geotechniczna, dokumentacja hydrologiczna w terminie do **15.12.2011r.**
- Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno budowlany, operat wodnoprawny, inwentaryzacja drzew i krzewów w terminie do **15.12.2011r.**
- Projekt podziału nieruchomości, projekt wykonawczy, przedmiar robót, kosztorys inwestorski, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót w terminie do **31.03.2012r.**
- Uzyskanie prawomocnych decyzji pozwolenia wodnoprawnego, warunkach prowadzenia robót, decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji w terminie do **30.11.2012r.**

Ponadto Pan Stefan Przywara przypomniał o podjętych ustaleniach na odbytym w dniu 25.10.2011r. posiedzeniu, w wyniku którego Rada Techniczna zobowiązała Jednostkę Projektową o dokonanie szczegółowej analizy rozwiązań technicznych. Rada Techniczna zobowiązała Projektanta do rozpatrzenia III wariantów:

- Wariant I – wariant opracowany przez firmę BIPROMEL
- Wariant II – propozycja Pana Wątroby – zbiornik suchy z zaporą czołową przesuniętą równolegle do drogi A4, z możliwością rekreacji,
- Wariant III – wariant budowy zbiornika mokrego z zaporą czołową zlokalizowaną równolegle przy drodze A 4.

z wyszczególnieniem m.in. rozwiązań technicznych, pojemności retencyjnej, powierzchni zalewu, powierzchni projektowanego obszaru chronionego (zabudowy mieszkaniowej, komunalnej, przemysłowej, użytków rolnych) kosztów itp.

Pan Stefan Przywara nadmienił jednocześnie, że Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie prowadzi postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Tut. Zarząd posiada wykonany przez firmę „ŚRODOWISKO” Bielsko – Biała Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Raport został wykonany w oparciu o opracowaną w 2008r. przez firmę mk PERFEKT z/s w Kielcach „Koncepcję programowo - przestrzenną ochrony przed powodzią zlewni rzeki Wielopolka wraz

z dopływami na terenie gmin: Wielopole Skrzyńskie, Ropczyce, Sędziszów Młp.; Iwierzycy, Ostrów, Dębica, woj. podkarpackie", która przewidywała budowę zbiornika retencyjnego z zaporą czołową i boczną o pojemności retencyjnej 1 640 tys. m³, powierzchni zalewu 55 ha.

2. Następnie głos zabrał Pan inż. Michał Marszałek przedstawiciel firmy BIPROMEL z/s w Warszawie, który zgodnie z ustaleniami poprzedniej Rady Technicznej dokonał analizy rozwiązań technicznych wskazanych trzech wariantów.

Na podstawie analizy przepływu wykonany został model hydrauliczny koryta rzeki wraz z dopływami na odcinku lokalizacji budowy zbiornika.

Przyjęto III kl. budowli zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.

Przepływ miarodajny wynosi 57/4 m³/s

Przepływ kontrolny wynosi 64,3 m³/s

WARIANT 1 - ZBIORNIK RETENCYJNY - WARIANT OPRACOWANY PRZEZ FIRME BIPROMEL

Proponowany wariant przedstawia budowę zbiornika retencyjnego tj.:

- powierzchnia zalewu przy normalnym poziomie piętrzenia 218,00 m n p m wynosić będzie ok. 32 ha,
- powierzchnia zalewu przy maksymalnym poziomie piętrzenia 220,00 m n p m wynosić będzie 68 ha,
- zaporą czołową o długości 450 m, dwudzielna, z drenażem, szerokość korony 10 m, nachylenie skarp 1:4, rzędna korony zapory 221,00 m n p m, średnia wysokość zapory 7,00 m,
- kubatura robót ziemnych 350 tys. m³
- upusty denne 3 x 100 cm, długości 80 m,
- przelew stokowy 50/30m, długości 200m,
- przepławka dla ryb o długości 500 m,
- objętość przy maksymalnym poziomie piętrzenia 2,10 mln m³,
- objętość przy normalnym poziomie piętrzenia 1,06 mln m³,
- stała rezerwa powodziowa 0,75 mln m³
- całkowita rezerwa powodziowa 1,46 mln m³
- przebudowa drogi gruntowej.

Dodatkowo w czaszy zbiornika wykonane będą nasypy do Max PP 220,00 m n p m oraz wykopy. Ponadto występuje konieczność przebudowy linii energetycznych WN 110 kV i SN15 kV.

Koszt wykonania: 56,86 mln zł ~57 mln zł

WARIANT 2 - ZBIORNIK SUCHY – PROPOZYCJA PANA WĄTROBY

Pan inż. Michał Marszałek podkreślił, że technicznie w sposób bezpośredni nie ma możliwości przyjąć zaproponowanych rozwiązań P. Wątroby. Zaporą czołową nie może być zaprojektowana równolegle do drogi A4. Propozycja P. Wątroby została „urealniona” przez „BIPROMEL”.

Proponowany wariant przedstawia budowę zbiornika suchego oraz zbiornika rekreacyjnego zasilanego wodami gruntowymi tj.:

- powierzchnia zalewu przy maksymalnym poziomie piętrzenia 220,00 m n p m wynosić będzie 89 ha,
- zapora czołowa o długości 560 m, dwudzielna, szerokość korony 10 m, nachylenie skarp 1:4, rzędna korony zapory 221,00 m n p m, średnia wysokość zapory 8,00 m,
- kubatura robót ziemnych 392 tys. m³,
- upust denny 1,5 x 1,5 m, długości 90 m,
- przelew stokowy 50/30m, długości 250m,
- sztuczny wybój poniżej budowli zrzutowych,
- objętość przy maksymalnym poziomie piętrzenia 3,24 mln m³,
- całkowita rezerwa powodziowa 3,24 mln m³,
- powierzchnia zbiornika rekreacyjnego 11 ha, śr głębokość 3,0 m,
- młoch zrzutowy zbiornika rekreacyjnego śr 1,0m, długości 20 m,
- przełożenie koryta potoku na długości 0,47 km
- przebudowa drogi gruntowej.

Dodatkowo w czaszy zbiornika wykonane będą nasypy do Max PP 220,00 m n p m oraz wykopy pod zbiornik rekreacyjny. Ponadto występuje konieczność przebudowy linii energetycznych WN 110 kV, SN15 kV.

Koszt wykonania: 63,84 mln zł ~64 mln zł

WARIANT 3 - ZBIORNIK MOKRY Z ZAPORĄ CZOŁOWĄ ZLOKALIZOWANĄ PRZY DRODZE A 4.

Proponowany wariant przedstawia budowę zbiornika retencyjnego tj.:

- powierzchnia zalewu przy normalnym poziomie piętrzenia 218,00 m n p m wynosić będzie ok. 47 ha,
- powierzchnia zalewu przy maksymalnym poziomie piętrzenia 220,00 m n p m wynosić będzie 89 ha,
- zapora czołowa o długości 560 m, dwudzielna, z drenażem, szerokość korony 10 m, nachylenie skarp 1:4, rzędna korony zapory 221,00 m n p m, średnia wysokość zapory 8,00 m,
- kubatura robót ziemnych 416 tys. m³
- upusty denne 3 x 100 cm, długości 90 m,
- przelew stokowy 50/30m, długości 250m,
- przepławka dla ryb o długości 630 m,
- sztuczny wybój poniżej budowli zrzutowych,
- objętość przy maksymalnym poziomie piętrzenia 3,240 mln m³,
- objętość przy normalnym poziomie piętrzenia 1,88 mln m³,
- stała rezerwa powodziowa 1,36 mln m³
- całkowita rezerwa powodziowa 2,51 mln m³
- przebudowa drogi gruntowej.

Dodatkowo w czaszy zbiornika wykonane będą nasypy do Max PP 220,00 m n p m oraz wykopy. Ponadto występuje konieczność przebudowy linii energetycznych WN 110 kV, SN15 kV.

Koszt wykonania: 71,47 mln zł ~71,5 mln zł

3. Następnie Pan inż. Michał Marszałek przedstawił wypracowany dodatkowy wariant 4 budowy zbiornika „Góra Ropczycka”.

Proponowany wariant przedstawia budowę zbiornika suchego oraz zbiornika ze stałą retencją, zasilanego wodami gruntowymi tj.:

- powierzchnia zalewu przy maksymalnym poziomie piętrzenia 218,50 m n p m wynosić będzie 54 ha,
- zapora czołowa o długości 460 m, dwudzielna, szerokość korony 10 m, nachylenie skarp 1:4, rzędna korony zapory 219,50 m n p m, średnia wysokość zapory 6,50 m,
- kubatura robót ziemnych ok. 207 tys. m³
- upust dennej św. 1,2 m, długości 80 m,
- przelew stokowy 50/30m, długości 250m,
- sztuczny wybój poniżej budowli zrzutowych,
- wysokość piętrzenia 7,5 m
- objętość przy maksymalnym poziomie piętrzenia ok. 2,29 mln m³,
- całkowita rezerwa powodziowa 2,29 mln m³
- powierzchnia zbiornika ze stałą retencją od 6,0 do 10 ha, śr głębokość 3,0 m
- młoch zrzutowy zbiornika rekreacyjnego śr 1,0m, długości 20 m
- przełożenie koryta potoku na długości 0,47 km

Dodatkowo w czaszy zbiornika wykonane będą nasyp wzdłuż przełożonego koryta potoki oraz wykopy pod zbiornik rekreacyjny. Ponadto występuje konieczność przebudowy linii energetycznych WN 110 kV, SN15 kV.

Koszt wykonania: 41,11 mln zł ~41 mln zł

Taka pojemność przeciwpowodziowa zbiornika będzie wystarczająca do redukcji fali powodziowej.

4. Pan inż. Michał Marszałek podkreślił, że we wszystkich wariantach występuje konieczność przebudowy linii energetycznych. W tym kierunku zostały podjęte już kroki i w przygotowaniu jest projekt przebudowy. Jednocześnie należy uzgodnić z zarządcą drogi lokalizację zapory czołowej. Z braku podjętej decyzji o wyborze wariantu takiego uzgodnienia nie dokonano.
5. Pan inż. Tadeusz Koziół – przedstawiciel PZMIUW – Inspektorat Dębicko-Ropczycki, zwrócił się z zapytaniem do Projektanta czy w przypadku budowy zbiornika mokrego NPP będzie wpływał na mieszkańców miejscowości Zagorzyc – w postaci tzw. cofki?
6. Pan inż. Michał Marszałek – NPP nie będzie wpływał, „Koncepcja programowo - przestrzenna ochrony przed powodzią zlewni rzeki Wielopolka wraz z dopływami na terenie gmin: Wielopole Skrzyńskie, Ropczyce, Sędziszów Młp., Iwierzyce, Ostrów, Dębica, woj. podkarpackie” przewiduje jako dodatkowe zabezpieczenie budowę wałów przeciwpowodziowych wzdłuż koryta rzeki Budzisz w m. Zagorzyc (na odcinku 10,0÷10,9km i 11,0÷11,3km wał lewostronny oraz 10,75÷14,1km wał prawostronny) .
7. Pan Kazimierz Kielb – Burmistrz Miasta Sędziszów Małopolski, zwrócił się z pytaniem, czy przy max poziomie piętrzenia istnieje zagrożenie dla mieszkańców mieszkających w pobliżu mostu na drodze krajowej A4.

8. Pan inż. Michał Marszałek w odpowiedzi wyjaśnił, że nie ma zagrożenia dla zabudowy w rejonie mostu na drodze krajowej A4. Rozmiary i konstrukcja zapory zapewnią pełne bezpieczeństwo konstrukcji, a projektowane urządzenia spustowe zapewnią bezpieczne zredukowanie fali powodziowej.
9. Pan Stanisław Stachura – Dyrektor Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych zwrócił się do Projektanta z pytaniem, jaki jest czas zatrzymania fali powodziowej przy pojemności zbiornika 2,29 mln m³.
10. Pan inż. Michał Marszałek przedstawił hydrogram dla opadu o rozkładzie zmiennym i opadzie stałym przy założeniu opadu o prawdopodobieństwie wystąpienia p=1% (raz na sto lat) równym 113mm obliczonym za pomocą metody RMO (regionalizacji maksymalnych opadów). Omawiany hydrogram pokazuje przebieg fali wezbraniowej w profilu programowanego zbiornika. Całkowita objętość fali powodziowej wywołanej opadem 113mm trwającym 3 godz. wynosi 3,2 mln m³. Czas transformacji fali wynosi ok. 5 godz. (przepływ maksymalny). Wyrównanie przepływu następuje po ok. 48 godzinach (2 doby).
11. Następnie głos zabrał Pan Ryszard Łęgiewicz – Prezes firmy HISPANO - SUIZA Polska Sp. z o. o., który podkreślił, że dla firmy najważniejszą rzeczą jest czas realizacji inwestycji, a w przypadku rozpatrywanych wariantów będzie on różnił się cyklem wykonania.
12. Pani Małgorzata Wajda – Z-ca Dyrektora ds. Inwestycji, podkreśliła, że PZMiUW posiada doświadczenie w zakresie budowy suchych zbiorników przeciwpowodziowych, jak i zbiorników retencyjnych (mokrych). Przygotowanie do realizacji w przypadku zbiornika mokrego będzie wymagało dłuższego czasu, ze względu na zapowiedzi odwołania i sprzeciwu Polskiego Związku Wędkarskiego. W przypadku budowy zbiornika suchego Polski Związek Wędkarski w Rzeszowie takich zastrzeżeń zwykle nie wnosił. Również w studium wykonalności należy przedstawić analizę kosztów wszystkich zaproponowanych wariantów i uzasadnić wybór wariantu, kierując się przede wszystkim osiągnięciem jak najlepszych efektów rzeczowych, przy najkorzystniejszych (najmniejszych) nakładach finansowych - te warunki w największym stopniu spełnia wariant nr 4.
13. Pan Kazimierz Kielb podkreślił, że z punktu widzenia gminy, najlepszym rozwiązaniem byłby wariant 3, ze względu na dużą pojemność retencyjną zbiornika. Dodatkową zaletą jest możliwość rekreacji. Ważną rolę odgrywa także retencja wody, która jest potrzebna, z uwagi na szybki rozwój miasta w strefie usługowej wzdłuż drogi A 4. Miasto posiada Plan Zagospodarowania Przestrzennego, w którym przewidziane są tereny usługowo-zakładowe.
14. Pan Ryszard Łęgiewicz podkreślił, że najważniejszy jest czas realizacji zbiornika, jednak koszty i uzyskane efekty są decydujące. Z uwagi na niski koszt zbiornika i możliwy mniejszy czas przygotowania inwestycji, opowiada się za wariantem 4.
15. Pani Alina Słota – przedstawiciel Starostwa Powiatowego w Ropczycach, zwróciła uwagę, że dla Starostwa, nie jest ważne czy będzie to zbiornik suchy czy mokry, najważniejszą kwestią jest ochrona przeciwpowodziowa. Z uwagi na to, że Starostwo było informowane tylko o budowie zbiornika mokrego, podjęcie decyzji o wyborze wariantu może być dokonane dopiero po zapoznaniu się z materiałami.

16. Pan Stanisław Stachura – nadmienił, że został zatwierdzony przez Radę Ministrów Program ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły i wystosowano już pierwsze zapotrzebowania na środki. Z uwagi na koszty i czas realizacji opowiada się za wariantem 4.
17. Pani Małgorzata Wajda również stoi na stanowisku wyboru wariantu 4.
18. Pan Władysław Szczęch - Z-ca Dyrektora ds. Eksploatacji opowiada się za wariantem 4.
19. Pan Kazimierz Kielb podkreślił, że stoi na stanowisku wyboru wariantu 3.
20. Pan inż. Michał Marszałek nadmienił, że istnieje możliwość zwiększenia zbiornika rekreacyjnego z 6 ha do ok. 9 ha poprzez zmniejszenie jego głębokości lub zwiększenie zakresu robót ziemnych na odkład. Szczegóły można będzie określić po wykonaniu wierceń geotechnicznych.
21. W wyniku głosowania uczestnicy rady technicznej wybrali wariant 4.
22. Na tym Radę Techniczną zakończono.

Protokółowali :
Agnieszka Duszkiewicz

Michał Marszałek

mgr inż. MICHAŁ MARSZAŁEK
Dz. Urz. nr Wa-90/92
specjal. techn.-budowl.
wodno-melioracyjna