

Inż. H. Peisert
Warszawa, ul. Nowolipki 14 m. 116

K o r e f e r a t

do zaktualizowanego projektu wstępnego i zbiorczego zestawienia
kosztu odbudowy

Zamku w Baranowie Sandomierskim

1. Dokumentacja projektowo-kosztorysowa obiektu koreferatem.

- 1.1. Założenia projektu
- 1.2. Podłoże gruntowe Zamku w Baranowie
- 1.3. Inwentaryzacja fundamentów Zamku
- 1.4. Inwentaryzacja rys i pęknięć Zamku
- 1.5. Orzeczenie w sprawie przyczyn powstawania destrukcji oraz możliwości zabezpieczenia Zamku
- 1.6. Projekt wstępny /architektoniczny/ odbudowy Zamku
- 1.7. Opis techniczny
- 1.8. Projekt wstępny /architektoniczny/ budynku oficynowego
- 1.9. Orzeczenie w sprawie nadbudowy dla celów mieszkalnych budynku gospodarczego /oficynowego/
- 1.10. Projekt wstępny ogrodu Zamkowego
- 1.11. Projekt techniczny zewnętrznej kanalizacji fekalnej
- 1.12. Projekt techniczny oczyszczalni ścieków fekalnych
- 1.13. Projekt techniczny odwodnienia jamy dożu szambo
- 1.14. Zbiorcze zestawienie kosztów budowy.

2. Dane ogólne

Pierwotne założenia projektu odbudowy Zamku z przeznaczeniem na cele muzealne zostały zatwierdzone przez Ministra Kultury i Sztuki w dniu 14.VIII.1954 r. W założeniach tych przewidywano odbudowę Zamku w okresie 8-10 lat.

Projekt wstępny odbudowy Zamku z przeznaczeniem go na cele muzealne, a obejmujący: odbudowę Zamku o kub. 27.000 m³, adaptację budynku gospodarczego na budynek o charakterze usługowym o kub. 3700 m³, remont oranżerii i szklarni o kub. 1000 m³, zewnętrzne sieci instalacyjne /kanalizacja wody opadowej, kanaliz. fekalna z lokalną oczyszczalnią ścieków, instalacja wodociągowa ze studnią, instal. elektryczna, urządzenie terenu parkowego o

pow. 10 ha/ został zatwierdzony przez Ministra Kultury i Sztuki w dniu 21.II.1958 r. z określeniem całkowitego kosztu inwestycji w wysokości 18.692,6 tys. zł.

Powstała w międzyczasie koncepcja częściowego wykorzystania zamku w Baranowie dla potrzeb Kombinatoru Siarkowego w Tarnobrzegu spowodowała konieczność zaktualizowania zatwierdzonego projektu wstępnego. Program użytkowy uległ częściowej zmianie i dość znacznemu rozszerzeniu.

W szczególności należy tutaj wymienić:

- a/ przeznaczenie pomieszczeń w zamku na I piętrze dla celów Kombinatoru Siarkowego z adaptacją pomieszczeń na pełnokomfortowe pokoje gościnne i pomieszczenia recepcyjne.
- b/ zmiana programu budynku usługowego i zwiększenie jego kubatury z 3700 na 7900 m³, z przeznaczeniem na ośrodek hotelowo-mieszkaniowo-gospodarczy.
- c/ doprowadzenie do całego obiektu centralnego ogrzewania, ciepłej wody i zwiększenie urządzeń wodno-kanalizacyjnych.
- d/ zwiększenie powierzchni parkowo-ogrodowej z 10 do 16 ha i zakresu ogrodowych elementów architektoniczno-plastycznych, wprowadzenie basenów i fontan, oświetlenia ogrodowego.
- e/ budowa jazu na rzece Babulówce.

Zbiorcze zestawienie kosztów określa całkowity koszt inwestycji na sumę 33.906.600 zł.

3. Zaktualizowany projekt wstępny odbudowy Zamku w Baranowie można podzielić na dokumentację dotyczącą następujących zagadnień: założenia projektu, odbudowa Zamku, adaptacja budynku oficynowego, sieci zewnętrzne, ogóół zamkowy, zbiorcze zestawienie kosztów. W tym też ujęciu zostaną podane uwagi do projektu.

4. Założenia projektu

Założenia projektu są odzwierciedleniem zaktualizowanego projektu wstępnego o zmienionym i rozszerzonym programie. W obecnej wersji nie są one zatwierdzone.

Zatwierdzenie jednak rozpatrywanego projektu wstępnego może być formalnie rozszerzone na przedstawione łącznie z projektem wstępnym założenia projektu.

5. Odbudowa Zamku

Zaktualizowany projekt wstępny odbudowy Zamku w zakresie robót konserwatorskich i konserwatorsko-rekonstrukcyjnych utrzymuje stan z zatwierdzonego projektu w wersji poprzedniej. Dotyczy to również robót techniczno-budowlanych, z których głównymi są: skotwienie murów i stworzenie odpowiedniego zabezpieczenia przeciwpożarowego poprzez wymianę wszystkich stropów drewnianych na żelbetowe, wymiana i uzupełnienie w ok. 60 % więszby dachowej, zmiana pokrycia dachowego i całkowita wymiana stolarki okiennej.

Z zakresu robót adaptacyjnych związanych ze zmianą użytkowania należy wymienić:

a/ na parterze /muzeum państwowych zbiorów sztuki/: wyburzenia ścian działowych w 4-rech salach, wykonanie mieszkania PK dla dozorca oraz wykonanie węzła sanitarnego wspólnego użytkowania,

b/ na I piętrze /pomieszczenia dla Kombinatoru Siarkowego/:

- 4 dwuosobowe pokoje gościnne z węzłami sanitarnymi
- 2 dwuosobowe apartamenty, zaplecze usługowe jadalni,

c/ w piwnicach: kuchnia z zapleczem magazynowym.

Z robót instalacyjnych wykonane będą: instalacja kanalizacyjna, wodociągowa, elektryczna, c.o. i ciepłej wody, odgromowa i telefoniczna.

Generalnie zakres robót związanych z odbudową Zamku należy uznać za właściwy, nasuwają się jednak następujące uwagi szczegółowe:

- 5.1. Za najbardziej zasadniczą sprawę przy podejmowaniu decyzji inwestowania poważnych sum w odbudowę Zamku, jako bezspornie wartościowego zabytku, należy uznać zapewnienie właściwej i długotrwałej statyczności budynku dla skutecznego przeciwdziałania postępującej destrukcji.

W projekcie na ten temat istnieją dwa sprzeczne stanowiska. Pierwsze znajdujące wyraz w opisie technicznym, projekcie zagospodarowania otoczenia i zbiorczym zestawieniu kosztów przewiduje podniesieniu poziomu wód gruntowych do rzędnej 149,50 i utrzymanie stabilizacji poziomu nawodnionego terenu dla zabezpieczenia drewnianych pali posadowienia przed postępującym butwieniem. Podniesienie i utrzymanie poziomu nawodnienia ma nastąpić przez wybudowanie jazu na rzece Babulówce kosztem 800 tys zł i wykonanie 3 otwartych zbiorników wody na terenie parku.

Należy zaznaczyć, że poziom posadowienia budynku /Zaw fundamentowych jest na jego obwodzie bardzo różny i wynosi od 148,75 m do 149,95 m, znaczy to, że przy jakimkolwiek poziomie wód gruntowych zawsze pewna część palowana będzie ponad poziomem nawodnienia inna zaś część fundamentów będzie znacznie zawilgaczana co może szkodliwie odbić się na ścianach budynku. W projekcie nie podano czy w budynku istnieje wogóle izolacja pozioma murów, względnie jeżeli istnieje to w jakim stanie technicznym po kilku stuleciach istnienia budynku. W każdym bądź razie postulat utrzymania budynku przez okres jaknajdłuższy, wyrażałby się w odniesieniu do ścian budynku przez zapewnienie im maksymalnej izolacji od zawilgacania.

Daje temu zresztą wyraz orzeczenie w sprawie przyczyn destrukcji oraz możliwości zabezpieczenia Zamku. Stwierdzono, że:

- główne przyczyny destrukcji mają charakter trwały z tendencją do wzrostu aktywności a nie stabilizacji,
- wytrzymałość obecna pali /stwierdzona laboratoryjnie/ wynosi średnio ok. 20 % wytrzymałości drewna zdrowego,
- stwierdzony stan pali wykazuje daleko posuniętą destrukcję spowodowaną butwieniem, który to proces zachodzić będzie nadal pod wodą; zatrzymanie procesów gnicia przez zatopienie głowic okaże się tylko na krótki okres czasu skuteczne,

- należy się spodziewać, że w stosunkowo niedługim czasie nastąpi całkowite wyczerpanie się nośności pali, co pociągnie za sobą znaczny wzrost osiadań i pęknięć budynku.
- celowość walki z ruchem wody pod budynkiem budzi pewne wątpliwości w związku z faktem, że nośność pali jest na wyczerpaniu, a warstwy zalegające bezpośrednio pod fundamentami w przeważnej części nie będą zdolne przenosić obciążeń mimo powstrzymania szkodliwego przepływu wody. W takim stanie rzeczy dokonywanie kosztownych prac hydrologicznych może stać się niepotrzebnym wydatkiem w konkluzji orzeczenie stwierdza, że najbardziej celowym będzie dokonanie całkowitego i trwałego zabezpieczenia budynku za pomocą zeskalenia pokładów słabych względnie wprowadzenia pali woiskanych pod fundamenty, przy których obecne warunki wodne nie stanowią żadnego zagrożenia.

Stosowanie częściowego zabezpieczenia w drodze podniesienia i stabilizacji wód gruntowych przy utrzymaniu pali drewnianych jest w stanie obecnym możliwe jednakże jako akcja tymczasowa. Rysy i pęknięcia mogą się odnawiać i zbiegiem czasu postępujące nowe uszkodzenia i odnawiające się stare będą wymagały coraz kosztowniejszych zabiegów konserwatorskich.

W związku z powyższym proponuję: Zabezpieczyć w sposób całkowity i trwały budynek przed nadmiernym osiadaniem na słabym gruncie budowlanym w drodze zastosowania palowania żelbetowego względnie zeskalenia pokładów słabych o ile okaże się to możliwe i właściwsze, nie zawilgacać budynku przez sztuczne podnoszenie zwierciadła wody gruntowej, zrezygnować z piętrzenia rzeki Babulówki.

- 5.2. Projekt przewiduje całkowitą wymianę stolarki okiennej, należałoby rozważyć możliwość częściowego pozostawienia stolarki okiennej istniejącej.
- 5.3. Rozwiązania adaptacyjne budynku uważa się za właściwe poza dwoma nasuwającymi się uwagami:

- a/ W trakcie pokoi gościnnych o głębokości 3,6 m należałoby rozważyć możliwość zmniejszenia projektowanej wysokości pomieszczeń /4,6 m w świetle/ w uzależnieniu od istniejących nadproży okiennych, co zdaniem moim poprawiłoby proporcje tych pokoi.
- b/ W mieszkaniu dozorca wydaje się właściwsze i możliwe zmniejszenie powierzchni kuchni na rzecz pokoju przez przesunięcie ścianki działowej na środek filara okiennego.

5.4. Koszt odbudowy budynku zamkowego o kubaturze 27.000 m^3 przyjęto w wysokości 11.340.000 zł t.j. po 420 zł/ m^3 . W stosunku do kosztu w zatwierdzonym poprzednio Z.Z.K. wynoszącego 350 zł/ m^3 , obecny koszt jednostkowy jest wyższy o 70 zł.

Ustalenie kosztu odbudowy Zamku na podstawie przyjętego wskaźnika jednostkowego nie jest drogą najzupełniejszą, przy złożoności koniecznych do wykonania robót /roboty zabezpieczeniowe adaptacyjne, rozbiórkowe, rekonstrukcyjne i konserwatorskie/. Większą pewność właściwego określenia kosztu mogłoby tylko dać opracowanie kosztorysu przybliżonego na etapie projektu wstępnego.

Przyjęty jednak koszt jednostkowy w wysokości 420 zł/ m^3 należy uznać za właściwie wyważony. W odniesieniu do poprzednio zatwierdzonego kosztu w wysokości 350 zł/ m^3 /przy bieżących cen z 1957 r./ uzasadniony wzrost kosztu składałby się z:

- a/ około 5 % wzrostu kosztów w porównaniu z 1957r. - 15 zł/ m^3
- b/ zwiększenie zakresu robót instalacyjnych /wod.-kanal. i c.o., elektrycznych, wprowadzenie ciepłej wody/ związanych z pokojami gościnnymi i zapleczem kuchennym - 25 "
- c/ zwiększenie zakresu robót adaptacyjnych j.w. - 20 "

co stanowi razem

60 zł/ m^3

w łącznie z pierwszym wyposażeniem części hotelowej budynku około 70 zł/ m^3 .

- 7 -

Jeżeli uwzględnić 20 % nakładów nieprzewidzianych do tego budynku, co uważam za uzasadnione, to należy stwierdzić, że łączna kwota pozwoli na właściwe w wykonanie i zakresie odbudowania zabytkowego obiektu łącznie z wykonaniem trwałego zabezpieczenia posadowienia budynku w sposób najważniejszy.

Należy zaznaczyć, że projekty budynku zamkowego i oficynowego mają wymagane uzgodnienia i akceptacje z:

- 1/ Wojewódzkim Wydziałem Architektury i Nadzoru Budowlanego
- 2/ Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej
- 3/ Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków
- 4/ " Inspektorem Sanitarnym
- 5/ Wojewódzką Komendą T.O.P.L.

6. Budynek oficynowy

Pierwotny projekt przewidywał adaptację budynku gospodarczego na budynek usługowy /mieszkania słuźbowe, administracja garażu, magazyny, schronisko turystyczne/ o kubaturze 3700 m^3 i koszcie jednostkowym 241 zł/m^3 .

Obecny projekt zakłada adaptację budynku również na budynek usługowy lecz o nieco zmienionych funkcjach, rozwiązanych w dwu kondygnacjach. Kubatura budynku wynosi 7900 m^3 co przy koszcie jednostkowym 476 zł/m^3 uwzględniającym wartość elementów nadających się do wykorzystania przy adaptacji prowadzi do kosztu obiektu w wys. 3.760 tys. zł .

Budynek jest przeznaczony na:

- a/ w parterze - jadalnia na 50 miejsc z zapleczem kuchennym, główny hall wejściowy do części hotelowej, mieszkanie 2PK i 3PK, garaże na 2 wozy ciężarowe i 3 osobowe z zapleczem warsztatowym i pomieszczeniami dla kierowców, dwukondygnacyjna część kotłowni oraz pralnia z suszarnią.
- b/ na I piętrze - 17 dwuosobowych pokoi gościnnych z węzłami umywalnianymi, 8 pokoi jednoosobowych, pomieszczenia sanitarne i usługowe oraz wydzielone mieszkanie 3PK. Kondygnacja ta jest wbudowana ^{w obrys} dachu.
- d/ w piwnicy - w 1/3 powierzchni zabudowy - kotłownia, hydroforownia i skład opału, dalej pomieszczenia magazynowe kuchni i komórki magazynowe mieszkań. Ciężość podpiwniczenia ok. 2/3

pow. zabudowy. Wykonanie pomieszczeń piwnicznych wymaga wykonania wykopów i pogłębienia fundamentów o 0,9 m.

6.1. Od strony rozwiązania użytkowego i funkcjonalnego projekt nie nasuwa żadnych zastrzeżeń poza drobną uwagę:

- W pomieszczeniu pralni nie weysowano stałych przyborów pralniczych, właściwe rozwiązanie funkcjonalne pralni wymagał będzie przesunięcia otworów drzwiowych w kierunku ściany środkowej.

6.2. Wartość elementów nadających się do wykorzystania przy adaptacji jest niewielka i ogranicza się do wartości stanu surowego murów zewnętrznych przy konieczności pogłębienia fundamentów w 2/3 pow. zabudowy. Wartość tę określa się szacunkowo na ok. 400 tys. zł. Przyjęty natomiast koszt jednostkowy dla tego obiektu w wysokości 530 zł/m³ przy uwzględnieniu konieczności wybudowania wanny pod kotłownią, wyższego zakresu robót wykończeniowych w części wejściowej i jadalnianej, oraz robót instalacyjnych związanych z częścią hotelową, jest zawyżony. Wpływ zwiększenia kosztu jest rekompensowany znacznym udziałem pomieszczeń typu garażowego i magazynowego i w pewnym stopniu wykorzystaniem kondygnacji poddasznej. Uważam, że właściwe wyjście od kosztu 490 zł/m³, co po odjęciu wartości rezydentowych daje wskaźnik 450 zł/m³ i koszt budynku 3.555.000 zł t.j. o ok. 200 tys. zł mniej.

7. Sieci instalacyjne - zewnętrzne

przedstawiono następujące projekty techniczne:

- zewnętrznej kanalizacji fekalnej
- oczyszczalni ścieków fekalnych /szambo/
- odwodnienia jamy budowlanej dożu szambo.

7.1. Kanalizacja fekalna obejmuje Zamek, budynek oficynowy i Ośrodek Zdrowia z tym, że koszt odcinka kanału z Ośrodka Zdrowia do końcowej studni rewizyjnej ma być pokryty przez Wydział Zdrowia PPRN w Tarnobrzegu. Trudny teren z uwagi na wysoki stan wód gruntowych, stąd możliwie płytkie posadowienie dożu fekalnego, powodują przyjęcie małych spadków 0,3 ‰ i konieczność instalowania urządzeń pływających kanały.

Projekt, uwzględniając trudne warunki terenowe, jest rozwiązany właściwie.

7.2. Oczyszczalnia ścieków fekalnych /szambo/

Przy braku możliwości odprowadzenia ścieków do odbiornika naturalnego, projekt przewiduje wykonanie trzykomorowego dożu gnilnego z pół-biologicznym oczyszczaniem i rozsączkowaniem w przyległy teren. Za skuteczną lokalizację dożu należy uznać lokalizację jak w projekcie odwodnienia t.j. włączy w oś drogi parkowej. Projekt nie nasuwa zastrzeżeń.

7.3. Odwodnienie jamy budowlanej dożu szambo.

Doż "szambo" będzie zagłębiony częściowo w wodzie gruntowej, co wymaga odwodnienia wykopu w trakcie robót budowlanych.

Projekt podaje sposób odwodnienia wykopu i prowadzenia robót. Opracowanie nie nasuwa zastrzeżeń.

8. Projekt wstępny ogrodu parkowego.

Teren parku jest lekko sfalowany, przeciętna wysokość terenu wynosi 151,5 - 152,0 m. n.p.m., względne różnice wysokości nie przekraczają 4 m. Waży przeciwpowodziowe wzdłuż Babulówki sięgają rzędnej 154,2 m.

Odpowiednie zagospodarowanie parku jest związane z jego nowymi funkcjami i szarytkowym charakterem. Ponadto wobec rozwoju ośrodka miejskiego w Baranowie, teren ogrodowy spełniać będzie rolę jedynego w najbliższych latach skupiska zieleni w tym mieście. Łączny obszar zagospodarowywanego terenu wynosi łącznie 16 ha, z tego 10 ha parku ozdobnego i 6 ha sadu i warzywnika.

Z elementów charakterystycznych należy wymienić projektowane 3 lustra wody w formie stawów powiązanych z rzeką Babulówką, które poza sadzeniami dekoracyjnymi mają spełniać rolę zbiorników retencyjnych, utrzymujących w stanie stałym nawodnienie fundamentów zamku, opartych o system pali drewnianych oraz rolę zbiorników p.-poż.

Z obu wyższych boków Zamku projektowane są dwa tarasy, będące rekonstrukcją dawnych elementów, przekazanych archiwalnie i zachowanych w naturze w formie fundamentów murów oporowych, trzeci taras zaprojektowany jest od wzdłużnej ściany północnej.

- 10 -

W najbliższym otoczeniu Zamku projekt przewiduje zgrupowanie elementów architektonicznych i rzeźbiarskich w formie murów oporowych, balustrad przy tarasach i zwieńczeniach w formie waz i wazonów. Ponadto akcenty plastyczne w formie fontann z rzeźbami i dwóch rzeźb wolnostojących.

Przewidywany orientacyjny koszt robót wg opisu autorskiego ma wynosić:

roboty ziemne	ok.	750.000 zł
wodne	"	450.000 "
drogowe	"	500.000 "
ogrodnicze	"	200.000 "
architekto- niczne	"	250.000 "
plastyczne	"	550.000 "
razem		<u>2.700.000 zł</u>

Pozycje kosztów ze zbiorczego zestawienia kosztów, dotyczące zagospodarowania terenu parkowego, określają ten koszt jak następuje:

- drogi asfaltowe	-	1.074,4 tys.zł.
- chodniki z płyt kamiennych		400,2 "
- " żwirowe		264,1 "
- tereny zielone		687,8 "
- ruch mas ziemnych		340,0 "
- plastyka ogrodowa		546,3 "
- architektura ogrodowa		1.148,0 "
razem		<u>4.460,8 tys.zł.</u>

do tego dochodzi:

- zasilanie stawów wodą		90,0 tys.zł.
- fontanny		100,0 "
- wodociąg ogrodowy z ujęciem		470,0 "
- oświetlenie ogrodowe z reflektorami		150,0 "

t.j. łącznie 5.270,8 tys.zł.

a gdyby do tego dodać spiętrzenie

Babulówki 800,0 "

o g 6 z e m: 6.070,8 tys.zł.

8.1. U_w_a_g_a

Uznając wszystkie walory opracowania i chęć zagospodarowania terenu parkowego w stopniu najważniejszym dla podkreślenia wartości architektonicznych rezydencjonalnego Zamku, należałoby zastanowić się nad możliwością zmniejszenia kosztów tego zamierzenia t.j. nad ewentualnością zmniejszenia zakresu projektowanych robót.

Przechodząc elementy kosztów robót chciałbym zaproponować co następuje:

8.1.1. W projekcie przyjęto drogi wyłącznie o nawierzchni asfaltowej dwuwarstwowej i to w części parkowej jak i sadowo-warzywnej. Łączna powierzchnia dróg wynosi 7900 m^2 co przy koszcie jednostkowym 136 zł/m^2 daje w sumie $1.074,4 \text{ tys. zł}$. Uważam za możliwe wykonanie w części sadowo-warzywnej dróg o jeszcze lżejszej nawierzchni i lżejszym typie krawężnika, nawet drogi parkowo-żwirowe włącznie o nawierzchni ustabilizowanej asfaltem. Przy ilości ok. 5000 m^2 dróg jak w projekcie po 136 zł/m^2 i 3000 m^2 dróg żwirowych o nawierzchni ustabilizowanej o koszcie 90 zł/m^2 łączny koszt dróg wyniesie 950.000 zł ; zmniejszenie o $124,4 \text{ tys. zł}$.

8.1.2. Chodniki z płyt kamiennych nieregularnych /przy północnej ścianie Zamku i taras nad stawem/ $1.150 \text{ m}^2 \times 348 \text{ zł/m}^2 = 400,2 \text{ tys. zł}$. Powierzchnia tarasów, materiał i koszt uważam za uzasadnione.

8.1.3. Chodniki żwirowe $9.780 \text{ m}^2 \times 27 \text{ zł/m}^2 = 264,1 \text{ tys. zł}$. Posyja nie nasuwa zastrzeżeń.

8.1.4. Tereny zielone. Przyjęto 137.560 m^2 po 5 zł/m^2 co daje $687,8 \text{ tys. zł}$. Koszt ten jest właściwy w założeniu wykonania trawników dywanowych i uzupełnieniu istniejącego drzewostanu.

8.1.5. Ruch mas ziemnych przyjęto w ilości 10.000 m^3 po 34 zł/m^3 t.j. 340 tys. zł , co przy szacunku zakładanym przesunięciu, wazu przeciwpowodziowego /ok. 5 tys. m^3 / i wykonaniu stawów jest wielkością uzasadnioną.

8.1.6. Architektura ogrodowa, zakres robót o koszcie 1.148 tys. zł .

+
Głównym elementem kosztu jest zaprojektowana balustrada kamienna na cokole, ograniczająca tarasy kwiatowe, łączna długość balustrady 345 m i koszt 1.124 tys. zł. Przy ewentualnym zaniechaniu balustrady, a zachowaniu tylko cokołów kamiennych istnieje możliwość zmniejszenia kosztu o 600 tys. zł, czyli pozostałby koszt 550 tys. zł.

- 8.1.7. Plastyka ogrodowa. Ze zmniejszeniem zakresu architektury ogrodowej wiązałaby się sprawa zmniejszenia zakresu plastyki ogrodowej z kosztu 546,3 tys. zł. do ok. 350 tys. zł.
- 8.1.8. Przy uwzględnieniu powyższych uwag /8.1.1. - 8.1.7/ koszt zagospodarowania parku uległby zmniejszeniu z 4.460,8 tys. zł. do 3.542,1 tys. zł.
- 8.1.9. Stawy i ich zasilanie. Projekt przewiduje regulację istniejącej sadzawki i wykonanie trzech nowych zbiorników wodnych wzajemnie połączonych krytym rurociągiem. Zasilanie zbiorników w wodę związane jest ze spiętrzeniem rzeki Babulówki do poziomu 149,50 m. projektowanym jazem, którego potrzeba jest motywowana koniecznością ustabilizowania poziomu wód gruntowych o drewniane palowanie pod fundamentami Zamku. Przy stwierdzeniu zbędności spiętrzenia Babulówki projektowane rozwiązanie jest częściowo zachwiane i wymagałoby przepracowania.

Doceniając walory wprowadzenia wody do krajobrazu parkowego, należy samą koncepcję wykonania sztucznych zbiorników uznać za słuszną. Zbiorniki te nawet bez spiętrzenia Babulówki mogłyby być okresowo przy wyższych stanach rzeki napełniane przy niższych zaś stanach /co nie miało miejsca przy spiętrzeniu/ opróżniane. Wymagałaby jednak zbadania sprawa uszczelnienia tych zbiorników wodnych i przy konieczności uszczelnienia ewentualność ich zmniejszenia /z uwagi na koszt uszczelniania/.

Koszt rurociągu zasilającego zbiorniki w wodę /odgałęzienia od rurociągu głównego/ o łącznej długości 110 m. nie powinien przekroczyć 50 tys. zł. Wz.z.k. określonego na 90 tys. zł, proponuje zmniejszenie o 40 tys. zł.

- 8.1.10. Projektowane 2 fontanny z recyrkulacją wody i basenami o łącznym koszcie 100 tys. zł. uważam za uzasadnione, z tym,

że należałoby raczej zasilić fontanny z wodociągu ogrodowego z odprowadzeniem wody do projektowanych zbiorników wody wzgl. do kanalizacji wody opadowej co uprościłoby konstrukcję fontann i wpłynęło na zmniejszenie ich kosztu.

- 8.1.11. Odnosnie kosztu wodociągu ogrodowego składającego się z własnego ujęcia, hydroforni i sieci o łącznym koszcie określonym szacunkowo na 470 tys. zł. zgłaszam poniższe uwagi:

Koszt jednostkowy rurociągu wodnego ogrodowego /instalacja płytka ze spuszczeniem wody w ziemi /przyjęto w wysokości 300 zł/mb co jest kosztem przynajmniej 2-krotnie przesadzonym. Koszt ten dla założonej długości sieci 1000 m określłam na 150 tys. zł zamiast 300 tys. zł. Koszt ujęcia wody i budynku hydroforni nie nasuwa zastrzeżeń.

- 8.1.11. Szacunkowy koszt oświetlenia ogrodu w wys. 150 tys. uważam za uzasadniony.

- 8.1.12. Przy uwzględnianiu powyższych uwag /8.1.9 - 8.1.11/ koszt instalacji związanych z zagospodarowaniem parku uległby zmniejszeniu z 810 tys. zł do 620 tys. zł t.j. o 190 tys. zł. Łączny koszt związany z zagospodarowaniem parku uległby zmniejszeniu z 5.270,8 tys. zł. do 4.162,1 tys. zł.

9. Zbiorcze zestawienie kosztów

W części I - rozdział 1 - ujmuje koszt prac badawczych i sporządzenia dokumentacji na sumę 1.230 tys. zł. t.j. 5,14 % od sumy kosztów podstawowych. Wysokość kosztu obejmującego duży zakres prac badawczych uważam za uzasadnioną.

Rozdział 2 - Rozebranie stodoły 3,6 tys. zł. - koszt uzasadniony kosztorysem.

- koszt wykonania mieszkania zastępczego 75,6 tys. zł /dla lokatora mieszkającego obecnie w Zamku. Uwzględnienie kosztu wykonania mieszkania zastępczego PK jak i jego wysokości uzasadnione.
- Odszkodowanie dla Funduszu Ziemi w wysokości 35 tys. zł za rozebraną stodołę o kubaturze 1500 m³ - uzasadnione.

Rozdział 3 - Koszt odbudowy budynku zamkowego w wysokości 11.340,0 tys. zł. przy wskaźniku jednostkowym 420 zł/m³ uzasadniono przy omawianiu zakresu robót.

Rozdział 4 - Koszt przebudowy budynku oficynowego określono w z.z.k. w wysokości 3.760,4 tys. zł przy wskaźniku jednostkowym 476 zł/m³ z potrąceniem wartości remanentu. Uważam za właściwe zmniejszenie kosztu do 3.555 tys. zł. t.j. o 205,4 tys. zł. Zmniejszenie uzasadniono przy omawianiu zakresu robót budynku.

- Przyjęcie kosztu remontu budynku oranżerii i szklarni o łącznej kubaturze 1.000 m³ w wysokości 112 tys. zł. jest zawyżone. Uważam za właściwe zmniejszenie kosztu do 85 tys. zł. t.j. 85 zł/m³; zmniejszenie kosztu o 27 tys. zł.
- Budynek gospodarczy dla dozorczy przyjęto o kubaturze 150 m³ i koszcie 42 tys. zł. Wielkość budynku nie przekroczy 100 m³ a koszt 30 tys. zł. Proponuję wprowadzenie tych zmian.
- Celowość wykonania kiosku turystycznego wydaje się być uzasadniona, a koszt w wysokości 18 tys. zł nie budzi zastrzeżeń.

Rozdział 5 - Napowietrzna słupowa stacja trafo o mocy 100 KVA uzasadniono, koszt w wysokości 63 tys. zł. właściwy.

Rozdział 7 - A. Kanalizacja

- Sieć kanalizacji opadowej, przyjęto szacunkowo 350 mb po 400 zł/mb = 140 tys. zł. Wskaźnik kosztu jednostkowego jest zawyżony, uważa się za właściwy w granicach do 350 zł/mb czyli koszt sieci kanalizacji opadowej wyniesie 125 tys. zł; zmniejszenie o 15 tys. zł.
- Oczyszczalnia ścieków z garaży - budynek podziemny, określono kubaturę 200 m³ i koszt 100 tys. zł. Sprawa wymaga wyjaśnienia co należy przez to rozumieć. Normalnym rozwiązaniem jest zastosowanie separatora benzyny i oleju jako urządzenia kanalizacyjnego o nieznacznym koszcie mieszczącym się w jednostkowym koszcie trasy kanalizacyjnej. Koszt ten proponuję skreślić.

- 15 -

- Sieć kanalizacji fekalnej, przyjęto szacunkowo 400 mb po 400 zł/mb = 160 tys.zł. Załączony projekt techniczny określa długość rurociągu kanalizacyjnego na ok. 250 m, koszt zaś jednostkowy trasy kanalizacyjnej wyniesie ok. 350 zł/mb co prowadzi do kosztu 150 tys.zł zamiast 160 tys.zł; zmniejszenie o 60 tys.zł.
- Koszt oczyszczalni ścieków fekalnych o kubaturze ok. 200 m³ i sieci rozsączającej i przy trudnych warunkach gruntowych uważa się za uzasadniony.

B. Urządzenia wodne

- Jaz na rzecze Babulówce. W związku z wyżej powiedzianym proponuję skreślić z zestawienia.
- Rurociąg zasilający stawy wodą, jak już wyżej powiedziano, uważa się za właściwe zmniejszenie kosztu z 90 tys. zł do 50 tys.zł.
- Koszt fontann w wysokości 100 tys.zł. uważa się za słuszny.

C. Wodociąg wody pitnej

- Koszt studni wierconych w wysokości 150 tys.zł. uważa się za słuszny.
- Koszt urządzeń hydroforowych i uzdatniających w wysokości 100 tys.zł. - uzasadniony.
- Sieć wody pitnej 500 mb po 300 zł/mb = 150 tys.zł. Wskaźnik jednostkowy zawyżony, określa się go na 200 zł/mb na całkowity koszt na 100 tys.zł; zmniejszenie o 50 tys.zł.

D. Wodociąg ogrodowy

Składający się z ujęcia, hydroforni i sieci rozprowadzającej łączny koszt 470 tys.zł. Na podstawie wyżej powiedzianego /pkt 8.1.11./ proponuję zmniejszenie do 320 tys.zł.

Koszty przełożenia trasy rowu, wykonanie stałego reperu i kanału instalacji c.o. - nie budzą zastrzeżeń.

Instalacje elektryczne w zakresie:

- sieć wysokiego napięcia 75 tys.zł
 - sieć kablowa rozdzielcza 125 "
 - oświetlenie ogrodowe 150 "
- należy uznać za uzasadnione.

Rozdział 8 - Koszty urządzenia dziedzińca wewnętrznego 237,6 tys.zł i koszt ogrodzenia terenu 667,7 tys.zł - nie budzą zastrzeżeń.

Zagospodarowanie parku i ogrodu

W nawiązaniu do wyżej powiedzianego /pkt 8.1.1 - 8.1.8/ uważa się za możliwe zmniejszenie kosztu zagospodarowania parku z 4.460,8 tys.zł do 3.542,1 tys.zł. tj. o 918,7 tys.zł.

Rozdział 9 - Budownictwo mieszkaniowe realizowane przez inwestora - przyjęto koszty w wysokości 2 % nakładów inwestycyjnych związanych z odbudową Zamku t.j. 478,2 tys.zł. powołując się na zalecenia C.R.Z.Z. Mieszkania te miałyby być wybudowane w Krakowie dla pracowników O.W.I. Nie ma przepisów w tym względzie oraz brak jest logicznego uzasadnienia wiązania budownictwa mieszkaniowego w Krakowie z odbudową Zamku w Baranowie. Nakłady te proponuję skreślić z zestawienia.

Rozdział 10 - Przyjęcie 1,5 % zwiększenia kosztów na robotach prowadzonych w okresie zimowym /358,7 tys.zł/ szkusne z tym, że wysokość tego kosztu uległaby zmniejszeniu związanemu z wielkością obniżenia kosztów robót. Wg propozycji koreferatu obniżenie do ok.330 tys.zł.

Zwiększenie kosztów z tytułu ponadnormatywnego zatrudnienia pracowników zamiejscowych. Zakłada się 90 % pracowników zamiejscowych przy 10 % miejscowych. Zwiększone koszty z tego tytułu wynoszą 2,4 % ogólnych kosztów robót. Założenie takie można przyjąć za słuszne przy wypełnieniu wymogów stawianych przez powołane w z.z.k. zarządzenia w tej sprawie. Dotyczy to otrzymania odpowiedniego zaświadczenia z urzędu zatrudnienia i pisemnego oświadczenia wykonawcy, opartego na właściwym uzasadnieniu. Przy zmniejszonej wysokości nakładów wg propozycji koreferatu wysokość kwoty na ten cel /przy 2,4 %/ uległaby odniesieniu z 574 tys.zł. do ok. 520 tys.zł.

- 17 -

Cześć II

Utrzymanie jednostki nadzoru inwestycyjnego przyjęto w wysokości 5,5 % sumy kosztów części I t.j. 1.460,6 tys.zł. Wysokość procentu uzasadniona. Wysokość tej kwoty uległaby zmniejszeniu /przy uwzględnieniu proponowanych zmniejszeń/ do ok.1.330 tys.zł.

Cześć III

Przyjęcie nakładów na budowę tymczasowych budynków w wysokości 239,1 tys.zł. uzasadnione.

Rezerwę na nieprzewidziane roboty i wydatki przyjęto w wysokości 20 % ogólnej sumy kosztów t.j. w wysokości 5.651,1 tys.zł. Zarządzenie w tej sprawie mówi o rezerwie w granicach do 20 % i to w odniesieniu do konserwacji zabytków.

Uważam za słuszne przyjmowanie 20 % rezerwy do nakładów związanych z odbudową Zamku, jednak nie jest to słuszne w odniesieniu do innych obiektów /nie zabytkowych/ jak budynek oficyny, sieci zewnętrzne itp. Dlatego proponuję przyjęcie dla pozostałych obiektów rezerwy 5 % co prowadzi do określenia procentu ogólnej rezerwy w wysokości 10 - 12 %. Przy 12 % rezerwy i uwzględnieniu poprzednich obniżek, nakłady na nieprzewidziane roboty wyniosłyby 3 miliony złotych.

Przy takim ujęciu łączny koszt inwestycji wyniosłby około 27 milionów złotych.

Wniosek

Proponuję zatwierdzenie projektu wstępnego z zaleceniem uwzględnienia uwag koreferatu, które zostaną przez KOPI przyjęte i po wprowadzeniu konsekwencji finansowych tych uwag do poprawionego z.z.k.

Jh. Ferjant
5.II.58r

relativity science

Wszystkie nakłady na drukiw
w Warszawie

Phan Sept.

Ym. Krew

Proj. plast. ziele

ogólnego rezerwy w wysokości 10 - 12 % przy 12 rezerwy 1

Adm. naye
Pnechise

Settle 11:00

Whitford Wesley (Meyersdale)

188