

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA:

I. Spis zawartości	str. 1
II. Opis techniczny do projektu budowlanego – architektura	2 - 18
III. Opis techniczny do projektu konstrukcji i ocena stanu technicznego	19 - 22
IV. Informacja BIOZ	23 - 24
V. Obliczenia statyczne	25 - 34
VI. Uzgodnienia i opinie:	
1. Wypis i wyrys z planu miejscowego	35-38
2. Decyzja o wpisaniu Barokowego Zespołu Pałacowo-Parkowego do rejestru zabytków	39-40
3. Decyzja LWKZ nr ZN.I.Cie.421-42/1-06 z dnia 10-10-2006r. z zał. graficznym	41-43
4. Opinia kominiarska	44-48
5. Karty informacyjne dźwigu 2600kG	49-53
6. Przykład parkowania mobilnych ścian akustycznych	54
7. Uzgodnienie z rzeczoznawcami d/s sanitarno-higienicznych, BHP i P.Poż. – na rzucie parteru	55-66
IX. Serwis fotograficzny	55-66
X. Rysunki:	
CZEŚĆ I – RYSUNKI OD NR 1A DO NR 11A	
CZEŚĆ II - RYSUNKI OD NR 1W DO NR 7W - SKRZYDŁO WSCHODNIE	
CZEŚĆ III – RYSUNKI OD NR 1P DO NR 6P - SKRZYDŁO PÓŁNOCNE	
CZEŚĆ IV - RYSUNKI OD NR 1Z DO NR 7Z - SKRZYDŁO ZACHODNIE	

LP	NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
	<b>CZEŚĆ I</b>	<b>RYSUNKI OGÓLNE</b>	
1	<b>1A</b>	SYTUACJA	1:500
2	<b>2A</b>	ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:200
3	<b>3A</b>	ELEWACJA WSCHODNIA	1:200
4	<b>4A</b>	ELEWACJA ZACHODNIA	1:200
5	<b>5A</b>	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:200
6	<b>6A</b>	ELEWACJA SKRZYDŁA WSCHODNIEGO – DZIEDZINIEC	1:200
7	<b>7A</b>	ELEWACJA SKRZYDŁA ZACHODNIEGO - DZIEDZINIEC	1:200
8	<b>8A</b>	RZUT DACHU	1:200
9	<b>9A</b>	SCHEMAT OKIEN DO WYMIANY	1 : 25
10	<b>10A</b>	SCHEMAT OKIEN DO WYMIANY	1 : 25
11	<b>11A</b>	KOLORYSTYKA ELEWACJI – ELEWACJA WSCHODNIA	
	<b>CZEŚĆ II</b>	<b>SKRZYDŁO WSCHODNIE</b>	
12	<b>1W</b>	RZUT PIWNIC POZIOM: - 764	1 : 50
13	<b>2W</b>	RZUT PRZYZIEMIA	1 : 50
14	<b>3W</b>	RZUT PARTERU	1 : 50
15	<b>4W</b>	RZUT I PIĘTRA	1 : 50
16	<b>5W</b>	RZUT PODSCENIA	1 : 50
17	<b>6W</b>	RZUT PIĘTRA – POZIOM +946	1 : 50
18	<b>7W</b>	RZUT PODDASZA	1 : 100
	<b>CZEŚĆ III</b>	<b>SKRZYDŁO PÓŁNOCNE</b>	1 : 50
19	<b>1P</b>	RZUT PIWNIC POZIOM -784; -988 ;	1 : 50
20	<b>2P</b>	RZUT PRZYZIEMIA	1 : 50
21	<b>3P</b>	RZUT PARTERU	1 : 50
22	<b>4P</b>	RZUT I PIĘTRA	1 : 50
23	<b>5P</b>	RZUT PODDASZA	1 : 50
24	<b>6P</b>	PRZEKRÓJ B-B	1 : 100
	<b>CZEŚĆ IV</b>	<b>SKRZYDŁO ZACHODNIE</b>	
25	<b>1Z</b>	RZUT PIWNIC: POZIOM – 988	1 : 100
26	<b>2Z</b>	RZUT PRZYZIEMIA	1 : 50
27	<b>3Z</b>	RZUT PARTERU	1 : 50
28	<b>4Z</b>	RZUT ANTRESOLI	1 : 50
29	<b>5Z</b>	RZUT I PIĘTRA	1 : 50
30	<b>6Z</b>	RZUT PODDASZA	1 : 50
31	<b>7Z</b>	PRZEKRÓJ A-A	1 : 100

# PAŁAC KSIĄŻĘCY W ŻAGANIU

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU BUDOWLANEGO - ARCHITEKTURA

REWITALIZACJA , ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA I CZĘŚCIOWA  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PAŁACU KSIĄŻĘCEGO W ŻAGANIU  
Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU NA CELE KULTURALNE  
ŻAGAŃ UL. SZPROTAWSKA NR 4 DZIAŁKA NR 799

---

#### **I. Przeznaczenie i program użytkowy budynku - stan istniejący:**

Zabytkowy budynek Pałacu w chwili obecnej pełni funkcję użyteczności publicznej, mieszczą się tu sale zajęć tematycznych dla dzieci i młodzieży, biblioteka pedagogiczna, biblioteka dla dorosłych i dla dzieci wraz z czytelnią, Urząd Stanu Cywilnego, sala kinowa, sala widowiskowa, pomieszczenia biurowe wydziałów Urzędu Miasta w Żaganiu, oraz pomieszczenia techniczne. Poddasze nie jest użytkowane.

Obiekt położony jest w Żaganiu przy ul. Szprotawskiej nr 4, działka nr 799 i znajduje się w ścisłej strefie ochrony konserwatorskiej. Pałac wpisany jest do księgi A rejestru zabytków Województwa Lubuskiego pod numerem L-116/1-3/A (poprzedni zapis: decyzja Woj. Konserwatora Zabytków we Wrocławiu nr 57/48 z dnia 29.03.1948 r nr rej. 1)

#### **II. Przeznaczenie i program użytkowy - stan projektowany:**

##### **2.1. Planowana funkcja użytkowa:**

W ramach rewitalizacji, częściowej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania Pałacu Książęcego w Żaganiu obiekt zostanie dostosowany do potrzeb organizacji różnego rodzaju przedsięwzięć kulturalnych. Pomieszczenia skrzydła północnego, zachodniego oraz część skrzydła wschodniego przeznaczone zostaną na muzeum, w którym prezentowane będą ekspozycje stałe oraz czasowe, pomieszczenia skrzydła wschodniego przeznaczone zostaną częściowo na sale wystawiennicze z zapleczem biurowym i socjalnym.

Przy planowaniu nowej funkcji przyjęto założenie jak najmniejszej ingerencji w istniejące rozwiązania i układ pomieszczeń, a jednocześnie przywrócenie funkcji pomieszczeń w skrzydle wschodnim, przebudowanych w czasie remontu w latach 70-80-tych:

- odtworzenie Kaplicy Pałacowej i likwidacja istniejących w tym miejscu toalet,
- odtworzenie podzielonych dwóch sal na parterze, z pozostawieniem pozostałych pomieszczeń przeznaczonych na pokoje biurowe oraz węzły sanitarne, przeniesione z dawnej kaplicy,
- przywrócenie jednego poziomu korytarza w skrzydle wschodnim na I piętrze poprzez likwidację wtórnej klatki schodowej oraz stropów podscenia i wykonanie nowego stropu,
- adaptacja pomieszczeń na poddaszu w skrzydle zachodnim na pomieszczenia użytkowe - szatnie i pomieszczenie socjalne dla personelu muzeum,
- adaptacja pomieszczeń na poddaszu w skrzydle północnym na salonik prasowy, związany z obsługą wernisaży i wystaw.

Pomieszczenia w skrzydłach zachodnim i północnym pozostają przeznaczone zostaną na cele muzealne – wystawiennicze. Planowane ekspozycje muzealne:

- suterena: sale wystawiennicze dla ekspozycji tematycznych, stałych i okresowych
- parter – sale wystawiennicze oraz zaplecze biurowe
- I piętro - Muzeum Pałacu Żagańskiego:

ekspozycja stała wyposażenia wnętrz pałacowych odtworzonych na podstawie zachowanych materiałów ikonograficznych oraz ekspozycja pamiątek z historii Pałacu,

Część pomieszczeń skrzydła wschodniego zostanie przekształcona na sale wystawiennicze. W suterenie skrzydła wschodniego obecne pomieszczenia techniczne i magazynowe adaptowane zostaną na restaurację z zapleczem.

W Pałacu zaprojektowano przywrócenie jednego poziomu kondygnacji I piętra, co wiąże się z rozbiórką dwóch stropów podscenia oraz sceny z zapleczem i wykonaniem jednego stropu, a także z likwidacją współczesnej żelbetowej klatki schodowej przy połączeniu skrzydeł wschodniego i północnego. Przywrócony zostanie podział pomieszczeń na parterze skrzydła wschodniego poprzez likwidację wtórnych podziałów. Przebudowa pomieszczeń skrzydła wschodniego pozwoli na

stworzenie 4 sal wystawienniczych. Sala kryształowa pozostanie jako wielofunkcyjna - wystawiennicza z możliwością prowadzenia innych przedsięwzięć kulturalnych.

W budynku zostaną zlikwidowane bariery architektoniczne dla osób na wózkach, poprzez modernizację istniejącego dźwigu towarowego, który zostanie zamieniony na towarowo - osobowy i sprowadzony do kondygnacji piwnic. Dźwig konieczny jest do sprawnej obsługi imprez kulturalnych oraz zapewni dostęp na wszystkie kondygnacje osobom niepełnosprawnym.

Projektowane sale wystawiennicze wyposażone będą w niezbędne urządzenia audiowizualne umożliwiające obsługę gości zagranicznych oraz prowadzenia tłumaczeń symultanicznych podczas sympozjów.

## 2.2. Projektowana funkcja pomieszczeń:

### **PIWNICA:**

#### 1. Skrzydło zachodnie i część północnego:

- sale wystawiennicze – ekspozycje stałe i okresowe, z wyjściem ewakuacyjnym od strony oranżerii
- pomieszczenia biurowe, techniczne i socjalne,
- istniejący węzeł cieplny.

#### 2. Skrzydło północne:

- magazyn podestów do sceny ruchomej, kabin tłumaczy oraz innych urządzeń,
- wyjście ewakuacyjne pod mostem,
- pomieszczenia sanitarne i socjalne.

#### 3. Skrzydło wschodnie i część północnego:

- restauracja z zapleczem magazynowym i socjalnym, z dodatkowym wyjściem gospodarczym w ścianie szczytowej ( od strony oranżerii ),
- 3 pokoje klubowe - bilard, tenis stołowy oraz do brydża, w możliwością wykorzystania na sale wystawiennicze,
- pomieszczenia techniczne oraz sanitarne,
- zmodernizowany dźwig towarowo-osobowy o udźwigu 2600kG.

### **PARTER**

#### 1. Skrzydło zachodnie i część północnego:

- pokoje wystaw tematycznych,
- pokoje biurowe muzeum z zachowaniem pomieszczeń na antresolach,
- pomieszczenia socjalne i sanitarne.

#### 2. Skrzydło wschodnie i część północnego:

- hall główny z istniejącą szatnią i klatką schodową,
- odtworzona Kaplica Pałacowa,
- 4 sale wystawiennicze,
- pokoje biurowe oraz sekretariat i gabinety dyrekcji,
- pokój informatyka i UPS oraz serwera,
- pokój informacji i ochrony – dostępne z sieni,
- pomieszczenia socjalne i sanitarne, przebudowane węzły sanitarne, pomieszczenie techniczne.

### **I PIĘTRO**

#### 1. Skrzydło zachodnie i część północnego :

- Muzeum Pałacu Żagańskiego: sale muzealne ( pomieszczenia w amfiladzie ) - odtworzenie dawnego wystroju wnętrz na podstawie zachowanych materiałów ikonograficznych i fotografii oraz galeria w części wydzielonej korytarza. W części korytarza przy wejściu – stanowisko informacyjne, sprzedaż widokówek, aparaty z napojami i dostęp do szatni, sanitariatów i pokoju socjalnego personelu

#### 2. Skrzydło wschodnie i część północnego:

- sale na działalność kulturalno-wystawienniczą – przywrócenie dawnego poziomu kondygnacji poprzez rozbiórkę dwóch poziomów stropów podscenia ( +505 oraz +754cm) i wykonanie nowego stropu z posadzką na poziomie + 640m,
- Sala Kryształowa jako widowiskowo-wystawiennicza z wykorzystaniem sceny mobilnej z pomostów przestawnych, wydzielanie sal ( Sala Kryształowa, dawna scena i zaplecze sceny ) – za pomocą ścianek mobilnych,
- holl główny – bez zmian,
- magazynki, pokój socjalny ( dla potrzeb cateringu i obsługi ), węzły sanitarne.

3. Antresola na poziomie +946: pozostawienie drugiego poziomu pomieszczeń w narożniku północno - wschodnim, z przeznaczeniem na:
  - pokoje biurowe,
  - istn. zaplecze sali sympozycyjno - kinowej: kabina projekcyjna i studio nagrań – pozostają bez zmian,
  - węzły sanitarne dla personelu,
  - magazyn w pom. po dawnej maszynowni dźwigu towarowego.
4. Skrzydło północne (część centralna):
  - centralna klatka schodowa
  - istniejąca sala kinowa pozostaje bez zmian z dodatkową funkcją wykładową
  - sale muzealne - połączenie pomieszczeń ze skrzydłem zachodnim

#### **PODDASZE:**

1. Skrzydło północne (wejście główną klatką schodową):
    - salonik prasowy z bufetem i zapleczem magazynowym i socjalnym. Salonik będzie funkcjonował jedynie w czasie wernisaży i imprez kulturalnych (nie będzie ogólnodostępny),
    - pozostała część – poddasze nieużytkowe.
  2. Skrzydło zachodnie (wejście boczną klatką schodową):
    - magazynki gospodarcze,
    - pokój socjalny personelu,
    - szatnie personelu – z zapleczem socjalnym,
    - pozostała część – poddasze nieużytkowe.
- 2.3. Zestawienie powierzchni - stan projektowany:

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	POWIERZCHNIA NIEUŻYTKOWA
1	PIWNICE - POZIOM I	274,70	412,40
2	PIWNICE – POZIOM II	2899,12	-
3	PARTER	2926,45	-
4	PARTER – ANTRESOLE	97,05	-
5	I PIĘTRO	3202,64	-
6	PODSCENIE	39,68	-
7	I PIĘTRO – POZIOM II	179,91	-
8	PODDASZE	556,45	1928,90
	<b>RAZEM</b>	<b>10.176,00</b>	<b>2.341,30</b>
	<b>OGÓŁEM POWIERZCHNIA</b>	<b>12.517,30 m<sup>2</sup></b>	

#### 2.4. Parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy  $P_z = 4137,40 \text{ m}^2$
- kubatura Pałacu - bez dachu  $V_1 = 69\,272,60 \text{ m}^3$
- kubatura dachu  $V_2 = 22\,724,50 \text{ m}^3$
- razem kubatura Pałacu  $V_c = 91\,997,10 \text{ m}^3$
- gabaryty budynku długość i szerokość  $L \times S = 78,0\text{m} \times 82,0\text{m} \times 22,0\text{m}$
- wysokość budynku od strony fosy:
  - do gzymsu / w kalenicy -  $H_1 = 21,10\text{m} / 31,40\text{m}$
- wysokość budynku od strony dziedzińca
  - do gzymsu / w kalenicy -  $H_2 = 13,80\text{m} / 24,06\text{m}$

#### 2.4. Podział powierzchni użytkowej :

- Powierzchnia użytkowa – część wystawiennicza – muzealna i sale wielofunkcyjne z zapleczem magazynowo- biurowym  $P_m = 8824,01 \text{ m}^2$
- Powierzchnia usług komercyjnych – restauracja z zapleczem  $P_r = 1351,99 \text{ m}^2$

### **III. Rys historyczny:**

Barokowy pałac Lobkowiców w Żaganiu powstał na miejscu starego zamku książęcego z końca XIII wieku. W 1495 roku zamek uległ zniszczeniu w wyniku pożaru i został następnie odbudowany przez księcia saskiego Albrechta oraz ponownie przebudowany po katastrofie budowlanej po roku 1584 przez Seyfrieda von Promnitz. W roku 1628 nowym właścicielem księstwa żagańskiego został cesarski radca wojenny, podkomorzy, generał i kapitan polny, książę Frydlandu-Albrecht von Wallenstein. Podjął on

decyzję o rozbudowie rezydencji z wykorzystaniem istniejącego zamku, prace rozpoczęły się w 1630 roku. Kolejnym właścicielem księstwa żagańskiego został Venceslaus Eusebius książę von Lobkovitz, a po jego śmierci prace nad budową pałacu kontynuował jego syn. W roku 1791 w pałacu nocował król pruski Fryderyk II wielki. W roku 1786 księstwo żagańskie nabył Piotr Biron, ostatni książę Kurlandii i Semigalii. Równolegle z wciąż trwającymi pracami nad kształtowaniem architektury zewnętrznej, prowadzono prace związane z adaptacją i wystrojem wnętrza pałacu. Oprócz pomieszczeń mieszkalnych w części wschodniej, w części południowej powstała grupa pomieszczeń przeznaczonych do celów kulturalnych i artystycznych, tj. Sala zwana „wielką”, pełniąca funkcję sali koncertowej i reprezentacyjnej, przylegająca do niej galeria obrazów oraz teatr. Pracami dekoracyjnymi w pałacu kierował prawdopodobnie książęcy dekorator i architekt Luigi Remondini z Bolinii. Część pomieszczeń otrzymała klasycystyczny wystrój sztukatorski, w salach umieszczono kolekcję obrazów przywieziona z Mitawy – były tam dzieła Rembrandta, Canaletta, Brueghla, Caravaggia, Watteau. Za czasów Birona dokonano także wymiany fundamentów w skrzydle wschodnim na kamienne. Po śmierci Piotra Birona w 1800 roku księstwo oddziedziczyła najstarsza córka Katarzyna Wilhelmina. Po niej Paulina, a następnie księstwo przejęła Dorota de Talleyrand – Parigord.

Za czasów księżnej żagańskiej Doroty nastąpiła wielka przebudowa pałacu, oprócz wspomnianej galerii obrazów Dorota gromadziła manuskrypty, meble, porcelanę, powstał też wspaniały ogród pałacowy i park. Od roku 1845 na polecenie księżnej rozpoczęto trwające wiele lat prace budowlane, remontowe i dekoracyjne we wnętrzach pałacu, w następstwie których powstał nowy program użytkowy i ideowy rezydencji.

Kolejny etap prac przypadł na czasy wnuka księżnej Doroty, Bosona księcia de Talleyrand. Czas trwania wszystkich prac zamknął się w latach 1898 – 1906. Z informacji zawartych w przewodniku P. Lauschke wynika, że około 1910 roku wszystkie pomieszczenia reprezentacyjne na piętrze pałacu oraz kaplica na parterze udostępnione były do zwiedzania za opłatą. Pozostałe pomieszczenia pełniły funkcję urzędowe i mieszkalne i nie były przeznaczone dla zwiedzających. W czasie I wojny światowej część wnętrz użytkował Czerwony Krzyż, a także Zarząd Wojskowego Szpitala Polowego. W roku 1921 pięć pomieszczeń w północnej części skrzydła wschodniego na parterze oraz dwa pomieszczenia w suterenie wynajęte zostały komendzie policji, piętro pałacu nadal pełniło funkcję reprezentacyjno – muzealną.

Pałac w dobrej formie przetrwał do czasów II wojny światowej, w roku 1948 został wpisany do rejestru zabytków, a następnie uznany za zabytek klasy „0”. Pomimo, iż klasa „0” już nie obowiązuje, pałac nadal zalicza się do obiektów posiadających wysokie walory użytkowe.

Pałac o bryle ostatecznie ukształtowanej w okresie baroku w latach 1670 – 1700. Barokowa rezydencja zwrócona jest w stronę miasta, a od południa i wschodu otoczona jest parkiem. Wejścia w elewacjach północnej i zachodniej poprzedzają murowane mosty. Bryła trójskrzydłowa, trzykondygnacyjna zamknięta wysokim dachem z lukarnami, dach kryty dachówką ceramiczną karpiówką. Suterena pogrążona w fosie otaczającej pałac. Elewacja sutereny od strony fosy – boniowana, na całej wysokości elewacji boniowane lizeny. Okna z boniowanymi opaskami, których zworniki to bogate, barokowe maszkarony, każdy o innej formie. Wejścia poprzedzają kamienne portale. W roku 1963 rozpoczęto prace remontowe, zakończone w 1983 roku.

#### **IV. Forma architektoniczna**

Pałac - budynek dwukondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym.

Przyziemie od strony fosy położone powyżej terenu.

Budynek o bryle ostatecznie ukształtowanej w okresie baroku w latach 1670 – 1700. Barokowa rezydencja zwrócona jest w stronę miasta, a od południa i wschodu otoczona jest parkiem. Wejścia w elewacjach północnej i zachodniej poprzedzają murowane mosty. Bryła trójskrzydłowa, trzykondygnacyjna zamknięta wysokim dachem z lukarnami, dach kryty dachówką ceramiczną karpiówką. Suterena pogrążona w fosie otaczającej pałac. Elewacja sutereny od strony fosy – boniowana, na całej wysokości elewacji boniowane lizeny. Okna z boniowanymi opaskami, których zworniki to bogate, barokowe maszkarony, każdy o innej formie. Wejścia poprzedzają kamienne portale.

#### **V. Układ konstrukcyjny i ocena stanu technicznego:**

Wg opisu w części konstrukcyjnej

#### **VI. Istniejące rozwiązania materiałowe - elementy wykończeniowe istniejące:**

- tynki ścian i sufitów: wapienne – cementowe. Znaczne zawilgocenie murów i tynków występuje w piwnicy i przyziemiu w skrzydle wschodnim na ścianach od strony dziedzińca, zawilgocenie związane jest z nieprawidłowym odprowadzeniem wody z dziedzińca. Zawilgocenia występują również w

- przyziemi na ścianach w skrzydle zachodnim. Na sufitach zawilgocenie występuje w korytarzu skrzydła zachodniego od strony dziedzińca – z powodu nieszczelności pokrycia dachowego.
- pomieszczenia, obramienia drzwi oraz klatka schodowa posiadają bogatą dekorację sztukatorską oraz wykończenia ścian w ozdobne drewniane boazerie i wewnętrzne okiennice - sufity płaskie w pomieszczeniach skrzydła zachodniego i północnego oraz sklepienia sieni przejazdowych na parterze posiadają dekorację sztukatorską oraz fasety, w części pomieszczeń na I piętrze zachowały się dekoracje sztukatorskie na ościeżach drzwi oraz przy obramieniach okien. Skrzydło wschodnie [posiada sztukaterie w Sali Kryształowej oraz na korytarzach I piętra.
  - wykończenie ścian w pomieszczeniach o bogatym wystroju sztukatorskim – pomiędzy boazerią drewnianą a istn. gzymsem poniżej fasety - tkanina oraz w części pomieszczeń tapeta
  - okładziny ścian: w pom. sanitarnych – płytki, w pom. ochrony – panele PCV, na korytarzu w piwnicach, w Sali Kryształowej oraz w pomieszczeniach muzealnych na I piętrze – boazeria drewniana płycinowa
  - posadzki:
    - o korytarze główne: piwnica i parter - płytki granitowe dwukolorowe, I piętro – płyty marmurowe, płytki ceramiczne, deski i lastriko na poziomie. +7,50, parkiet w skrzydle północnym i zachodnim,
    - o pomieszczenia w piwnicy: cegła na płask, posadzka betonowa, parkiet i panele w skrzydle zachodnim; parter i I piętro: parkiety, mozaika pałacowa i panele drewnopodobne, pom. sanitarne – płytki ceramiczne,
    - o klatki schodowe:
      - skrzydło zachodnie: do piwnic okładzina z piaskowca, ze znacznymi ubytkami przy kapinosach, spoczniki posiadają popękane i pozapadane płyty; z parteru na I piętro – marmur ze znacznymi ubytkami przy kapinosach; z I piętra na poddasze – w części dolnej biegu piaskowiec, ostatni bieg - beton,
      - skrzydło północne: do piwnic – okładzina z płytek granitowych; na I piętro – marmur, z nielicznymi ubytkami kapinosów i spękaniem stopnic; na poddasze - w części dolnej biegu piaskowiec, ostatni bieg - beton,
      - skrzydło wschodnie: schody na podscenie – ( przeznaczone do rozbiórki ) – okładzina z lastriko; schody do Sali Kryształowej – okładzina z marmuru.
  - stolarka okienna:
    - piwnice: okna pojedyncze drewniane,
    - parter: okna drewniane skrzynkowe, w pom. narożnika północno-zachodniego zachowały się wewnętrzne drewniane okiennice. Okna wykonane zostały w czasie remontu w latach 1970 – 1984,
    - I piętro: na korytarzach od strony dziedzińca – okna zwieńczone łukowo, pojedynczo szklone; od strony zewnętrznej - okna skrzynkowe,
    - drzwi balkonowe nad bramami przejazdowymi oraz w elewacji wschodniej – pojedyncze, z dolną płyciną pełną,
    - poddasze – okna stałe pojedynczo szklone, o konstrukcji stalowej.
  - stolarka drzwiowa:
    - piwnice: korytarze główne – drzwi drewniane pełne z płycinami, obramienia z piaskowca, drzwi na schody – przeszklone, z naświetlem łukowym; pozostałe drzwi typowe gładkie,
    - parter: w 3 pomieszczeniach w narożniku południowo- zachodnim drzwi pełne z płycinami ( jak w piwnicach ) z obramieniami z piaskowca, od strony korytarza 3 portale z piaskowca. Drzwi do pomieszczeń – dwuskrzydłowe pełne płycinowe wys. 3,30cm, drzwi w pom. przebudowanych – typowe gładkie. Drzwi na klatki schodowe oraz oddzielające się od korytarzy – przeszklone z naświetlem łukowym, dolna część skrzydła płycina pełna. Bramy od strony mostów – pełne płycinowe, ze skrzydłem drzwiowym,
    - I piętro: Drzwi do pomieszczeń – dwuskrzydłowe pełne płycinowe wys. 3,50cm, drzwi w pom. przebudowanych – typowe gładkie. Drzwi na klatki schodowe oraz oddzielające się od korytarzy – ścianki z drzwiami dwuskrzydłowymi przeszklone, z naświetlem łukowym, dolna część skrzydła - płycina pełna,
    - podscenie i węzły sanitarne – drzwi typowe gładkie.

## VII. Dostęp dla osób na wózkach:

Na kondygnację parteru prowadzą bezpośrednie wejścia z poziomu terenu.

W budynku w skrzydle wschodnim znajduje się dźwig towarowy łączący kondygnację parteru z I piętrzem. W projekcie przewidziano przebudowę i przedłużenie szybu dźwigu do poziomu piwnic oraz wymianę dźwigu na bezreduktorowy towarowo- osobowy o udźwigu 2600kg.

### VIII. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego:

Budynek wyposażony jest w instalację wodociagową, kanalizacyjną, instalację elektryczną – oświetlenie ogólne, miejscowe i ewakuacyjne, instalacja siły, gniazda wtykowe, instalację hydrantów HP 25, sygnalizację przeciwpożarową, w instalację mechaniczną nawiewno – wywiewną, centralnego ogrzewania oraz odgromową.

Centralne ogrzewanie zdalaczynne, ciepło z kotłowni doprowadzone do węzłów cieplnych istniejących w skrzydłach wschodnim o zachodnim.

1. Instalacje sanitarne: wymiana instalacji związana z wprowadzeniem nowej funkcji wg projektu instalacji sanitarnych,
2. Instalacje elektryczne: wymiana instalacji związana z wprowadzeniem nowej funkcji wg projektu instalacji elektrycznych

### IX. Charakterystyka energetyczna obiektu:

1. Bilans mocy – wg projektu instalacji elektrycznych
2. Zapotrzebowanie na ciepło – wg projektu instalacji sanitarnych.
3. Współczynnik przenikania ciepła dla ścian istniejących:

Budynek istniejący - bez rozbudowy i nadbudowy. Współczynniki U dla przegród wynoszą:

- Ściany istniejące z cegły pełnej i kamienia grub. 126cm	U = 0,54 W/m <sup>2</sup> K
- Ściany istniejące z cegły pełnej i kamienia grub. 235cm	U = 0,30 W/m <sup>2</sup> K
- Ściany nowe poddasza - wewnętrzne	U = 0,29 W/m <sup>2</sup> K
- Stropy nad pom. I piętra	U = 0,20 W/m <sup>2</sup> K
- Strop nad poddaszem użytkowym	U = 0,18 W/m <sup>2</sup> K
- Skosy poddasza	U = 0,20 W/m <sup>2</sup> K

Ze względu na bogaty detal elewacji nie przewiduje się docieplenia elewacji.

### X. Dane charakteryzujące wpływ na środowisko:

- A/ przyłącze wody oraz energetyczne – istniejące,  
B/ odprowadzenie ścieków bytowych do sieci miejskiej – istniejące do wykorzystania,  
C/ rodzaj wytwarzanych odpadów – bytowe. Odpady stałe – usuwane do śmietnika znajdującego się na podwórku, do zamkniętego pojemnika. Należy przewidzieć segregację odpadów (na bytowe, papier, plastik, szkło). Odpadki kuchenne – krótkotrwałe przechowywanie w pomieszczeniu na odpadki i odbierane przez specjalistyczną firmę,  
D/ emisja gazu – nie występuje,  
E/ emisja hałasu oraz wibracji – nie występuje,  
F/ wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę i wody powierzchniowe i podziemne: Nie dotyczy.

### XI. Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. charakter budynku - obiekt użyteczności publicznej wystawienniczo – muzealny,
2. budynek dwukondygnacyjny całkowicie podpiwniczony. Poddasze zaplanowane częściowo na cele użytkowe, bez stałego pobytu ludzi,
3. powierzchnia użytkowa wraz z antresolami: Pu = **10176,00m<sup>2</sup>**
4. powierzchnie kondygnacji:

- piwnica	2899,12,0 m <sup>2</sup>
- parter	2926,45,0 m <sup>2</sup>
- I piętro	3202,64,0 m <sup>2</sup>
- poddasze – część użytkowa	556,45,0 m <sup>2</sup>
5. Gabaryty budynku: Długość skrzydeł x szerokość x wysokość do gzymsu =(82,0 x 78,0) x 22,0 x 13,80 / 21,20m. Budynek średniowysoki.
6. Kategoria Zagrożenia ludzi - ZL III i ZLI ( dla części wystawienniczej o salach od 30 do 300 osób)
7. Klasa odporności ogniowej: - C
  - ściany murowane grub. 126 do 235 cm R 120
  - sklepienia ceglane R E I 60
  - stropy Kleina na belkach stalowych z osiatkowanymi i otynkowanymi stopkami R E I 60
  - strop żelbetowy wylewany z żebrami z belek stalowych obetonowanych od dołu obudowanych płytami 2 x GKF R E I 60
  - strop drewniany podwójny belkowy, belki 28 x 45- sufit na deskowaniu R E I 60

- Dach - więźba drewniana impregnowana środkiem Fobos M-2F, R 30
  - Elementy drewniane dachu – obudowa
  - schody betonowe, okładzina kamień naturalny R 120
  - ścianki działowe piwnic murowane z cegły kratówki gr. 12 cm R 120
  - Ścianki działowe na poddaszu na szkielecie stalowym typu GS, obudowane obustronnie płytą ogniochronną GKF E I 30
5. Podział na strefy pożarowe - strefę pożarową stanowią pom. serwerowni oraz wentylatornia
  6. Długość dojścia ewakuacyjnego - maksymalnie 58,0 m ( przy 2 dojściach )
  7. Wyposażenie w stałe i półstałe środki gaśnicze nie jest wymagane.
  8. Budynek Pałacu posiada 6 wyjść bezpośrednio na teren z poziomu parteru o łącznej szer. 17,55m oraz 3 wyjścia z kondygnacji przyziemia o szer. 3,60m.
  9. ewakuacyjne jest wymagane;
  10. Warunki bezpieczeństwa pożarowego:
    - budynek jest wyposażony w hydranty wewnętrzne HP 25 w węźle półsztywnych długości 30,0m
    - wszystkie pomieszczenia wyposażone będą w sygnalizację alarmu pożarowego, podłączoną do jednostki ratowniczo – gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej
    - drzwi na poddasze zamknięte drzwiami o odporności ogniowej EI30
    - drzwi do węzłów cieplnych – drzwi EI60
    - drzwi do serwerowni, wentylatorni oraz na poddaszu – EI30
    - wyposażenie obiektu w oświetlenie awaryjne na wszystkich poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych o czasie świecenia min. 2,0 godz. po wyłączeniu zasilania podstawowego
    - wszelkie przepusty instalacyjne i średnicy powyżej 4,0 cm , przechodzące przez stropy i ściany nośne zabezpieczone do klasy EI60 odporności ogniowej ( np. Hilti )
  11. Pomieszczenia wyposażone będą w środki gaśnicze w ilości 3 dcm lub 2,0 kg na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.
  12. Zaopatrzenie w wodę do pożaru – istniejące z miejskiej sieci.
  13. Dojazd przeciwpożarowy – ulicą Szprotawską.

## **XII. Zakres prac konserwatorskich:**

**UWAGA:** Ze względu na wysoką wartość kulturową Pałacu Książęcego w Żaganiu, wszelkie prace budowlane związane z remontem i przebudową pomieszczeń, wymianą instalacji, remontem elewacji, a w szczególności z pracami w pomieszczeniach z zachowanym historycznym wystrojem wewnątrz, muszą być poprzedzone badaniami konserwatorskimi i opracowaniem, przez osobę o wymaganych uprawnieniach, programu prac konserwatorskich, który należy uzgodnić z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wszelkie prace winny być wykonywane pod nadzorem konserwatorskim.

### **1. Planowany zakres badań konserwatorskich:**

- badanie elementów architektonicznych w celu sprawdzenia pierwotnych warstw kolorystycznych (dotyczy to drzwi, boazerii, wewnętrznych okiennic, kominków oraz pozostałych elementów, które występują w Pałacu),
- badanie elementów sztukaterii na sufitach, fasetach, ścianach oraz rozet występujących na ościeżach otworów drzwiowych na I piętrze, w celu ustalenia krotności warstw wtórnych oraz ustalenia pierwotnej kolorystyki,
- badanie tynku na elewacji – stratygrafia tynku. Celem badań stratygraficznych będzie ustalenie pierwotnej kolorystyki elewacji i na tej podstawie opracowanie szczegółowego programu prac i kolorystyki elewacji,
- badanie wewnętrznych i elementy klatki schodowej, ościeża oraz portale przy drzwiach wewnętrznych na kondygnacji przyziemia oraz parteru),
- zewnętrznych elementów z piaskowca (portale przy północnym i zachodnim wejściu, parapety, cokół i obramienia okien przyziemia od strony dziedzińca, cokół przyziemia na elewacjach wschodniej, północnej i zachodniej, wystawki okien poddasza w elewacji wschodniej, północnej i zachodniej),
- badanie elementów ślusarskich (balustrady).



2. Planowany zakres prac konserwatorskich – wykonanie zgodnie z programem prac konserwatorskich, poprzedzonym badaniami konserwatorskimi:
- drzwiach wewnętrznych na kondygnacji przyziemia oraz parteru - usunięcie wtórnych warstw warstwy farby z elementów architektonicznych i ich renowacja,
  - usunięcie wtórnych warstw warstwy farby z detali sztukatorskich i ich renowacja Sztukaterie na sufitach ( szczególnie w pom. na parterze w skrzydle północnym ) były kilkakrotnie malowane i zatarty został pierwotny, ostry rysunek detalu,
  - odtworzenie detalu ( w formie rozetek ) na ościeżach otworów drzwiowych na I piętrze,
  - renowacja elementów stalowych krat i balustrad,
  - renowacja istniejących elementów wewnętrznych z piaskowca -elementy klatki schodowej, ościeża oraz portale przy drzwiach wewnętrznych na kondygnacji przyziemia oraz parteru,
  - renowacja istniejących elementów z piaskowca na elewacji (portale przy północnym i zachodnim wejściu, parapety, cokół i obramienia okien przyziemia od strony dziedzińca, cokół przyziemia na elewacjach wschodniej, północnej i zachodniej, wystawki okien poddasza w elewacji wschodniej, północnej i zachodniej).

### **XIII. Zakres prac budowlanych i rozwiązania materiałowe :**

**Ze względu na obszerny zakres opracowania, roboty budowlane podzielono w opisie na działy:**

- A. Roboty rozbiórkowe - z podziałem na skrzydła,**
- B. Roboty budowlane - z podziałem na skrzydła,**
- C. Rozwiązania materiałowe – dla całego obiektu ,**
- D. Remont i kolorystyka elewacji,**
- E. Zagospodarowanie terenu.**

**UWAGA: – szczegółowe rozwiązania poprzedzone muszą zostać badaniami konserwatorskimi i programem robót konserwatorskich, uzgodnionymi z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a następnie ujęte w projekcie wykonawczym.**

- 1. Przed skuwaniem tynku i robotami rozbiórkowymi murów należy wykonać badania stratygraficzne tynków na obecność polichromii .**
- 2. Prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejących elementów sztukatorskich i wyposażenia wnętrz.**
- 3. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych odkryje się przedmiot lub element wykończenia wnętrz świadczący o zabytkowym charakterze, należy wstrzymać roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty element, zabezpieczyć przedmiot oraz miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić inwestora, kierownika budowy i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.**
- 4. Rozbiórkę stropów i schodów należy wykonywać po gęstym podstemplowaniu stropów oraz sklepienia w piwnicy. Roboty należy wykonywać bez używania młotów udarowych tylko odcinkami metodą cięcia .**
- 5. Podbicie ścian szybu i podszybia dźwigu należy wykonywać odcinkami zgodnie z projektem wykonawczym.**
- 6. Zakazuje się używania młotów udarowych ze względu na występujące drgania i możliwość naruszenia stateczności drewnianych stropów oraz połączeń ciesielskich więźby dachowej. Remont więźby dachowej z wymianą pokrycia należy wykonać po zakończeniu prac rozbiórkowych.**
- 7. W czasie prac rozbiórkowych należy odgruzować zasypane kominy i wykonać inwentaryzację przebiegu kanałów. Wykorzystanie istniejących kominów dla potrzeb wentylacji – na podstawie projektu wykonawczego.**
- 8. Przed wykonaniem bruzd pod kanały wentylacyjne z pom. sanitarnych należy wezwać nadzór autorski w celu ustalenia ostatecznego przebiegu kanałów z wykorzystaniem istniejących odgruzowanych kanałów.**
- 9. Przed wyprowadzeniem projektowanych kanałów wentylacyjnych z niższych kondygnacji należy sprawdzić oparcie belek stropowych i w przypadku kolizji - ominąć**
- 10. Przed rozpoczęciem prac na poddaszu należy wezwać nadzór autorski w celu wytypowania elementów do wzmocnienia i naprawy oraz w celu ustalenia ostatecznego przebiegu ścianek działowych oraz projektowanych nowych kanałów wentylacyjnych.**

W celu przystosowania pomieszczeń Pałacu Książęcego w Żaganiu do nowej funkcji, niezbędne jest wykonanie następujących prac:

**A. Roboty rozbiórkowe :**

a) Rozbiórki - skrzydło wschodnie:

- przekucia w murach, rozbiórka murowanych elementów wentylacji mechanicznej oraz ścianek działowych przeznaczonych do likwidacji
- wykucie muru poniżej parapetu pod okna istn. w miejscu projektowanego wyjścia ewakuacyjnego. Od zewnątrz mur należy usuwać metodą nacinania, aby nie zniszczyć detalu na elewacji,
- demontaż stalowych pomostów, stalowych schodów i urządzeń w pomieszczeniu byłej kotłowni i wentylatorni oraz demontaż stalowych elementów zaplecza sceny na I piętrze ( konstrukcja wieszarowa dla potrzeb dekoracji, rampy oświetlenia oraz pomosty techniczne, schody stalowe )
- demontaż istniejącego dźwigu towarowego, przeznaczonego do przebudowy,
- rozbiórka dwóch stropów podscenia oraz wyższego stropu na poziomie +7,60 w korytarzu od strony dziedzińca,
- rozbiórka żelbetowej klatki schodowej prowadzącej do pom. podscenia w narożniku południowo-wschodnim,
- roboty rozbiórkowe w miejscu projektowanego przedłużenia szybu dźwigu do poziomu piwnic oraz wykonanie podszybia gł. 160 cm,
- skucie zawilgoconego tynku na murach korytarza od strony dziedzińca ( na całej wysokości ściany ) oraz w partii cokołowej na elewacji od strony dziedzińca,
- usunięcie posadzki z cegły ( wykonanej w trakcie remontu w latach 70-89-tych ) i wyrównanie poziomu posadzki na zapleczu restauracji,
- usunięcie posadzki z lastrika oraz z płytek gresowych w korytarzu przy demontowanej klatce schodowej,
- demontaż podłogi z paneli w pom. Biurowych,
- rozbiórka ścian w pom. biurowych na parterze oraz ścianki wydzielającej kasę,
- w istniejących węzłach sanitarnych - rozbiórka ścianek działowych i sufitu podwieszonego, skucie glazury, demontaż posadzki z płytek,
- przekucia w miejscach projektowanych otworów drzwiowych i osadzenie nadproży,
- demontaż okien i drzwi do wymiany,
- demontaż drzwi przewidzianych do renowacji i ponownego zamontowania,
- demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych- wg projektów branżowych.

b) Rozbiórki - skrzydło północne:

- ostrożne wykucie 2 sztuk ościeży z piaskowca w kond. przyziemia ( ościeża znajdują się w pomieszczeniach magazynowych i przeznaczone zostały do przestawienia przy projektowanych otworach drzwiowych od strony korytarza w ujednolicenia drzwi od strony korytarza),
- rozbiórka ścianek w istniejącym węźle sanitarnym oraz skucie okładziny i posadzki z płytek przymorskich,
- wycinka zniszczonych fragmentów stopni marmurowych,
- przekucia w miejscach projektowanych otworów drzwiowych oraz projektowanego wyjścia ewakuacyjnego po mostem i osadzenie nadproży z belek stalowych,
- demontaż okien i drzwi do wymiany,
- demontaż drzwi przewidzianych do renowacji i ponownego zamontowania,
- demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych- wg projektów branżowych.

c) Rozbiórki - skrzydło zachodnie:

- przekucia w murach i rozbiórki ścianek działowych likwidowanych węzłów sanitarnych,
- wykucie muru poniżej parapetu pod okna istn. w miejscu projektowanego wyjścia ewakuacyjnego. Od zewnątrz mur należy usuwać metodą nacinania, aby nie zniszczyć detalu na elewacji.
- częściowa wymiana zniszczonych posadzek ( parkiet , panele, płytki ). Posadzki do demontażu oraz naprawy wytypowane zostaną po przeprowadzeniu badań konserwatorskich i opracowaniu programu prac konserwatorskich, uzgodnionymi z LWKZ. Wymiana części posadzek z paneli i parkiety o wtórnym wzorze na mozaikę pałacową, wg wzorów ustalonych zgodnie w przekazami ikonograficznymi i badaniami konserwatorskimi. Posadzki z płyt granitowych i marmurowych – do zachowania,

- demontaż współczesnego sufitu podwieszonego w pom. nr 0.23Z w celu odsłonięcia istniejącego sklepienia z lunetami,
  - rozbiórka płyt z piaskowca na spocznikach klatki schodowej do piwnic. Płyty do wyrównania i ponownego zamontowania z wymianą spękanych płyt na nowe,
  - wycinka zniszczonych fragmentów stopni z piaskowca,
  - rozbiórka ścianek istn. węzłów sanitarnych na kondygnacji parteru i I piętra oraz ścianki działowej na antresoli USC, demontaż okładziny z płytek oraz zerwanie posadzki z gresu i płytek,
  - demontaż okien i drzwi do wymiany,
  - demontaż drzwi przewidzianych do renowacji i ponownego zamontowania,
  - demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych- wg projektów branżowych.
- d) Rozbiórki - poddasze :
- naprawa i wymiana zniszczonych elementów ( szczegółowe wytypowanie w czasie wizji lokalnej ) – zgodnie z zatwierdzonym projektem z 2006 roku,
  - rozbiórka podłogi z desek w celu dojścia do belek stropowych i wykonania impregnacji środkiem ognio – owado i i grzybochronnym ( typu Fobos M2F lub równoważne ) oraz dla ułożenia izolacji termicznej z wełny mineralnej ( 20,0 cm ),
  - demontaż okien przewidzianych do wymiany na nowe drewniane (100%),
  - demontaż drzwi istn. pomiędzy poszczególnymi skrzydłami i montaż drzwi przeciwpożarowych,
  - rozbiórka instalacji sanitarnych, elektrycznych - wg projektów branżowych,
  - rozbiórka pokrycia z dachówki,
  - rozbiórka korony kominów przeznaczonych do naprawy z odtworzeniem zwieńczenia i detalu.

## **B. Roboty budowlane :**

### **a) skrzydło wschodnie:**

- wykonanie ścianek działowych wynikających z wprowadzenia nowej funkcji,
- likwidacja otworów w płycie żelbetowej (stropowej) nad pomieszczeniami znajdującymi się poza obrysem Pałacu (pod dziedzińcem),
- wykonanie stropu w pom. dawnej kotłowni oraz schodów o konstrukcji stalowej,
- wykonanie stropów nad pomieszczeniami nr 1.5W, 1.19W i 1.20W,
- wykonanie w pom. nr 07, 08, 09 i 010 sufitu podwieszonego z ułożoną izolacją termiczną z lekkiej wełny mineralnej ( 20 cm ) na folii paraizolacyjnej,
- osadzenie nadproży z belek stalowych dwuteowych,
- oczyszczenie, naprawa i wyrównanie nierównych istniejących tynków w piwnicach. Należy skuć tynki odparzone i o zły przyczepności, ubytki uzupełnić zaprawą wap-cem. o klasie jak tynk istniejący, całość wyrównać rzadką zaprawą – pod malowanie i wykonanie okładzin,
- po skuciu zawilgoconego tynku w na murach korytarza od strony dziedzińca (na całej wysokości ściany): oczyszczenie osuszenie muru i wykonanie tynków renowacyjnych wg systemu Remmers,
- wykonanie izolacji pionowej na ścianie zewnętrznej od strony dziedzińca – przy wykonywaniu prac na dziedzińcu (wg oddzielnego opracowania) należy odkopać mur na głębokość 120 cm , oczyścić z zawilgoconej zaprawy, po oczyszczeniu muru wykonać obrzutkę i izolację pionową,
- wykonanie sufitu podwieszonego w sali wystawienniczej (dotychczasowa scena - po demontażu pomostów i ramp oświetleniowych) pom nr 2.14W,
- wykonanie sufitów podwieszonych z płyt GKF na ruszcie podwójnym w pom. nr 1.19W, 1.20W, 1.26W, 1.27W, 1.28W, 1.29W oraz 2.13W i 2.14W,
- wymiana okien na drewniane wykonane na wzór istn. (skrzynkowe w miejsce istn. skrzynkowych i jednoramowe w miejsce pojedynczych. Okna pojedyncze występują na I piętrze od strony dziedzińca oraz w piwnicach),
- naprawa sztukaterii, naprawa i malowanie boazerii oraz renowacja istniejących drzwi, bram, boazerii i okiennic - wg zatwierdzonego programu prac konserwatorskich uzyskanych po przeprowadzeniu badań konserwatorskich,
- montaż drzwi projektowanych nowych,
- wykonanie nowych posadzek i naprawa istniejących,
- wentylacja grawitacyjna z wykorzystaniem istniejących przewodów kominowych,
- modernizacja szybu dźwigu – sprowadzenie żelbetowego szybu o poziomiu piwnic, wykonanie podszybia głębokości 160 cm, podbicie istniejących murów szybu – odcinkami do 1,0 m; montaż nowego dźwigu towarowo- osobowego bezreduktorowego o udźwigu 2600 kg,

- wykonanie nowych instalacji sanitarnych, elektrycznych, wentylacji mechanicznej - wg projektów branżowych,
- roboty wykończeniowe- malowanie, okładziny.

b) skrzydło północne:

- wykonanie nowych węzłów sanitarnych w piwnicy,
- remont zniszczonych stopni marmurowych na klatce schodowej,
- malowanie pomieszczeń,
- okładziny – glazura w pom. sanitarnych,
- naprawa sztukaterii, naprawa i malowanie boazerii - wg wytycznych uzyskanych po przeprowadzeniu badań konserwatorskich,
- posadzki ceramiczne w pom. sanitarnych - do wymiany,
- parkiet w pom. na parterze i I piętrze – częściowo do renowacji, częściowo do wymiany ustalone po wykonaniu badań konserwatorskich i uzgodnieniu programu robót konserwatorskich,
- wentylacja z wykorzystaniem istniejących przewodów kominowych,
- czyszczenie posadzek z cegły w pomieszczeniach „muzeum Diabła” , malowanie sklepień z pozostawieniem murów kamiennych,
- roboty wykończeniowe- malowanie, okładziny.

c) skrzydło zachodnie:

- wykonanie nowych węzłów sanitarnych w piwnicy, na parterze oraz na I piętrze,
- tynki na ścianach projektowanych,
- naprawa i malowanie sztukaterii oraz naprawa i malowanie boazerii – wg wytycznych uzyskanych po przeprowadzeniu badań konserwatorskich,
- wymiana stolarki okiennej,
- osadzenie nowych drzwi w węzłach sanitarnych,
- renowacja drzwi -wg wytycznych uzyskanych po przeprowadzeniu badań konserwatorskich,
- posadzki – panele do demontażu, zabytkowy parkiet w sali nr 1.23Z ( sala ślubów ) do renowacji, parkiety – częściowo do renowacji, częściowo do wymiany - ustalone po wykonaniu badań konserwatorskich i programu robót konserwatorskich,
- wentylacja z wykorzystaniem istniejących przewodów kominowych,
- roboty instalacyjne: wykonanie nowych instalacji sanitarnych, elektrycznych, wentylacji mechanicznej wg projektów branżowych,
- roboty wykończeniowe- malowanie, okładziny.

d) poddasze:

***Uwaga: Konstrukcję dachu należy naprawiać po wykonaniu robót rozbiórkowych , murowych oraz wykonaniu stropów.***

d1. ) Na wykonanie wymiany pokrycia dachowego oraz naprawy więźby dachowej opracowany został w roku 2006 projekt budowlany, opracowany przez Macieja Małachowicza i Józefa Stachurskiego. Projekt został uzgodniony z LWKZ ( dec. Znak ZN.Icie.421-42/1-06 z dnia 10-10-2006r. )

W związku z opracowaniem projektu rewitalizacji , zmiany sposobu użytkowania i częściowej przebudowy Pałacu Książęcego w Żaganiu jako zadania obejmującego całość obiektu , w niniejszym projekcie uwzględnione zostały powtórnie rozwiązania zawarte w w/w projekcie dot. naprawy dachu i objęte zostaną pozwoleniem na budowę na całość przedsięwzięcia.

Zakres prac na poddaszu i dachu wg zatwierdzonego projektu :

1. wymiana ceramicznego pokrycia połaci dachowych na nową dachówkę ceramiczną karpiówkę okładaną w rybią łuskę, przyciętą trójkątnie. Przed ułożeniem dachówki należy na więźbę ułożyć folie zbrojoną paroprzepuszczalną, a następnie zamontować łąty i kontrłąty. Na dachu zamontowane zostaną wyłazy i ławy kominiarskie,
2. wymiana rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich na nowe miedziane,
3. wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej.  
*Warunkiem wykonanie prac określonych w punkcie 3 jest dokonanie oceny stanu zachowania poszczególnych elementów więźby dachowej przez przedstawicieli Inwestora, projektanta oraz służby konserwatorskiej po jej odsłonięciu w trakcie poszczególnych etapów prac.*
4. wykonanie izolacji poddasza w poziomie stropu nad I piętrzem ( dodatkowe 20,0 cm wełny mineralnej ), ocieplenie z miękkiej wełny mineralnej z rolki należy ułożyć na kolebie sklepienia nad salą kryształową (25 cm , bez folii),

5. wymiana deskowania podłogi poddasza wraz z wykonaniem izolacji termicznej w grubości belek nad stropem (na warstwie wełny istn. grub. 10cm należy ułożyć dodatkowo mijankowo warstwę 20,0 cm lekkiej wełny mineralnej),
6. impregnacja więźby dachowej preparatami ogniochronnymi i owadobójczymi,
7. przemurowanie kominów z odtworzeniem detalu geometrycznego,
8. wykonanie dodatkowego komina nr 19a identycznego w formie jak kominy istniejące,
9. wymiana istniejącej, wtórnej ślusarki okiennej lukarn na okna drewniane zespolone dzielone szczelinami,
10. czyszczenie kamieniarki lukarn,
11. wykonania wyłazów dachowych,
12. malowanie kominów oraz bocznych ścian lukarn,

*Warunkiem wykonania prac określonych w punkcie 12 jest szczegółowe dobranie koloru ( w oparciu o ogólnie dostępne wzorniki kolorystyczne ) przez przedstawicieli Inwestora, projektanta oraz pracownika służby konserwatorskiej na obiekcie.*

d2) Prace na poddaszu wynikające z wprowadzenia funkcji użytkowej:

Uwaga: Przed rozpoczęciem prac określonych poniżej, jest dokonanie oceny stanu zachowania poszczególnych elementów więźby dachowej i ustalenie elementów do przestawienia przez przedstawicieli Inwestora, projektanta oraz służby konserwatorskiej .

1. przesunięcie belek stężeń poziomych w miejscu projektowanych otworów drzwiowych – na wysokość nadproża - 2,20 m,
2. demontaż drewnianych schodów drabiniastych w skrzydle północnym i przestawienie ich do części nieużytkowej,
3. wykonanie dodatkowych pomostów przy kominach w drugim poziomie więźby dachowej,
4. usunięcie zawilgoconego tynku z kominów istniejących i ich uzupełnienie,
5. sprawdzenie przebiegu kanałów kominowych ( zalecane kamerą ) i odgruzowanie części kominów (zgodnie z załączoną opinią kominiarską ), wprowadzenie do istn. kanałów przewodów wentylacji grawitacyjnej,
6. wykonanie stropu na belkach drewnianych w projektowanych pom. użytkowych w skrzydle północnym,
7. wykonanie podłóg na deskowaniu projektowanym i istniejącym,
8. wykonanie stropu na belkach drewnianych z ociepleniem z wełny mineralnej na paroizolacji z folii – nad pomieszczeniami użytkowymi w skrzydłach północnym i zachodnim,
9. wykonanie ścianek działowych szkieletowych,
10. ocieplenie skosów dachu w projektowanych pomieszczeniach użytkowych,
11. zabezpieczenie elementów drewnianych środkami grzybo-owado – ogniochronnymi,
12. wykonanie instalacji wewnętrznych i hydrantów przeciwpożarowych,
13. osadzenie stolarki drzwiowej oraz drzwi przeciwpożarowych do części nieużytkowej,
14. roboty wykończeniowe – posadzki, płytki i okładziny , sufity podwieszone,
15. naprawa tynków na lukarnach od strony dziedzińca,
16. obróbki blacharskie z blachy miedzianej.

### **C. Rozwiązania materiałowe:**

- a) izolacja przeciwwilgociowa nad stopem pomieszczenia w obrysie dziedzińca : z dwóch warstw papy termozgrzewalnej położonej na płycie oraz po 1,5 m poza obrys płyty - prace należy wykonać w czasie wymiany nawierzchni dziedzińca (projekt wymiany nawierzchni - wg oddzielnego opracowania),
- b) mury projektowane – cegła ceramiczna pełna na zaprawie wapienno-cementowej
- c) przemurowania w murach istn. – cegła ceramiczna pełna na zaprawie wapiennej z niewielkim dodatkiem cementu ( klasa zaprawy – jak w murach istn.),
- d) stropy , podciąg i nadproża projektowane: Wg opisu konstrukcyjnego,
- e) szyb dźwigu 2600 kg wraz z podszybiem głębokości 160 cm i płytą nadszybia – żelbetowy, wylewany na budowie, z wykorzystaniem murów na parterze i I piętrze,
- f) tynki na ścianach projektowanych : wapienno- cementowe,
- g) tynki na zawilgoconej ścianie ( restauracja pom. nr 014W, 029W, 033W – skucie tynku na całej wysokości ściany i na szer. 2,0 m na suficie , skrzydło zachodnie pom. nr.07Z - skucie tynku na wysokości 1,35 m od posadzki ) - tynki renowacyjne systemowe (Remmers, Deitermann, Schomburg, Baumit, itp.), rozwiązanie w przypadku zastosowania systemu Remmers:

- Poz.1. Skucie tynków
- Poz.2. Uzupełnienie ubytków nierówności w celu stworzenia równomiernego podłoża.  
Naprawy muru, ubytki w spoinach, ceglach, nierówności wykonać zaprawą ze szlamu AIDA SULFATEXSCHLÄMME zmieszanego w stosunku 1:1 z piaskiem.  
Zużycie: 1,0 kg/ litr pustki AIDA SULFATEXSCHLÄMME
- Poz.3. Wykonanie zabezpieczenia ścian w systemie tynków renowacyjnych.
- 3.1.Na powierzchni ścian piwnic wykonać podwójny cykl krzemiankowania:  
-gruntowanie powierzchni wilgotnego muru środkiem AIDA KIESOL  
-naniesienie warstwy szlamu AIDA SULFATEXSCHLÄMME
- 3.2.Na tak przygotowanym podłożu na ścianie wykonać obrzutkę materiałem FUNCOSIL SPRITZBEWURF, mając na uwadze wykonanie w przyszłości tynków na powierzchni ścian piwnic.
- Poz.4. Wykonanie tynku renowacyjnego  
-obrzutka FUNCOSIL SPRITZBEWURF  
-tynk renowacyjny solochłonny FUNCOSIL SALZSPEICHERPUTZ gr. 1 cm  
-tynk renowacyjny FUNCOSIL SANIERPTZ WTA gr. 1,5 cm  
-gładź tynkowa mineralna FUNCOSIL FEINPUTZ
- Poz.5. Wykończenie ścian należy wykonać malując powierzchnię jakościowo dobrą paroprzepuszczalną farbą do wnętrz np. FUNCOSIL INNENFARBE 2WS, (nie można stosować farb wapiennych, klejowych oraz akrylowych).
- h) wykonanie izolacji na ścianie zewnętrznej ( skrzydło wschodnie od strony dziedzińca ), rozwiązanie w przypadku przyjęcia systemu Remmers:
- Poz. 1. Odsłonić ściany zewnętrzne na głęb. około 120 cm, dokładnie oczyścić odsłonięte powierzchnie ze starych powłok bitumicznych, zmuszających tynków, ze spoin usunąć luźną zaprawę, dokładnie odkurzyć, Ze względu na znaczną głębokość podpiwniczenia (ponad 6,0m ) Izolację należy wykonać na głębokość 1,0 m poniżej terenu i zabezpieczyć papą wywiniętą w dolnej części 30% od budynku – na szerokości 60-80 cm od ściany.
- Poz. 2. Naprawy muru, ubytki w spoinach, ceglach, nierówności wykonać zaprawą ze szlamu AIDA SULFATEXSCHLÄMME zmieszanego w stosunku 1:1 z piaskiem. Zużycie: 1,0 kg/ litr pustki AIDA SULFATEXSCHLÄMME
- Poz. 3. Oczyszczone i naprawione ściany pokryć pojedynczą warstwą szlamu uszczelniającego, należy zwrócić uwagę na bardzo dokładne wykonanie połączenia z tynkiem cokołu, by nie występowało zaciekanie muru pod tynkiem cokołu, tzn warstwa szlamu musi być wyprowadzona na wysokość 30 cm ponad teren.  
Zużycie: -gruntowanie: 0,2 kg/m<sup>2</sup> AIDA KIESOL ;  
- szlam - 2,0 kg/m<sup>2</sup> AIDA SULFATEXSCHLÄMME
- Poz. 4. Wykonanie izolacji bitumicznej: nanosi się na związaną warstwę szlamu materiałem SULFITON DICKBESCHICHTUNG w dwóch warstwach.  
Zużycie: -5 l/m<sup>2</sup> SULFITON DICKBESCHICHTUNG
- Poz. 5. Tak wykonana izolacja musi całkowicie wyschnąć, następnie należy zabezpieczyć ją matą ochronną, wywiniętą w dolnej części 30% od budynku ( na szerokości 60-80 cm ) i zasypać mur.
- i) uzupełnienia tynków istniejących – należy wykonać zaprawę o strukturze, uziarnieniu i klasie jak istniejąca ( nie należy stosować zaprawy cementowej ), tynki gładkie pod malowanie farbami paroprzepuszczalnymi.
- j) ścianki działowe projektowane :
- w przyziemiu, na parterze oraz na I piętrze – ścianki gr. 12,0cm murowane z cegły kratówki,
  - ścianki grub. 6,0 cm z cegły dziurawki zbrojone bednarką co druga spoina,
  - na antresoli, I piętrze i poddaszu: ścianki szkieletowe typu GS na szkielecie stalowym, obudowa obustronnie podwójna z płyt GKF, izolacja akustyczna i termiczna z wełny mineralnej.
- f) ścianki działowe w sanitariatach – systemowe z płyty laminowanej typu Valentin,
- g) Sufity podwieszone z płyt GKF na ruszcie podwójnym w pom. nr 1.19W, 1.20W, 1..26W. 1.27W, 1.28W, 1.29W oraz 2.13W i 2.14W,
- h) malowanie  
malowanie ścian, sufitów i sklepień , okładziny i dobór tapet w pokojach muzealnych na I piętrze, naprawa, czyszczeni i malowanie sztukaterii, odtworzenie rozetek przy obramieniach

- drzwi - naprawa i malowanie boazerii - szczegółowe ustalenia po wykonaniu badań konserwatorskich. malowanie farbą matową paroprzepuszczalną do wymalowań wewnętrznych.
- k) okładziny:
- glazura do wysokości 2,30 w pom. sanitarnych oraz w pomieszczeniach zaplecza restauracji i baru:, płytki o wym. 15x15 w kolorze białym;
  - płytki w pom. socjalnych przy umywalkach i zlewozmywakach – do wys. min. 160 cm.
- l) posadzki:
- posadzki w korytarzach w płyt granitowych oraz marmurowych pozostają bez zmian do czyszczenia i drobnych uzupełnień,
  - posadzki z paneli – do demontażu i wymiany na parkiet,
  - posadzki z płytek gresowych, lastrika, płytek przyborskich – do skucia i wymiany wg zastawienia na rzutach,
  - istn. parkiety częściowo do wymiany, zabytkowe parkiety – do renowacji wg programu robót konserwatorskich,
  - posadzki na zapleczu restauracji – płytki antypoślizgowe łatwo-zmywalne,
  - izolacja pozioma posadzek – folia w płynie na podłożu betonowym, folia budowlana gruba na stropach drewnianych,
  - wymiana zniszczonych kapinosów stopni z piaskowca– na całej długości stopnia wyciąć pas szerokości około 15 – 20 cm i nałożyć nowe stopnice z kapinosem na wzór istniejących,
  - wymiana zniszczonych kapinosów stopni marmurowych – wykonać wycinki i uzupełnić materiałem jak istniejące stopnie,
- ł) stolarka okienna : okna do wymiany, wykonane o podziale jak istniejące:
- pojedyncze okna piwnic : do wymiany na drewniane jednoramowe , współczynnik  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , podział i szerokość ramiaków na wzór okien istniejących. W górnej ramie okien należy osadzić nawiewniki wrębowe,
  - okna skrzynkowe parteru i I piętra oraz skrzynkowe drzwi balkonowe – do wymiany na nowe skrzynkowe z drewna pod malowanie, podział i szerokość ramiaków na wzór okien istniejących,
  - okna pojedyncze łukowe na I piętrze od strony dziedzińca - wymiana na okna jednoramowe z szybą zespoloną, wsp.  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , podział i szerokość ramiaków na wzór okien istniejących,
  - okna pojedyncze stalowe poddasza – do wymiany na drewniane jednoramowe z szybą zespoloną wsp.  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- m) parapety istniejące: drewniane do wymiany na nowe, z płyt granitowych i marmurowych – pozostają bez zmian, z płyty lastriko – do wyłożenia kamieniem ( marmur ) grub. 2,0 cm z kapinosem przykrywającym płytę lastriko,
- n) istniejąca stolarka drzwiowa, bramy w sieniach, drewniane okiennice wewnętrzne oraz boazeria drewniana – elementy te należy poddać renowacji zgodnie z uzgodnionym programem prac konserwatorskich,
- o) w drzwiach i ściankach przeszklonych należy wymienić spękane szklenie, uzupełnić brakujące szprosny na wzór istniejących,
- p) nowe drzwi - typowe oraz indywidualne wykonane na wzór istniejących - wg zastawienia w projekcie wykonawczym. Drzwi do pomieszczeń technicznych oraz na poddasze nieużytkowe - o odporności ogniowej Ei30.
- q) wyłazy na dach – typowe,
- r) detal – sztukaterie występujące na sufitach i ścianach: naprawa , czyszczeni i malowanie sztukaterii, odtworzenie rozetek przy obramieniach drzwi - szczegółowe ustalenia wg programu prac konserwatorskich. Fasety w pomieszczeniach bez dekoracji – do odtworzenia wg programu robót konserwatorskich i przekazów ikonograficznych,
- s) wentylacja i kominy: dla potrzeb wentylacji grawitacyjnej wykorzystane zostaną istniejące przewody kominowe, do których wprowadzone zostaną stalowe przewody wentylacyjne o wymiarach 14x12 cm, częściowo wentylacja w wykutych bruzdach. Wentylacja w pomieszczeń wc – zgodna z normą. Przed pracami związanymi z kuciem nowych kanałów, należy odgruzować i zinwentaryzować istniejące kanały i ustalić sposób ich wykorzystania do osadzenia przewodów wentylacji. Wykucia należy prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejących elementów sztukatorskich oraz z ominięciem belek stropowych,
- t) projektowane instalacje: wodna, kanalizacyjna, przeciwpożarowa sygnalizacyjna i hydranty Hp25, wentylacja mechaniczna, instalacje elektryczne ogólnego przeznaczenia i specjalistyczne – wg projektów branżowych,

- u) Wszelkie przewody wychodzące z pomieszczeń węzłów cieplnych oraz z pom. na serwer należy zabezpieczyć środkami pęczniejącymi przeciwpożarowymi typu Hilti.

#### **D. Remont i kolorystyka elewacji:**

Barokowy wystój elewacji pałacu w Żaganiu przetrwał do czasów obecnych zasadniczo bez większych zmian. Na elewacjach zewnętrznych wystrój ten składa się z rustyki w partii cokołu, rustykowanych lizen, rustykowanych obramień okiennych, wolutowych nadokienników okien parteru, maszkaronów w okiennych obramieniach oraz tryglifowego fryzu wieńczącego. Elewacje od strony dziedzińca rozczłonkują lizeny oraz ślepe arkadowanie obydwu kondygnacji. Okna przyziemia posiadają rustykowane obramienia, okna pietra – obramienia profilowane zwieńczone kluczem. Na czołach wszystkich arkad występują maszkarony, w pasach łuków – dekoracja roślinna.

##### **1. Stan istniejącej elewacji:**

Tynki w większości w stanie średnim, znaczne zawilgocenie i ubytki występują:

- a) ściany od strony dziedzińca – zawilgocony i złuszczony cokół oraz ściana 60-70 cm powyżej terenu, tynk przy rurach spustowych oraz miejscami tynk pod gzymsem głównym wieńczącym na całej wysokości fryzu (zacieki z powodu nieszczelności rynien),
- b) pas tynku w elewacji zachodniej nad gzymsem międzykondygnacyjnym pomiędzy przyziemiem a parterem (rynną jest tylko nad wejściem, z wysuniętego mocno gzymsu głównego wody opadowe z dachu padają na mur w tym właśnie miejscu powodując zawilgocenie tynku),
- c) tynk na fryzie na odcinku nad portalem w elewacji skrzydła północnego oraz na elewacji zachodniej od strony fosy – zawilgocenie z nieszczelnej rynny i rury spustowej,
- d) nieliczne ubytki tynku przy obramieniach okien przyziemia od strony zachodniej,
- e) zawilgocony, z licznymi ubytkami tynk na fryzie na elewacjach od strony dziedzińca – zawilgocenie z nieszczelnej rynny i rur spustowych,
- f) tynki na słupkach i murkach ogrodzenia przy balustradach zewnętrznych – spękanie.

**Uwaga: Prace budowlane związane z remontem elewacji muszą być poprzedzone badaniami konserwatorskimi, badaniem stratygraficznym tynków w celu określenia wcześniejszych, historycznych warstw i barw na elewacji, a następnie opracowaniem programu prac konserwatorskich, który należy uzgodnić z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wszelkie prace winny być wykonywane pod nadzorem konserwatorskim.**

##### **2. Kolejność realizacji:**

- a) prace rozbiórkowe i przygotowawcze: ustawienie rusztowań, demontaż tablic informacyjnych, obróbek blacharskich, parapetów z blachy, rynien i rur spustowych z blachy, kratek wentylacyjnych, demontaż instalacji odgromowej,
- b) oczyszczenie elewacji,
- c) czyszczenie i renowacja elementów z piaskowca,
- d) skucie fragmentów zawilgoconych, łuszczących się i o złej przyczepności do podłoża,
- e) naprawa tynku istniejącego oraz uzupełnienie tynku i detali architektonicznych,
- f) ukrycie w bruzdach lub pod gzymsem przewodów przebiegających po elewacji,
- g) pomalowanie elewacji farbą elewacyjną po uprzednim zagruntowaniu podłoża,
- h) montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, tablic informacyjnych, prace wykończeniowe.

##### **3. Planowany zakres prac przy remoncie elewacji:**

- a. demontaż rynien i rur spustowych do wymiany na nowe z blachy miedzianej,
- b. skucie zawilgoconych tynków w linii gzymsu międzykondygnacyjnego pomiędzy przyziemiem a parterem 80cm poza obrys zawilgocenia, na murach od strony dziedzińca do wysokości 80-90 cm nad terenem,
- c. na fryzie pod gzymsem głównym - przed skuwaniem zawilgoconych partii, należy wykonać wzorniki istniejących elementów w celu ich odtworzenia,
- d. czyszczenie kamiennych elementów (z piaskowca): cokół elewacji południowej, północnej i zachodniej przy fosie, gzyms nad przyziemiem od strony zachodniej fosy, portale z piaskowca w elewacji północnej i zachodniej, lukarny z piaskowca na dachach od strony zewnętrznej dachu, parapety okien, obramienia okien piwnicznych od strony dziedzińca, elementy kamienne murków ogrodzenia na moście. Technologia czyszczenia i konserwacji elementów wykonanych z piaskowca – ustalona zostanie w programie prac konserwatorskich. Proponowany zakres prac – czyszczenie piaskowca:



1. czyszczenie parą wodną pod ciśnieniem, z dodatkiem preparatu ALKUTEX FASSADENREINIGER-PASTE,
  2. usunięcie starych fleków poprzez mechaniczne wykucie,
  3. wzmocnienie kamienia środkiem krzemoorganicznym STEINFESTIGER 300,
  4. uzupełnienie kamienia gotową masą FUNCOSIL RESTAURIERMORTEL , większe ubytki kamieniem o strukturze i kolorze jak istniejący,
  5. uzupełnienie spoinowania masą mineralną FUNCOSIL ECC-FUGENMORTEL, dobierając na budowie kolor pod stan istniejący. Zaprawa do fugowania – Funcosil Fugenmortel : Kolor szary tras – nr kat. 1026, Kolor biały zestarzały – nr kat. 1029,
  6. hydrofobizacja kamienia preparatem FUNCOSIL SNL,
  7. zabezpieczenie kamienia na cokole środkiem przeciw mchom i porostom - ALKUTEX BFA – ENTFERNER.
- e. czyszczenie maszkaronów i dekoracji roślinnej - zgodnie z programem prac konserwatorskich
- f. czyszczenie krat istniejących w oknach przyziemia oraz na balkonach przy portalach wejściowych oraz w oknach I piętra w elewacji wschodniej.
- czyszczenie powierzchni z elementów korozji oraz warstwy starego lakieru za pomocą szczotek metalowych,
  - zabezpieczenie podkładem przeciwrzdzewnym,
  - wykonanie powłoki a lakieru przeciwrzdzewnego w kolorze czarnym matowym.
- g. uzupełnienie powierzchni w miejscu ubytków oraz skutych zawilgoconych i łuszczących się tynków Zaprawę należy dobrać o uziarnieniu, strukturze i klasie jak zaprawa istniejąca. Wierzchnią warstwę należy wykonać o fakturze i uziarnieniu jak istniejące tynki - powierzchnie gładkie, zacierane, nakrapiane – tak aby uzyskać jednolity podkład pod malowanie,
- h. powierzchnię elewacji należy zmyć mechanicznie i wzmocnić słabe powierzchnie środkiem głęboko-gruntującym w zależności od przyjętego systemu farb, a następnie zagruntować powierzchnię podłoża przed malowaniem - dla wyrównania chłonności podłoża ( środkiem zgodnie z przyjętym systemem farb elewacyjnych)
- powierzchnie o strukturze gładkiej – malowanie po zagruntowaniu,
  - powierzchnie o fakturze gruboziarnistej ( nakrapianej, zacieranej i groszkowanej ) malowanie i gruntowanie metodą natrysku po zabezpieczeniu położonych obok powierzchni i otworów.
- i. prace wykończeniowe – montaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, instalacji odgromowej, tablic informacyjnych

**Przy remoncie elewacji wystąpią następujące prace, których wymagają opracowania programu prac konserwatorskich:**

1. konserwacja tynków,
2. konserwacja sztukaterii, fryzu i elementów ciągnionych (gzymsów, opasek),
3. konserwacja elementów metalowych (balustrady),
4. konserwacja elementów z piaskowca,
5. konserwacja maszkaronów,
6. konserwacja istniejącego cokołu z kamienia i zabezpieczenie środkami przeciwko mchom i porostom,
7. konserwacja stolarki drzwiowej (bramy),
8. naprawa i konserwacja elementów zewnętrznych : murki i słupki przy balustradach na moście.

Kolorystyka elewacji opracowana została w oparciu o przekazy ikonograficzne – przyjęto kolorystykę elewacji na podstawie danych ikonograficznych z roku 1930: fotografia nr 20 i 21 w opracowaniu: „Architektura zewnętrzna oraz rozplanowanie i wystrój wnętrz pałacu w Żaganiu w świetle badań archiwalno – ikonograficznych” autor: dr Katarzyna Adamek Pujso, rok opracowania - 2008. .

**Uwaga: Ostateczny dobór barw – po wykonaniu próbek na elewacji, z udziałem przedstawicieli inwestora, projektanta i służb konserwatorskich.**

Barwy elementów elewacji w systemie Remmers:

1. cokół - istniejący z kamienia, do oczyszczenia i zabezpieczenia środkami przeciwko mchom i porostom, pozostaje w naturalnym kolorze piaskowca. Metoda czyszczenia – wg programu prac konserwatorskich
2. mury przyziemia - część boniowana kolor nr 10-3 Caput mortuum
3. bonie wokół okien przyziemia kolor nr 28-4 Grau

3. mury parteru i I piętra – płaszczyzna pomiędzy pilastrami a obramieniami otworów kolor nr 28-5 Grau
4. boniowane pilastry oraz obramienia okien kolor nr 28-4 Grau
5. maszkarony kolor nr 28-6 Grau
6. wystawki dachowe od strony zewnętrznej - piaskowiec naturalnym kolorze po oczyszczeniu i zabiegach konserwatorskich
7. wystawki dachowe od strony dziedzińca i kominy – malowane kolor nr 28-6 Grau.

**Uwaga: wystawki okien poddasza należy pomalować w czasie prac związanych z wymianą dachówki - przed położeniem nowego pokrycia**

8. kraty i balustrady - malowane farbą przeciwrzewną w kolorze czarnym matowym,
9. obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe – z blachy miedzianej.

Prace wykończeniowe na elewacji należy wykonywać po zakończeniu wszelkich prac budowlanych : naprawie dachu, wymianie stolarki okiennej i przeprowadzeniu renowacji bram.

#### **E. Zagospodarowanie terenu**

1. przedmiot inwestycji: przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja , zmiana sposobu użytkowania i częściowa przebudowa pomieszczeń Pałacu Książęcego w Żaganiu z przeznaczeniem na obiekt wystawienniczo – muzealny,
2. istniejący stan zagospodarowania terenu: Pałac położony jest przy ul. Szprotawskiej nr 4 w Żaganiu i otoczony jest parkiem . Teren uzbrojony,
3. projektowane zagospodarowanie terenu: projekt zagospodarowania terenu został objęty oddzielnym opracowaniem. Planowany niniejszym projektem zakres prac nie będzie miał wpływu na istniejące elementy zagospodarowania terenu,
4. zastawienie powierzchni:
  - 4.1. powierzchnia działki nr 799 – 15.3241ha
  - 4.2. powierzchnia zabudowy istniejącej - 4137,40m2
5. informacje ogólne:
  - a) działki przewidziane pod zabudowę znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,. Budynek jest wpisany do rejestru zabytków pod nr L-116/1-3/A i podlega ochronie. Wszelkie prace budowlane i remontowe wymagają zgody Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem konserwatorskim,
  - b) teren działki nr 799 objęty jest ważnym Miejscowym Planem Zagospodarowania przestrzennego „Starego Miasta”,
  - c) działka nie znajduje się w granicach szkód górniczych,
  - d) inwestycja nie będzie uciążliwa dla otoczenia,
  - e) grunt z wykopów zostanie wywieziony na miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko,
  - f) odpadki budowlane ( gruz, skutny tynk, resztki zaprawy i odpady z desek ) – wywożone będą na miejskie wysypisko odpadów. Klasyfikacja odpadów :
    - grupa 20 (odpady komunalne)
    - grupa 17 (odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych).
  - g) elementy stalowe uzyskane z rozbiórki zostaną wykorzystane na budowie,
  - h) wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP.

Opracował: Dorota Krupka

# OPIS TECHNICZNY

## KONSTRUKCJA I OCENA STANU TECHNICZNEGO

### A. OCENA STANU TECHNICZNEGO

#### 1. Zakres opracowania.

Przy opracowaniu wykorzystano wyniki wizji lokalnych przeprowadzonych na obiekcie oraz literaturę techniczną, obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego.

#### 2. Opis ogólny obiektu.

Budynek Pałacu Książęcego znajduje się w Żaganiu przy ul. Szprotawskiej 4, działka nr 799. Usytuowanie budynku pokazano na rys. nr 1A Budynek trzyskrzydłowy o rzucie w kształcie litery „U” o układzie dwutraktowym korytarzowym, z korytarzem w trakcie od strony dziedzińca wewnętrznego. Budynek o konstrukcji tradycyjnej.

#### 3. Istniejący stan techniczny budynku i jego analiza.

Elementy konstrukcyjne.

- ławy fundamentowe kamienne – ze względu na zakres opracowania nie badano;
- mury: ściany przyziemia murowane z kamienia i cegły, kondygnacje nadziemne murowane z cegły, grubość murów – od 126 cm d0 235 cm – w wielu miejscach zawilgocone i zagrzybione;
- kominy – murowane z cegły pełen ceramicznej. Wskutek nieszczelności pokrycia dachowego kominy są zawilgocone, posiadają liczne zacieki i spękania. Część kominów jest zagruzowana – ogólnie stan techniczny średnio dostateczny;
- stropy:
  - piwnice sklepienia kolebkowe z lunetami,
  - parter : korytarze, pomieszczenia w narożniku południowo- zachodnim oraz sień północna oraz zachodnia - sklepienia; pozostałe stropy drewniane płaskie, sufity w części pomieszczeń z dekoracją sztukatorską i fasetami.
  - I piętro
    - a) skrzydło północne i zachodnie - stropy drewniane, sufity z dekoracją sztukatorską i fasetami,
    - b) skrzydło wschodnie – strop nad parterem i podsceniem żelbetowe żebrowe oraz na belkach stalowych,
    - c) strop nad salą kryształową – koleba o konstrukcji drewnianej, wykonana w trakcie remontu w latach 1970-198.

Stan techniczny stropów dobry;

- dach:
  - więźba o konstrukcji drewnianej, układ jętkowy trzykondygnacyjny, usztywnienia podłużne stanowią ramownice usytuowane w trzech płaszczyznach pionowych, w poprzecznym kierunku usztywnienie stanowią ramownice ze stolcami leżącymi, wzmocnione zastrzałami i mieczami. Elementy słupów, stężeń i krokwi wykazują miejscami znaczne ubytki.
  - W skrzydle wschodnim część więźby została wymieniona w okresie powojennym.
  - lukarny kryte daszkami dwuspadowymi. Konstrukcja lukarn – od strony zewnętrznej – z kamienia (piaskowiec ), od strony dziedzińca – murowane z cegły i otynkowane,
  - pokrycie istniejące dachu : dachówka karpiówka w łuskę od strony zewnętrznej i pokrycie z dachówki karpiówki w koronkę od strony dziedzińca.

Stan techniczny konstrukcji dachu – niezadawalający. Stan techniczny pokrycia – zły, konieczne jest wykonanie nowego szczelnego pokrycia. Dokonanie oceny stanu zachowania poszczególnych elementów więźby dachowej przez przedstawicieli Inwestora, projektanta oraz służby konserwatorskiej jest możliwe po jej odślonięciu w trakcie poszczególnych etapów prac.

Przed rozpoczęciem prac na poddaszu należy wezwać nadzór autorski w celu wytypowania elementów do wzmocnienia i naprawy oraz w celu ustalenia ostatecznego przebiegu ścianek działowych oraz projektowanych nowych kanałów wentylacyjnych.

Na wykonanie wymiany pokrycia dachowego oraz naprawy więźby dachowej opracowany został w roku 2006 projekt budowlany, opracowany przez Macieja Małachowicza i Józefa Stachurskiego. Projekt został uzgodniony z LWKZ ( dec. Znak ZN.Icie.421-42/1-06 z dnia 10-10-2006r.).

#### **4. Opis pozostałych elementów budowlanych:**

- mury z kamienia i cegły pełnej – występują znaczne zawilgocenia murów w przyziemiu oraz na parterze od strony dziedzińca,
- ścianki działowe z cegły – stan dobry, miejscami ścianki wykazują spękania
- tynki wewnętrzne tradycyjne – stan średni - znaczne zawilgocenie tynków na ścianach piwnicy w skrzydle wschodnim od strony dziedzińca; tynki wewnętrzne na wszystkich kondygnacjach wykazują liczne spękania, miejscami odspojone od podłoża
- tynki zewnętrzne :
  - ściany od strony dziedzińca – tynk zawilgocony i złuszczone na cokole oraz ściana 60-70 cm powyżej terenu, tynk przy rurach spustowych oraz w wielu miejscach tynk pod gzymsem głównym wieńczącym na całej wysokości fryzu ( zacieki z powodu nieszczelności rynien )
  - pas tynku w elewacji zachodniej nad gzymsem międzykondygnacyjnym pomiędzy przyziemiem a parterem ( rynna jest tylko nad wejściem, z wysuniętego mocno gzymsu głównego wody opadowe z dachu padają na mur w tym właśnie miejscu powodując zawilgocenie tynku ) .
  - tynk na fryzie na odcinku nad portalem w elewacji skrzydła północnego oraz na elewacji zachodniej od strony fosy - zawilgocenie z nieszczelnej rynny i rury spustowej
  - nieliczne ubytki tynku przy obramieniach okien przyziemia od strony zachodniej.
  - zawilgocony, z licznymi ubytkami tynk na fryzie na elewacjach od strony dziedzińca - zawilgocenie z nieszczelnej rynny i rur spustowych, znaczne zawilgocenie i ubytki tynku w przyziemiu od strony dziedzińca stan częściowo średni,
- powłoki malarskie: stan niezadowalający, wszystkie powłoki pochodzą z czasów remontu w latach 1976-1980, wykazują znaczne spękania i duży stopień zabrudzenia.
- podłogi – z płyty granitowych w stanie dobrym, podłogi i stopnie z piaskowca z licznymi ubytkami i wgłębieniami, posadzki z wykładzin dywanowych – w złym stanie, powycierane i wybrzuszone, parkiety znacznie zniszczone, wymagają cyklinowania oraz częściowego przełożenia i wymiany,
- stolarka okienna drewniana – w złym stanie technicznym, bardzo nieszczelna , kwalifikuje się do wymiany,
- stolarka drzwiowa drewniana – do renowacji. Występują znaczne spękania i szczeliny, w ściankach przeszklonych występują braki ślemion, oszklenie spękanie - częściowo do wymiany.

#### **5. Instalacje występujące w budynku:**

- woda – z sieci miejskiej,
- kanalizacja – z odprowadzeniem do sieci miejskiej,
- telefoniczna – istniejąca,
- deszczowa – częściowo do sieci miejskiej,
- wentylacja – grawitacyjna, zgodnie z wydaną opinią kominiarską stanowiącą załącznik do opracowania oraz istniejąca wentylacja mechaniczna w Sali Kryształowej.

#### **6. Wnioski i uwagi końcowe.**

- Stan techniczny ogólny obiektu określa się jako średni, można dokonać jego przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania w zakresie objętym niniejszym opracowaniem .
- Roboty remontowe muszą być wykonane po uzyskaniu pozwolenia na budowę przez wyspecjalizowane firmy , pod fachowym nadzorem budowlanym i konserwatorskim, na podstawie opracowanego projektu budowlanego oraz po opracowaniu projektu wykonawczego , poprzedzonego badaniami konserwatorskimi i programem szczegółowym robót konserwatorskich.
- Prace budowlane należy wykonywać z zachowaniem zasad BHP.

#### **ZASTRZEŻENIA**

*Niniejsza ekspertyza została sporządzona zgodnie z przepisami prawa Art.7§ 206.1i 2 i może być wykorzystywana wyłącznie do celu określonego w Zleceniu  
Ekspertyzę wykonano wg stanu technicznego na dzień 27.06.2008r*

## **B. PROJEKTOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI**

### **I. STROPY W SKRZYDLE WSCHODNIM**

#### **UWAGA:**

**PRZED ZAMÓWIENIEM BELEK STALOWYCH ICH DŁUGOŚĆ NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE**

### **Roboty rozbiórkowe:**

- a) Rozbiórkę stropów i schodów należy wykonywać po gęstym podstemplowaniu stropów oraz sklepienia w piwnicy. Roboty należy wykonywać bez używania młotów udarowych tylko odcinkami metodą cięcia
- b) Podbicie ścian szybu i podszybia dźwigu należy wykonywać odcinkami zgodnie z projektem wykonawczym.
- c) Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlane należy wykonywać z zachowaniem przepisów BHP

### **1. Stropy nad pom. 1.19W i 1.20W**

W związku ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń kondygnacji I piętra skrzydła wschodniego i przywróceniem jednego poziomu posadzki na kondygnacji I piętra, wprowadza się wymianę stropu.

Zaprojektowano strop żelbetowy na belkach stalowych. Główną konstrukcję nośną stropu stanowią belki stalowe o przekroju złożonym IPE 300 o rozstawie osiowym 1,0 m. Dla uzyskania większej sztywności zaprojektowano żebra rozdzielcze jako belki stalowe IPN 240 przyspawane doczołowo do belek IPE 300 spoiną  $q=4\text{ mm}$ . Stopki belek należy obetonować, co wpłynie na zmniejszenie ugięcia o 20%. Przed betonowaniem belki należy podeprzeć w dwóch miejscach – co  $1/3$  rozpiętości. Na stalowej konstrukcji zaprojektowano płytę żelbetową gr. 12 cm wylewaną na budowie z betonu B-20 zbrojoną prętami głównymi  $\varnothing 12$  co 14 cm ze stali A-III 34GS strzemiona  $\varnothing 4,5$  co 25 cm. Szczegóły wg projektu wykonawczego.

### **2. Strop nad pom. nr 1.5W:**

Zaprojektowano strop typu Teriva o rozpiętości 5,00m z dwoma żebrami rozdzielczymi z prętów  $2\varnothing 12$ , rozmieszczonymi w  $1/3$  rozpiętości

### **3. Strop nad pom. nr 0.34W ( obok szybu dźwigu )**

Nad pomieszczeniami piwnicy obok szybu dźwigowego zaprojektowano zbrojoną płytę żelbetową gr. 20 cm wylewaną na budowie z betonu B-20 zbrojoną krzyżowo prętami głównymi  $\varnothing 12$  co 14 cm ze stali A-III 34GS i prętami rozdzielczymi  $\varnothing 12$  co 20 cm ze stali A-III 34GS. Szczegóły wg projektu wykonawczego.

### **4. Strop nad pom. nr 0.01W**

Nad pomieszczeniem magazynowym w skrzydle wschodnim zaprojektowano strop żelbetowy na dźwigarach stalowych IPN 220 ze stali 18G2 z osadzeniem w istniejącym murze. Stopki belek należy obetonować dla zmniejszenia ugięcia. Na stalowej konstrukcji zaprojektowano płytę żelbetową gr. 15 cm wylewaną na budowie z betonu B-20, zbrojoną krzyżowo prętami głównymi  $\varnothing 16$  co 25 cm ze stali A-III 34GS i prętami na podporach  $\varnothing 12$  co 25 cm ze stali A-III 34GS. Szczegóły wg projektu wykonawczego.

### **5. Strop na poddaszu użytkowym:**

Projektowane stropy z belek drewnianych z obudową z podwójnych płyt GKF, izolacja termiczna z wełny mineralnej

## **II. NADPROŻA:**

1. Zaprojektowano nadproża stalowe IPN 140 lokalizacja zgodnie z rys. Belki stalowe nadproży należy łączyć ze sobą za pomocą nakładek z płaskowników grub. 6 mm rozmieszczonych co 1m górną i dolną, wysypać cegłą, dolne półki obłożyć siatką Rabitza obrzucić zaprawą cem. 1:3 i otynkować.

Wszystkie podciągi stalowe lub też belki nadprożowe należy oczyścić do drugiego stopnia czystości i pokryć dwukrotnie farbą przeciwrzdzewną,

Podciągi pomalować farbą zapewniającą odporność ogniową 60min lub obudować płytami ogniochronnymi.

Przed osadzeniem nadproży i podciągów w ścianach należy wykuć bruzdy i wykonać poduszki betonowe bet. B-20 o grubości 20 cm.

2. Kolejność wykonania robót podczas montażu nadproży stalowych: 1. W miejscach poszerzenia otworów drzwiowych oraz przy nowo projektowanych otworach

- Przygotować elementy stalowe nadproży - wymiary należy sprawdzić na budowie przed zamówieniem elementów
- Wykonać stemplowanie stropu przyległego do projektowanego otworu drzwiowego wzdłuż istniejącej ściany. Stemplowanie wykonać za pomocą krawędziaków o wymiarach 14/14cm. Stemple opierać dołem na podwalinie, natomiast górą poprzez podłużnice ustawioną prostopadłe do kierunku układu konstrukcyjnego stropu.
- Wykuć otwory w istniejącej ścianie i wykonać poduszki betonowe B20 o gr. 20cm w miejscu oparcia belek.
- Wykonać w ścianie jednostronną bruzdę o wysokości 20 cm i długości belki nadprożowej pod projektowany kształtownik. Głębokość bruzdy około 50 cm. Bruzdę wycinać mechanicznie, np.: piłą firmy HILTI o symbolu DC 230-EX.
- Oczyszczyć z części luźnych i pyłu przygotowaną bruzdę, oraz nawilżyć wodą.
- Wsunąć belki nadprożowe w przygotowaną bruzdę (I 140).
- Przestrzeń pomiędzy kształtownikami i kieszenią bruzdy wypełnić drobnoziarnistym betonem B20 o konsystencji półcieklej lub ciekłej. Beton wtłaczać pod ciśnieniem przy użyciu agregatu tynkarskiego.
- Przestrzeń pomiędzy górną półką kształtownika a bruzdą wypełnić ręcznie ekspansywną zaprawą montażową Ceresit CX 15 o konsystencji plastycznej z każdorazowym dokładnym zagęszczaniem warstwy drewnianym ubijakiem. Proporcje mieszanki zaprawy: około 2,9 litra wody na 25 kg suchej mieszanki.
- Wykonać bruzdę po przeciwnej stronie ściany w miejscu osadzania pierwszego kształtownika oraz powtórzyć czynności opisane jak przy pierwszym kształtowniku.
- Wykonać obrzutkę z zaprawy cementowej,
- Po stwardnieniu zaprawy cementowej można przystąpić do wykonania otworu w istniejącej ścianie o wymaganych wymiarach,
- Dolne stopki osiatkować i wykonać szpałdowanie belek stalowych od zewnątrz cegłą na zaprawie cementowej.
- Roboty wykonywać pod stałym nadzorem technicznym.

### III. SZYB DŹWIGU.

1. istniejący szyb dźwigu towarowego prowadzi z kondygnacji parteru na I piętro. Projektowane jest sprowadzenie szybu na kondygnację piwnic i przedłużenie ścian do poziomu piwnic i podszybia o głęb. 1,60m. Projektowany dźwig bezreduktorowy towarowo- osobowy. Szyb dźwigu – częściowo do wykorzystania. Projektowana ściana w kondygnacji piwnic - żelbetowa wylewana na budowie, podbicie murów szybu odcinkami nie większymi niż 1,0 m wg projektu wykonawczego. Projektowana płyta nadszybia – wylewana żelbetowa grub. minimum 25,0 cm, z mocowaniem haków montażowych zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu. Szyb dźwigu malowany farbą niepylącą, z zapewnieniem wentylacji o pow. minimum 1% pow. szybu.

### IV. SCHODY

1. projektowane schody do pom. nr 0.01W ( skrzydło wschodnie ) – o konstrukcji stalowej, stopnie z blachy ryflowanej,
2. projektowane schody przy wyjściu ewakuacyjnym w skrzydle północnym – betonowe na gruncie i murach istniejących.

Opracował:

## **INFORMACJA**

### **DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Nazwa obiektu budowlanego:           | PAŁAC KSIĄŻĘCY w Żaganiu                        |
| 2. Adres obiektu budowlanego.           | Żagań ul. Szprotawska nr 4 – działka nr 799.    |
| 3. Inwestor:                            | Gmina Żagań o statusie miejskim w Żaganiu       |
| 4. Adres inwestora.                     | 68-100 Żagań Plac Słowiański nr 17              |
| 5. Projektant sporządzający informację. | Mgr inż. arch. Dorota Krupka                    |
| 6. Adres projektanta.                   | 65-536 Zielona Góra ul. St. Wyszyńskiego 127/7. |
| 7. Data opracowania.                    | Czerwiec 2008r                                  |

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.**

Planowane zamierzenie – rewitalizacja, zmiana sposobu użytkowania i przebudowa pomieszczeń Pałacu Książęcego w Żaganiu z przeznaczeniem obiektu na cele kulturalne.

Etapowanie robót:

- Etap 1: Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze. Wykonanie konstrukcji zabezpieczenia murów i sklepień w trakcie rozbiórek stropów i osadzania nadproży
- Etap 2: Remont pomieszczeń poprzedzony badaniami konserwatorskimi
- Etap 3: Roboty zewnętrzne związane z remontem dachu oraz remontem i kolorystyką elewacji

Prace przygotowawcze zewnętrzne:

- 1. wydzielenie na terenie działki miejsca przeznaczonego dla zorganizowania placu budowy na czas remontu,
- 2. zabezpieczenie wejść do budynku daszkami.

#### **II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH.**

Obiekt stanowiący temat niniejszego opracowania „Pałac Książęcy w Żaganiu” - jest budynkiem wolnostojącym, położony jest przy parku pałacowym. W bliskim sąsiedztwie od strony zachodniej znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne.

#### **III. WSKAZANIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA ZDROWIA I ŻYCIA LUDZI:**

Ze względu na projektowany zakres prac budowlanych - w zagospodarowaniu terenu wystąpią elementy stanowiące utrudnienie przy dojściu do budynku oraz zagrożenie dla osób przechodzących ciągiem pieszym w stronę parku w czasie wykonywania prac na elewacji i na dachu.

#### **IV. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH:**

Podczas wykonywania robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wys. powyżej 5,0 m,
- możliwość odpadania skorodowanych kawałków cegły podczas prac rozbiórkowych, wyburzeniowych i remontowych. Z tego względu nie należy używać sprzętu udarowego,

- prace na wysokości powyżej 15m przy konstrukcji drewnianej dachu i wymianie pokrycia.

#### V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT NIEBEZPIECZNYCH:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót niebezpiecznych powinni przejść odpowiednie przeszkolenie. Program szkolenia powinien obejmować całokształt zagadnień związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, zasady ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożenia, zasady wzywania pomocy, udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym, zasady sprawnej ewakuacji i likwidacji zagrożeń oraz usuwania skutków.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych należy zapoznać pracowników z „Planem BIOZ” opracowanym przez kierownika Budowy. Zakres planowanych prac wymaga od pracowników posiadania wiadomości z dziedziny BHP w stopniu podstawowym z podkreśleniem przepisów dotyczących pracy na wysokościach

#### VI. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK ZAGROŻEŃ:

Prace na rusztowaniu roboczym powinny być zabezpieczone przez wykonanie rusztowania ochronnego, służącego do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej. Ponadto prace szczególnie niebezpieczne należy wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby wyznaczonej przez kierownika budowy.

Drogi ewakuacyjne powinny zostać oznakowane i wyznaczone przejścia dla pieszych.

W trakcie realizacji budowy wszystkie roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Planem BIOZ”.

Opracował: