


AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM II.2 PROJEKT KONSTRUKCJI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„Przebudowa budynku kultury – Pałac Bobrowskich wraz z zagospodarowaniem terenu (budowa instalacji i przyłączy, budowa murku oporowego oraz przebudowa tarasu wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych) w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! — rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – ETAP 2.”	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Andrychów, ul. Krakowska 69, 34-120 Andrychów, Kategoria IX: budynki kultury Kategoria XVII: budynki handlu, gastronomii i usług	
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej: 1) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 6162/1 2) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 6162/2 3) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 1919/2 4) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 1919/11 5) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 6165 6) 121801_4/ obręb 4.0001 Andrychów / dz. nr 6167	
INWESTOR	Gmina Andrychów ul. Rynek 15;34-120 Andrychów	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		An Archi Group Sp. z o. o.; ul. Chorzowska 64; 44-100 Gliwice; e-mail: biuro@a-ag.com.pl tel. 32/ 331.16.17 fax. 32/ 334.71.69

PROJEKT KONSTRUKCJI

<u>Projektant:</u> mgr inż. Dariusz Szumilas uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 300/92/KT	<u>Sprawdzający:</u> mgr inż. Alicja Szumilas uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 1194/94/KT
---	---

kwiecień 2024

An Archi Group	ul. Chorzowska 64	44.100 Gliwice	tel. 32.331.16.17	biuro@a-ag.com.pl
1				

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

PROJEKT - CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA ETAP II

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Inwestorem;
2. Wizja lokalna w terenie i dokumentacja fotograficzna;
3. Inwentaryzacja budowlana istniejącego obiektu;
4. Ekspertyza konstrukcyjna;
5. Program funkcjonalno-użytkowy obiektu;

Obowiązujące przepisy oraz normy:

6. Ustawa „Prawo Budowlane” z dnia 7.07.1994 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 290);
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),
8. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. kwietnia 2012r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. nr 2012.462);
9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. kwietnia 2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia. (Dz. U. nr 2012.463);

PRZEDMIOT OPRACOWANIA – OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotem opracowania jest istniejący budynek Pałacu Bobrowskich w Andrychowie. Jest to budynek wolnostojący, parterowy, murowany, częściowo podpiwniczony z poddaszem. Zabudowa w kształcie litery U, gdzie część środkowa (korpus) jest skrzydłem południowym, a boczne skrzydła zamykają przestrzeń tworzącą prostokątny, reprezentacyjny dziedziniec.

Środkowy korpus, nieco wyższy przykryty dachem czterospadowym, skrzydła boczne przykryte dachami trójspadowymi. Dachy w konstrukcji drewnianej wieszarowej ustawione niezależnie ponad sklepieniami o różnym kształcie i konstrukcji przykrywającymi pomieszczenia parteru na różnej wysokości.

Elewacje tynkowane z umiarkowaną dekoracją wokół otworów, na niektórych odcinkach boniowanie. Wszystkie ściany oparte na cokole.

Budynek częściowo użytkowany, poddawany ograniczonej, bieżącej konserwacji.

ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przystosowanie budynku do funkcji wielofunkcyjnego reprezentacyjnego obiektu, w którym łączone będą funkcje społeczne i kulturalno-edukacyjne.

4. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

4.1 OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja główna budynku istniejącego (założenia statyczne).

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

OBCIĄŻENIA

- wiatr 3 strefa;
- śnieg 3 strefa;
- strefa przemarzania gruntu : -1.00 m;
- posadzki budynek:
 - 3.0 kN/m² / pom. higieniczno-sanitarne, pokoje biurowe;
 - 4.0 kN/m² / sale obsługi
 - 5.0 kN/m² / salki funkcyjne, sale zbiorowe ;
 - 6.0 kN/m² / serwerownia, pom. techniczne;
 - 2.0 kN/m² / poddasze;

4.2. NORMY PRZEDMIOTOWE

- Oddziaływania na konstrukcje
 PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
 PN-EN 1991-1-2:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
 Część 1-2: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.
 PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.
 PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru.
 PN-EN 1991-1-5:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-5: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania termiczne.
 PN-EN 1991-1-6:2007/AC:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- Konstrukcje betonowe
 PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- Konstrukcje murowe
 PN-EN 1996-1-1:2010
 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
 PN-EN 1996-2:2010
 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 2: Uwarunkowania projektowe, dobór materiałów i wykonawstwo konstrukcji murowych.
 PN-EN 1996-3:2010
 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 3: Uprozczone metody obliczania niezbrojonych konstrukcji murowych.
- Konstrukcje stalowe

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

PN-EN 1993-1-1:2006

Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.

PN-EN 1993-1-2:2007

Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-2: Reguły ogólne - Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe

4.3. WYMAGANIA

Materiały : wg. rodzaju konstrukcji w dalszej części opisu.

Klasa ekspozycji: XC1 elementy wewnętrzne: schody, podciąg, szyby wind (C25/30);

XC2, XD1 elementy zewnętrzne: ściany oporowe, schody zewn. (C30/37);

Zabezpieczenie antykorozyjne:

- Konstrukcje stalowa: generalnie konstrukcje stalowe zabezpieczyć do klasy C2
Jedynie dla konstrukcji wsporczych pod kominy (rys. K-13) wymóg, aby było to poprzez cynkowanie ogniowe, pozostałe konstrukcje: ramy A1 i A2 (rys. K-10) i ramy stalowe wzmacniające na poddaszu wg rys. K-14 – klasa C2 w dowolnej technologii;
- malowanie końcowe- zestaw farb przemysł. wg opisu architektury;
- Ściany fundamentowe : izolacja pionowa typu co najmniej średniego z warstwą ochronną;
Izolacja pozioma poprzez co najmniej iniekcję krystaliczną lub podcinanie ścian w wprowadzeniu przepony;
- Budowle podziemne : izolacja pionowa i poziome: masy bitumiczno-polimerowe;

4.4 GEOTECHNIKA

Warunki wstępnie rozpoznane w wykonanej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej wykonanej przez geologa Zdzisława Jarockiego w lipcu 2016 r. W 2021 roku pracownia „Geobit” inż. Michała Potempy wykonała opinię geotechniczną, którą w znacznym stopniu potwierdziła budowę geologiczną terenu.

Podłoże dokumentowanego terenu budują czwartorzędowe osady rzeczne reprezentowane przez pospółki gliniaste, żwiry gliniaste, pospółki, żwiry i otoczaki.

Wykonana później opinia wskazała jako pierwszą warstwę rodzimą glinę pylastą w stanie plastycznym.

Opinia wskazuje wodę głównie od strony wschodniej na głębokości od -2,30 do -2,40 p.p.t co jest poziomem nieco niższym niż poziom wody ustabilizowany w odkrywkach fundamentów piwnic w tej części. Być może spowodowane to było suchym okresem w którym wykonywano badania. Dla zapewnienia pełnej realizacji programu przebudowy projektuje się odwodnienie grawitacyjne w postaci drenażu wokół budynku. Planowane obniżenie poziomu posadzki piwnicy w części wschodniej, a co za tym idzie konieczność podbicia ścian i fundamentów piwnic będzie realizowane po wykonaniu tego odwodnienia.

Na podstawie wykonanych badań warunki gruntowe zakwalifikowane zostały do warunków złożonych.

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463), biorąc pod uwagę zakres robót oraz wielkość i charakter konstrukcji, a także zabytkowy charakter obiekt zakwalifikowany został do III-ej kategorii geotechnicznej.

5. PROJEKT TECHNICZNY ETAP II – CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ

OPIS OGÓLNYCH ZAŁOŻEŃ PRZEBUDOWY

Projekt przewiduje przebudowę istniejącego budynku z zachowaniem wymiarów, kształtu i zabytkowego charakteru obiektu poddanego gruntownej modernizacji wraz z dostosowaniem powierzchni do realnego zapotrzebowania i nowych funkcji. W ramach przebudowy przewidziano udogodnienia zapewniające kompleksową obsługę osób o ograniczonej sprawności.

PRZEWIDYWANY ZAKRES PRAC KONSTRUKCYJNYCH ETAPU II:

1. przebudowa i aranżacja ścian kondygnacji piwnicy, w tym naprawa i wzmocnienia;
2. naprawy i wzmocnienia sklepień i stropów nad kondygnacją piwnicy;
3. przebudowa i aranżacja ścian kondygnacji parteru, w tym naprawa i wzmocnienia;
4. naprawa i wymiana istniejących stropów drewnianych (belkowych);
5. wykonanie nowych niezależnych stropów nad parterem nad istniejącymi sklepieniami;
6. wzmocnienie i usztywnienie bryły budynku poprzez współpracę nowoprojektowanego stropu nad parterem;
7. przebudowa konstrukcji więźby w celu stworzenia przestrzeni użytkowej na poziomie poddasza na nowoprojektowanym stropie;
8. budowa nowych klatek schodowych wewnątrz;
9. budowa szybu windowego wewnątrz;
10. naprawa i przebudowa schodów zewnętrznych

6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

6.1. NAPRAWY I PRZEBUDOWY ŚCIAN PIWNIC

W części wschodniej ściany piwnic w całości z kamienia wapiennego na zaprawie wapiennej, tutaj też nadproża i sklepienia z cegły. W części zachodniej ściany piwnic z cegły. Powyżej wszystkie ściany na całym budynku z cegły z wyjątkiem narożnika płn.-wsch., gdzie jest kamień.

Podstawowym problemem ścian piwnic jest ich zawilgocenie spowodowane głównie podciąganiem wody kapilarnej, co musi zostać przerwane poprzez izolację i odwodnienie.

Ściany wykazują zarysowania i pęknięcia spowodowane stosunkowo niską sztywnością budynku, brakiem wieńców obwodowych, posadowieniem na różnych wysokościach oraz nie zawsze prawidłowo prowadzonymi robotami przebudowy.

Naprawy ścian zewnętrznych i pęknięcia w rejonie nadproży prowadzić w technologii zachowującej rozwiązania materiałowe stanu istniejącego. Tak więc w skrzydle wschodnim ściany

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

piwnic kamienne i ceglane nadproża naprawiać metodami wypełniania szczelin i scalania materiałów kamiennych z wapienia. Naprawa tych uszkodzeń musi być przeprowadzona w zależności od materiału i stopnia uszkodzenia w kilku wariantach.

Zarysowania bez uszkodzeń elementów i ubytków naprawiać iniekcją pozwalającą na scalenie elementu, gdzie w razie konieczności zastosować wklejenie ukrytej kotwy stalowej. Materiał scalający musi być każdorazowo dobrany do materiału ściennego w tym wypadku wapienia i głębokości iniekcji.

Elementy wykonane nieprawidłowo, pęknięte, rozluźnione należy przemurować powtórnie z materiału oryginalnego z zastosowaniem kotwienia do muru właściwego. Podobnie postępować w przypadku większych pęknięć ścian obejmujących także pęknięcia materiału ściennego – przemurować, a w razie potrzeby zastosować wklejane klamry stalowe lub pręty wzdłuż spoin.

W skrzydle zachodnim natomiast gdzie ściany piwnic są z cegły zastosować podobne warianty zależne od stopnia uszkodzenia, ale dla materiału ceramicznego. Tutaj mamy zdecydowanie więcej nadproży w ścianach zewnętrznych. Są to nadproża płaskie. Projekt w zasadzie nie przewiduje zmian wielkości otworów poza nowym wejściem od strony południowej przy baszcie. Nadproża zarysowane naprawić poprzez iniekcję.

Trochę inaczej wygląda sytuacja ścian wewnętrznych piwnic.

W części wschodniej piwnic nie przewiduje się nowych ścian wewnętrznych, a w dwóch przypadkach projektowane są nowe nadproża prefabrykowane ceramiczno-żelbetowe, płaskie zgodnie z rysunkiem K-01;

W części zachodniej piwnic projektuje się nową aranżację wnętrza wraz z wewnętrznymi ścianami działowymi. Ścianki te w miejscach otworów najczęściej drzwiowych wyposażyć w systemowe nadproża zgodnie z rys. K-03. Projekt przewiduje też kilka wymian nadproży istniejących w ścianach murowanych z cegły i tutaj w projekcie zastosowano nadproża prefabrykowane ceramiczno-żelbetowe, płaskie.

Wszystkie te roboty prowadzić po zabezpieczeniu ścian w zakresie zawilgocenia (izolacja + drenaż) a także po wykonaniu podbicia ścian piwnic w części wschodniej.

6.2. NAPRAWA I WZMOCNIENIA SKLEPIEŃ NAD PIWNICĄ

Pomieszczenia nad piwnicą przykryte są sklepieniami ceglanymi w przypadku skrzydła wschodniego o konstrukcji tzw. żaglowej, a w części zachodniej o konstrukcji żaglowej i kolebkowej. W części zachodniej sklepienia pokryte grubą warstwą tynku cementowego w stosunkowo dobrym stanie technicznym.

Sklepienia w części wschodniej piwnic nietynkowane, znacznie bardziej zawilgocone. Widoczne zarysowania, wypłukanie i wykruszenie spoin. W dwóch przypadkach (pomieszczenia 00.02 i 00.10) silna deformacja zagrażająca stateczności konstrukcji wymaga odtworzenia stropu. Przewiduje się odtworzenie sklepienia w takiej samej technologii i konstrukcji, czyli w tzw. żaglowej, w dwóch płaszczyznach. Ze względu na silne zawilgocenie i korozję należy zastosować nową cegłę klinkierową klasy 20.

W czasie demontażu sklepienia uszkodzonego zwrócić uwagę na miejsce deformacji i ewentualne niewłaściwe obciążenie sklepienia w tym miejscu. Może to być usunięta już ściana.

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

Częstą przyczyną deformacji sklepień są niewłaściwe warunki podparcia sklepienia, najczęściej zbyt mała sztywność podpór. Przed demontażem dokonać pomiarów inwentaryzacyjnych samej geometrii sklepienia w celu przygotowania właściwego kształtu podparcia stropu (deskowania). Można rozważyć deskowanie w części nieodkształconej przed rozbiórką i wtedy demontaż prowadzić od góry. Pozwoli to zachować oryginalną geometrię sklepienia w tej części i ułatwi zachowanie kształtu deskowania w pozostałym fragmencie.

6.3. PRZEBUDOWA I NAPRAWA ŚCIAN W POZIOMIE PARTERU, SZYBY WIND, SCHODY

Zarysowania ścian parteru widoczne są np. w nadprożach ścian zewnętrznych, szczególnie w skrzydle wschodnim. W części zachodniej natomiast widoczne pęknięcia nadproży oraz ścian zarówno w kondygnacji piwnicy jak i parteru. Tutaj widoczny wpływ wtórnych przebudów i adaptacji piwnicy na pomieszczenia klubu.

Technologia naprawy ceglanych ścian parteru podobna jak opisana wcześniej dla ścian piwnic. Na poziomie parteru większa jest też ingerencja konstrukcyjna projektowanej przebudowy.

W celu zapewnienia nowej funkcjonalności pomieszczeń w oznaczonych miejscach na rzucie parteru należy dokonać przebić w istniejących ścianach. Nad planowanymi otworami należy wykonać nadproża typu 23.8.

W części południowo-wschodniej oraz w części zachodniej zaprojektowano nowe klatki schodowe. Schody wykonać jako żelbetowe z biegami i płytami gr. 160 mm opartymi na istniejących ścianach oraz nowych belkach. Zbrojenie biegów stalą #12mm w rozstawie 120mm. Zewnętrzne schody SCH1-SCH4 zaprojektowano jako żelbetowe, wszystkie gr. 150 mm oraz zbrojone prętami #8 i #12 co 125 mm. Beton C25/30, stal B500B. ekspozycja XC1;

Zaprojektowano dwa szyby windowe – obydwie w części południowej.

Jeden pomiędzy parterem a poddaszem (SW1), a drugi pomiędzy piwnicą a parterem (SW2).

Szyb SW1 ze ścianami gr. 180 mm, zbrojony pionowo prętami #10 co 250 mm i poziomo #8 co 250 mm. Szyb SW2 ma ściany gr. 150 mm, zbrojony pionowo prętami #10 co 250 mm i poziomo #8 co 250 mm. Beton C25/30, stal B500B. ekspozycja XC1;

W obu szybach zaprojektowano płyty podszybia gr. 250 mm zbrojone siatką Q523 oraz płyty nadszybia gr. 150 mm zbrojone siatką Q523.

Dodatkowym elementem spinającym budynek będzie nowy strop nad parterem, który będzie wiązał obiekt w tym poziomie poprzez specjalnie wykonane i zazbrojone wnęki łączące ściany z konstrukcją stropu.

6.4. STROP NAD PARTEREM

Projekt zakłada wykonanie nowego stropu nad parterem (nad stropem istniejącym) z zastosowaniem żelbetowej konstrukcji prefabrykowanej gęstożebrowej. Zastosować strop oparty na belkach prefabrykowanych zagłębionych w zewnętrznych ścianach budynku w specjalnie wykonanych wnękach. W konstrukcji stropu zaproponowano wieniec zewnętrzny usytuowany przy ścianie zewn., w strefie przypodporowej belek. Nie sytuuje się go w bruździe wykutej w ścianie,

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

aby nie osłabiać samej ściany. Wnęki wykute do podparcia belek o głębokości nie mniejszej niż 25 cm należy oczyścić z zaprawy i resztek materiału ściennego, aby zapewnić swobodny wlew mieszanki betonowej pozwalający na jak najlepsze połączenie ściany z betonowanym stropem. Ma to zastąpić tradycyjny wieniec realizowany na wznoszonych ścianach, a także wieniec ten stanowił będzie ściąg biegnący wzdłuż ściany, który zapewni sztywność całego obiektu w tej płaszczyźnie. W ścianach poprzecznych, gdzie belki biegną wzdłuż tuż przy ścianie należy wykonać takie wneki zbrojone czterema prętami zgodnie z rysunkiem datału, aby zapewnić połączenie także tej ściany ze stropem, co stanowić będzie ściąg wokół całej powierzchni stropu.

6.5. PRZEBICIA INSTALACYJNE

Projektowane instalacje wewnętrzne wymagają całego szeregu przebić w elementach konstrukcji dla zapewnienia ciągłości. Największe kolizje mają miejsce dla przewodów wentylacyjnych z uwagi na znaczne przekroje tych przewodów. Przebicia pionowe przechodzące przez sklepienia ceramiczne wymagają wzmocnień zapewniających właściwą pracę konstrukcji i przeniesienie sił wewnętrznych. Dla czterech przebić pionowych przechodzących przez strop nad piwnicą w rejonie pom. 00.14B zaprojektowano żelbetowe wzmocnienie brzegów otworu nazwane otworem 01 i przedstawione na rys. K-03. Przed przystąpieniem do tego wzmocnienia należy strop (sklepienie) w tym miejscu podstemplować w sposób ciągły zapewniając podparcie sklepienia.

Następnie wykształcić żelbetową konstrukcję zamkniętą wokół otworu.

W innych miejscach mamy do czynienia z pionowymi przebiciami przewodów w ścianach które są ukryte w bruzdach. Bruzdy należy wycinać metodą nieudarową zwracając szczególną uwagę na stan techniczny ścian.

Przyjęto założenie, że otwory o średnicy do 200mm nie będą wymagały wzmocnień, a otwory w nowym stropie gęstożebrowym będą lokalizowane w strefie pustaków, nie belek nośnych.

6.6. UWAGI DO POSADZEK

Posadzki projektowane w budynku wykonane są na różnych podłożach. Rozróżnić można trzy główne typy tego podłoża:

ST-3 (posadzka na gruncie)

Elementem konstrukcyjnym tej posadzki jest betonowa płyta podposadzkowa grubości 7 cm zbrojona dołem siatką Q188 (pręt f 6 150x150mm), Warstwy posadzki układać na podkładzie betonowym min. 5cm, na zagęszczonej warstwie wyrównawczej z piasku. Zagęszczanie piasku na gruntach spoistych może być utrudnione lub wręcz niemożliwe. Układ warstw dokładnie według opisu architektonicznego typ ST-3 dla posadzek na gruncie.

UWAGA: zapewnić ciągłość izolacji poziomej posadzki z izolacją poziomą ścian, a następnie pionową tworząc ciągłość.

ST-2 (posadzka nad piwnicą)

Tutaj układ warstw według opisu architektonicznego ST-2. Zwrócić uwagę na dobre wypełnienie zasypką keramzytową (bez możliwości zgęszczenia). Płyta podposadzkowa grubości 7cm zbrojona dołem siatką Q188;

ST-1 (posadzka na stropie nad parterem)

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

W tym przypadku płyty podposadzkowe zbrojone siatką Q188 tylko w pomieszczeniach technicznych, gdzie obciążenie może przekraczać 3,0 kN/m².

6.7. PRZEBUDOWA WIĘŻBY

Istniejąca więźba jednolita na całym rzucie. Więźba dachu tradycyjna, drewniana, w konstrukcji wieszarowej, z wieszakiem w co piątym wiązarze. Wiązar pełny tworzy tram, rozparty na ścianach zewnętrznych oraz podwieszony na słupach – wieszakach drewnianych. Na wieszakach z dodatkowymi mieczami oparta podłużna płatew. Obciążenie z płatwi przez wieszaki przekazywane jest na boczne rozpory – zastrzały, zaparte w tramie na wysokości ścian elewacyjnych. Usztywnienie wiązara pełnego stanowią kleszcze.

Ze względu na planowane zagospodarowanie poddasza w część użytkową konieczna jest modyfikacja oraz wzmocnienie istniejącej więźby.

Należy usunąć poziomą belkę (tram), zastrzały oraz kleszcze. Zaprojektowano wzmocnienie w formie jętek: górnej kalenicowej o przekroju 60/140 oraz nad płatwiami podwójne 2x 60/140 (w oznaczonych na rysunku miejscach 2x 80/140).

W celu zapewnienia nośności, krokwie należy wzmocnić obustronnymi bocznymi nakładkami: krokwie 95/150 nakładkami 2x 50/150, a krokwie 95/135 nakładkami 2x 50/135.

Ze względu na różnicę poziomów należy przedłużyć istniejące słupy 155/155 w celu oparcia na systemowych belkach stropowych.

Istniejącą murłatę należy owinać papą izolacyjną i podmurować cegłą klasy 15 na zaprawie M3.

Na rysunku rzutu więźby dachowej pokazano miejsca wykonania kominów na podkonstrukcji stalowej. Całość oprzeć na belkach B1 155/155 i wzmocnionych jętkach 2x 80/140.

W oznaczonych miejscach należy wykonać lukarny typ LU1 i LU2. Wszystkie istniejące krokwie narożne należy wzmocnić płaskownikiem montowanym od dołu, zgodnie z detalem na rysunku.

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

15 kwietnia 1992 r
Katowice, dnia199....r

Nr ewid. 300/92

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 2. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel DARIUSZ S.Z.U.M.I.L.A.S.....
.....magister inżynier budownictwa.....
urodzony dnia 14 czerwca 1958 r. w Skarżysku Kamiennym.....
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta.....
.....
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.....
.....

Obywatel DARIUSZ S.Z.U.M.I.L.A.S.... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 26
51 405 9

Nr ewid. 1194/94

Katowice, dn. 14 grudnia 1994r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 § 6 ust. 1, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) z późniejszymi
zmianami (Dz.U.Nr 69/91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) ALICJA SZUMILAS
magister inżynier budownictwa

urodzony (a) dnia 24 stycznia 1957 w Piękarach Śl.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Obywatel (ka) ALICJA SZUMILAS jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych;
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków;
- 3/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych;

wzór 1

z up. Wojewody
dr inż. arch. Zygmunt Konopka
Dyrektor Wydziału Architektury
14-12-1994

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-SJY-NCF-SEY *

Pan Dariusz Szumilas o numerze ewidencyjnym SLK/BO/5142/02
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 36, 41-940 Piekary Śląskie
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie”	PW
-------------	--	----



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-PT9-W3X-7LY *

Pani Alicja Szumilas o numerze ewidencyjnym SLK/BO/5140/02
 adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 36, 41-940 Piekary Śląskie
 jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

AAG/21/0003	Przebudowa pałacu wraz z zagospodarowaniem terenu w ramach zadania: „Spotkajmy się w pałacu! - rewitalizacja zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego Bobrowskich w Andrychowie” – Etap 1	PW
-------------	---	----

SPIS RYSUNKÓW

- K-01 Rzut piwnic - strona wschodnia
- K-02 Schody SP1 i ściana oporowa SO1
- K-03 Rzut piwnic - strona zachodnia
- K-04 Rzut parteru - konstrukcja
- K-04A Rzut parteru - lokalizacja zarysowań
- K-05 Schody zewnętrzne SCH1-SCH4
- K-06 Schody wewnętrzne SCW1
- K-07 Schody wewnętrzne SCW2
- K-08 Szyb windy SW1
- K-09 Szyb windy SW2
- K-10 Strop nad parterem, schody na poddaszu
- K-11 Rzut konstrukcji więźby dachowej
- K-12 Więźba dachowa - przekroje
- K-13 Więźba dachowa - detale
- K-14 Więźba dachowa - ramy stalowe