

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA:

I. Spis zawartości	str. 1
II. Opis techniczny do projektu budowlanego zamiennego	2 – 25
III. Karta informacyjna - system naprawy murów	26
IV. Współczynniki U	27 - 28
V. Informacja BIOZ	29 - 30
VI. Rysunki:	

LP	NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	STRONA
1	1P/Z	Projekt zagospodarowania terenu	1 : 1000	31
2	2P/Z	Plansza koordynacyjna	1 : 1000	32
3	2Z	Rzut piwnic	1 : 50	33
4	3Z	Rzut parteru	1 : 50	34
5	4Z	Rzut I piętra	1 : 50	35
6	5Z	Rzut poddasza	1 : 50	36
7	6Z	Rzut dachu	1 : 50	37
8	7Z	Przekrój A - A	1 : 100	38
9	8Z	Elewacja frontowa	1 : 100	39
10	9Z	Elewacja boczna 1 południowo- zachodnia	1 : 100	40
11	10Z	Elewacja tylna	1 : 100	41
12	11Z	Elewacja boczna 2 północno – wschodnia	1 : 100	42
13	12Z	Zestawienie stolarki okiennej dla etapu 1	1 : 100	43
14	13Z	Zestawienie stolarki drzwiowej dla etapu 1 - piwnica	1 : 110	44
15	14Z	Zestawienie stolarki drzwiowej dla etapu 1 - parter	1 : 120	45

VII. Materiały uzupełniające:

- | | |
|--|------------------|
| 1. Uzgodnienie z rzeczoznawcami | - na rys. 1P; 3Z |
| 2. Charakterystyka energetyczna | - str. 46 |
| 3. Karty informacyjna farb odwracalnych łatwo-zmywalnych | - str. 47 |

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO
ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

I. Dane ogólne:

Inwestycja : REWITALIZACJA PAŁACU W BOJADŁACH Z PRZEZNACZENIEM NA CELE KULTURALNE,
Z PRZEBUDOWĄ I REMONTEM POMIESZCZEŃ ORAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ I UMIESZCZENIEM BUTLI GAZOWEJ NA DZIAŁCE
Adres: 66-130 BOJADŁA UL. KOŚCIELNA NR 1; DZIAŁKA NR 154
Inwestor: FUNDACJA PAŁAC BOJADŁA; 66-130 BOJADŁA UL. KOŚCIELNA NR 1

II. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja Pałacu w Bojadłach z przeznaczeniem na cele kulturalne, z przebudową i remontem pomieszczeń, wraz z infrastrukturą towarzyszącą i umieszczeniem butli gazowej w pobliżu obiektu. Prace na budowie zostały rozpoczęte podstawie prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę nr 72/2017 z dnia 09-02-2017r.

Ze względu na obszerny zakres prac związanych z rewitalizacją Pałacu w Bojadłach i rozłożenie robót budowlanych na kilka lat, Inwestor zdecydował o etapowaniu prac i oddaniu części budynku do użytkowania, zanim będą dokończone wszystkie prace w obiekcie oraz o wprowadzeniu zmian funkcjonalnych i likwidacji dźwigu osobowego.

Dla inwestycji uzyskano następujące postanowienia i decyzje:

1. Decyzja o warunkach zabudowy 5/16 z dnia 16-08-2016
2. Decyzja LWKZ – udzielenie pozwolenia na prowadzenie badań konserwatorskich z 22-06-2016
3. Decyzja LWKZ znak ZN.5142.32.2016[Boj-2] z dnia 25 – 11 – 2016r.
4. Postanowienie Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp. Z dnia 12 stycznia 2017r.
5. Decyzja LWKZ znak ZN.5142.32.2016[Boj-3] z dnia 21 – 01 – 2017r.
6. Zmiana - Decyzja LWKZ znak ZN.5142.32.2016[Boj-4] z dnia 24 – 01 – 2017r.
7. Sprostowanie - Decyzja LWKZ znak ZN.5142.32.2016[Boj-5] z dnia 26 – 01 – 2017r.
8. Decyzja LWKZ znak ZN.5142.1.2017[Boj] z dnia 24 – 01 – 2017r.
9. Decyzja pozwolenia na budowę nr 72/2017 z dnia 09-02-2017r.,

Do chwili wykonano część robót :

nad częścią budynku wymieniono zaścio pokrycie dachu, wymieniono część okien, w budynku wykonano prace porządkowe w piwnicy, na parterze i 1 piętrze. W pomieszczeniach nr 2a, 2B, 15, 20, 21, 22, 23 oraz 102, 128, 129, 130, oraz 131 naprawione zostały zniszczone tynki na ścianach i sufitach. Oczyszczona została posadzka z historycznych płytek w korytarzu nr 15 na parterze. Wykonana została renowacja drzwi głównych oraz wykonane zostały nowe drzwi do wiatrołapu nr 3. W pomieszczeniu nr 2 (holl) rozpoczęto renowację ścianki i drzwi wiatrołapu oraz drzwi do pomieszczenia nr 15.

III. Forma architektoniczna obiektu:

Budynek istniejący – zabytkowy barokowy Pałac, założony na rzucie podkowy, z tarasem wydzielonym tralkową balustradą, w osi której znajdują się szerokie schody. Oś głównej fasady podkreślona wydatnym ryzalitem, zwieńczonym trójkątnym tympanonem, wypełnionym dekoracją z kartuszem i panopliami . W ryzalicie portal ujęty pilastrami o głowicach jońskich , zwieńczonych elementami w formie esownic. Fasada bogato zdobiona dekoracją rokokową o motywach muszli, owoców i girland.

(wg „ Zabytki województwa zielonogórskiego” Stanisław Kowalski -1987r.).

Budynek Pałacu murowany, dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z częściowo użytkowym poddaszem, dach wielospadowy, kryty dachówką ceramiczną karpiówką.

Pałac jest budynkiem wolnostojącym, sąsiednie budynki położone są w znacznej odległości, wraz z parkiem i zabudowaniami gospodarczymi wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 205.

IV. Zakres zmian ujęty z projekcie zamiennym:

Ze względu na obszerny zakres prac związanych z rewitalizacją Pałacu w Bojadłach i rozłożenie robót budowlanych na kilka lat, Inwestor zdecydował o etapowaniu prac i oddaniu części budynku do użytkowania, zanim będą dokończone wszystkie prace w obiekcie. W części pomieszczeń zostanie zmieniona funkcja.

Zakres prac dla 1 etapu ujętych w projekcie zamiennym obejmuje skrzydło północno – wschodnie na parterze oraz kilka pomieszczeń w piwnicy i na 1 piętrze, w których konieczność wykonania prac zamiennych wynika z wprowadzenia planowanych rozwiązań funkcjonalnych i technicznych.

1. Zmiany funkcjonalne i zmiany rozwiązań technicznych:

1) Rezygnacja w budowy szybu i montażu dźwigu osobowego.

W projekcie budowlanym podstawowym (dalej zwanym PBP), dla osób niepełnosprawnych oraz osób na wózkach przewidziany został dostęp na parter budynku za pomocą schodołazu, który przechowywany będzie w pom nr 14 przy schodach oraz dźwig osobowy 640kg, który zapewnić miał dostęp do kondygnacji użytkowych (piwnica, parter, 1 piętro). Po odstąpieniu od budowy dźwigu, schodołaz będzie wykorzystywany także dla wprowadzenia osób na wózkach na poziom 1 piętra i do piwnic po zakończeniu wszystkich robót w obiekcie. Rezygnacja z budowy dźwigu spowodowała zmiany w układzie funkcjonalnym oraz zmiany w zakresie robót budowlanych.

W 1 etapie planowane będzie wykonanie prac :

- a) Roboty budowlanej wewnątrz obiektu wg wskazanego zakresu na rysunkach i w opisie
- b) wykonanie naprawy murów i wykonanie tynków elewacji frontowej ,
Uwaga: renowacja detali i kolorystyka elewacji będzie wykonana w 2 etapie jednocześnie z pracami na pozostałych elewacjach - zgodnie z PBP
- c) wykonanie nawierzchni tarasu – zmiana na płyty z piaskowca
- d) prace konserwatorskie przy balustradzie tarasu
- e) prace konserwatorskie przy renowacji zachowanych polichromii na ścianach w pom. nr 27,
- f) renowacja elementów sztukatorskich - kominek w sali nr 28 oraz fasety w pom. nr 27 i 28

2) Zmiana funkcji pomieszczeń w skrzydle wschodnim na parterze, związana z likwidacją dźwigu – szczegółowe rozwiązania zgodnie z załączonymi rzutami:

- Likwidacja dźwigu osobowego i związana z tym zmiana funkcji części pomieszczeń na kondygnacji piwnic, parteru i 1 piętra
- Zmiana kotłowni z gazowej na tymczasową na kotłownię paliwo stałe (pellet, okogroszek). Kotłownia będzie umieszczona w piwnicy w pom. nr 023, ze składem opału w istniejącym zewnętrznym pom. nr 025
- Wykonanie niezależnej wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej dla pomieszczenia nr 27 na parterze za pomocą rekuperatora zamontowanego w pom. nr 24 i w związku z tym odstąpienie od montażu centrali wentylacyjnej nr 1 na poddaszu

3) Zmiany projektowe w pomieszczeniach w obrębie projektowanego wcześniej dźwigu obejmują także roboty budowlane :

Nie wystąpią następujące roboty budowlane:

- a) **w piwnicy:**
 - w pom. Nr 012 nie będą wykonywane: rozbiórka sklepienia, fundament, podszybie i murowany szyb dźwigu, przekucia w ścianach nośnych
- b) **na parterze:** nie będzie wykonana rozbiórka i wymiana stropu nad parterem w pomieszczeniu nr 21, 22, 23 oraz budowa szybu dźwigu osobowego

- c) **na 1 piętrze** : nie będzie wykonywane wzmocnienie stalowymi belkami stropu nad pom. nr 104 (wzmocnienie było projektowane pod montaż centrali wentylacyjnej nr 1)
- d) Roboty budowlane w pomieszczeniach pom. nr 114A, 114B i 115 o zmienionym układzie, wykonane będą w 2 etapie
- 4) W pom. piwnicznych i na 1 piętrze, których remont jest planowany do wykonania w 2 etapie, należy w ramach 1 etapu wykonać następujące prace:
- a) Pomieszczenia nr 012, 014, 015 i 016 oraz na 1 piętrze w pom. 114B - zostaną wykonane kanały wentylacji grawitacyjnej , częściowo w wykutych bruzdach i częściowo kanały blaszane wprowadzone do istniejących kanałów i wyprowadzone ponad dach
- b) Pom. nr 014, 015 i 016 - przekucia i kanały blaszane wentylacji mechanicznej w otulinie
- c) Pom. nr 016 – przemurowanie skorodowanej ściany z ubytkami i naprawa istniejącego stropu na belkach stalowych wg zakresu PBP
- d) W pom. nr 014, 015, 016 oraz 018 - naprawa murów i tynków ościeży wokół otworów okiennych, uzupełnienie tynków i osadzenie nowej stolarki
Uwaga: pozostałe otwory okiennej zostaną zabezpieczone (np. płytami OSB, cegłą itp.) i uzupełnione w 2 etapie
- 5) Na parterze zmiana funkcji pomieszczeń i przystosowanie dla potrzeb cateringu (pom. nr 19, 20, 21, 22, 23).
- 6) **Wykonanie w pom. nr 023 tymczasowej kotłowni na opał stały ekologiczny** (wysokiej jakości pellet lub ekogroszek) dla potrzeb pomieszczeń realizowanych w 1 etapie. Kocioł przewidziany tylko do celów grzewczych i wentylacji. Po zrealizowaniu całej inwestycji, wykonana w 1 etapie kotłownia pozostanie jako rezerwowa.
- 7) Woda ciepła do umywalk i zlewozmywaków planowanych dla 1 etapu - za pomocą bojlerów elektrycznych i podumywalkowych przepływowych podgrzewaczy wody.
- 8) **Odstąpienie od lokalizacji centrali wentylacyjnej nr 1 z kondygnacji poddasza.** Wentylacja nawiewno – wywiewna w pomieszczeniu wielofunkcyjnym nr 27 za pomocą centrali rekuperacyjnej umieszczonej pod sufitem w pomieszczeniu gospodarczym nr 24 .
W wyniku zmiany sposobu wentylacji - **odstąpienie wykonania wzmocnienia stropu nad pom. nr 104** (wzmocnienie stropu planowane było ze względu na obciążenie stropu centralą).
- 9) Roboty na zewnątrz obiektu:
- **zmiana nawierzchni tarasu przed wejściem głównym** – zmiana projektowanej w PBP nawierzchni z płyt tarasowych na podkładkach dystansowych teleskopowych na płyty 40,0x40,0cm z twardego piaskowca grub. 4,0cm, na podłożu piaskowym
 - renowacja balustrady tarasu z odtworzeniem brakujących tralek - wg projektu podstawowego i programu prac konserwatorskich
- 8) instalacje sanitarne, elektryczne oraz przeciwpożarowe dla 1 etapu – do wykonania wg projektów zamiennych z uwzględnieniem możliwości podłączenia do instalacji w 2 etapie

V. Parametry techniczne obiektu i wyposażenie instalacyjne :

1) **Powierzchnia budynku objęta pracami w 1 etapie:** $P_{1E} = 483,17m^2$

W tym:

- ✓ **Piwnica** $P_{piw} = 71,40m^2$
- ✓ **Parter** $P_p = 379,60m^2$
- ✓ **1 piętro** $P_{1p} = 32,17m^2$

2) **Kubatura budynku objęta pracami w 1 etapie:** $V_{1E} = 2746,00m^3$

Parametry budynku – bez zmian w stosunku do projektu podstawowego:

- 3) Kubatura budynku $V = 13\ 047,20m^3$
- 4) Liczba kondygnacji – 2 oraz częściowe podpiwniczenie i częściowo użytkowe poddasze

5) Szerokość elewacji, frontowej	Sf = 42,44m - 42,46m
6) Szerokość elewacji szczytowych	Sb = 25,08m
7) Wys. od terenu do gzymsu przy wejściu głównym od poziomu terenu	H1 = 12,54m
8) Wysokość od terenu do gzymsu - skrzydła pozostałe	H2 = 9,88 – 9,94m
9) Powierzchnia zabudowy - budynek	Pzab_b = 869,50m ²
10) Powierzchnia zabudowy - taras i schody zewnętrzne	Pzab_s = 237,80m ²
11) Powierzchnia użytkowa budynku razem	Pu = 2041,07m ²
W tym:	
✓ Powierzchnia usługowa	Pus = 1963,39m ²
✓ Pow. pomieszczeń prywatnych	Pm = 77,68m ²
12) Kategoria geotechniczna obiektu – 3 (obiekt zabytkowy).	

VI. Układ konstrukcyjny

Opis stanu technicznego i przyjęte rozwiązania konstrukcyjne zawarte zostały w tomie nr 3 projektu podstawowego: projekt konstrukcji i ocena stanu istniejącego.

Dla 1 etapu zmiana elementów konstrukcji w zakresie:

1. Ze względu na odstąpienie od wykonywania szybu i montażu dźwigu – nie wystąpią prace związane z częściową rozbiórką i przebudową sklepienia w pom. nr 012 oraz częściową rozbiórką i uzupełnieniem stropu nad pom. nr 21, 22, 23
2. Ze względu na odstąpienie od montażu centrali wentylacyjnej nr 1 na poddaszu – nie wystąpią prace związane ze wzmocnieniem stropu nad pom. nr 104 na 1 piętrze (z belek stalowych dwuteowych)

Pozostałe elementy konstrukcji w pomieszczeniach objętych 1 etapem – należy wykonać zgodnie z projektem podstawowym

VII. Dostęp dla osób niepełnosprawnych:

Dostęp dla osób na wózkach do budynku oraz na pozostałe kondygnacje – za pomocą schodołazu, który przechowywany będzie w pom nr 14 pod schodami na piętro. Jeden z pokoi gościnnych na 1 piętrze przystosowany będzie dla osób na wózkach.

VIII. Dane technologiczne:

1. Przeznaczenie budynku : usługowy, przeznaczony na cele kulturalne. W budynku po realizacji 1 i 2 etapu znajdować się będą pomieszczenia wystawiennicze i sale wykładowe , pokoje biurowe, pokoje gościnne na 14 miejsc oraz część prywatna.

W 1 etapie wykonane będą pomieszczenia na parterze oraz w piwnicy - wg rysunków.

2. Wyposażenie technologiczne budynku : planuje się wyposażenie budynku w kuchnię wykonującą posiłki w formie cateringu.

Dla potrzeb cateringu przewidziano pomieszczenia na parterze z wykorzystaniem istniejących podziałów pomieszczeń (pom. nr 19, 20, 21, 22, 23), pomieszczenia wyposażone w umywalki i zlewozmywaki, kuchenkę na gaz z butli typu domowego o poj. 11kg, piekarnik, patelnię elektryczną, dodatkowo istnieje możliwość zainstalowania zmywarki do naczyń.

3. Liczba osób zatrudnionych: 6
4. Liczba osób – uczestników szkoleń : do 30, w grupach 10-15 osobowych
5. Wyposażenie obiektu:
6. Dane charakteryzujące wpływ na środowisko:

A/ przyłącze energetyczne – istniejące do wykorzystania oraz projektowane nowe

B/ odprowadzenie ścieków bytowych do sieci wiejskiej – projektowane

C/ Doprowadzenie wody – istniejące oraz projektowane (zwiększenie średnicy przyłącza) z miejskiej sieci wodociągowej

- D/ Rodzaj wytwarzanych odpadów – bytowe. Odpady stałe – usuwane do śmietnika znajdującego się na terenie. Przewidziana jest segregacja odpadów .
- E/ emisja gazu – nie występuje
- F/ emisja hałasu oraz wibracji – nie występuje
- G/ wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę, wody: Nie dotyczy

IX. Rozwiązania wyposażenia budowlano – instalacyjnego:

Obiekt wyposażony jest w niezbędne instalacje i urządzenia związane z jego funkcją:

- 1) instalację wodno-kanalizacyjną,
- 2) instalację gazową do realizacji w 2 etapie – dla potrzeb 1 etapu gaz propan-butan z butli 11kg w pom. cateringu
- 3) centralnego ogrzewania i ciepłej wody docelowo z pieca gazowego, zlokalizowanego w pom. nr 13 na parterze, wspomaganie centralnego ogrzewania za pomocą pomp ciepła – do realizacji w 2 etapie
- 4) dla potrzeb 1 etapu – ogrzewanie ze zlokalizowanej w piwnicy kotłowni na paliwo stałe ekologiczne (pellet lub ekogroszek),
- 5) woda ciepła – bojler elektryczny i podumywalkowe podgrzewacze wody;
- 6) instalacje elektryczne, połączeń wyrównawczych, oświetlenie nocne i reklamowe, instalacja domofonowa i teletechniczna RTV, odgromowa
- 7) wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna dla 1 etapu w pom. Nr 27 za pomocą rekuperatora
- 8) w pomieszczeniach wentylacja grawitacyjna oraz wspomaganą wentylatorami w pom. wc i cateringu
- 9) Podłączenie do sieci zewnętrznych – projektowane wg PBP

Szczegółowe rozwiązania instalacji – wg projektów branżowych podstawowych oraz zmian zawartych w projektach zamiennych.

X. Ogólne wyszczególnienie robót do realizacji w 1 etapie:

UWAGA:

WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE, KTÓRE NIE ZOSTAŁY ZMIENIONE W PROJEKCIE ZAMIENNYM, NALEŻY WYKONAĆ BEZ ZMIAN WG RYSUNKÓW I OPISÓW ZAWARTYCH W PROJEKCIE BUDOWLANYM PODSTAWOWYM ORAZ DECYZJĄ LWKZ I POZWOLENIEM NA BUDOWĘ

1. Pomieszczenia w piwnicy :

- W całości prace remontowe w pom. 01, 02, 023, 025
 - odgruzowanie pom. nr 23 i 25
 - oczyszczenie istniejącej posadzki z płytek w korytarzu nr 1
 - demontaż starych wsporników, rur, stalowego zbiornika na wodę i nieczynnym przewodów w obrębie pomieszczeń objętych 1 etapem prac
 - usunięcie skorodowanych tynków ze ścian i sufitów (sklepień) oraz zwietrzałą zaprawę ze spoin
 - naprawa skorodowanych i spękanych murów
 - oczyszczenie i wzmocnienie sklepienia odcinkowego w pom. 025
 - wykonanie nowych ścianek wydzielających korytarz 1 etapu
 - wykonanie tynków, posadzek, instalacji , wentylacji
 - osadzenie stolarki
- Wykonanie wentylacji grawitacyjnej i kanałów wentylacji nawiewnej w pomieszczeniach nr 012, 014, 015, 014
- Usunięcie zniszczonego tynku i złuszczonej farby z sufitu w pom. nr 015 i 016 i uzupełnienie tynku – przygotowanie sufitu pod montaż kanałów wentylacji nawiewnej (do po. Nr 27) pod sufitem

- Remont zniszczonego muru na całej wysokości w pom. 016 na odcinku A - B, przemurowanie i uzupełnienie cegłą pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, wzmocnienie za pomocą prętów wklejanych co 5 warstw (system Helifix, Festmur lub równoważny)
 - Naprawa ościeży przy oknach do wymiany i renowacji – skucie tynków, przemurowanie i uzupełnienie cegłą pełną skorodowane i spękane mury (pozostałe okna piwnic będą wstawione lub poddane renowacji w 2 etapie), wzmocnienie spękanych nadproży nad oknami do wymiany (pom. 014, 015, 016 oraz pom. 018 od strony elewacji frontowej)
 - Przemurowanie zniszczonych studzienek okien piwnicznych (tylko przy oknach do wymiany, pozostałe do realizacji w 2 etapie)
 - Wykonanie schodów betonowych na gruncie w pom. 023 z barierką z rur stalowych – wg rysunku nr 2Z
 - Osadzenie nadproża w otworze do pom. 023
 - Wykonanie ścianek murowanych z cegły i otynkowanie - ścianka A2 w korytarzu nr 01 oraz ścianki wydzielające pom. 016 i 017
 - Postawienie w pom. nr 01 tymczasowej ścianki o konstrukcji drewnianej, obudowa i drzwi z płyty OSB - wydzielenie i zamknięcie obszaru prac pomiędzy pom. 01 (1 etap) oraz pom. 01B (2 etap)
 - Uzupełnienie 5 brakujących schodów do piwnic – istn. schody to deski na podmurówce z cegły. Wykonać na wzór istniejących, uzupełniając podbudowę z cegły pełnej – stopnie z drewna twardego jak istniejące. Wymiana zniszczonych desek (30%) na nowe jak istn. pozostałe do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków
 - Wykonanie posadzki betonowej w pom. nr 023 i 025
 - W pom. 012 – zmiana polegająca na odstąpieniu od wykonania szybu dźwigu osobowego piwnica – 1 piętro – pomieszczenie pozostaje bez zmian. Do wykonania - kanał wentylacyjny, który będzie przebiegał przez parter i 1 piętro w bruździe wykutej w ścianie z wyprowadzeniem na strych i do dachówki wywietrznikowej
 - Naprawa i wzmocnienie murów piwnic i sklepień oraz uzupełnienie tynków – wg PBP (01,02, 023,025, 016)
 - Tynkowanie nowych ścianek murowanych oraz ościeży okiennych
 - Malowanie ścian i sufitów farbami paroprzepuszczalnymi
 - Wykonanie stropu z otworem wsypu nad pom. nr 025 - płyta krzyżowo-zbrojona wg PBP
 - Wykonanie kanału nawiewnego do kotłowni oraz osadzenie wkładu żaroodpornego w kominie na całej wysokość komina
 - Wykonanie studzienki schładzającej Ø 60 z kręgów w pom. 023
 - Montaż stolarki drzwiowej wg zestawienia (w pom. nr 01 ,023, 025, 016)
2. Pomieszczenia na parterze:
- Uwaga: w pomieszczenia nr 20, 21, 22 23 pozostawiono częściowo stary układ ścianek oraz posadzki z płytek ceramicznych i glazurę na ścianach, ponadto pomieszczenia pomalowano. W w/w pomieszczeniach należy wykonać i wyprowadzić ponad dach kanały wentylacji, montaż okien i drzwi oraz renowację drzwi i pomalowanie
- Czyszczenie i uzupełnienie ubytków zachowanych posadzek historycznych z płytek (pom. 1, 2, 3, 3B) oraz czyszczenie posadzek z wtórnej terrakoty w pom 24, 25, 26 a i 26b
 - w pom. 2 - usunięcie uzupełnień betonowych i montaż płytek prostokątnych na wzór istniejącej bordiury
 - w pom. 2 - uzupełnienie płytek historycznych 3-kolorowych w miejscach usuniętego betonu płytkami wykonanymi na wzór istniejących (np. firmy LABE) - pow. około 6,5 -7,0m²
 - w pom. 15 (korytarz) należy odstąpić starsze historyczne płytki sześciokątne na powierzchni około 2,6m² i zabezpieczyć szkłem bezpiecznym przeznaczonym dla ruchu pieszego w ramie z

kształtowników stalowych malowanych na kolor jak płytki (świadek przykładu rozwiązań historycznych)

- Skucie tynków spękanych, skorodowanych ze ścian, sklepień i sufitów
- wykonanie posadzek w pozostałych pomieszczeniach - wg opisu na rysunkach
- Wykonanie kanałów wentylacji grawitacyjnej z pomieszczeń wg oznaczeń na rysunkach
- W sanitariatach na kratkach osadzone zostaną wentylatory osiowe
- Wykonanie wentylacji nawiewno-wywiewnej w pom. nr 27 – za pomocą rekuperatora zawieszono pod sufitem w pom. nr 24 wg projektu wentylacji
- Wykonanie renowacji polichromii w na ścianie w pom. nr 27 - wg opisu dot. prac konserwatorskich
- Renowacja kominka w pom. 28 oraz faset w pom. nr 28 i 27 - wg opisu dot. prac konserwatorskich
- Zabezpieczenie polichromii na korytarzu pom. 15 (malowana boazeria obecnie ukryta pod wtórnym tynkiem) do czasu uzyskania finansów na wykonanie prac renowacyjnych – płyta suchego tynku mocowana w sposób łatwy do demontażu
- W przypadku, gdy podczas prac natrafi się na zabytkowe polichromie, dotychczas nieodkryte, należy je zabezpieczyć za pomocą systemu farb łatwo usuwalnych (tzw. odwracalnych) Keim Reversil lub równoważnych, wykonanie zgodnie z wytycznymi producenta
 - a) Usunąć ostrożnie tynk spękany, zmurszały i odparzony, słabo związany z podłożem
 - b) ściany odkurzyć i zmyć np. wilgotnymi gąbkami, podłoże powinno być trwałe, czyste, oczyszczone z kurzu i tłuszczu. Podłoża o wysokiej chłonności i zawierające gips zagruntować środkiem KEIM Reverfiks, aby zredukować chłonność
 - c) ubytki uzupełnić podkładem Keim Reversil – Schlämme, między kolejnymi warstwami czas schnięcia co najmniej 12h,
 - d) malowanie farbą Keim Reversil
 - e) usuwanie powłoki: dokładnie zwilżyć wodą i po upływie 10 minut zmyć czystą wodą i szczotką
- Montaż stolarki okiennej w obrębie pomieszczeń objętych projektem zamiennym
- Montaż stolarki drzwiowej nowej i poddanej renowacji oraz malowaniu
- Wykonanie ocieplenia stropów belkowych nad parterem, w których nie zachowało się wypełnienie polepą.

Stwierdzono brak polepy pod podłogą desek w korytarzu na 1 piętrze (nad częścią pom. nr 2). Podłogi z desek zachowały się w stropach nad pomieszczeniami 1, 2, 28, 15 – w podłogach tych należy wykonać niewielkie sondażowe otwory w celu sprawdzenia, w jakim stanie zachowała się polepa nad tymi pomieszczeniami lub metoda nieinwazyjną - sprawdzić kamerą termowizyjną miejsca straty ciepła. W przypadku stwierdzenia ubytków, należy uzupełnić warstwę ocieplenia w celu uniknięcia strat ciepła w pom. na parterze. Do ocieplenia należy stosować wełnę mineralną półtwardą o współczynniku lambda 0,04. Do uzupełnienia warstwy ocieplenia dopuszcza się zastosowanie wdmuchiwanego granulatu z wełny skalnej, wykonanie zgodnie z wytycznymi producenta granulatu, podczas prac należy monitorować stan uzupełnienia. Miejsca po otworach uzupełnić wyciętymi elementami podłóg.

Nad pom. 24, 25, 26 i 27 – strop pozbawiony deskowych podłóg, zachowała się polepa. Uzupełnienie ocieplenia należy wykonać w stropie nad pom. nr 21, 22, 23.

- Wykonanie instalacji – wg projektów branżowych

3. Pomieszczenia na 1 piętrze:

- Montaż okien od strony elewacji frontowej
- Prace związane z wykonaniem ocieplenia stropów belkowych nad parterem wg opisu powyżej
- Prace związane z poprowadzeniem kanałów wentylacyjnych z piwnicy i parteru na strych i wyprowadzenie ponad dach, w części w bruzdach, w części w kanały wprowadzone do kominów istniejących (kanały z wkładem żaroodpornym z kotłowni 023 prowadzony przez pom. nr 13 (

parter) i pom. nr 126 (1 piętro), kanały wentylacyjne – prowadzone przez pom. 012, 2, 13, 20, 22 i 23 (piwnica i parter) oraz 114A i 114B (1 piętro)

4. Strefa poddasza oraz dach:

Prace związane z poprowadzeniem kanałów dymowych i wentylacyjnych wymienione powyżej na strych i wyprowadzenie ponad dach , częściowo w istn. Kominach, częściowo za pomocą dachówek wentylacyjnych (umieszczonych w połaci dachu od strony tylnej)

5. Taras:

1) Zmiana planowanej powierzchni – zamiast płyt tarasowych na podkładkach teleskopowych projektowana nawierzchnia tarasu z płyt z piaskowca - szczegółowy opis w części dot. elementów zewnętrznych

2) Renowacja balustrady z uzupełnieniem tralek - zgodnie z programem prac konserwatorskich

6. Elewacja :

W 1 etapie wykonany zostanie remont murów i wykonanie tynków na elewacji frontowej. Renowacja detali sztukatorskich zgodnie z programem prac konserwatorskich, wykonana będzie w późniejszym etapie PBP.

W związku z wymianą stolarki okiennej w obrębie pomieszczeń objętych 1 etapem prac na elewacji bocznej i tylnej : skucie z ościeży tynków odparzonych, zmurszałych i sypiących się, wzmocnienie nadproży wg opisu bez naruszania detali sztukatorskich i opasek, uzupełnienie tynku na ościeżach i osadzenie stolarki okiennej wg wykazu.

XI. Szczegółowy opis robót związanych rewitalizacją oraz remontem i przebudową obiektu, zawarty w projekcie budowlanym podstawowym PBP – powtórzony opis w zakresie dotyczącym prac planowanych w 1 etapie.

Z opisu PBP wykreślone / usunięte zostały roboty obejmujące 2 etap robót.

A. Projektowane roboty i rozwiązania materiałowe:

1. Piwnice - etap 1 obejmuje pomieszczenia wg rysunku zamiennego nr 2Z:

1) Fundamenty – istniejące z cegły pełnej na zaprawie wapiennej i glinianej, miejscami występuje kamień. W pomieszczeniu 023 (dawnej kotłowni) obniżono posadzkę i wykonano podbicie fundamentów z betonu.

2) Rozbiórki :

- Częściowa rozbiórka i przemurowanie zniszczonych studzienek okien piwnicznych tylko przy oknach do wymiany
- Demontaż nieczynnych przewodów, rur i urządzeń instalacji
- Odgruzowanie wszystkich istn. kanałów kominowych w rejonie prac 1 etapu, od poziomu piwnicy
- Skucie tynków z ościeży przy oknach do wymiany.
- Usunięcie zdegradowanych cegieł przy otworach okiennych do wymiany na nowe/ renowacji, przemurowanie w miejscach spękanych,

3) Demontaż zniszczonej stolarki okiennej i krat przy oknach, osadzenie nowych okien wg zestawienia

4) Skucie zawilgoconych, spękanych i zmurszałych tynków ze ścian, ościeży okiennych i sklepień, występują tynki wapienno – piaskowe grub. 3,0 do 4,5cm,

1. Istniejący zawilgocony, odparzony, skorodowany i zmurszały tynk należy skuć

- 100% ze ścian zewnętrznych i z ościeży okiennych i 60% ze sklepień
- w pozostałych ścian skuć tynk zmurszały i odparzony, o słabej przyczepności (około 40%) i usunąć warstwę starej farby
- Kruchą zaprawę ze spoin usunąć na głęb. około 2,0-3,0cm.
- Zarażony materiał natychmiast usunąć z budowy.

2. Mury dokładnie oczyścić na sucho ze starych łuszczących się warstw tynku i farby (np. szczotką drucianą), a następnie usunąć kurz (np. sprężonym powietrzem). Prawdopodobnie przeprowadzony zabieg czyszczenia to podstawowy warunek dla uzyskania optymalnego efektu .
 3. Mury wewnętrzne piwnic, po skuciu zagrzybionego i zawilgoconego tynku, należy pozostawić na okres 2-3 tygodni bez tynkowania i intensywnie wietrzyć pomieszczenia w celu osuszenia.
- 5) Po usunięciu zniszczonego tynku – naprawa sklepień , stropów i murów:
- Usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin
 - Cegły zmurszałe wykuć i wymienić na nowe, stosując zaprawę o parametrach jak istniejąca, szczególnie zniszczone są mury przy oknach piwnicznych oraz ściana w pom. nr 016 od strony tarasu na odcinku A - B. Przed przemurowaniem ściany w pom. 016 należy podstemplować strop. Podczas murowania ścianę wzmocnić za pomocą wklejania prętów w systemie Helifix, Festmur lub równoważne – co 5 warstw
 - Naprawa stropu na belkach stalowych nad pom. nr 015, 016 – wg PBP konstrukcji
 - Ściany mocno spękane wzmocnić za pomocą wklejania prętów w systemie Helifix, Festmur lub równoważne, z zachowaniem standardów i wytycznych producenta
 - Naprawa (likwidacja) mniejszych spękań ścian i sklepień za pomocą za pomocą iniekcji zamykającej i wypełniającej rysy w murach z cegieł – wg systemu np. Weber – Deiterman lub równoważnej, np. wypełnienie szczelin metodą iniekcji zaprawą trasową KEIM Trasszemmentputz lub wypełnienie rys w systemie Webec tec (zaprawa np. Weber tec 942 Cerinol BSP i zaprawą szybkowiązająca np. weber. tec 935. Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją przyjętego systemu.
- 6) Osadzenie nadproży z belek stalowych dwuteowych oraz wzmocnienie spękanych nadproży okiennych i drzwiowych wg PBP konstrukcji, należy wymienić wszystkie nadproża z desek
- 7) Zamurowania i ścianki projektowane – cegła pełna na zaprawie cementowo – wapiennej
Ścianka wydzielająca korytarz nr 1 w piwnicy – tymczasowa, z płyty OSB na szkielecie drewnianym, z drzwiami z płyty OSB lub typowymi o szer. Skrzydła 90cm.
- 8) Po usunięciu zniszczonego tynku i wykonaniu dezynfekcji należy uzupełnić ubytki i naprawić zmurszałe mury, szczególnie poniżej parapetów okien oraz zniszczoną ścianę w pom. nr 016:
- Usunąć cegły zmurszałe, spękane i zawilgocone, przemurować cegłą pełną o klasie jak istniejąca, na zaprawie o parametrach jak istniejąca, do zaprawy należy dodać środki uszczelniające
 - Przy wykonywaniu murów podokiennych w piwnicy należy je podmurować o 30cm, zmniejszając wysokość okien do 60cm (zamiast 110), mur pod oknami z cegły pełnej grub.38cm, ocieplić od wnętrza za pomocą bloczków Multipor gr. 12,0-14,0cm na zaprawie systemowej, w tynku zatopić siatkę zbrojącą
 - Na ościeżach wykonać tynk ciepły mineralny na bazie perlitu (np. gotowa mieszanka Perlit-Therm CSII o wsp. $\lambda=0,064$), grubość 6,0cm, tynk z siatką
- 9) Uzupełnienie tynków na ścianach i sklepieniach:
- a) W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (ościeża okien, mur do poziomu około 100cm nad posadzką) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym (np. Preventol , KEIM Algicid Plus lub równoważnym). Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami - natrysk zgodnie z instrukcją stosowania lub miejscach zakażenia mikrobiologicznego. Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami.
 - b) Powierzchnie ścian wewnętrznych po usunięciu skorodowanych tynków, spoin i cegieł i oczyszczeniu murów na sucho, należy oczyścić za pomocą mokrej , często zmienianej czystej szmatki. W przypadku aplikacja za pomocą pędzla lub wałka środka KEIM Algicid Plus: przed

użyciem mocno wstrząsnąć, rozcieńczyć wodą w stosunku 1:5. W przypadku aplikacji natryskiem Algicid Plus nie należy rozcieńczać. W przypadku silniejszych wykwitów glonów lub pleśni przed dalszą obróbką należy powtórzyć aplikację. Pozostałości glonów należy usunąć. Narzędzia czyścić wodą, podczas pracy należy używać osobistych środków ochrony i postępować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

- c) W miejscach zawilgoconych, zagrzybionych i zasolonych wykonać tynk renowacyjny. Uzupelnienie spoin w murach oraz wykonanie tynku renowacyjnego magazynującego sole do wysokości 160cm nad posadzką. Należy stosować materiały zgodne z normą i posiadających certyfikat WTA / Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego ds. Konserwacji Budynków i Ochrony Zabytków / - np. Deitermann, Remmers. STO, Keim lub równoważne. W projekcie podano przykładowe rozwiązanie w systemie Keim.
- Nałożenie szlamu uszczelniającego 30cm nad poziom posadzki – KEIM Porosan Dichtungsschlamme
 - Krzyżowa obrzutka pokrywająca 50% podłoża grubości do 5 mm przy użyciu materiału KEIM Porosan Trass Zementputz Zużycie teoretyczne – ok 5 kg/m²
 - Zagłębienia, ubytki podłoża i nierówności wypełnić lub wyrównać materiałem Keim Porosan Ausgleichsputz lub równoważnym (wyrównujący tynk trasowy do wilgotnych, zasolonych murów)
 - Na przygotowane podłoże położyć dwie warstwy tynku renowacyjnego (np. Keim Porosan Trass Sanierputz lub równoważny). Zużycie 12,0kg/m² na 1 warstwę grub. 1,0cm, na dwie – 24,0kg/m²
- d) Powyżej tynku renowacyjnego (na ścianach zewnętrznych) ubytki uzupełnić czysto wapiennym tynkiem np. Keim Kalkputz Grob lub równoważnym – zużycie 1,3 kg/m² na każdy 1 mm warstwy.
- e) W miejscach, gdzie pozostaje istniejący tynk oczyszczony, naprawiony i uzupełniony - wyrównanie powierzchni cienkowarstwowym tynkiem mineralnym z dodatkiem włókien zbrojących np. Keim Universalputz FEIN (uziarnienie 0,6mm). Zużycie – 1,1 kg na 1mm grub.
- f) Gruntowanie całej ściany uniwersalnym środkiem do wnętrza (np. Keim Soliprim lub Keim Kontakt Plus). Zużycie – 1,1 kg na 1mm grubości.
- g) Malowanie dwukrotne ścian i sufitów farbą oddychającą do wnętrza (np. farba żelazo-krzemianowa Keim Optil). Zużycie – 0,22 l / m² na dwie warstwy. Barwa ścian i sklepień pastelowa wg wskazań użytkownika. W piwnicy nie należy stosować farb olejnych, nieoddychających.
- 10) parapety zewnętrzne i wewnętrzne okien piwnic - wykonanie obróbek za pomocą szlamu izolacyjnego (elastyczna dwuskładnikowa szpachla uszczelniająca np. firmy Weber, Remmers lub równoważna), malowanie farbą wodoodporną np. Elastoflex lub równoważną. Elastoflex jest farbą wodoszczelną, elastyczną, mostkującą pęknięcia, zapewnia ochronę muru przed wnikaniem wilgoci i związków przyspieszających korozję – farba w kolorze elewacji lub bezbarwna.
- 11) Posadzki:
- posadzka z płytek w korytarzu (pom. 01) do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków - odczyszczenie przy pomocy odpowiednich środków przeznaczonych do pielęgnacji tego rodzaju posadzek np. preparatu czyszczącego COPEX w roztworze wodnym o odpowiednim stężeniu.
- Uwaga:
- nie wolno używać środków zawierających kwasy, które mogą spowodować odbarwienia płytek,
 - Usunąć zniszczone i spękane posadzki betonowe, ceramiczne i z płytek lastriko i wykonać nowe wg wykazu warstw i przegród
- 15) Schody: Istniejący bieg na parter – stopnie i stopnice drewniane, na podłożu z cegły, tynk na ścianach i sklepieniu – spękany, miejscami odspojony od podłoża . Brak 5 dolnych stopni z podłożem ceglanym, kilka stopni w uszkodzonych noskami

- Usunąć pozostałości cegły , wykonać nową podbudowę z cegły na wylewce z chudego betonu, wymurować stopnie wg zachowanego wzoru – cegła pełna kl. 20 na zaprawie wodoszczelnej
- Wykonać okładzinę stopni i podstopnic z drewna twardego(twarde gatunki drewna - dąb, jesion, wiąz, jawor, orzech, klon) , z profilem noska jak istniejące , grubość okładziny – stopnie 4,5cm, podstopnice 2,8 cm)
- Istniejące stopnie :
 - ✓ oczyścić elementy drewniane - oczyszczenie elementów drewnianych metodą mechaniczną z wykluczeniem opalania, doczyszczanie papierem ściernym ,
 - ✓ uzupełnić brakujące elementy flekami z drewna tożsamego z istniejącym w odpowiednim gatunku i usłojeniu, mniejsze ubytki wypełnić szpachlą do drewna lub kitem chemoutwardzalnym
 - ✓ dezynsekcja i dezynfekcja np. przy użyciu preparatu 3v3, Boramon,
 - ✓ uzupełnienie listew przypodłogowych na wzór zachowanych,
 - ✓ wyszlifowanie elementów i impregnacja środkiem gruntującym do drewna (np. Tikkurila Valtti Guard , Tikkurila Valtti Super Guard lub równoważne)

16) Schody istniejące kręcone o konstrukcji stalowej – **do renowacji w 2 etapie**

17) Remont studzienek okien piwnicznych przy oknach wskazanych w 1 etapie : rozbiórka elementów spękanych, wymurowanie nowych z cegły pełnej, w pozostałych przemurowanie korony, wyrównanie istn. podłoża silną zaprawą cementową, ze spadkiem 5% od budynku , w narożniku osadzić rurki drenarskie \varnothing 6cm

18) Stolarka okienna : osadzenie okien wg zestawienia stolarki

19) Stolarka drzwiowa: w pomieszczeniach w obrębie piwnic w 1 etapie nie występują drzwi do renowacji, nowe drzwi i ścianka tymczasowa pomiędzy pom. nr 01 i 01B - wg zestawienia

20) Wentylacja: w pomieszczeniach piwnic w części objętej 1 etapem prac - należy wykonać kanały wentylacji grawitacyjnej oraz wspomaganej wentylatorami osiowymi wg rysunków

21) Montaż instalacji sanitarnych i elektrycznych – wg projektów branżowych

22) przejścia przewodów przez stropy i ściany zabezpieczyć środkami pęczniącymi np. Hilti – Ei60

2. Parter:

- 1) Odgruzowanie istn. kanałów, które przebiegają w murach parteru i 1 piętra – pod nadzorem uprawnionego kominiarza, zinwentaryzowanie kanałów
- 2) Przekucia i rozbiórka murów w miejscach projektowanych oraz odtwarzanych wcześniej zamurowanych otworów - wg rysunku
- 3) Osadzenie nadproży z belek stalowych w miejscu projektowanych przekuć w ścianach murowanych oraz w miejscach, gdzie poszerzane są otwory drzwiowe, wzmocnienie nadproży okiennych i drzwiowych w ścianach murowanych - wg PB konstrukcji
- 4) Wzmocnienie posadowienia spękanej ściany w pom. 19-20 wg PB konstrukcji.
- 5) Naprawa zniszczonych i zawilgoconych stropów na belkach drewnianych - wg PB konstrukcji.
- 6) Przed naprawą tynków należy zamontować nowe przewody i instalacje (z maksymalnym wykorzystaniem istniejących bruzd i wnęk) w przypadku przejść przez fasety należy przewiercać w fasetach otwory, aby jak najmniej uszkodzić elementy
- 7) Skucie zawilgoconych, spękanych i zmurszałych tynków ze ścian, ościeży okiennych i sklepień i wykonanie uzupełnień – mury ceglane :

Uwaga: prace związane z naprawą tynków w pom. nr 27 i 28 należy wykonywać ze szczególną ostrożnością pod nadzorem konserwatorskim, ze względu na polichromie zachowane pod wtórnymi warstwami. W pom. nr 27 polichromie zostaną poddane renowacji wg programu prac konserwatorskich, natomiast w pom. nr 28 – polichromie zostaną poddane konserwacji zachowawczej pod nadzorem konserwatorskim - do późniejszej renowacji w 2 etapie.

- Zniszczone są tynki szczególnie na murach pod parapetami i o wokół okien oraz na sufitach w miejscach zalewania przez wody deszczowe (wzdłuż okapów)
- ściany murowane i sklepienia należy dokładnie opukać i skuć tynk ze wszystkich miejsc skorodowanych, syjących się i odspojonych (ok. 50%). Zawilgocony, odparzony, skorodowany i zmruszały tynk należy usunąć wraz z zapasem minimum 80cm poza obrys zawilgocenia,
- skuć zmruszały tynk z zawilgoconych murów podokiennych i ościeży okiennych w 100%
- W miejscach skutego tynku należy usunąć kruchą zaprawę ze spoin na głęb. około 2,0-3,0cm. Zarazony materiał natychmiast usunąć z budowy.
- Mur dokładnie oczyścić na sucho (np. szczotką drucianą), a następnie usunąć kurz np. sprężonym powietrzem.
- Przed wykonaniem przemurowań i tynków konieczna jest dezynfekcja powierzchni murów tynków ścian i sufitów w miejscach zakażenia mikrobiologicznego preparatem biobójczym KEIM Algicid Plus lub Preventol zgodnie z instrukcją stosowania.
- W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (ościeża okien, miejsca zwilgocone przy oknach, korytarz nr 4) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym (np. KEIM Algicid Plus lub równoważne.) – wg opisu jak dla murów piwnic.
- Wykonać niezbędne naprawy murów – zamurować wtórne poszerzenie wnek podokiennych, cegły zmruszałe, spękane i poluzowane usunąć, ubytki uzupełnić cegłą o parametrach tożsamyh z istniejącymi, na zaprawie o parametrach jak istniejąca (wapienna z dodatkiem cementu)
- wzmocnić struktury murów i pozostających tynków np. preparatem KEIM Spezial Fixativ lub równoważnym. Zniszczone i skorodowane są mury podokienne pod prawie wszystkimi oknami obiektu.
- Tynki o dobrej przyczepności i w dobrym stanie oczyścić na sucho z zanieczyszczeń, usunąć tynki w miejscach odparzonych o słabej przyczepności do podłoża,
- Naprawa (likwidacja) większych spękań w murach za pomocą za pomocą wklejania w spoiny prętów w systemie Helifiks wg załączonych standardów napraw
- Naprawa (likwidacja) mniejszych spękań w murach za pomocą za pomocą iniekcji zamykającej i wypełniającej rysy w murach z cegieł – wg systemu np. Weber – Deiterman lub równoważnej, np. wypełnienie szczelin metodą iniekcji zaprawą trasową KEIM Trasszemmentputz lub wypełnienie rys w systemie Webec tec (zaprawa np. Weber tec 942 Cerinol BSP i zaprawą szybkowiążąca np. weber. tec 935. Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją przyjętego systemu.
- Uzupełnienie ubytków tynkarskich w miejscach spękań oraz w miejscach po wyrwanych przewodach - zaprawą KEIM Deckputz Historisch Fein i KEIM Universalputz, uzupełnienia na siatce z włókna węglowego. Przy uzupełnieniach należy zachować strukturę istniejącego tynku.
- Uzupełnienie ubytków po usuniętym skorodowanym tynku, na naprawionym i zagruntowanym podłożu : zalecane gotowe mieszanki mineralne na bazie wapna trasowego, stosowane w obiektach zabytkowych , zgodne z WTA (np. KEIM Deckputz Historisch Fein lub równoważne)
- Zastosowany tynk powinien być o strukturze i uziarnieniu jak istniejący
- Strukturalne wzmocnienie istniejących tynków przez nasączenie preparatami na bazie krzemionki organicznej (np. Remmers, Funkosil SNL)
- Wnęki podokienne – należy poprawić ich współczynnik przenikania ciepła, zamocować bloczki Multipor gr. 12,0cm oraz 14,0cm (w zależności od głębokości wnęki) na zaprawie systemowej, w tynku zatopić siatkę zbrojącą
- Na ościeżach wykonać tynk ciepły na bazie perlitu (np. gotowa mieszanka Perlit-Therm CSII o wsp. $\lambda=0,064$), grubość 6,0cm, tynk z zatopioną siatką
- Wyrównanie tynków pod malowanie masą szpachlową mineralną z mikrowłóknami

8) Naprawa tynków na trzcinie na ścianach i sufitach przy stropach drewnianych:

- Na sufitach stropów płaskich - tynk wapienny na trzcinie
 - Istniejące tynki na trzcinie: oczyścić z zabrudzenia na sucho, usunąć tynk w miejscach porażonych przez grzyby i pleśń,
 - W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (widoczne zacieki na ścianach i sufitach) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym (np. KEIM Algicid Plus, Preventol zgodnie z instrukcją stosowania lub równoważne)
 - Należy zachować tynk w miejscach gdzie stwierdzono stare polichromie, które należy odrestaurować wg wytycznych i programu prac konserwatorskich
 - ✓ fasety w pom. nr 2 , 15, 27, 28
 - ✓ polichromie do renowacji w pom. nr 27
 - ✓ polichromie w pom. nr 28 - polichromie zostaną poddane konserwacji zachowawczej pod nadzorem konserwatorskim
 - ✓ W korytarzu pom. nr 15 pod spękany tynkiem widoczne są starsze warstwy z polichromią w formie boazerii płytynowej - zabezpieczenie płytą suchego tynku w sposób łatwy do demontażu i nie powodujący uszkodzenia zachowanych elementów
 - Ubytki pozostałe uzupełnić tynkiem mineralnych o gradacji jak istniejący, stosować gotowe mieszanki tynków (Keim, Remmers lub równoważne, zgodne z WTA)
 - Uzupełnienia tynku w pomieszczeniach z dekoracjami malarskimi należy wykonać tynkiem wapienno-piaskowym w proporcji 3 cz. piasku na 1 cz. wapna, z dobrych jakościowo materiałów, przeznaczonych do prac konserwatorskich (dopuszcza się pozostawienie otwartych bruzd do czasu przeprowadzenia prac konserwatorskich-restauratorskich) .
 - Na sufitach bez polichromii , gdzie występuje bardzo zniszczony, zawilgocony i porażony tynk (łącznie z drewnianą podsufitką i trzciną), tynk należy usunąć łącznie z podsufitką, w trakcie naprawy elementów stropu uzupełnić deskowanie, wykonać tynk mineralny na siatce z odtworzeniem faset wg wzornika wykonanego z natury,
 - W celu dopasowania tynku GKF do struktury istniejących, na płytach , aby zapobiec powstawaniu rys na styku dwóch różnych materiałów budowlanych występujących na jednej płaszczyźnie , na styku nowego i starego należy zastosować siatkę podtynkową
- 9) Ścianki działowe projektowane :
- Ścianki projektowane lekkie szkieletowe, na szkielecie stalowym,
 - izolacja akustyczna z wełny mineralnej półtwardej 6,0cm,
 - obudowa płytami GKF i GKFI (ognio- i wodochrone w pom. mokrych)
 - ścianki kabiny sanitarnej – systemowe wg zestawiania stolarki
- 10) Remont schodów z parteru na 1 piętro oraz kręconych - będzie wykonany w 2 etapie
- 11) Posadzki :
- Nowe posadzki - wg wykazu
 - Posadzki z płytek historycznych do zachowania i renowacji (pom nr 1, 2, 3, 3B,) oraz w pom. 15, 24, 25, 26a i 26b.
 - Posadzki z wtórnych płytek w pom. 20, 21, 22, 23 zostały oczyszczone- do zachowania
 - w pom. 15 – odkrycie fragmentu starej posadzki z płytek 6-kątnych, zabezpieczenie szkłem bezpiecznym bezbarwnym, przeznaczonym do ruchu pieszego, w ramie z kątownika aluminiowego , ostateczny wymiar ustalić na roboczo na budowie
 - Naprawa istniejących posadzek deskowych: należy usunąć deski skorodowane i spróchniałe (40%), w miejscach odkrytych sprawdzić stan polepy glinianej i dokonać ewentualnych uzupełnień
 - W miejscach gdzie brak polepy – ułożyć wełnę mineralną na folii
 - Deski istniejące oczyścić resztek starej farby i zanieczyszczeń
 - Ubytki uzupełnić drewnem o twardości i grubości jak istn.

- Całość wycyklinować, zaimpregnować i zabezpieczyć środkami do parkietów i podłóg z desek
 - Cokoliki z desek na wzór istniejących – 100% nowe
 - Nowe deski – o grubości i szerokości jak istniejące (ok. 5,0 x 28 – 30cm) z drewna twardego (dąb, jesion, wiąz)
- 12) Okładziny: w pomieszczeniach sanitarnych na ścianach należy zamontować okładzinę z płytek ceramicznych do wys. 2,30m
- 13) Malowanie - należy stosować farby oddychające, kolory wg wskazań konserwatorskich
- 14) Stolarka okienna : osadzenie okien wg zestawienia stolarki, parapety drewniane pod malowanie w kolorze stolarki
- 15) Stolarka drzwiowa: zachowane drzwi do renowacji wraz z ościeżnicami wg opisu dot, prac renowacyjnych , nowe drzwi wykonane na wzór istniejących - wg zestawienia
- 16) Wentylacja :
- Parter: wentylacja nawiewno – wywiewna w pom. nr 27
 - Nawiew i wyciąg z okapu w pom. 20
 - w pozostałych pom. należy wykonać kanały wentylacji grawitacyjnej oraz w pom. sanitarnych wspomaganą wentylatorami osiowymi, z częściowym wykorzystaniem kanałów istniejących i wprowadzeniem do nich kanałów blaszanych wyprowadzonych do zwieńczenia kominów , częściowo w wykutych bruzdach
- 17) Prace przy renowacji faset i sztukaterii – wg programu prac konserwatorskich
- 18) Montaż instalacji sanitarnych i elektrycznych – wg projektów branżowych
- 19) przejścia przewodów przez stropy na poddasze zabezpieczyć środkami pęczniającymi np.Hilti Ei60
3. Poddasze:
- 1) Odgruzowanie istn. kanałów w skrzydle wschodnim oraz w pionie kotłowni , objętymi 1 etapem prac – wykorzystane będą do potrzeb wentylacji i wkładu żaroodpornego w kanale z kotłowni
 - 2) Poprowadzenie kanałów wentylacji w strefie poddasza do dachówek wentylacyjnych – w zakresie z pomieszczeń objętych 1 etapem prac
- Pozostałe prace wykonane będą w 2 etapie zgodnie z PBP.

B. Opis podłóg i przegród:

1) PIWNICA

1. POM. NR 01 : istniejąca posadzka z płytek do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków
2. POM. NR 016
 - Usunąć gruz oraz zniszczone i spękaną wylewkę betonową i z płytek lastriko , podłoże oczyścić, ubytki uzupełnić wylewką betonową
 - Posadzki i izolacja wykonane będą w 2 etapie
3. POM. NR - **023** (obecnie bez posadzki) :
 - Usunąć zabrudzony piasek z gruzem do gruntu rodzimego
 - Warstwa z zagęszczonego żwiru lub pospółki gr. 10 do 15cm
 - Czysty, zagęszczony piasek 10,0cm
 - Chudy beton 8,0cm, 2 x papa izolacyjna na lepiku z wywinięciem na ściany
 - Wylewka betonowa B25 grub. 10,0cm ze zbrojeniem rozproszonym, zatarta pod płytki z terakoty (antypoślizgowe i odporne oleje), lub gładka powierzchnia pod malowanie farbą z żywic epoksydowych do podłóg. Posadzki w kotłowni i składzie opału muszą być trwałe i twarde, antypoślizgowe, odporne na wodę oraz wiele substancji chemicznych, a także uszkodzenia mechaniczne.
4. POM. NR 025:
 - istn. posadzka betonowa do oczyszczenia, naprawie i uzupełnieniu spękań

- zagrunтовanie w celu zwiększenia przyczepności i wyrównanie ubytków zaprawą cementową
- zagrunтовanie - 2x folia w płynie
- wylewka betonowa 8,00cm ze zbrojeniem rozproszonym, malowanie farbą do podłóg

2) PARTER

1. POM. NR 1, 2, 3, 3B: - zachowane posadzki z płytek historycznych, do zachowania i renowacji - czyszczenie i naprawa :
 - ✓ odczyszczenie przy pomocy odpowiednich środków przeznaczonych do pielęgnacji tego rodzaju posadzek np. preparatu czyszczącego COPEX w roztworze wodnym o odpowiednim stężeniu.

Uwaga: nie wolno używać środków zawierających kwasy, które mogą spowodować odbarwienia płytek,

 - ✓ uzupełnienie uszkodzonych i zniszczonych płytek. Zaleca się wymianę na nowe kafle o identycznym wzorze i kolorystyce jak istniejące, np. produkowane przez firmy wyspecjalizowane w odtwarzaniu starych wzorów - płytki historyczne C L A B E, manufaktura Purpura, Cremal, Zahna Fliesen itp,
 - ✓ impregnacja płytek środkami zalecanymi przez producentów płytek j.w. ,
2. POM. 16 schody kręcone – 2 etap
3. POM. NR 28 - PODŁOGA NA GRUNCIE:
 - Zdemontować zbutwiałe deski podkładowe wraz z legarami
 - usunąć zawilgocony i porażony piasek (ok. 35cm)
 - nowe warstwy:
 - ✓ piasek z dodatkiem środków biobójczych 10 - 15cm
 - ✓ chudy beton zagrunтовany 8,0cm, 1x papa na lepiku
 - ✓ Wełna mineralna „ podłoga” 12,0cm, przy murach zewnętrznych na szerokości 1,0m wełna mineralna gr. 20,0cm
 - ✓ Folia budowlana i beton 10,0cm ze zbrojeniem rozproszonym lub siatką
 - ✓ Grunтовanie podłoża i parkiet taflowy z bordiurą
 - ✓ Cokoliki z desek profilowanych wys. 10cm - jak istniejące
4. POM. NR 27 – PODŁOGA NA STROPIE NA BELKACH STALOWYCH
 - Zdemontować zbutwiałe deski podkładowe wraz z legarami
 - usunąć zawilgocony i porażony piasek do płyty betonowej, po naprawie stropu wykonać nową posadzkę
 - ✓ folia gruba izolacyjna lub papa
 - ✓ legary na podkładkach z pianki, pomiędzy legarami wełna mineralna półtwarda ok. 10,0 do 12cm – do ustalenia na budowie po sprawdzeniu wysokości
 - ✓ na legarach - deski podkładowe
 - ✓ parkiet z bordiurą
 - ✓ Cokoliki z desek profilowanych wys. 10cm - jak istniejące
5. POM. 24, 25, 26A, 26B – istniejące drobne płytki ceramiczne współczesne, po oczyszczeniu ocenić stan techniczny, jeśli posadzka okaże się w złym stanie, płytki usunąć i wykonać nowe o podobnym formacie po wyrównaniu podłoża masą samopoziomującą i zagrunтовaniu 2 x folią w płynie
6. POM. NR 20, 21, 22, 23 na sklepieniach - istn. płytki do dalszego wykorzystania
7. POM. NR PODŁOGI DESKOWE NA SKLEPIENIACH - pom. nr 17, 18, 19
 - Zdemontować istn. zbutwiałe posadzki i pokłady drewniane wraz z legarami
 - usunąć zawilgocony i porażony piasek (ok. 15cm)
 - nowe warstwy:
 - ✓ piasek z dodatkiem środków biobójczych 6,0cm
 - ✓ chudy beton 5,0cm,
 - ✓ 1x papa + legary pod podłogę z drewna impregnowanego co 60cm

- ✓ Wełna mineralna pomiędzy legarami „podłoga” 8,0cm , przy murach zewnętrznych na szerokości 1,0m - wełna mineralna gr. 20,0cm
- ✓ Odtworzenie posadzek historycznych : legary z drewna impregnowanego, grubość ustalić i dopasować na budowie wg poziomu istniejącej posadzki w korytarzuz uwzględnieniem grubości desek podłogowych
- ✓ Deski podkładowe impregnowane ,
- ✓ Posadzka - deski strugane na pióro i wpust

3) 1 PIĘTRO – prace do wykonania w 2 etapie, w 1 etapie na 1 piętrze – jedynie prowadzenie kanałów dymowych i wentylacyjnych w bruzdach , czyszczenie i odgruzowanie kominów, montaż kanałów blaszanych wentylacyjnych oraz dymowych żaroodpornych w kominach istniejących

4) PODDASZE – prace do wykonania w 2 etapie, w 1 etapie – podłączenie kanałów w otulinie do wywiewników dachówkowych, czyszczenie i odgruzowanie kominów, montaż kanałów blaszanych wentylacyjnych oraz dymowych żaroodpornych w kominach istniejących

C. Wentylacja

- 1) Kanały wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej dla pomieszczenia nr 27 prowadzone będą wg projektu instalacji . Czerpnia w pom. nr 24 w górnej części okna, wywiew – w kominie istniejącym – wg projektu instalacyjnego.
- 2) W sanitariatach na kratkach wykonać wentylatory osiowe załączane ze światłem, wyłączenie po 10 minutach od zgaszenia światła
- 3) Kanały wentylacji grawitacyjnej – częściowo w ist. kanałach oraz projektowanych bruzdach – wg rzutów. Kanały w kominach istniejących należy wykonać jako blaszane i wyprowadzić do zwieńczenia kominów
- 4) Wyprowadzenie kanałów grawitacyjnych - w przestrzeni poddasza (do wys. 3,0m w otulinie) i włączane do kanałów murowanych oraz prowadzone do dachówek – kominków wentylacyjny, umieszczonych na połaci dachu od strony elewacji tylnej. W trakcie prac należy jak najwięcej kanałów włączyć do kanałów murowanych – do ustalenia na roboczo po odgruzowaniu.

D. Prace konserwatorskie oraz prace budowlane wykonywane pod nadzorem konserwatorskim:

1. W większości starą historyczną stolarkę należy poddać naprawie i renowacji w zakładzie stolarskim - pod nadzorem specjalisty.
2. Zabiegom konserwatorskim należy poddać drzwi występujące na parterze (pom. 2, 15), nowe drzwi na parterze – wg zestawienia. Drzwi główne i drewniana obudowa wiatrołapu zostały poddane renowacji w 2018-2019 roku.
3. Renowacja i naprawa zachowanej stolarki :
 - ✓ Zachowane elementy drewniane pokryte są obecnie wieloma warstwami łuszczącej się farby, miejscami ościeża są zawilgocone,
 - ✓ Po zdemontowaniu drzwi wraz z ościeżami – należy naprawić nadproża wg opisu konstrukcji.
 - ✓ Zakres prac :
 - a) Demontaż elementów ruchomych, transport do pracowni stolarskiej / konserwatorskiej.
 - b) Usunięcie wtórnych przemalowań chemicznie i mechanicznie kompresami z odpowiednio dobranych mieszanin rozpuszczalników lub gotową pastą do usuwania powłok malarskich/lakierniczych. Dopuszczalne jest również działanie gorącym powietrzem o odpowiednio dobranej temperaturze.
 - c) Ewentualna wymiana fragmentów drewna które utraciło właściwości konstrukcyjne, w przypadku, gdy w trakcie prac stwierdzi się ich zły stan zachowania, powodujący znaczną utratę właściwości konstrukcyjnych – użytkowych elementu. Elementy te lub ich fragmenty należy zastąpić dobrej jakości, prawidłowo wysezonowanym drewnem tego samego gatunku, co elementy oryginalne.

- Spoinę klejową należy wzmocnić łączeniami stolarskimi (kołkami).
- d) Uzupełnienie ewentualnie stwierdzonych mniejszych, ale mających konstrukcyjny charakter ubytków kitem chemoutwardzalnym Araldite.
 - e) Uzupełnienie niewielkich ubytków kitem wodorozcieńczalnym do drewna.
 - f) Zabezpieczenie elementów żelaznych roztworem alkoholowym taniny.
 - g) Pokrycie elementów żelaznych narażonych na intensywne użytkowanie cienką warstwą lakieru chemoutwardzalnego, tak aby nie zatracić naturalnego, satynowego połysku metalu. (w przypadku stwierdzenia warstwy barwnej, rekonstrukcja tej warstwy z użyciem farby antykorozyjnej z odpowiednio dobranym połyskiem.
 - h) Impregnacja drewna roztworem żywicy akrylowej w rozpuszczalniku o dużej lotności. Sugeruje się zastosowanie Paraloidu B72 w toluenie lub ksylenie
 - i) Rekonstrukcja kolorystyki stolarki w nawiązaniu do oryginalnej techniki wykonania, z zastosowaniem farb rozpuszczalnikowych na bazie żywicy syntetycznej o dużej wytrzymałości przy intensywnej eksploatacji – kolor należy ustalić w trakcie usuwania warstw wtórnych pod nadzorem konserwatorskim .
 - j) W skrzydłach drzwiowych szklonych należy zamontować szkło na szkło bezpieczne P4
 - k) Zamki, klamki, zawiasy, szyldy inne elementy metalowe należy oczyścić mechanicznie i chemicznie z korozji, pomalować i poprawić ich mocowanie do drewna. Współczesne zamki należy wymienić na nowe o wzorze historycznym, w drzwiach zewnętrznych należy uzupełnić 2 brakujące stalowe profilowane zawiasy pasowe – wykonane na wzór istniejących
 - l) Transport elementów z pracowni, montaż elementów w ościeżach wraz z regulacją .pracy drzwi
 - m) Renowacja elementów balustrady schodów z odtworzeniem brakujących elementów obudowy i płytyn – na wzór istniejących , do realizacji w 2 etapie
 - n) Sporządzenie dokumentacji opisowej i fotograficznej z przebiegu prac konserwatorskich.
4. Renowacja i naprawa detali architektonicznych wewnątrz obiektu wg programu prac konserwatorskich-restauratorskich
- 1) Polichromia na ścianach we wnętrzu pałacu:
- a) Usunięcie wtórnych nawarstwień malarskich mechanicznie.
 - b) Dezynfekcja odkrytej zabytkowej powierzchni substancją biobójczą (na przykład Preventol) przez natrysk.
 - c) Podklejenie ewentualnie stwierdzonych spęcherzeń tynku zaprawą iniekcyjną mineralną przeznaczoną do obiektów zabytkowych na przykład firmy Ledan. W przypadku cienkich odspojen o utrudnionej penetracji proponuje się wprowadzenie dyspersji żywicy akrylowej lub żywicy akrylowej zmodyfikowanej domieszką wypełniacza – kredy.
 - d) Doczyszczenie warstwy malarskiej za pomocą odpowiednio dobranych pędzli i włókna szklanego.
 - e) Wzmocnienie strukturalne tynkarskiego podłoża poprzez nasączenie jej preparatem na bazie krzemionki organicznej (na przykład firmy Remmers, Funkosil SN).
 - f) Konsolidacja warstwy malarskiej z podłożem. Do zabiegu przewiduje się zastosowanie środka mineralnego na bazie szkła wodnego lub organicznego na bazie żywicy termoplastycznej. Dokładne określenie rodzaju, stężenia i sposobu aplikacji środka zostanie określone po przeprowadzeniu odpowiednich prób.
 - g) Uzupełnienie warstwy tynkarskiej z zachowaniem charakterystycznej faktury tynku. Do uzupełnienia należy wykorzystać zaprawę wapienno-piaskową zmieszaną z 1 części spoiwa (dobrego jakościowo wapna dołowanego minimum 10 lat) i 3 części wypełniacza (piasku o charakterze podobnym jak wypełniacz zastosowany oryginalnie).
 - h) Uzupełnienie warstwy malarskiej metodą graficzną farbami na spoiwie w postaci roztworu alkoholowego paraloid B 82 (około 3,5%). Farba przeznaczona do uzupełnień musi mieć zbliżone

właściwości wizualne do oryginału i zawierać pigmenty odporne na działanie promieni UV.

- 2) Remont zachowanej posadzki z płytek na parterze – wg opisu w zestawieniu posadzek
- 3) Renowacja i naprawa elementów sztukatorskich – faset w pomieszczeniach i na korytarzach – prace powinny być wykonywane pod nadzorem konserwatorskim :
 - a) Elementy należy oczyścić z wtórnych warstw farby, usunąć tynki spękanе, zawilgocone i odparzone
 - b) Uzupełnić ubytki zaprawą sztukatorską i naprawić profil - prace należy przeprowadzić z odtworzeniem ubytków w technice oryginału w oparciu o wzorniki wykonane z natury,
- 4) Renowacja 1 kominka w pom. nr 28 - wg oddzielnego programu prac konserwatorskich, prace przy renowacji kominków powinien wykonać specjalista konserwator dzieł sztuki lub sztukator. Osłabione nadproża otworów w kominkach należy wzmocnić kątownikami stalowymi 60 x60x4mm osiatkować i otynkować
- 5) Renowacja elementów z piaskowca (tralki i balustrada tarasu) – wg oddzielnego programu prac konserwatorskich, prace przy renowacji tych elementów powinien wykonać specjalista konserwator. Odtworzenie tralek z piaskowca na wzór istniejących wg pomiaru z natury.

E. Remont elewacji:

1. Naprawa murów i tynkowanie elewacji frontowej

Uwaga: Wykonanie prac konserwatorskich przy dekoracji sztukatorskiej nad oknami, renowacja i naprawa drewnianego gzymsu, renowacja portalu z piaskowca przy wejściu oraz malowanie elewacji – prace wykonane będą w **2 etapie**

2. Prace przygotowawcze związane z naprawą elewacji frontowej należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym podstawowym :

Zakres robót ujęty w projekcie podstawowym – do wykonania w 1 etapie, bez prac konserwatorskich:

- 1) Należy zdemontować kraty, pozostałości obróbek blacharskich parapetów, gzymsów, rynny i inne elementy
- 2) Prace remontowe na elewacjach:
 - a) Przed rozpoczęciem prac należy wykonać dokumentację fotograficzną elewacji i wszystkich detali i zabezpieczyć detale sztukatorskie przed uszkodzeniem w trakcie robót
 - b) Na elewacjach należy zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań i wskazać miejsca do usunięcia i uzupełnienia tynków
 - c) Wszystkie prace przy usuwaniu tynków w pobliżu istniejących detali należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej stosowane uprawnienia (konserwator dzieł sztuki lub sztukator),
 - d) Z elewacji należy usunąć tynk zwietrzały, spękany, skorodowany, o słabej przyczepności
 - e) W miejscach gdzie brak obecnie tynku oraz w miejscach skutego tynku należy usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin na głębokość około 15-20mm.
 - f) na elewacji frontowej brakuje ok. 50% tynków - cały parter z cokołem i miejscowe ubytki na piętrze, ze względu na zły stan pozostałych tynków szacuje się konieczność skucia ok. 45 - 60% tynków ,
 - g) Po usunięciu odspojonych i zniszczonych tynków należy oczyścić elewację z brudu i zanieczyszczeń. Przed czyszczeniem należy pod nadzorem konserwatorskim przeprowadzić próby na elewacji i wybrać metodę najbardziej skuteczną:
 - ✓ za pomocą pary wodnej z dodatkiem środków czyszczących biodegradowalnych, a następnie czystą bez dodatków
 - ✓ mechanicznie przez zwilżanie za pomocą szczotek o nylonowym włosiu, włókna szklanego i ostrych gąbek konserwatorskich.

- ✓ przy detalach należy zastosować metodę, która nie zniszczy rysunku detali,
- ✓ podczas czyszczenia i zmywania elewacji należy zabezpieczyć stolarkę oraz teren przed budynkiem by uniknąć zalania piwnic
- ✓ po czyszczeniu wzmocnić strukturalnie pozostające tynki przez nasączenie roztworem krzemionki organicznej (na przykład firmy Remmers,) lub wzmocnić środkiem na bazie estru kwasu krzemowego KEIM Silex-OH - lub równoważnym

UWAGA:

- Przy skuwaniu tynku należy ostrożnie usuwać zniszczone warstwy, by nie uszkodzić pierwotnego tynku, na którym mogły zachować się ślady dawnej dekoracji bądź rysunku. W przypadku odkrycia takich elementów należy wezwać nadzór konserwatorski i autorski w celu oceny stanu zachowania i ustalenia sposobu odtworzenia odkrytych elementów.
 - Podczas prac związanych z usunięciem wtórnych warstw tynku należy zachować szczególną ostrożność przy zachowanych detalach architektonicznych
3. Remont murów i przygotowanie podłoża :
- a) Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i zanieczyszczeń
 - b) W partiach cokołowych stare wyprawy tynkarskie, miejscowe uzupełnienia cementowe oraz zdegradowane cegły, kamień i kruche osypujące się spoiny należy usunąć mechanicznie, następnie oczyścić szczotką na sucho lub sprężonym powietrzem powierzchnię muru z pyłów i drobnych pozostałości zapraw,
 - c) W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (porosty w partii przy terenie) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym (np. Keim Sikagard 715-W lub równoważne wg zastosowanego systemu tynków np. STO, Remmers, Baunit). Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu. Wykonać na wszystkich elewacjach przyziemia do wys. 60 - 80cm nad terenem
 - d) Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory w stadium zarodnikowym we wszystkich porażonych miejscach
 - e) Gruz i porażony usunięty tynk należy wywieźć poza miejsce prac.
4. Po skuciu słabego i skorodowanego tynku należy wykonać remont murów w miejscach spękanych oraz nadproży, parapetów i gzymsów. Naprawa spękanych murów oraz nadproży.
- Uwaga: przy pracach należy zaplanować przebieg prętów w taki sposób, by ominąć sztukaterie**
- ✓ Naprawa spękanych murów, gzymsów i nadproży metodą wzmocniania murów Helifix, Festmur lub równoważną, pręty wklejać w spoiny w miejscu spękań z godnie zgodnie ze standardami napraw wg załączonych kart informacyjnych, przy narożnikach należy pręty mocować z zawinięciem na prostopadłą ścianę
 - ✓ W przypadku występowania cegieł zmurszałych należy wymienić je na nowe o tożsamy parametrach, na zaprawie wapiennej z niewielkim dodatkiem cementu – o klasie jak istniejąca (szczególnie zniszczone mury i nadproża nad oknami)
 - ✓ Likwidacja szerszych spękań w murach za pomocą iniekcji zamykającej i wypełniającej rysy w murach z cegieł – wg systemu np. Weber – Deiterman lub równoważnej. Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją przyjętego systemu.
 - ✓ Uzupełnienie ubytków tynku, naprawa spękanych tynków. Uzupełnienie tynku w miejscach usuniętej zaprawy: większe ubytki uzupełnić zaprawą mineralną nie mocniejszą niż istniejąca, o tożsamej fakturze, granulacji i klasie, rysy i pęknięcia należy poszerzyć, zmoczyć i wypełnić zaprawą,
5. Naprawa zniszczonych nadproży oraz ościeży okiennych i drzwiowych:
Przy wymianie stolarki okiennej w 1 etapie prac – konieczne będzie wykonania następujących robót

- a) Z ościeży skuć tynk zmurszały, sypiący się i odparzony
- b) Naprawa zniszczonych nadproży w oknach do wymiany :
- cegły poluzowane wymienić na nowe, ze spoin usunąć zwietrzałą zaprawę 15-20mm, spoiny wypełnić zaprawą tożsamą jak istniejąca (z dodatkiem trasy)
 - wzmocnić spękane nadproża przez osadzenie kątownika stalowego L 60 x 60 x 65, z oparciem na ściany w spoinie minimum 25cm , przed montażem kątowników należy skuć tynk w pasie 7cm nad nadprożem ze szczególną ostrożnością przy detalu sztukatorskim w zworniku okien. Kątownik osiatkować i otynkować.
6. Ościeża otynkować - – należy zastosować dobre jakościowo gotowe tynki stosowane przy obiektach zabytkowych – Keim, Remmers, Baunit, lub równoważne, które spełniają wymagane parametry (zwłaszcza wytrzymałości mechanicznej i stabilizacji wapna potwierdzone badaniami) i posiadające certyfikat WTA. Ościeża pozostaną w naturalnym kolorze tynku do czasu malowania elewacji
7. Parapety okienne – proste, wykonane z cegły. Należy skuć tynk odspojony, naprawić i uzupełnić ubytki cegły, wyspoinować zaprawą elastyczną z dodatkiem środków uszczelniających, zagruntować elastyczną mrozoodporną folią w płynie. Wykonać obróbki za pomocą szlamu izolacyjnego (elastyczna dwuskładnikowa szpachla uszczelniająca np. firmy Weber, Remmers lub równoważna), malowanie farbą wodoodporną np. Elastoflex lub równoważną **przy malowaniu elewacji w 2 etapie**
8. Technologia naprawy tynków – należy zastosować dobre jakościowo gotowe tynki stosowane przy obiektach zabytkowych – Keim, Remmers, Baunit, lub równoważne, które spełniają wymagane parametry (zwłaszcza wytrzymałości mechanicznej i stabilizacji wapna potwierdzone badaniami) i posiadające certyfikat WTA.

Uwaga: w projekcie podano przykładowe rozwiązanie w systemie Keim

9. Na cokole po wykonaniu naprawy muru i wyspoinowaniu, należy wykonać tynki renowacyjne, magazynujące sole (Keim, Baunit lub równoważne)
- 1) przygotowanie ścian pod tynki renowacyjne WTA
- skucie zawilgoconych i zasolonych tynków
 - dokładne oczyszczenie lica cegły z resztek zapraw (cementowych i wapiennych)
 - kruche spoiny wyskrobać na głębokość 2-3 cm,
 - kotwy stalowe oraz inne obce elementy usunąć
 - mur wyszczotkować i oczyścić np. sprężonym powietrzem lub twardą szczotką
 - gruz i resztki tynku niezwłocznie usunąć z terenu prac (zwłaszcza gdy są ślady soli lub grzybów)
 - cegły i spoiny w miejscach zasolonych i zagrzybionych przed nałożeniem tynków renowacyjnych potraktować preparatem do chemicznego wiązania soli np..Keim, Baunit Antisulfat.
 - w miejscach zagrzybionych zastosować roztwór do usuwania grzybów i alg
 - do wys. 30cm wykonać szlam izolacyjny
- 2)Wykonanie tynków renowacyjnych WTA w strefie cokołu – przykładowe rozwiązanie w systemie Keim:
- Nałożenie szlamu uszczelniającego 30cm nad poziom trenu – KEIM Porosan Dichtungsschlamme
 - Krzyżowa obrzutka pokrywająca 50% podłoża grubości do 5 mm przy użyciu materiału KEIM Porosan Trass Zementputz Zużycie teoretyczne – ok 5 kg/m²
 - Zagłębienia, ubytki podłoża i nierówności wypełnić lub wyrównać materiałem Keim Porosan Ausgleichsputz lub równoważnym -wyrównujący tynk trasowy do wilgotnych, zasolonych murów
 - Na przygotowane podłoże położyć dwie warstwy tynku renowacyjnego (np. Keim Porosan Trass Sanierputz lub równoważny). Zużycie 12,0kg/m² na 1 warstwę grub. 1,0cm, na dwie – 24,0kg/m²
- 3) Uwagi :
- Minimalna grubość systemu tynków, certyfikowanych przez WTA wynosi 25 mm

- Przerwa technologiczna po każdej warstwie wynosi 10 dni / 1 cm grubości tynku.
10. Oczyszczone podłoże uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym Keim Kalkputz Grob lub równoważnym. Wielkość uzupełnień będzie zależała od wielkości zniszczonych tynków do usunięcia.
 - Tynk na cokole – o uziarnieniu do 1,5mm
 - Tynk na elewacji – o uziarnieniu do 1,2mm
 - Ościeża i opaski – tynk drobny do 0,8mm
 11. W miejscach o większych zarysowaniach i spękaniach należy zatopić siatkę z włókna szklanego (ok. 15% pow.), niezależnie od naprawy wg opisu jak wyżej, następnie zagruntować środkiem gruntującym w systemie przyjętej farby
 12. Przebiegające na budynku przewody należy umieścić w rurkach pod tynkiem lub pod gzymsem;
 13. Gruz i porażony usunięty tynk należy wywieźć poza miejsce prac.
 14. Gruntowanie wszystkich powierzchni materiałem Keim Potzgrunt MT
 15. Na powierzchni elewacji w celu wyrównania powierzchni należy zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno - cementowy z dodatkiem włókien zbrojących KEIM Universalputz (uziarnienie j.w.) lub równoważny - uniwersalna masa szpachlowa zbrojona mikrowłóknami, do naprawy i wyrównywania tynków pod malowanie.

E. Kolorystyka elewacji – do wykonania w 2 etapie:

Pomalowanie naprawionej i zagruntowanej elewacji dwukrotnie farbami fasadowymi - **w 2 etapie**

F. Prace wykończeniowe :

1. Rynny:

- a) podczas remontu dachu zamontowane zostały rynny miedziane, natomiast wykonano tymczasowe odprowadzenie wód deszczowych za pomocą rur z pcw
- b) podczas prac związanych z remontem tynków na elewacji frontowej , należy zamontować docelowe rury spustowe Ø 15 miedziane.
- c) Haki do mocowania rur należy zamontować w taki sposób, by rury nie przylegały do elewacji (szczelina ok. 3cm) oraz aby można było je zdemontować podczas malowania elewacji w 2 etapie
- d) Elementów z miedzi należy łączyć z blachami z innego materiału

2. Taras: Projektowany remont i uszczelnienie pokrycia tarasu;

Uwaga: przed przystąpieniem do rozbiórki pokrycia tarasu należy zawiadomić LWKZ z 7 dniowym wyprzedzeniem - w celu dokonania oględzin piaskowcowych progów przy bocznych wejściach i ewentualne podjęcie decyzji o ich demontażu i sposobie wyeksponowania

- a) Zakres prac zostanie uszczegółowiony po usunięciu płytek z nawierzchni tarasu, po zerwaniu płytek należy wezwać projektanta, wykonawcę i inspektora nadzoru w celu szczegółowego ustalenia technologii robót
- b) Spadki należy dopasować do istniejących spadków i występujących na tarasie poziomów i elementów w obrębie tarasu (progi przy drzwiach (sztuk 3) , balustrada kamienna, schody , sposób odprowadzenia wód deszczowych) . Przy drzwiach w skrzydłach bocznych wyeksponować progi z piaskowca, do ustalenia ze służbami konserwatorskimi po wytyczeniu powierzchni tarasu.

Projektowany zakres prac:

- 1) Zmiana planowanej powierzchni – zamiast płyt tarasowych na podkładkach teleskopowych projektowana nawierzchnia tarasu z płyt z piaskowca. Wzór płyt należy przedstawić LWKZ do akceptacji.
- 2) Należy zastosować piaskowiec twardy, o wysokiej odporności na ścieranie, o niskim stopniu nasiąkliwości, w kolorze zbliżonym do istniejącego na schodach (szaro-piaskowy). Faktura płyt – płomieniowana. Płyty po ułożeniu i oczyszczeniu z piasku i pyłu należy dwukrotnie zaimpregnować

środkiem przeciw wnikaniu wilgoci – zgodnie z technologią dostawcy płyt. Wymiary płyt – nie mniej niż 40 x 40cm, grub. minimum 4 cm, fugi o szer. ok. 5mm pomiędzy płytami wypełnić piaskiem.

- 3) Wykonanie tarasu: Usunąć istniejące płyty wraz z wylewką i przygotować podłoże: wykonać tzw. korytowanie czyli usunąć warstwy ziemi do gruntu rodzimego na głęb. ok. 30-40cm. Przed wykonaniem właściwych warstw tarasu, należy wykonać wymianę rur poprowadzonych poniżej poziomu terenu od rur spustowych (deszczówka) do rur w murze obudowy - odprowadzenie wody z rur i tarasu poza obrys tarasu. Rury zamontowane pod nawierzchnią tarasu wymienić na nowe o przekroju jak istniejące ($\varnothing 150$) i wyprowadzić 15cm nad terenem i 15cm poza mur obudowy tarasu
 - 4) Bezpośrednio przy murach budynku i murze obudowy balustrady tarasu, należy wykonać wykop na głębokość 80cm, mur oczyścić, wykonać szpryc cementowy i zabezpieczyć dwukrotnie szlamem uszczelniającym i folią w płynie i zabezpieczyć folią kubetkową, zakończoną w poziomie płyt i mocowaną łącznikami systemowymi. Folię w polnej części wywinąć od muru.
 - 5) Prace wykonać po naprawie muru balustrady, w murze osadzić rury $\varnothing 16$ do odprowadzenia wody deszczowej z rur spustowych i dodatkowo 15cm nad terenem zamontować rurki drenarskie $\varnothing 6$ co 120cm, ze spadkiem na zewnątrz.
 - 6) Należy dokładnie uszczelnić miejsca odprowadzenia wód deszczowych.
 - 7) Na obwodzie wzdłuż murów wykonać szczelinę dylatacyjną ok. 1,5cm, zabezpieczyć taśmą i masą dylatacyjną.
 - 8) Przy kamiennej balustradzie na odcinku szerokości jednej płytki wykonać podłoże ze spadkiem 2% od balustrady – do naturalnego koryta, które ma spadek do rury spustowej wyprowadzonej poza mur tarasu (występują 4 odpływy - po 2 obu stronach schodów)
 - 9) Nawierzchnię z płyt układać w taki sposób, aby połączyć ją z poziomem istniejącego stopnia schodów, z uwzględnieniem istniejących progów przy wejściach do budynku.
 - 10) Dno wykopu wyrównać z odpowiednim spadkiem (ok. 1,5 - do 3%), z odpowiednim wyprofilowaniu spadku poprzecznego oraz spadku podłużnego (0,5%) w kierunku odprowadzenia wody poza mur tarasu i ubić. Bezpośrednio na podłożu gruntowym rozłożyć geowłókninę, aby zapobiec przenikaniu warstw. Wykonać warstwę odsączającą z ubijanego warstwami tłucznia i różnym uziarnieniu (grub. 15,0 – 20,0cm), następnie warstwa zagęszczonego piasku stabilizowanego cementem grubości 8-10cm przy zachowaniu odpowiednich kierunków spadków umożliwiających odpływ wody.
 - 11) Dopuszcza się montaż płyt na podłożu wykonanym zgodnie z wytycznymi i technologią dostawcy płyt i wykonawcy .
 - 12) Renowacja balustrady z uzupełnieniem tralek - zgodnie z programem prac konserwatorskich
- UWAGA: Przy wykonywaniu prac związanych z hydroizolacją tarasu i wykonaniem nawierzchni z płytek, należy przestrzegać warunków technicznych oraz wytycznych technologii stosowania producenta zastosowanych materiałów.

1. Projektowany remont obudowy tarasu:

Projektowany zakres prac:

- 1) Istniejący skorodowany murek obudowy tarasu należy w miejscach najbardziej skorodowanych odcinkami rozebrać i przemurować na nowo, z cegły pełnej
- 2) Miejsca mniej zniszczone – usuwać skorodowane cegły i wymienić na nowe o tożsamej klasie, na zaprawie o parametrach jak istniejąca
- 3) Podczas prac należy sprawdzić stan fundamentów pod murkiem – w przypadku skorodowanego fundamentu konieczne będzie wzmocnienie fundamentu metodą podbicia betonem z dodatkiem środków uszczelniających, do ustalenia na roboczo na budowie

- 4) Podczas murowania osadzić rury odprowadzające wodę z tarasu – wg rzutu parteru.
- 5) Podczas prac należy zabezpieczyć pozostałości kamiennej balustrady
- 6) Po naprawie mur otynkować i pomalować jak cokol zgodnie z opisem kolorystyki
- 7) Remont murowanych słupków balustrady i schodów - skucie odparzonych tynków, uzupełnienie zaprawą o parametrach jak istniejąca, odtworzenie detali (gzyms, płyciny) wg wzorników wykonanych z natury w ramach prac konserwatorskich
- 8) Istniejące płyty kamienne schodów należy rozebrać, podłoże wyrównać i wypoziomować silną zaprawą cementową, stopnie zamontować ponownie
- 9) Istniejące kamienne tralki balustrady do renowacji na podstawie oddzielnego programu prac konserwatorskich, brakujące tralki balustrady tarasu i schodów głównych należy odtworzyć na wzór istniejących z kamienia o zbliżonej barwie.

2. Projektowany przykrycie pomieszczenia nr 025 w piwnicy- poza obrębem budynku;

Projektowany zakres prac: wykonanie płyty bez rozbierania sklepienia odcinkowego, wzmocnienie skorodowanych belek stropowych w pomieszczeniu

- 1) Przed pracami podstemplować sklepienie
- 2) Oczyszczyć sklepienie od strony pomieszczenia 025, usunąć zwietrzałe cegły i zmurszałą zaprawę spoiny, wypełnić nową zaprawą. Belki stalowe są bardzo skorodowane, należy je oczyścić chemicznie np. Skansolem i doczyścić szczotkami stalowymi i papierem ściernym. Do każdej belki do stopki dospawać połączone 2 ceowniki NP 140, przy ścianach ceowniki oprzeć na słupkach z 2 ceowników Np 160 zamocowanych na wykonanych przy ścianach bloczkach fundamentowych 30x30x30 i dodatkowo zakotwionych w 2 miejscach w murze za pomocą kotew wklejanych. Szczegóły do ustalenia na roboczo na budowie
- 3) Rozebrać istn. pokrycie z desek (na terenie), rozebrać koronę murów 4-5 warstwy cegły, oczyścić sklepienie odcinkowe i wzmocnić wylewką z silnej zaprawy cementowej – szczegóły do ustalenia na budowie po odkryciu sklepienia, powierzchnie zabezpieczyć papą izolacyjną i położyć 15cm styropianu .
- 4) wylanie wieńca na szerokość 30 x 25 z betonu B25 z dodatkiem środków uszczelniających, zbrojenie prętami 6 x Ø12, strzemiona Ø 4,5 z połączeniem zbrojenia płyty
- 5) Pomiędzy płytą a styropianem powinna być szczelina 3,0 do 4,0 cm
- 6) Projektowana płyta żelbetowa krzyżowo zbrojona grub. 20cm wg załączonych obliczeń w PBP konstrukcji, w płycie wykonać otwór wysypowy i otwór do wyprowadzenia wentylacji .
Uwaga – płytę należy wylać ze spadkiem 3% w stronę ciągu pieszego (od budynku), w płycie wykonany będzie wjazd oraz otwór Ø18 na montaż wentylacji , kłapa na podmurówce z cegły, zapewniającej montaż kłapy 10 - 15cm nad terenem, kłapa ocieplona pianką, zamykana od strony pomieszczenia.
Wykonać pokrycie w systemie tarasu odwróconego „zielony dach” z odprowadzeniem wody bezpośrednio na teren
- 7) Projektowany układ warstw:
 - a) Zagruntować płytę i ułożyć 2 x papę (bitumiczną modyfikowaną polimerami SBS)
 - b) Ułożyć płyty z twardego polistyrenu ekstrudowanego XPS lub styropianu EPS 200 036 do montażu na zakład, grubość 12cm, zabezpieczone geowłókniną (folią przeciwkorozijną)
 - c) warstwa drenażowa z tworzywa sztucznego - mata lub płyta kubełkowa oraz żwir o uziarnieniu 8-32 mm,
 - d) druga warstwa geowłókniny (strukturalna z polipropylenu o gramaturze 150-200 g/m²).
 - e) warstwa wegetacyjna, czyli tak zwany substrat - mieszanka keramzytu, torfu i kompostu, w której posadzimy rośliny. Grubość warstwy – 20cm do 25cm (pod trawę , kwiaty i byliny)

3. Roboty pozostałe:

- a) Osadzenie wsporników do montażu krat okien piwnicznych, zabezpieczyć farbą przeciwrdzewną
- b) Istniejące studzienki przy oknach piwnicznych dla 1 etapu – przemurować cegłą pełną
- c) Istniejące okna należy zabezpieczyć w czasie prac przed zabrudzeniem
- d) Wywózka gruzu i odpadów budowlanych
- e) Prace porządkowe

XVIII. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

1. Dane o budynku: budynek usługowy
 - powierzchnia użytkowa budynku - 2041,07m².
 - Wysokość budynku od terenu do gzymsu od frontu - 12,54m . Budynek posiada dwie kondygnacje, poddasze częściowo użytkowe i częściowe podpiwniczenie nieużytkowe. Budynek średniowysoki.
2. Budynek wolnostojący.
3. W obiekcie nie przewiduje się występowania substancji łatwopalnych
4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - Q <500 MJ/m²
5. Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III parter, poddasze i piwnica oraz ZLIII, ZLIV i ZLV – 1 piętro
6. Przewidywana jednoczesna liczba osób w obiekcie:
 - Lokal użytkowy osoby zatrudnione - 6
 - liczba mieszkańców - 12 + 3
 - uczestnicy spotkań i prelegenci – okresowo razem do 30 osób
7. Zagrożenie wybuchem nie występuje,
8. Wyposażenie w urządzenia do oddymiania - na klatce schodowej oka fasadowe oddymiające
9. Podział na strefy pożarowe nie występuje
9. Klasa odporności pożarowej budynku : B i C
 - klasa odporności ogniowej elementów budynku:

• Ściany nośne murowane grub. 90 cm	R 60
• Strop drewniany , belki 26 x 32	R E I 60
• Sklepienia ceglane	R E I 60
• Dach drewniany kryty dachówką	R E 15
• schody drewniane na sklepieniu ceglany i płycie żelbetowej	R 60
• ścianki działowe murowane	E I 15
• ściany pomiędzy pokojami	E I 30
• wydzielenie przepustów i przejść przewodów środkami Hilti	E I 30, EI60
10. Długość max dojścia do wyjścia z najdalszego pomieszczenia - 18,5 m
11. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne - jest wymagane.
12. Wykończenie pomieszczeń: na ścianach nie występują okładziny łatwopalne,
13. Wyposażenie w hydranty: na każdej kondygnacji po 2 hydranty Ø25
14. Zaopatrzenie w wodę – z sieci miejskiej wodociągowej.
15. Kondygnacje należy wyposażyć w środki gaśnicze w ilości 3,0 dcm lub 2,0 kg na każde 100m² powierzchni użytkowej.
16. Wyposażenie w stałe i półstałe środki gaśnicze
17. Budynek posiada 5 wyjść bezpośrednio na teren o łącznej szerokości 6,8m.
18. Dojazd przeciwpożarowy – ul. Kościelną

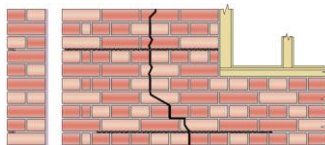
XVIII. Projekt zagospodarowania działki :

Projekt zagospodarowania terenu bez zmian w stosunku do projektu podstawowego - tom nr 1 – Zagospodarowanie terenu.

Opracował:

WZMOCNIENIA MURÓW – SYRTEM HELIFIX , FESTMUR LUB RÓWNOWAŻNE
STANDARDY NAPRAW

I. NAPRAWA PĘKNIĘĆ LOKALNYCH W MURACH PEŁNYCH (od wnętrza pomieszczeń)

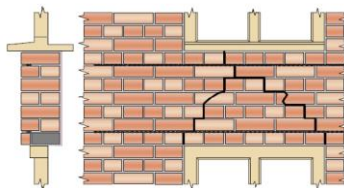


1. Wyciąć szczeliny w poziomych warstwach w wymaganych odstępach i na określoną głębokość. W przypadku cięcia w spoinach należy usunąć zaprawę na całej grubości spoiny.
2. Wyczyścić szczeliny przy pomocy odkurzacza i spryskać wodą.
3. Do końca szczeliny wprowadzić zaprawę HeliBond o grubości ok. 15 mm.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę w celu uzyskania równej otuliny.
5. Wprowadzić następną warstwę zaprawy cementowej pozostawiając ok. 15 mm w celu późniejszego uzupełnienia wypełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie stosowanej w pozostałych spoinach obiektu.
6. Wyrównać powierzchnię spoiny. Zwilżyć spoinę co pewien czas.
7. Uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą.

UWAGI. Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- a. Głębokość szczeliny 35 do 40 mm plus grubość tynku (plus grubość tynku)
- b. HeliBar co najmniej na długość 500 mm poza szczelinę. Pionowy rozstaw prętów 450 mm (6 warstw cegły).
- c. W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od naroża budynku (rys. A) HeliBar powinien być prowadzony min 100mm wokół naroża i zostać zamocowany w przylegającej ścianie.
- d. W przypadku pęknięcia w odległości mniejszej niż 500 mm od otworu (rys. B) HeliBar powinien być zagięty i zamocowany w ościeżu.

II. NAPRAWA USZKODZONYCH NADPROŻY W MURACH Z CEGŁY PEŁNEJ (także od wnętrza pomieszczeń)

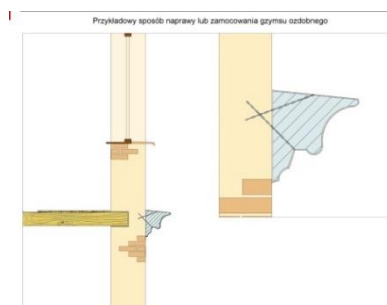


1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych. Usunąć zaprawę na całej grubości.
2. Wyczyścić szczeliny i spryskać wodą.
3. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond o grubości 15 mm (w przybliżeniu) w głąb szczeliny.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
5. Nałożyć drugą warstwę zaprawy HeliBond (około 10 mm grubości) na poprzednią.
6. Wepchnąć drugi pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
7. Wprowadzić kolejną warstwę zaprawy i dopchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
8. Zwilżyć okresowo.
9. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

UWAGI: Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- a) głębokość szczeliny powinna wynosić od 45 do 55 mm (plus grubość tynku)
- b) pręty HeliBar powinny wystawać poza otwór na minimum 500 mm po każdej stronie ,
- c) jeśli odcinki pręta mają być połączone w jeden długi stosować łączenie na zakładkę 500 mm.
- d) maksymalny rozstaw poziomów - dla murów należy zastosować rozstaw prętów co 6 warstw (ok. 45cm)

III. NAPRAWA USZKODZONYCH GZYMSÓW



WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE i współczynniki „U”:

Współczynnik przenikania ciepła:

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946,

WSPÓŁCZYNNIKI „U” -

STAN ISTNIEJĄCY I ELEMENTY PROJEKTOWANE DLA CAŁEGO OBIEKTU:

NR	KONDYGNACJA / PRZEGRODA	WSP. U – STAN ISTN. W/m ² K	WSP. U – STAN PROJ. W/m ² K
	PIWNICA		
1	ŚCIANA Z CEGŁY PEŁNEJ GRUB . 77,00cm, TYNK OBUSTRONNIE	0,81	-
2	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 90,00cm, JW	0,71	-
3	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 100,00cm, JW	0,65	-
4	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 110,00cm, JW	0,60	-
5	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 139,00cm, jw	0,49	-
6	ŚCIANY - WNĘKI PONIŻEJ PARAPETU OKIEN PIWNICZNYCH 38,00cm, ocieplenie bloczki MULTOPOR 14,0cm	1,21	0,24
7	OŚCIEŻA tynk na bazie perlitu PERLIT – THERM CII , grub. 6,0cm, $\lambda = 0,064$ (tynk fabrycznie gotowy), tynk z siatką	0,81	0,46
	PARTER		
8	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 64,00cm	0,93	0,93
9	WNĘKI PODOKIENNE GRUB. MURU 46,0cm ocieplenie bloczki MULTOPOR 14,0cm	1,21	0,24
10	OŚCIEŻA tynk na bazie perlitu PERLIT – THERM CII , grub. 6,0cm, $\lambda = 0,064$ (tynk fabrycznie gotowy), tynk z siatką	0,94	0,49
11	PODŁOGI NAD PIWNICĄ (SKLEPIENIA) SKLEPIENIE, WYPEŁNIENIE PIASKIEM, chudy beton, izolacja - papa, wełna mineralna tzw „podłogowa” 8,0cm, deski na legarach	0,90	0,35
12	PODŁOGI NAD PIWNICĄ (STROP KLEINA - POM. 27) chudy beton, izolacja - papa, wełna mineralna tzw „podłogowa” grub. 8,0cm , deski na legarach	0,87	0,34
13	PODŁOGA NA GRUNCIE (POM. 2A,2B) płytki istn. piasek 90,0cm	0,40	0,40
14	PODŁOGA NA GRUNCIE (POM. 5, 28)- piasek 60,0cm, chudy beton 10,0cm, izolacja - 2xpapa, wełna mineralna „podłogowa” 10,0cm, gładź zbrojona siatką 6,0cm, deski podłogowe na legarach	0,40	0,22
15	STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY nad parterem - tynk na trzcinie, deski 4,0cm , polepa 20cm, pustka , deski podłogowe	0,58	0,58
	1 PIĘTRO		
16	ŚCIANA Z CEGŁY GRUB . 57,00cm + tynk obustronnie	1,05	1,05
17	WNĘKI PODOKIENNE GRUB. MURU 46,0cm ocieplenie bloczki MULTOPOR 14,0cm	1,21	0,24
18	OŚCIEŻA tynk na bazie perlitu PERLIT – THERM CII , grub. 6,0cm, $\lambda = 0,064$ (tynk fabrycznie gotowy), tynk z siatką	0,94	0,49
19	STROP POD NIEOGRZEWANYM PODDASZEM – tynk , deski podsufitki, folia paroszczelna, wełna mineralna 25,0cm + folia paroprzepuszczalna + deski podłogowe	0,58	0,15
20	STROP POD POM. OGRZEWANYMI NA PODDASZU – warstwy istn. (tynk, deski podsufitki, deski podłogowe) + ist. polepa 20,0cm	0,58	0,58

PODDASZE			
21	ŚCIANKI KOLANKOWE ORAZ ŚCIANKI DZIAŁOWE wydzielające pomieszczenia użytkowe od części nieogrzewanej - szkieletowe: 2xpłyta GKF 2x1,25cm od pomieszczenia , paroizolacja, ocieplenie wełną mineralną 20,0cm $\lambda = 0,040$, folia paroprzepuszczalna i deski ażurowo, płyta GKF x 2 (bez obudowy płytami GKF od strony pom. 218)	-	0,19
22	ŚCIANKI lukarn - drewniane: płyta GKF 1,25cm, deski 2,5cm, ocieplenie wełną mineralną 14,0cm $\lambda = 0,038$, wiatroizolacja, deski impregnowane i malowane 3,2cm	-	0,25
23	STROP PODDASZA nad pom. użytkowymi: Płyty GKF, deski ażurowo, paroizolacja, wełna mineralna 25cm, pomosty z desek	-	0,16
24	ZADASZENIE LUKARN Płyty GKF, deski ażurowo, paroizolacja, wełna mineralna 20cm $\lambda = 0,038$, deski, mata wentylująca i blacha miedziana	-	0,18
25	POŁĄC DACHOWA W POM. OGRZEWANYCH: 2xpłyta GKF 2x1,25cm, deski impregnowane mocowane ażurowo, paroizolacja od strony pomieszczenia, ocieplenie wełną mineralną 25,0cm $\lambda = 0,040$, folia wysoko-paroprzepuszczalna, pustka wentylowana, kontrłaty i łaty , dachówka ceramiczna karpiówka	-	0,16
STOLARKA			
26	OKNA NOWE	-	1,30
27	DRZWI - PO RENOWACJI	-	1,70
28	OKNA PIWNIC nowe	-	1,30

Przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: BUDYNEK USŁUGOWY
2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: BOJADŁA UL. KOŚCIELNA NR 1
3. INWESTOR: FUNDACJA PAŁAC BOJADŁA
4. PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ: MGR INŻ. ARCH. DOROTA KRUPKA
5. DATA OPRACOWANIA: ZIELONA GÓRA – styczeń 2020.

CZEŚĆ OPISOWA
DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji :

Zakres zamierzenia budowlanego: Remont i rewitalizacja budynku

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Istniejące obiekty: Budynek użytkowy - obiekt wolnostojący

3. Wskazanie istniejących elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Ze względu na projektowany zakres prac budowlanych w zagospodarowaniu terenu mogą wystąpić nast. elementy stwarzające zagrożenie :

- wykonywanie pracy na dachu na wysokości powyżej 5,0 m
- utrudnienia przy wejściu do obiektu
- utrudnienie w ruchu pieszym i pojazdów wzdłuż remontowanego obiektu

Zabezpieczenie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- Wykonania daszków nad wejściami do budynku i wyznaczenie przejść dla pieszych
- Informacja odpowiednimi tablicami o prowadzonych pracach

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- a. Przewidywane zagrożenia mogą wystąpić podczas wykonywania prac związanych z robotami na elewacji i remoncie dachu - na rusztowaniu na wysokości powyżej 5,0 m.
- b. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. z 2003 nr 47 poz. 401) oraz Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).
- c. Podczas realizacji robót wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy zatrudnienie 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.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych należy zapoznać pracowników z „Planem BIOZ” opracowanych przez Kierownika Robót.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zagrożeń:

- 6.1. Prace na rusztowaniu roboczym i na połaci dachu, powinny być zabezpieczone przez wykonanie pomostu ochronnego, służącego do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów.
- 6.2. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami (poręcz ochronna na wys. 1,1m lub 1,0m przy rusztowaniach systemowych i deska krawężnikowa o wys. 0,15m, wolną przestrzeń należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości)
- 6.3. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty.
- 6.4. Rusztowania usytuowane przy ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Daszki ochronne powinny znajdować się na wys. min. 2,40m nad terenem i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie szczelne i odporne na przebicie.
- 6.5. Składowiska materiałów itp. wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych materiałów, wyrobów czy urządzeń. Regularnie usuwać materiały rozbiórkowe na składowisko do wywiezienia.
- 6.6. 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.
- 6.7. Drogi ewakuacyjne powinny zostać oznakowane i wyznaczone przejścia dla pieszych.
- 6.8. W trakcie realizacji budowy wszystkie roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z warunkami wykonawstwa i odbioru robót budowlanych oraz „Planem BIOZ”.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, przed rozpoczęciem prac na budowie kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić „Plan Bioz”.

Opracował: