

miejsce/data	Szczecin / 09.2017
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



www.milo7.pl, pracownia@milo7.pl  
ul. Sowińskiego 24, 70-236 Szczecin  
tel/fax 914319926, kom. 608031884

temat / obiekt / część :

**Remont elewacji zewnętrznej budynku, termomodernizacja, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy i poddasza**

Nazwa obiektu budowlanego :

**Budynek biurowy**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XVI**

Adres obiektu budowlanego:

**dz. nr 440/14, obręb Brodniki, Gryfice  
ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice**

Inwestor i adres inwestora :

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice z siedzibą w Gryficach, ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice**

branża :

**ARCHITEKTURA**

stadium :

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7.07.1994 Prawo budowlane, obwieszczenie z dnia 8.06.2017r. – projektanci i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

architektura główny projektant	<b>mgr inż. arch. Miłosz STACHERA</b> upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	
architektura sprawdził	<b>mgr inż. arch. Przemysław WŁOSEK</b> upr. bud. nr 34/ZPOIA/OKK/2012	
architektura opracował	<b>mgr inż. arch. Anna BOCZAR</b> upr. bud. nr 2/ZPOIA/OKK/2013	

**E G Z E M P L A R Z**

NADZORU	URZĘDU	INWESTORA	INWESTORA
---------	--------	-----------	-----------

## 2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1 STRONA TYTUŁOWA
- 2 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- 3 PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
- 4 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA
- 5 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA
- 6 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
- 7 ZAŁĄCZNIKI:

zał. nr 1. Postanowienie ZKWPS z dnia 04.10.2017

zał. nr 2. Kserokopie uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie projektantów do stosownych izb samorządu zawodowego.

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
Z/1	Plan sytuacyjny – inwentaryzacja	1:500
Z/2	Projekt zagospodarowania terenu – PW	1:500
I/1	Rzut piwnicy – inwentaryzacja	1:100
I/2	Rzut poddasza – inwentaryzacja	1:100
I/3	Rzut dachu – inwentaryzacja	1:100
I/4	Rzut konstrukcji dachu – inwentaryzacja	1:100
I/5.1	Elewacje – inwentaryzacja	1:100
I/5.2	Elewacje – inwentaryzacja	1:100
A/1	Rzut piwnicy – PW	1:50
A/2	Rzut parteru – PW	1:100
A/3	Rzut piętra I – PW	1:100
A/4	Rzut piętra II (poddasza) – PW	1:50
A/5	Rzut poddasza nieużytkowego – PW	1:100
A/6	Rzut dachu – PW	1:100
A/7	Przekroje – PW	1:100
A/8.1	Elewacje – PW	1:100
A/8.2	Elewacje – PW	1:100
A/9	Zestawienie okien i drzwi – PW	----
A/9.2	Zestawienie okien w piwnicy – PW	----
S/1	Izolacja przeciwwilgociowa ścian – PW	1:50
S/2	Nawierzchnie – PW	1:20
S/3	Prefabrykowana studzienka okna piwnicznego – PW	----
S/4	Wykończenie okapu – PW	----

### 3. PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

#### DANE OGÓLNE:

- Nazwa inwestycji – Remont elewacji zewnętrznej budynku, termomodernizacja, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy i poddasza
- Adres inwestycji – dz. nr 440/14, obręb Brodniki, Gryfice ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice
- Stadium – projekt budowlany
- Inwestor i zleceniodawca – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice z siedzibą w Gryficach, ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice

#### PODSTAWA OPRACOWANIA:

Opracowanie wykonano na zlecenie:

- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice z siedzibą w Gryficach, ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały i uzgodnienia:

- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr 137/2016
- założenia funkcjonalne - wytyczne inwestora
- obowiązujące przepisy i normy

#### PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont elewacji zewnętrznej, termomodernizacja, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy i poddasza

#### ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania dotyczy rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji:

- sposób zagospodarowania terenu – bez zmian
- remont elewacji zewnętrznej,
- termomodernizacja, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicy i poddasza
- zmianę systemu ogrzewania

### 4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – OPIS TECHNICZNY

#### 4.1. Prace budowlane przy budynku związane z zagospodarowaniem terenu

- a) rozbiórka istniejących schodów zewnętrznych do piwnicy i zasypanie wykopu – prace związane z zamurowaniem otworu drzwiowego zewnętrznego do piwnicy. **UWAGA:** przed rozbiórką schodów zewnętrznych należy zamurować otwór drzwiowy do piwnicy (wg pkt.5.7)
- b) uzupełnienie nawierzchni utwardzonej na fragmencie rozebranych schodów zewnętrznych
- c) wykonanie opaski wokół budynku

#### 4.2. Dane ogólne

##### WARUNKI ZABUDOWY

Teren objęty opracowaniem znajduje się na obszarze, dla którego wydano decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Projekt nie przewiduje zmian w zakresie sposobu zagospodarowania terenu.

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń piwnicy i poddasza została zaprojektowana zgodnie z założeniami decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania.

<u>ZAŁOŻENIA:</u>	<u>PROJEKT</u>	
- Przeznaczenie piwnicy: magazyn akt	magazyn akt	WARUNEK SPEŁNIONY
- Przeznaczenie piętra 2 (poddasza): pomieszczenia biurowe	pomieszczenia biurowe	WARUNEK SPEŁNIONY

##### DANE DOTYCZĄCE OCHRONY

- a) działka nie jest wpisana do rejestru zabytków

##### WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

##### ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Nie przewiduje się, że sposób zagospodarowania terenu będzie wpływał negatywnie na stan środowiska, higienę oraz zdrowie użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia. Projekt nie przewiduje przekształcenia ukształtowania terenu tak, aby dokonywać zmian naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na teren sąsiedniej nieruchomości.

#### 4.3. Dane dot. stanu istniejącego zagospodarowania terenu

##### UZBROJENIE TERENU

- a) wodociąg – istniejące przyłącze do sieci zewnętrznej. Instalacja zewnętrzna od przyłącza do budynku – istniejąca
- b) kanalizacja sanitarna – przyłącze do zbiornika bezodpływowego na terenie własnym działki. Instalacja zewnętrzna od przyłącza do budynku – istniejąca
- c) kanalizacja deszczowa – woda opadowa odprowadzana na teren własny działki
- d) gaz – brak
- e) energia elektryczna – przyłącze do sieci zewnętrznej. Instalacja zewnętrzna od przyłącza do budynku – istniejąca

##### USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH

- a) miejsce do gromadzenia odpadów stałych – pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów zlokalizowane na utwardzonej nieprzepuszczalnej nawierzchni, na terenie własnym działki. Odpady są wywożone przez firmę specjalizującą się w wywozie i utylizacji (recyklingu) śmieci

##### UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI



Działka objęta opracowaniem jest zabudowana obiektami biurowymi i gospodarczymi związanymi z prowadzeniem działalności z zakresu gospodarki leśnej. Działka jest zagospodarowana zielenią niską, średnią i wysoką.

#### OGRODZENIE TERENU

Ogrodzenie – brak

#### 4.4. Dane dot. projektowanego zagospodarowania terenu

Projekt nie przewiduje zmian w zakresie sposobu zagospodarowania terenu.

#### NAWIERZCHNIE NIEPRZEPUSZCZALNE

W związku z rozbiórką schodów zewnętrznych do piwnicy oraz zasypania wykopu, projektuje się uzupełnienie nawierzchni pieszych i pieszo-jezdnych. Ponadto projektuje się wykonanie opaski wokół budynku, po przeprowadzeniu prac związanych z remontem i konserwacją elewacji zewnętrznych budynku (wg pkt. 5.5).

Plac przed budynkiem (nawierzchnia pieszo-jezdna do uzupełnienia):

- |   |              |
|---|--------------|
| - Kostka brukowa o grubości 8 cm,                   | 8 cm         |
| - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4                   | 3 cm         |
| - Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 | 15 cm        |
| - Warstwa odcinająca – piasek drobny                | <u>10 cm</u> |

Chodniki, opaska wokół budynku (nawierzchnia piesza):

- |                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| - Kostka brukowa o grubości 8 cm, | 8 cm         |
| - Podsypka cementowo-piaskowa     | 5 cm         |
| - Piasek drobny                   | <u>10 cm</u> |

**RAZEM: 23 cm**

#### TRAWNIKI

Projekt przewiduje uporządkowanie pod względem kompozycyjnym zieleni przy budynku, związane bezpośrednio pracami przy izolacji ścian fundamentowych i piwnicznych oraz rozbiórce schodów zewnętrznych do piwnicy. Należy dokonać rekultywacji trawników.

- po zakończeniu prac budowlanych, tam gdzie gleba będzie zniszczona i nie będzie nadawała się do nasadzeń, glebę należy wymienić na głębokość min. 10cm na żyzną ziemię ogrodniczą
- obszar siewu trawników należy użyźnić wierzchnią warstwę gleby na głębokość 3cm mieszanką torfu i nawozu nawozem wolno rozkładającym się
- rekultywacja trawników w miejscach nasłonecznionych - odmiana odporna na deptanie. Potrzebna ilość nasion wysiewanych na 1m<sup>2</sup> to 20-25g.

UWAGA: Każdy nowy trawnik należy chronić przed deptaniem do czasu wykonania dwóch pierwszych koszeń.

## 5. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – OPIS TECHNICZNY

### 5.1. Ogólne założenia projektu

#### a) remont i konserwacja elewacji budynku

- 1) instalacja kablowa nieużywana – do demontażu
- 2) instalacja kablowa używana – do zachowania, przełożenia na czas remontu elewacji i ponownego montażu
- 3) demontaż (rozbiórka) istniejących studzienek okiennych
- 4) zewnętrzne jednostki klimatyzacji – do zachowania, demontażu na czas remontu elewacji i ponownego montażu
- 5) przeniesienie anten RTV na dach
- 6) czyszczenie i konserwacja lica ceglanego, konserwacja i naprawa detali sztukatorskich – zgodnie z programem prac konserwatorskich
- 7) iniekcja krystaliczna w cokole ceglanym, nad ścianą murowaną fundamentową z granitu i nad poziomem terenu wokół budynku
- 8) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych pionowych od poziomu podłogi na gruncie do poziomu terenu wokół budynku
- 9) wymiana zewnętrznych elementów drewnianych elewacyjnych i konstrukcyjnych na nowe
- 10) konserwacja i malowanie konstrukcji drewnianej zadaszenia nad pochylnią i głównym wejściem do budynku
- 11) montaż prefabrykowanych studzienek okiennych

#### b) remont dachu i pokrycia dachowego:

- 1) demontaż pokrycia dachowego, rynien i rur spustowych
- 2) demontaż poszycia wewnętrznego dachu
- 3) zachowanie działających masztów nadawczo-odbiorczych, w trybie ciągłej pracy (**UWAGA:** odłączenie instalacji nadawczej wykonać po uzgodnieniu z głównym użytkownikiem budynku)
- 4) konstrukcja dachowa do naprawy i konserwacji
- 5) przemurowanie kominów (przewidzianych do zachowania) ponad dachem
- 6) naprawa i konserwacja zdemontowanego pomostu technicznego i jego ponowny montaż
- 7) wymiana pokrycia dachowego, rynien i rur spustowych
- 8) montaż okien i wyłazłów dachowych
- 9) montaż wyposażenia dachu (sterczyzny, płotki śniegowe, stopnie i ławy kominarskie itp.)

#### c) przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicznych

- 1) rozbiórka wybranych ścian działowych, wykonanie otworu drzwiowego, częściowa wymiana podłogi na gruncie,
- 2) iniekcja krystaliczna na poziomie podłogi na gruncie, w ścianach murowanych ceglanych
- 3) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych wewnętrznych od wewnątrz budynku
- 4) wykonanie przewodu pionowego wentylacji grawitacyjnej z piwnicy i wyprowadzenie go przez parter, piętro 1, piętro 2 (poddasze), ponad dach

- 5) naprawa tynków mokrych na ścianach murowanych i wykonanie nowych, malowanie
- 6) wykonanie posadzek z płytek gresowych
- 7) zamurowanie otworu drzwiowego zewnętrznego do piwnicy, związaną z rozbiórką istniejących schodów zewnętrznych do piwnicy
- d) przebudowę i zmianę sposobu użytkowania piętra 2 (poddasza); zakres podzielony na dwa etapy: etap A pomieszczenia nr 2.2 – 2.10 oraz etap B pomieszczenia nr 2.11 – 2.16
  - 1) rozbiórka wybranych ścian i kominów murowanych
  - 2) demontaż starych drzwi wewnętrznych
  - 3) wymiana podłogi na stropie drewnianym i remont konstrukcji stropu
  - 4) wykonanie izolacji termicznych dachu i ścian zewnętrznych od wewnątrz budynku
  - 5) wykonanie nowych ścian działowych
  - 6) wykonanie tynków wewnętrznych
  - 7) montaż nowych drzwi wewnętrznych
- e) zabezpieczenie p.poż. klatki schodowej – zadanie połączone z pierwszym etapem z pkt. d) wybranym do realizacji
  - 1) wymiana drzwi wewnętrznych na klatce schodowej na drzwi w klasie p.poż
  - 2) montaż klapy oddymiającej nad klatką schodową
- f) zmianę źródła ciepła c.o. i cwu na ziemne pompy ciepła
  - 1) modernizacja instalacji wewnętrznej c.o. i cwu
  - 2) montaż wentylacji mechanicznej i klimatyzacji na poddaszu

## 5.2. Dane ogólne

### DANE TECHNICZNE BUDYNKU

	STAN ISTNIEJĄCY	STAN PROJEKTOWANY
- Podpiwniczenie	Częściowe, w 90%	- bez zmian
- Liczba kondygnacji podziemnych	1	- bez zmian
- Liczba kondygnacji nadziemnych	3 (w tym poddasze)	- bez zmian
- Grupa wysokości budynku	niski (N)	- bez zmian
- Powierzchnia zabudowy	440,73	- bez zmian m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa (w zakresie opracowania)	420,44	434,83 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna	1200,50	1188,45 m <sup>2</sup>
- Kubatura budynku		- bez zmian m <sup>3</sup>
- Wysokość budynku do kalenicy	13,80	- bez zmian m
- Szerokość budynku	17,35	- bez zmian m
- Długość budynku	30,15	- bez zmian m

Przeznaczenie – budynek biurowy;

Program użytkowy – pomieszczenia biurowe, socjalne, pomocnicze, sanitarne, pomieszczenia piwniczne i archiwalne.

Forma architektoniczna – główny budynek o charakterze historyzującym, o ceglanym licu ścian zewnętrznych, wykończonych detalem architektonicznym

- 5) naprawa tynków mokrych na ścianach murowanych i wykonanie nowych, malowanie
- 6) wykonanie posadzek z płytek gresowych
- 7) zamurowanie otworu drzwiowego zewnętrznego do piwnicy, związaną z rozbiórką istniejących schodów zewnętrznych do piwnicy
- 8) wymiana okien piwnicznych
- d) przebudowę i zmianę sposobu użytkowania piętra 2 (poddasza); zakres podzielony na dwa etapy: etap A pomieszczenia nr 2.2 – 2.10 oraz etap B pomieszczenia nr 2.11 – 2.16
  - 1) rozbiórka wybranych ścian i kominów murowanych
  - 2) demontaż starych drzwi wewnętrznych
  - 3) wymiana podłogi na stropie drewnianym i remont konstrukcji stropu
  - 4) wykonanie izolacji termicznych dachu i ścian zewnętrznych od wewnątrz budynku
  - 5) wykonanie nowych ścian działowych
  - 6) wykonanie tynków wewnętrznych
  - 7) montaż nowych drzwi wewnętrznych
- e) zabezpieczenie p.poż. klatki schodowej – zadanie połączone z pierwszym etapem z pkt. d) wybranym do realizacji
  - 1) wymiana drzwi wewnętrznych na klatce schodowej na drzwi w klasie p.poż
  - 2) montaż klapy oddymiającej nad klatką schodową
- f) zmianę źródła ciepła c.o. i cwu na ziemne pompy ciepła
  - 1) modernizacja instalacji wewnętrznej c.o. i cwu
  - 2) montaż wentylacji mechanicznej i klimatyzacji na poddaszu

## 5.2. Dane ogólne

### DANE TECHNICZNE BUDYNKU

	STAN ISTNIEJĄCY	STAN PROJEKTOWANY
- Podpiwniczenie	Częściowe, w 90%	- bez zmian
- Liczba kondygnacji podziemnych	1	- bez zmian
- Liczba kondygnacji nadziemnych	3 (w tym poddasze)	- bez zmian
- Grupa wysokości budynku	niski (N)	- bez zmian
- Powierzchnia zabudowy	440,73	- bez zmian m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa (w zakresie opracowania)	420,44	434,83 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna	1200,50	1188,45 m <sup>2</sup>
- Kubatura budynku		- bez zmian m <sup>3</sup>
- Wysokość budynku do kalenicy	13,80	- bez zmian m
- Szerokość budynku	17,35	- bez zmian m
- Długość budynku	30,15	- bez zmian m

Przeznaczenie – budynek biurowy;

Program użytkowy – pomieszczenia biurowe, socjalne, pomocnicze, sanitarne, pomieszczenia piwniczne i archiwalne.

Forma architektoniczna – główny budynek o charakterze historyzującym, o ceglanym licu ścian zewnętrznych, wykończonych detalem architektonicznym

(gzymisy, opaski okienne itp.); kryty dachem wysokim, wielospadowym, pokryty blachą dachówko-podobną w kolorze czerwonym. Od strony południowo-zachodniej zlokalizowany jest budynek parterowy o ścianach tynkowanych, kryty stropodachem, pokrytym papą.

Funkcja – budynek biurowy związany z gospodarką leśną

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I POMIESZCZEŃ – STAN ISTNIEJĄCY (w zakresie opracowania):**

L.p.	Nazwa	Pow. netto [m2]	Pow. użytkowa [m2]
<b>PIWNICA</b>			
nr -1.1	Korytarz+schody	34,91	34,91
nr -1.2	Pom.piwniczne	8,84	8,84
nr -1.3	Pom.piwniczne	13,99	13,99
nr -1.4	Kotłownia	16,32	16,32
nr -1.5	Skład paliwa	10,27	10,27
nr -1.6	Pom.piwniczne	14,36	14,36
nr -1.7	Pom.piwniczne	1,07	1,07
nr -1.8	Pom.piwniczne	31,29	31,29
nr -1.9	Pom.piwniczne	10,69	10,69
nr -1.10	Pom.piwniczne	7,29	7,29
nr -1.11	Pom.piwniczne	11,19	11,19
nr -1.12	Pom.piwniczne	18,67	18,67
nr -1.13	Pom.piwniczne	18,86	18,86
nr -1.14	Pom.piwniczne	10,97	10,97
nr -1.15	Pom.piwniczne	35,42	35,42
	Razem:	244,14	244,14
<b>PODDASZE</b>			
nr 2.1	Kl. schodowa	20,44	20,44
nr 2.2	Korytarz	18,18	18,18
nr 2.3	Pomieszczenie	10,14	7,55
nr 2.4	Pomieszczenie	3,43	2,54
nr 2.5	Pomieszczenie	17,96	15,49
nr 2.6	Pomieszczenie	3,16	1,52
nr 2.7a	Strych	38,90	15,29
nr 2.7b	Strych	10,92	10,92
nr 2.8	Pomieszczenie	22,01	19,66
nr 2.9	Pomieszczenie	9,63	7,73
nr 2.10	Toaleta	7,08	4,95
nr 2.11	Korytarz	5,42	5,42
nr 2.12	Pokój	10,90	8,76
nr 2.13	Schowek	8,89	1,1
nr 2.14	Pokój	10,73	10,73
nr 2.15	Pokój	13,07	13,07
nr 2.16	Schowek	9,88	1,61
nr 2.17	Kuchnia	11,17	8,52
nr 2.18	Łazienka	2,82	2,82
	Razem:	234,73	176,30
	OGÓŁEM:	478,87	420,44



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I POMIESZCZEŃ – STAN PROJEKTOWANY (w zakresie opracowania):

L.p.	Nazwa	Pow. netto [m2]	Pow. użytkowa [m2]
PIWNICA			
nr -1.1	Korytarz+schody	34,74	34,74
nr -1.2	Pom.piwniczne	8,84	8,84
nr -1.3	Pom.pomp ciepła	13,99	13,99
nr -1.4	Kotłownia	27,45	27,45
nr -1.5	Pom.piwniczne	14,36	14,36
nr -1.6	Pom.piwniczne	1,07	1,07
nr -1.7	Pom.piwniczne	16,27	16,27
nr -1.8	Pom.piwniczne	18,92	18,92
nr -1.9	Pom.piwniczne	19,93	19,93
nr -1.10	Pom.piwniczne	10,99	10,99
nr -1.11	Pom.piwniczne	10,69	10,69
nr -1.12	Pom.piwniczne	7,29	7,29
nr -1.13	Pom.pomocnicze	9,96	9,96
nr -1.14	Archiwum	17,24	17,24
nr -1.15	Archiwum	17,35	17,35
nr -1.16	Pom.archiwisty	9,63	9,63
	Razem:	238,72	238,72
PODDASZE			
nr 2.1	Kl. schodowa	19,81	19,81
nr 2.2	Korytarz	18,32	18,32
nr 2.3	Pom.pomocnicze	12,75	8,19
nr 2.4	Pom.biurowe	28,66	20,92
nr 2.5	Strych	18,24	37,57
nr 2.6	Strych	10,92	10,92
nr 2.7	Pom. narad	19,38	20,75
nr 2.8	Pom.socjalne	7,73	11,70
nr 2.9	Przeds.WC	3,38	3,38
nr 2.10	WC	4,17	3,09
nr 2.11	Korytarz	6,5	6,5
nr 2.12	Pom.pomocnicze	10,53	9,03
nr 2.13	Pom.biurowe	16,96	13,09
nr 2.14	Pom.biurowe	16,73	13,21
nr 2.15	Pom.pomocnicze	9,94	8,61
nr 2.16	Pom.gosp.	2,41	2,41
	Razem:	206,43	207,50
	OGÓŁEM:	445,15	446,22

### 5.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – stan istniejący, w zakresie opracowania (piwnica i piętro 2)

#### FUNDAMENTY

- a) Ławy kamienne i ceglane. Ściany fundamentowe są częściowo kamienne a częściowo murowane z cegły pełnej. Ściany nie wykazują spękań, suche – brak zawilgoceń.

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- a) ściany zewnętrzne nośne – murowane z cegły pełnej, gr. 25 i 38cm. Na elewacji stwierdzono ubytki w licu cegieł, wypłukane spoiny, pojedyncze spękania nad nadprożami okiennymi i wysolenia w murze ceglanym w rejonie cokołu – zakres powierzchni oznaczono na rysunku inwentaryzacji elewacji. Nie stwierdzono zawilgocenia ścian.
- b) Na parterze i piętrze 1 – ściany ocieplone od wewnątrz wełną mineralną na stelażu metalowym, wykończone płytą kartonowo-gipsową

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- a) ściany nośne – z cegły pełnej w technologii tradycyjnej gr. 25 i 38 cm
- b) ściany działowe – murowane z cegły pełnej w technologii tradycyjnej gr. 6 i 12cm; ponadto na parterze i piętrze 1: ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 11,5cm oraz w systemie ścian szkieletowych kartonowo-gipsowych (wykonane we wcześniejszym etapie modernizacji budynku)

#### NADPROŻA I PODCIĄGI

- a) typowe nadproża w systemie ścian murowanych
- b) na parterze i piętrze: prefabrykowane żelbetowe oraz typowe nadproża w systemie ścian szkieletowych kartonowo-gipsowych wykonane we wcześniejszym etapie modernizacji budynku

#### WIEŃCE

- a) brak

#### PODŁOGA NA GRUNCIE

- a) parter – istniejąca podłoga na gruncie z warstwami izolacji termicznej i przeciwwilgociowej, wykonana we wcześniejszym etapie modernizacji budynku
- b) piwnica – istniejąca podłoga betonowa bez warstw izolacji termicznych i przeciwwilgociowych; podłoga sucha – brak zawilgoceń

#### STROP

- a) strop nad piwnicą oraz na klatkach schodowych – strop odcinkowy; podłoga stropu została wyremontowana we wcześniejszym etapie modernizacji budynku:
  - warstwy posadzkowe
  - wylewka betonowa grubości 5cm zbrojona siatką posadzkową
  - folia PE
  - szpryc cementowy 0,5cm
  - kruszywo keramzytowe między kolebkami sklepienia

- strop odcinkowy

Ponadto, ze względu na odpowiednią izolację termiczną między pomieszczeniami ogrzewanymi na parterze a nie ogrzewanymi pomieszczeniami w piwnicy wykonano dodatkową izolację termiczną z twardych płyt styropianowych (dot. pomieszczeń nr 0.4, 0.19-0.22). W pomieszczeniach nr 0.3, 0.11-0.16 zostały wymienione posadzki, bez odsłaniania konstrukcji stropowej.

- b) strop nad piętrem 1 – strop drewniany; strop remontowany częściowo we wcześniejszym etapie modernizacji budynku: konstrukcja stropu została zabezpieczona impregnatami do drewna od strony sufitu, wymieniono sufit na nowy w klasie EI60

#### DACH

- a) Dach budynku głównego w konstrukcji drewnianej płatwiowo – kleszczowej,
- b) Pokrycie dachu z blachy imitującej dachówkę, w kolorze czerwonym

#### SCHODY WEWNĘTRZNE

- c) istniejące schody; bieg na sklepieniu łukowym w konstrukcji stalowo-ceglanej, wykończone płytkami granitowymi, przeciwpoślizgowymi, we wcześniejszym etapie modernizacji budynku

#### KOMINY

- a) kominy wentylacyjne murowane istniejące
- b) przewody wentylacji mechanicznej w systemie z rur stalowych

#### RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE

- a) rynny – z tworzywa sztucznego w kolorze brązowym i szarym
- b) rury spustowe – z tworzywa sztucznego w kolorze brązowym i szarym
- c) obróbki blacharskie – z blachy powlekanej w kolorze czerwonym

#### IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

##### Poziome:

- a) podłoga na gruncie parteru – styropian twardy gr. 8cm
- b) strop odcinkowy nad piwnicą – styropian twardy gr. 8cm i lekkie kruszywo wypełniające przestrzeń m/ kolebkowych
- c) strop drewniany poddasza (nad piętrem 1) – polepa
- d) dach – brak

##### Pionowe:

- a) ściany fundamentowe – brak
- b) ściany zewnętrzne murowane – od wewnątrz wełna mineralna na ruszcie metalowym, wykończona płytą kartonowo-gipsowym (na parterze i piętrze)

#### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

##### Poziome

- a) podłoga na gruncie (na parterze) – izolacja przeciwwilgociowa wykonana we wcześniejszym etapie modernizacji budynku
- b) podłoga na gruncie (w piwnicy) – brak; w trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono zawilgocenia podłogi

- c) ściany fundamentowe – brak
- d) izolacja pod pokrycie dachowe – istniejąca folia dachowa paroprzepuszczalna
- e) izolacja paroszczelna – istniejąca; w stropach drewnianych (od strony sufitów na parterze i piętrze 1) wykonana we wcześniejszym etapie modernizacji budynku;

#### Pionowe

- a) ściany fundamentowe – brak

#### DRZWI I OKNA

##### Okna

- a) okna zespolone, dwu-szybowe, drewniane, z podziałem i detalem historyzującym, montowane przed 2000r.

##### Drzwi

- a) drzwi wejściowe – drzwi przeszklone na profilach aluminiowych
- b) drzwi wewnętrzne – drzwi płytowe pełne i przeszklone wymienione we wcześniejszym etapie modernizacji budynku (na parterze i piętrze), płytowe (na poddaszu), drewniane i stalowe (w piwnicy).

#### PARAPETY I PODOKIENNIKI

- a) parapety wewnętrzne – z konglomeratu imitującego marmur
- b) podokienniki zewnętrzne – we wszystkich oknach w ścianach nadziemnych budynku głównego wykonane są podokienniki murowane z wyrobionym spadkiem, wykończone zaprawą sztukatorską, malowane na kolor czarny

#### POSADZKI

- a) pomieszczenia – deski
- b) pomieszczenia pomocnicze – deski
- c) pomieszczenia mokre (łazienka, kuchnia nieużytkowana) – terakota

#### TYNKI

- a) ściany murowane, tynki wewnętrzne – tynki cementowo-wapienne
- b) sufity – (w piwnicy) tynki cementowo-wapienne, (na poddaszu, poszycie wewnętrzne dachowe) tynki wapienne na deskowaniu pełnym i siatce

#### OKŁADZINY ZABEZPIECZAJĄCE

- a) łazienki na poddaszu – glazura do wysokości 2,0m
- b) w kuchni na poddaszu – panele ściennie z tworzywa

#### **5.4. Elewacje – stan istniejący**

##### **ŚCIANY**

- a) elewacja muru w wątku (wiązaniu) krzyżowym
- b) oryginalna cegła z XIX w w kolorze naturalnym, o licu porowatym
- c) W płaszczyźnie ścian zewnętrznych występują liczne ubytki w cegle oraz ubytki w spoinach. Fragmentarycznie spoiny ścian ceglanych, przy wejściu na klatkę schodową, uzupełnione zaprawą murarską w kolorze i fakturze odmiennej niż oryginalna w sposób niedbały, bez uwzględnienia grubości i koloru spoiny oraz lica cegieł.

- d) Na ścianie północno-wschodniej klatki schodowej, na wysokości parteru widoczne są wykwyty wapienne i solne. Cała elewacja pokryta jest szarym nalotem atmosferycznym. Elewacja jest wolna od zielonych przebarwień od glonów.
- e) W ścianach zewnętrznych od strony północno-zachodniej nad niektórymi otworami okiennymi parteru stwierdzono pęknięcia.

Ponadto na elewacji znajduje się na elewacji północno-zachodniej szereg przewodów podłączeniowych, zewnętrzną jednostkę klimatyzacyjną, na elewacji południowo-zachodniej kominki wentylacyjne z tworzywa, obsługujące toalety na klatkach schodowych i łazienkę na piętrze 1. Część elementów jest nieużywanych, które zaleca się usunąć po analizie rozwiązań branżowych.

Ściany części parterowej budynku, od strony zachodnio-południowej, wykończone są tynkiem cementowo-wapiennym w kolorze białym.

#### Cokół

- W części budynku parterowego – cokół w dobrym stanie technicznym, wyremontowany w poprzednim etapie remontu budynku.
- W części głównej budynku – w jednej części wykonany jest cokół z głazów granitowych na zaprawie cementowej lub cementowo-wapiennej, w drugiej części wykonany jest cokół ceglany.

#### Dach

Główna część budynku - blacha dachówko-podobna w kolorze czerwonym. Część parterowa, od strony zachodnio-południowej – pokrycie bitumiczne. Wizja lokalna wykazała wadliwe wykonanie spadków dachu, a co za tym idzie niewłaściwy spływ wód opadowych skierowany na ściany zewnętrzne piętra 1.

#### Kominy

Murowane z cegły pełnej oraz wyprowadzenia wentylacji pionów kanalizacyjnych, zakończonych ponad dachem kominkami z tworzywa.

#### Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie dachu, kominów i okapów z blachy powlekanej w kolorze czerwonym.

#### Rynny i rury spustowe

Z każdej połaci wody opadowe odprowadzane są za pośrednictwem rynien i rur spustowych z tworzywa, w kolorze brązowym. Wizja lokalna nie wykazała ubytków ani wadliwego działania instalacji odwodnienia dachu.

#### Instalacje

- Instalacja odgromowa – istniejąca, składająca się ze zwodów pionowych (prowadzonych po elewacji budynku)

#### **ELEWACJA**

- a) cokół – ściana fundamentowa z głazów granitowych i z cegły ceramicznej
- b) ściany zewnętrzne – lico ceglane
- c) dach – blachodachówka w kolorze czerwonym
- d) rynny i rury spustowe – z tworzywa w kolorze brązowym
- e) obróbki blacharskie – z blachy powlekanej w kolorze czerwonym



## 5.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – remont i konserwacja elewacji budynku

### FUNDAMENTY

- a) Bez zmian

### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- a) Bez zmian
- b) W związku ze stwierdzonymi pęknięciami ścian nad otworami, w elewacji budynku, należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia elewacji zgodnie z projektem konstrukcji.
- c) Ściana zewnętrzna wieżyczki, wykończona pionowymi panelami drewnianymi, do konserwacji. Po demontażu paneli i rusztu mocującego należy określić dokładny zakres prac naprawczych konstrukcji ściany. Po dokonaniu niezbędnych napraw ściany, należy zamontować nowy ruszt z elementów ze stali ocynkowanej (ruszt pionowy z kształownika zamkniętego 30x25x1,5mm, ruszt pionowy z łąt drewnianych 40x60mm), umożliwiający swobodny spływ wilgoci w pustce, oraz nowe panele drewniane ze struganych obustronnie desek sosnowych lakierowanych i zaimpregnowanych.
- d) Elewację budynku należy oczyścić i zakonserwować, zgodnie z programem prac konserwatorskich (pkt. 6)

### DREWNIANE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZEWNĘTRZNE

- a) Elewacyjne elementy konstrukcji dachowej do wymiany na nowe elementy. Wymiar, kształt oraz snycerkę elementów konstrukcyjnych należy odtworzyć na kształt elementów istniejących (krokwie łukowe, wieszak, płatwie, miecze itp.)
- b) Prace połączyć z naprawą całej konstrukcji dachowej
- c) do napraw stosować drewno konstrukcyjne sosnowe w klasie C24 o wilgotności do 12%, impregnowane preparatem przeciw grzybom i owadom - szkodnikom. Naprawę konstrukcji dachu wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.
- d) Istniejącą konstrukcję drewnianą zadaszenia nad pochylnią i głównym wejściem do budynku należy oczyścić z zabrudzeń atmosferycznych przez zeszlifowanie mechaniczne papierem ściernym i pokryć nową powłoką impregnacyjną i malarsko-dekoracyjną

### SCHODY ZEWNĘTRZNE

- a) Istniejące schody zewnętrzne do piwnicy przewidziane są do rozbiórki  
**UWAGA:** przed przystąpieniem do rozbiórki należy zamurować istniejący otwór drzwiowy, zgodnie z pkt. 5.7
- b) Wykop powstały po rozbiórce schodów należy zasypać piaskiem zasypowym płukany, zagęszczany mechanicznie warstwami 30cm

### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

#### Poziome

- a) przepona przeciwwilgociowa w murze ceglanym, w pasie wysokości 50cm (licząc od 30cm nad poziomem terenu przyległego do budynku) – metoda

iniekcji krystalicznej np. metoda migracji czynnika krystalizującego w wilgotnym środowisku. Na płaszczyźnie izolowanej ściany wykonać otwory iniekcyjne w jednej linii na poziomie, równoległe do poziomu posadzki, w rozstawie co 10cm. Otwory o średnicy 20mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Otwory wykonać pod kątem 15 – 30°. Przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego otwory wypłukać strumieniem około 0,5l wody. Po 30 minutach od nawilżenia, w otwory wprowadza się świeżo przygotowany środek iniekcyjny z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody. Mieszanina powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą i wylewającą się z naczynia. Ilość wprowadzonego grawitacyjnie czynnika równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Otwory po iniekcji zaślepić przy wylocie otworu środkiem iniekcyjnym o konsystencji gęstoplastycznej.

#### Pionowe

a) ściany fundamentowe, izolowane od zewnątrz:

- 1) izolacja wykonana na całej wysokości ścian podziemnych, od poziomu góry ław fundamentowych do poziomu gruntu przyległego do budynku, od strony zewnętrznej
- 2) wykonać odkrywkę ścian fundamentowych, wykop wykonywać należy partiami o długości maksymalnie połowy długości ściany i głębokości nie większej niż góra ławy fundamentowej budynku
- 3) oczyścić mur z zabrudzeń gruntem
- 4) usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze, uzupełnić ubytki zaprawy i wyrównać zaprawą z dodatkiem preparatu polepszającym jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości. W przypadku ubytków w ścianach fundamentowych, należy je uzupełnić cegłą (w ścianie ceglanej) na zaprawie gęstoplastycznej
- 5) wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu polepszającego jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, zatartej na ostro
- 6) wykonać izolację powłokową z preparatu przeznaczonego do wykonywania średniej hydroizolacji przeciwwilgociowej: bitumiczna, dwuskładnikowa grubowarstwowa powłoka asfaltowa modyfikowana polimerami z wypełnieniem polistyrenowym o parametrze pozostałości masy suchej ca. 90%; powłoka nakładana w 2 warstwach: w ścianie ceramicznej – powłoka nałożona na wysokości od poziomu izolacji podłogi na gruncie do poziomu gruntu przyległego terenu do budynku, łącząca dolną i górną przeponę poziomą

#### PARAPETY I PODOKIENNIKI

- a) podokienniki zewnętrzne – istniejące parapety ceglane wyprofilowane zaprawą sztukatorską do naprawy w systemie naprawczym do konstrukcji betonowych

#### STUDZIENKI OKIEN PIWNICZNYCH

Projekt przewiduje rozbiórkę wybranych istniejących studzienek okien piwnicznych i montaż nowych studzienek okiennych prefabrykowanych, zgodnie z rysunkiem projektu

#### **TYNKI**

- a) Zaprawa do naprawy elementów sztukatorskich zgodnie z pkt. 6
- b) Zaprawa do naprawy podokienników zewnętrznych (system ochrony i naprawy konstrukcji betonowych):
  - 1) mineralna zaprawa antykorozyjna i warstwa szczepna – o bardzo wysokiej przyczepności do stali i betonu, odporny na działanie mrozu, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, zapobiegająca korozji
  - 2) grubowarstwowa polimerowo-cementowa zaprawa do napraw i reprofilacji konstrukcji betonowych, do wzmacniania i odbudowywania konstrukcji betonowych, do nakładania w warstwach o grubości 4-60mm, chemoodporna, ograniczająca przenikanie CO<sub>2</sub>, zapobiegająca karbonatyzacji betonu, wodoodporna, paroprzepuszczalna, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, odporna na środowisko siarczanowe, odporna na działanie mrozu i soli odladzających
  - 3) cienkowarstwowa polimerowo-cementowa drobnoziarnista zaprawa do napraw i reprofilacji konstrukcji betonowych, do zwiększania grubości otuliny zbrojenia i odbudowywania konstrukcji betonowych, do nakładania w warstwach o grubości 2-5mm, chemoodporna, ograniczająca przenikanie CO<sub>2</sub>, zapobiegająca karbonatyzacji betonu, wodoodporna, paroprzepuszczalna, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, odporna na środowisko siarczanowe, odporna na działanie mrozu i soli odladzających

#### **POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE**

- a) farba elewacyjna zgodnie z pkt. 6
- b) farba do podokienników zewnętrznych wykończonych zaprawą – farba podkładowa chroniąca przed penetracją przez chlorki, karbonatyzacją, hamuje przenikanie dwutlenku węgla, ze zdolnością do mostkowania pęknięć od 0,3 do 2 mm (wraz z włókniną wzmacniającą), odporna na starzenie i czynniki atmosferyczne oraz farba wierzchnia elewacyjna zgodnie z pkt. 6

### **5.6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – remont, naprawa i konserwacja dachu**

#### **DACH**

- a) Drewno konstrukcji dachowej należy oczyścić mechanicznie do zdrowego drewna, zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciw działaniu owadów i grzybów za pomocą specjalistycznego preparatu. Wybrane elementy drewniane konstrukcyjne do wzmocnienia lub wymiany zgodnie z

projektem konstrukcji. **UWAGA:** Zakres prac określić pod nadzorem autorskim, po odsłonięciu całej konstrukcji dachu na placu budowy.

- b) do napraw stosować drewno konstrukcyjne sosnowe w klasie C24 o wilgotności do 12%, impregnowane preparatem przeciw grzybom i owadom - szkodnikom. Naprawę konstrukcji dachu wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.

#### POKRYCIE DACHOWE I WYPOSAŻENIE DACHU

- a) pokrycie dachowe wraz z całym wyposażeniem (sterczyny, płotki śniegowe, obróbki blacharskie, wyłazy itp.) do demontażu
- b) istniejący pomost techniczny do demontażu, oczyszczenia mechanicznego, zabezpieczenia powłokami malarskimi i ponownego montażu
- c) istniejące maszty nadawczo-odbiorcze do zachowania, w trybie ciągłej pracy (**UWAGA:** w razie stwierdzenia konieczności odłączenia i zdemontowania masztów, w związku z naprawą lub wymianą konstrukcji dachowej, odłączenie instalacji wykonać po uzgodnieniu z głównym użytkownikiem budynku)
- d) istniejące sterczyny ozdobne z blachy do demontażu, oczyszczenia, zabezpieczenia powłokami malarskimi i ponownego montażu. W razie stwierdzenia na placu budowy nieodpowiedniego stanu zachowania sterczyn – wykonać nowe sterczyny z blachy, na wzór elementów oryginalnych.
- e) Pokrycie dachowe do wymiany na nowe – dachówka zakładkowa ceramiczna w kolorze czerwonym, z powłoką angobowaną. Dachówki układać na łątach 30x50mm.
- f) Zabezpieczenie okapu dachu – wykonać z pełnego deskowania gr. Netto 25mm, obustronnie struganych i szlifowanych, impregnowanych i malowanych (jak pozostałe zewnętrzne elementy więźby dachowej) zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- g) Montaż okien i wyłazów dachowych (wg pkt. 5.8)
- h) Na pokryciu dachowym zamontować systemowe ławy i stopnie kominarskie od wyłazu dachowego do murowanych kominów wyprowadzonych ponad dach. Wzdłuż okapów zamontować płotki śniegowe.

#### KOMINY

- a) kominy murowane ponad dachem o licu ceglanym – kominy murowane od poziomu poddasza nieużytkowego wzwyż, należy przemurować z cegły klinkierowej na specjalistycznej zaprawie do murów klinkierowych
- b) Do przemurowania użyć cegły klinkierowej, dopasowanej kolorem do lica ceglanego poddanego zabiegom konserwatorskim

#### RYNNY I OBRÓBKİ BLACHARSKIE

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie do demontażu i wymiany:

- a) rynny – 130mm półokrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,65mm
- b) rury spustowe – 110mm okrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,65mm

Projekt przewiduje rozbiórkę wybranych istniejących studzienek okien piwnicznych i montaż nowych studzienek okiennych prefabrykowanych, zgodnie z rysunkiem projektu

#### TYNKI

- a) Zaprawa do naprawy elementów sztukatorskich zgodnie z pkt. 6
- b) Zaprawa do naprawy podokienników zewnętrznych (system ochrony i naprawy konstrukcji betonowych):
  - 1) mineralna zaprawa antykorozyjna i warstwa szczepna – o bardzo wysokiej przyczepności do stali i betonu, odporny na działanie mrozu, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, zapobiegająca korozji
  - 2) grubowarstwowa polimerowo-cementowa zaprawa do napraw i reprofilacji konstrukcji betonowych, do wzmacniania i odbudowywania konstrukcji betonowych, do nakładania w warstwach o grubości 4-60mm, chemoodporna, ograniczająca przenikanie CO<sub>2</sub>, zapobiegająca karbonatyzacji betonu, wodoodporna, paroprzepuszczalna, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, odporna na środowisko siarczanowe, odporna na działanie mrozu i soli odładzających
  - 3) cienkowarstwowa polimerowo-cementowa drobnoziarnista zaprawa do napraw i reprofilacji konstrukcji betonowych, do zwiększania grubości otuliny zbrojenia i odbudowywania konstrukcji betonowych, do nakładania w warstwach o grubości 2-5mm, chemoodporna, ograniczająca przenikanie CO<sub>2</sub>, zapobiegająca karbonatyzacji betonu, wodoodporna, paroprzepuszczalna, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome, odporna na środowisko siarczanowe, odporna na działanie mrozu i soli odładzających

#### POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- a) farba elewacyjna zgodnie z pkt. 6
- b) farba do podokienników zewnętrznych wykończonych zaprawą – farba podkładowa chroniąca przed penetracją przez chlorki, karbonatyzacją, hamuje przenikanie dwutlenku węgla, ze zdolnością do mostkowania pęknięć od 0,3 do 2 mm (wraz z włókniną wzmacniającą), odporna na starzenie i czynniki atmosferyczne oraz farba wierzchnia elewacyjna zgodnie z pkt. 6

### 5.6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – remont, naprawa i konserwacja dachu

#### DACH

- a) Drewno konstrukcji dachowej należy oczyścić mechanicznie do zdrowego drewna, zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciw działaniu owadów i grzybów za pomocą specjalistycznego preparatu. Wybrane elementy drewniane konstrukcyjne do wzmocnienia lub wymiany zgodnie z projektem konstrukcji. UWAGA: Zakres prac określić pod nadzorem autorskim, po odsłonięciu całej konstrukcji dachu na placu budowy.
- b) Elewacyjne elementy konstrukcji dachowej do wymiany na nowe



elementy. Wymiar, kształt oraz snycerkę elementów konstrukcyjnych należy odtworzyć na kształt elementów istniejących

- c) do napraw stosować drewno konstrukcyjne sosnowe w klasie C24 o wilgotności do 12%, impregnowane preparatem przeciw grzybom i owadom - szkodnikom. Naprawę konstrukcji dachu wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.

#### POKRYCIE DACHOWE I WYPOSAŻENIE DACHU

- a) pokrycie dachowe wraz z całym wyposażeniem (sterczyny, płotki śniegowe, obróbki blacharskie, wyłazy itp.) do demontażu
- b) istniejący pomost techniczny do demontażu, oczyszczenia mechanicznego, zabezpieczenia powłokami malarskimi i ponownego montażu
- c) istniejące maszty nadawczo-odbiorcze do zachowania, w trybie ciągłej pracy (**UWAGA:** w razie stwierdzenia konieczności odłączenia i zdemontowania masztów, w związku z naprawą lub wymianą konstrukcji dachowej, odłączenie instalacji wykonać po uzgodnieniu z głównym użytkownikiem budynku)
- d) istniejące sterczyny ozdobne z blachy do demontażu, oczyszczenia, zabezpieczenia powłokami malarskimi i ponownego montażu. W razie stwierdzenia na placu budowy nieodpowiedniego stanu zachowania sterczyn – wykonać nowe sterczyny z blachy, na wzór elementów oryginalnych.
- e) Pokrycie dachowe do wymiany na nowe – dachówka zakładkowa ceramiczna w kolorze czerwonym, z powłoką angobowaną. Dachówki układać na łątach 30x50mm.
- f) Zabezpieczenie okapu dachu – wykonać z pełnego deskowania gr. netto 25mm, obustronnie struganych i szlifowanych, impregnowanych i malowanych (jak pozostałe zewnętrzne elementy więźby dachowej) zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- g) Montaż okien i wyłazów dachowych (wg pkt. 5.8)
- h) Na pokryciu dachowym zamontować systemowe ławy i stopnie kominiarskie od wyłazu dachowego do murowanych kominów wyprowadzonych ponad dach. Wzdłuż okapów zamontować płotki śniegowe.

#### KOMINY

- a) kominy murowane ponad dachem o licu ceglanym – kominy murowane od poziomu poddasza nieużytkowego wzwyż, należy przemurować z cegły klinkierowej na specjalistycznej zaprawie do murów klinkierowych
- b) Do przemurowania użyć cegły klinkierowej, dopasowanej kolorem do lica ceglanego poddanego zabiegom konserwatorskim

#### RYNNY I OBRÓBKİ BLACHARSKIE

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie do demontażu i wymiany:

- a) rynny – 130mm półokrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,65mm
- b) rury spustowe – 110mm okrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,65mm

- c) obróbki blacharskie – z blachy stalowej gr. 0,75mm powlekanej metodą lakierowania proszkowego, z zabezpieczeniem przeciwkorozyjnym, przeciw promieniowaniu UV i czynnikom atmosferycznym, w kolorze pokrycia dachowego. Powierzchnia parapetów pokryta farbami w układzie warstwowym o łącznej grubości powłoki min. 35 mikrometrów

#### POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- a) elementy stalowe – farba antykorozyjna matowa przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w kolorze szarym (metalicznym), nakładane bezpośrednio na rdzę, nakładana min. w dwóch warstwach
- b) Elementy drewniane – impregnat do drewna o działaniu przeciw grzybom, rozwojowi owadów i ogniochronnemu

### **5.7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń piwnicznych**

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- a) Układ ścian zewnętrznych – bez zmian. W związku z rozbiórką schodów zewnętrznych do piwnicy projektuje się zamurowanie otworu drzwiowego. Zamurowanie wykonać z cegły ceramicznej pełnej na konserwatorskiej specjalistycznej zaprawie murarskiej.

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- a) ściany nośne – układ konstrukcyjny – bez zmian. W związku z przebudową projektuje się nowy otwór drzwiowy. Otwór wykonać zgodnie z projektem konstrukcji
- b) wybrane ściany działowe murowane do rozbiórki
- c) projektowane zamurowania ścian w piwnicy – z cegły ceramicznej pełnej

#### NADPROŻA

- a) nad projektowanymi otworami – wykonać zgodnie z projektem konstrukcji

#### PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY

- a) wybrane istniejące podłogi na gruncie do likwidacji i wykonania na nowo, z warstwami izolacji termicznych i przeciwwilgociowych.
- b) wybrane podłogi na gruncie, przewidziane do zachowania, należy oczyścić z istniejących warstw wykończeniowych, do poziomu podłogi betonowej. Podłogę betonową wyrównać przez szlifowanie, zabezpieczyć powłokową izolacją przeciwwilgociową. Podbudowę posadzki wyrównać wylewką samopoziomującą 1-3mm i wykończyć płytkami gres.
- c) warstwy przegród wykonać zgodnie z pkt. 5.9

#### STROP

- a) Strop nad piwnicą – konstrukcja stropu bez zmian. Projektuje się wykonanie izolacji termicznej metodą natryskową i powłoki p.poż., od strony sufitu piwnicy, w pomieszczeniach nieogrzewanych.

#### KOMINY

- a) w piwnicy projektuje się wentylację mechaniczną – zgodnie z projektem branży sanitarnej. Przewód pionowy wentylacji grawitacyjnej prowadzony

- przez parter, piętro 1, piętro 2 (poddasze) i wyprowadzony ponad dach.
- b) Przewód pionowy w obszarze parteru, piętra 1 i 2 (poddasza) obudować w systemie obudów kartonowo-gipsowych.
  - c) projektowane pojedyncze przewody wentylacyjne (elementy wentylacji mechanicznej) zakończyć ponad dachem systemowymi kominkami z blachy powlekanej, w kolorze pokrycia dachowego

## IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

### Poziome:

- a) strop nad piwnicą – wełna mineralna natryskowa gr. 10  $\lambda_{\max}=0,046$ ; wykonana zgodnie z rysunkiem projektu; zabezpieczenie p.poż. do klasy R60; wełna po natrysku ma powierzchnię baranka, którą należy wyrównać przy pomocy twardego wałka gumowego lub pacą metalową
- b) strop nad piwnicą – wełna mineralna natryskowa gr. 5cm; wykonana zgodnie z rysunkiem projektu; zabezpieczenie p.poż. do klasy R60; wełna po natrysku ma powierzchnię baranka, którą należy wyrównać przy pomocy twardego wałka gumowego lub pacą metalową

### Pionowe:

- a) bloczki termoizolacyjne z betonu komórkowego gr. 16cm  $\lambda_{\max}=0,043$

## IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

### Poziome

- a) przepona przeciwwilgociowa w murze ceglanym, na poziomie podłogi na gruncie w piwnicy – metoda iniekcji krystalicznej np. metoda migracji czynnika krystalizującego w wilgotnym środowisku. Na płaszczyźnie izolowanej ściany wykonać otwory iniekcyjne w jednej linii na poziomie, równoległe do poziomu posadzki, w rozstawie co 10cm. Otwory o średnicy 20mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Otwory wykonać pod kątem 15 – 30°. Przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego otwory wypłukać strumieniem około 0,5l wody. Po 30 minutach od nawilżenia, w otwory wprowadza się świeżo przygotowany środek iniekcyjny z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody. Mieszanina powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą i wylewającą się z naczynia. Ilość wprowadzonego grawitacyjnie czynnika równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Otwory po iniekcji zaślepić przy wylocie otworu środkiem iniekcyjnym o konsystencji gęstoplastycznej.
- b) izolacja projektowanej podłogi na gruncie – folia przeznaczona do izolacji podłóg na gruncie folia LDPE gr. min. 0,30mm
- c) warstwa podłogowa hydroizolacyjna układana na istniejącej podłodze na gruncie, przewidzianej do zachowania – dwuskładnikowa, polimerowo-cementowa elastyczna zaprawa do izolacji wodochronnych i ochrony antykorozyjnej powierzchni betonowych, posiadająca Atest Higieniczny do stosowania w pomieszczeniach na pobyt ludzi, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome. Powłokę nakładać w min. 3 warstwach. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne zabezpieczać systemowymi taśmami uszczelniającymi. Izolację podłogową hydroizolacyjną połączyć z

przeponą poziomą. Grubość całkowita hydroizolacji min. 4,5mm, brak przepuszczalności wodą przy ciśnieniu 0,15MPa,

#### Pionowe

- a) ściany fundamentowe murowane z kamienia, do wykonania od wewnątrz budynku:
- 1) izolacja wykonana na całej wysokości ścian podziemnych, od poziomu izolacji podłogi na gruncie do poziomu przepony poziomej w ścianie
  - 2) usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze, uzupełnić ubytki zaprawy i wyrównać zaprawą z dodatkiem preparatu polepszającym jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości. W przypadku ubytków w ścianach fundamentowych, należy je uzupełnić kamieniem granitowym na zaprawie gęstoplastycznej
  - 3) wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu polepszającego jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, zatartej na ostro
  - 4) wykonać warstwę hydroizolacyjną – dwuskładnikowa, polimerowo-cementowa elastyczna zaprawa do izolacji wodochronnych i ochrony antykorozyjnej powierzchni betonowych, posiadająca Atest Higieniczny do stosowania w pomieszczeniach na pobyt ludzi, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome. Powłokę nakładać w min. 3 warstwach. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne zabezpieczać systemowymi taśmami uszczelniającymi. Izolację hydroizolacyjną ściany zewnętrznej połączyć z izolacją podłogi na gruncie i przeponą poziomą. Grubość całkowita hydroizolacji min. 4,5mm, brak przepuszczalności wodą przy ciśnieniu 0,15MPa,
- b) ściany fundamentowe murowane ceglane, do wykonania od wewnątrz budynku
- 1) izolacja wykonana na całej wysokości ścian podziemnych, od poziomu izolacji podłogi na gruncie i przepony poziomej w ścianie ceglanej), na całą wysokość pomieszczenia piwnicznego
  - 2) usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze, uzupełnić ubytki zaprawy i wyrównać zaprawą z dodatkiem preparatu polepszającym jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości. W przypadku ubytków w ścianach fundamentowych, należy je uzupełnić cegłą ceramiczną pełną na zaprawie gęstoplastycznej
  - 3) wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu polepszającego jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, zatartej na ostro
  - 4) wykonać warstwę hydroizolacyjną analogicznie do pkt. a)

#### POSADZKI

W piwnicy – płytki gres w klasie ścieralności min. R10, przeciwpoślizgowe w klasie min. IV

#### TYNKI

- a) ściany murowane wewnętrzne, tynki wewnętrzne mokre (wszystkie pomieszczenia w piwnicy) tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm; kat. III.
- b) ściany murowane zewnętrzne, ocieplone od wewnątrz – cienkowarstwowa

wyprawa tynkarska silikatowa

#### POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- a) elementy stalowe – farba antykorozyjna matowa przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w kolorze szarym (metalicznym), nakładane bezpośrednio na rdzę, nakładana min. w dwóch warstwach
- b) Ściany i sufity – wodorozcieńczalna, farba lateksowa akrylowo-kompozytowa, o wysokiej odporności mechanicznej, przeznaczona do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń użyteczności publicznej. Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – klasa 1. Farba w kolorze białym

#### 5.8. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe – przebudowa i zmiana sposobu użytkowania piętra 2 (poddasza)

##### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- a) układ konstrukcyjny ścian zewnętrznych bez zmian

##### ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- a) wybrane ściany działowe murowane do rozbiórki
- b) projektowane zamurowania ścian na poddaszu – bloczki z betonu komórkowego odmiany lekkiej (gęstość 500 [kg/m<sup>3</sup>]) gr. 12 i 24 cm
- c) projektowane ścianki działowe na poddaszu – w systemie ścian szkieletowych kartonowo-gipsowych, na ruszcie stalowym z profili C100. Konstrukcję ścian wykonać zgodnie z pkt. 5.10, uwzględniając projektowane właściwości przegród ze względów ochrony p.poż., wilgotności, izolacyjności akustycznej itp.

##### NADPROŻA

- a) nad projektowanymi otworami – nadproża wykonać zgodnie z projektem konstrukcji
- b) projektowane ścianki działowe na poddaszu – nadproża w systemie ścian szkieletowych kartonowo-gipsowych

##### STROP

- a) Strop nad piętrzem 1 – konstrukcja stropu bez zmian. Projektuje się:
  - 1) demontaż istniejącej podłogi drewnianej, wymianę polepy na wełnę mineralną, wykonanie nowych warstw podłogi na stropie drewnianym. Strop zabezpieczyć do klasy REI60
  - 2) W związku z demontażem podłogi, po odstąpieniu konstrukcji drewnianej stropu, wszystkie elementy drewniane konstrukcyjne należy oczyścić z uszkodzeń biologicznych i zabezpieczyć niewymywalnymi preparatami przeciw owadom, grzybom i ogniochronnemu. **UWAGA: Zakres prac określić pod nadzorem autorskim, po odstąpieniu całej konstrukcji stropu na placu budowy.**
  - 3) Do napraw należy użyć drewna konstrukcyjnego klasy C24 o wilgotności do 12%. Naprawę konstrukcji stropu drewnianego wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej
- b) Podłogę stropu drewnianego wykończyć do klasy REI60 przy użyciu



suchego jastrychu gr. 25mm, ze zintegrowaną warstwą izolacji akustycznej z twardej wełny mineralnej gr. 10mm. Układ przegrody w klasie REI60 wykonać w systemie jednego producenta.

- c) sufit w systemie kartonowo-gipsowych montować tak, aby uzyskać min. 2,5m wysokości pomieszczeń na piętrze 2
- d) Warstwy przegród wg pkt. 5.10

#### DACH

- a) po wykonaniu prac związanych naprawą konstrukcji dachowej, montażem okien i wyłazów dachowych wykonać nowe warstwy izolacji przeciwwilgociowej i termicznej
- b) poszycie wewnętrzne dachu wykonać w systemie płyt kartonowo-gipsowych
- c) Warstwy przegrody wg pkt. 5.10

#### SCHODY WEWNĘTRZNE

- c) Konstrukcja schodów i wykończenie posadzki – bez zmian
- d) Klatka schodowa objęta odstępstwem od warunków technicznych. Na klatce schodowej należy wykonać zabezpieczenia przewidziane w ekspertyzie p.poż. oraz decyzji Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.

#### KOMINY

- a) działające kominy wentylacyjne murowane i istniejąca instalacja wentylacji mechanicznej parteru i piętra 1 – bez zmian
- b) nieużywany komin murowany do rozbiórki od poziomu poddasza
- c) na poddaszu projektuje się wentylację mechaniczną – zgodnie z projektem branży sanitarnej
- d) projektowane pojedyncze przewody wentylacyjne (elementy wentylacji mechanicznej) i piony kanalizacji sanitarnej zakończyć ponad dachem systemowymi kominkami z blachy powlekanej, w kolorze pokrycia dachowego
- e) projektowaną grupę przewodów wentylacyjnych zakończyć ponad dachem obudową z blachy powlekanej, wykonanej na wzór istniejących obudów, w kolorze pokrycia dachowego

#### IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

##### Poziome:

- a) strop drewniany nad piętrem 1– wełna mineralna gr. 14cm  $\lambda_{\max}=0,040$
- b) strop pod poddaszem nieogrzewanym – wełna mineralna gr. 12 i 20cm  $\lambda_{\max}=0,035$
- c) strop kolebkowy (przekrycie dachowe nad klatką schodową) – wełna mineralna gr. 26cm  $\lambda_{\max}=0,035$
- d) dach – wełna mineralna między krokwiami gr. 16 i wełna mineralna między rusztem metalowym 12cm ( $\Sigma$  28cm),  $\lambda_{\max}=0,035$
- e) podkładka na belkę stropową – pas gumy EPDM gr. 5 mm szerokości 10cm

#### Pionowe:

- a) ściany zewnętrzne murowane poddasza – ocieplenie od wewnątrz, z prefabrykowanych zintegrowanych płyt PIR/GK gr. 12  $\lambda_{\max}=0,022$ ; współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody  $U_{\max}=0,20$ .
- b) ścianki kolankowe na poddaszu i ściany murowane w piwnicy – ocieplenie od wewnątrz, z wełny mineralnej (w systemie płyt kartonowo-gipsowych na ruszcie metalowym) gr. 16  $\lambda_{\max}=0,035$ ; współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody  $U_{\max}=0,20$ .
- c) ściana wewnętrzna między częścią ogrzewaną a nieogrzewaną – z wełny mineralnej twardej (fasadowej), gr. 12  $\lambda_{\max}=0,035$ ; współczynnik przenikania ciepła dla całej przegrody  $U_{\max}=0,20$ .
- d) ściana działowa między pomieszczeniami biurowymi na poddaszu – wełna mineralna szklana o gęstości 14-60 kg/m, gr. 10cm

#### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

- a) warstwy podposadzkowe (pomieszczenia wilgotne) – płynna folia uszczelniająca, masa gotowa do użycia, mostkująca pęknięcia, do stosowania na suche i wilgotne podłoża, trwale elastyczna, posiadająca Atest Higieniczny do stosowania w pomieszczeniach na pobyt ludzi, do nakładania na powierzchnie pionowe i poziome. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne zabezpieczać systemowymi taśmami uszczelniającymi
- b) izolacja pod pokrycie dachowe – membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna do bezpośredniego styku z izolacją termiczną,  $S_d \leq 0,02m$
- c) izolacja paroszczelna – folia paroizolacyjna,  $S_d \geq 140m$
- d) wypełnienie spoin między płytami podłogowymi stropu poddasza – silikon trwale elastyczny do spoin gr. 1-1,5mm, przeznaczony do stosowania na styku płyt drewnopodobnych, w konstrukcjach poddawanych wibracjom; przeznaczony do stosowania wewnątrz budynku

#### DRZWI I OKNA

##### Okna

- a) Istniejące okna drewniane w ścianach – bez zmian.
- b) Okna połaciowe – istniejące okna połaciowe do demontażu i wymiany na nowe. Współczynnik przenikania ciepła całych okien połaciowych  $U \leq 1,1$  W/(m<sup>2</sup>K). Szklenie szkłem przeźroczystym.
- c) Wszystkie parametry okien podano w zestawieniu drzwi i okien do wymiany

##### Drzwi

- a) drzwi wewnętrzne – do wymiany na nowe drzwi pełne i przeszklone, płytowe. Szklenie szkłem zabezpieczonym folią przed rozpryskiem.
- d) Wszystkie parametry drzwi podano w zestawieniu drzwi i okien do wymiany

#### PARAPETY I PODOKIENNIKI

- a) parapety wewnętrzne – na poddaszu istniejące parapety do demontażu i wymiany na nowe parapety konglomeratu imitującego marmur

## POSADZKI

- a) projektuje się wymianę posadzek w pomieszczeniach na poddaszu oraz w pomieszczeniu gospodarczym na półpiętrze (między piętrem 1 i poddaszem):
  - 1) pomieszczenia biurowe – panele w klasie min. 4
  - 2) korytarz – płytki gres w klasie ścieralności min. R10, przeciwpoślizgowe w klasie min. IV
  - 3) pomieszczenia mokre (WC, kuchnia, pomieszczenie gospodarcze) – płytki gres w klasie ścieralności min. R10, przeciwpoślizgowe w klasie min. IV
  - 4) strych – wykładzina z tworzywa, homogeniczna,
- b) rodzaje posadzek w poszczególnych pomieszczeniach podano na rysunku projektu
- c) posadzka klatki schodowej do zachowania

## TYNKI

- c) ściany murowane wewnętrzne, tynki wewnętrzne mokre:
  - 1) (pomieszczenia suche na poddaszu) tynk gipsowo-wapienny
  - 2) (WC na poddaszu) tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm; kat. III.
- d) ściany murowane zewnętrzne, ocieplone od wewnątrz:
  - 1) (poddasze) prefabrykowane zintegrowane płyty PIR/GK gr. 12cm
- e) ściany szkieletowe, tynki wewnętrzne suche:
  - 1) (pomieszczeniach suchych) 2x płyta kartonowo-gipsowa gr. 1,25cm,
  - 2) (w pomieszczeniach wilgotnych) 2x płyta kartonowo-gipsowa impregnowana gr. 1,25cm
  - 3) (obudowa kanału do okna oddymiającego) 2x płyta kartonowo-gipsowa ogniochronna gr. 1,25cm; zabezpieczenie w klasie EI30
- f) poszycie dachowe (obudowa połaci dachowej), tynki wewnętrzne suche:
  - 1) (pomieszczeniach suchych) 2x płyta kartonowo-gipsowa ogniochronna gr. 1,25cm; zabezpieczenie w klasie EI30
  - 2) (w pomieszczeniach wilgotnych) 2x płyta kartonowo-gipsowa impregnowana ogniochronna gr. 1,25cm; zabezpieczenie w klasie EI30

## OKŁADZINY ZABEZPIECZAJĄCE

- a) pomieszczenia WC – okładzina z glazury wysokości  $h_{min}=200$  cm
- b) w pomieszczeniu socjalnym – fartuch z glazury wysokości 60cm nad blatem roboczym
- c) zabezpieczenie sklepienia na klatce schodowej – sklepienie zabezpieczone odbojnicą elastyczną z warstwą fotoluminescencyjną, oznaczone pasami żółto-czarnymi; odbojnica z materiałów przeznaczonych do stosowania na drogach ewakuacyjnych w budynkach użyteczności publicznej

## POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- a) elementy stalowe – farba antykorozyjna matowa przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w kolorze szarym (metalicznym), nakładane bezpośrednio na rdzę, nakładana min. w dwóch warstwach

- b) Elementy drewniane – impregnat do drewna o działaniu przeciw grzybom, rozwojowi owadów i ogniochronnemu
- c) Ściany i sufity – wodorozcieńczalna, farba lateksowa akrylowo-kompozytowa, o wysokiej odporności mechanicznej, przeznaczona do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń użyteczności publicznej. Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro – klasa 1. Farba w kolorze białym

## **5.9. Zabezpieczenie p.poż. klatki schodowej**

### **ŚCIANY WEWNĘTRZNE**

- a) Projektuje się poszerzenie otworu drzwiowego do pomieszczenia gospodarczego na półpiętrze między piętrem 1 i 2. Prace wykonać zgodnie z projektem konstrukcji
- b) W związku z montażem klapy oddymiającej należy wykonać obudowę kołnierza klapy w systemie ścian szkieletowych kartonowo-gipsowych, na ruszcie stalowym z profili C50. Konstrukcję ścian wykonać zgodnie z pkt.5.10, uwzględniając projektowane właściwości przegród ze względów ochrony p.poż., wilgotności, izolacyjności akustycznej itp.

### **STROP**

W związku z montażem klapy oddymiającej należy wykonać otwór w istniejącym stropie odcinkowym, zgodnie z projektem konstrukcji.

### **IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE**

- a) Obudowa kanału do klapy oddymiającej – wełna mineralna szklana o gęstości min. 10 kg/m, gr. 5cm i wełna mineralna gr. 10cm

### **IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

- a) izolacja paroszczelna – folia paroizolacyjna,  $S_d \geq 140m$

### **DRZWI**

- a) drzwi wejściowe – istniejące drzwi przeszklone na profilach aluminiowych do zachowania. Skrzydło drzwi wyposażać w stopkę blokującą skrzydło drzwiowe w stanie otwartym do ewakuacji w czasie pożaru.
- b) drzwi wewnętrzne na klatce schodowej – drzwi pełne i przeszklone, płytne.
- c) Wszystkie parametry drzwi podano w zestawieniu drzwi i okien do wymiany

### **TYNKI**

- a) Ściany szkieletowe, tynki wewnętrzne suche – (obudowa kanału do okna oddymiającego) płyta kartonowo-gipsowa ogniochronna gr. 1,25cm; zabezpieczenie w klasie REI30

## **5.10. Zestawienie warstw przegród budowlanych**

Uwaga: szczegółowe parametry materiałów podano w pkt. 5.5. – 5.9.

P1: STROP POD PODDASZEM (piętro 2) w klasie REI60

- posadzka
- (w WC/ pom. socjalnym) powłokowa izolacja przeciwwilgociowa

- płyty z suchego jastrychu na zintegrowanym podkładzie z twardej wełny mineralnej
- płyty wiórowe konstrukcyjne trudnozapalne gr. 2,5cm
- wełna mineralna ułożona na ślepej podłodze, po wyjęciu polepy
- istniejące belki stropowe
- istniejąca podsufitka – bez zmian

P2: STROP NAD PODDASZEM (piętro 2)

- płyty wiórowe konstrukcyjne trudnozapalne gr. 2,5cm ułożone na belkach stropowych drewnianych
- wełna mineralna gr. 20cm między belkami konstrukcji dachowej, po wyjęciu polepy
- wełna mineralna gr. 12cm między rusztem metalowym
- folia paroizolacyjna
- płyty kartonowo-gipsowe ogniochronne na ruszcie metalowym (obudowa konstrukcji dachowej w klasie EI30) – sufit montować tak, aby uzyskać min. 2,5m wysokości pomieszczeń na piętrze 2

P3.1: PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY (do wymiany)

- posadzka
- wylewka betonowa gr.6cm zbrojona siatką posadzkową metalową
- folia przeciwwilgociowa (poślizgowa)
- izolacja termiczna gr. 10cm z twardych płyt termicznych
- izolacja przeciwwilgociowa na podłogi na gruncie
- wylewka betonowa gr.10cm
- piasek zasypowy 15cm zagęszczony mechanicznie

P3.2: PODŁOGA NA GRUNCIE W PIWNICY (do remontu)

- posadzka
- wylewka samopoziomująca 1-3mm
- powłokowa izolacja przeciwwilgociowa
- istniejąca podłoga betonowa, po wyszlifowaniu istniejącej podłogi betonowej

D1: DACH OCIEPLONY

- pokrycie dachowe
- łąty 6/4cm
- kontrłaty 5/2,5
- membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna
- wełna mineralna gr. 16cm między krokwiami
- wełna mineralna gr. 12cm między rusztem metalowym
- folia paroprzepuszczalna
- 2x płyta kartonowo-gipsowa ogniochronna (obudowa konstrukcji dachowej w klasie EI30)

S1: ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PIWNICY

- ściana murowana
- izolacja termiczna ścian – bloczki termoizolacyjne z betonu komórkowego gr. 16cm



- cienkowarstwowa wyprawa tynkarska silikatowa
- S2: ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PODDASZA
  - ściana murowana
  - izolacja termiczna ścian z płyt termicznych PIR zintegrowanych z płytą kartonowo-gipsową
- S3: ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA GK (EI30, min.  $R_{A1}=45\text{dB}$ ), między pokojami biurowymi
  - płyta kartonowo-gipsowa
  - wełna mineralna szklana gr. 10cm między rusztem metalowym z profili 100
  - płyta kartonowo-gipsowa
- S4: ŚCIANKA KOLANKOWA GK
  - płyta kartonowo-gipsowa
  - folia paroizolacyjna
  - wełna mineralna szklana gr. 16cm między podwójnym rusztem metalowym z profili 75
  - pustka poddasza
- S5: ŚCIANA PODDASZA, między częścią ogrzewaną i nieogrzewaną
  - wyprawa tynkarska cienkowarstwowa
  - podkład z siatki i kleju
  - wełna mineralna montowana do ściany murowanej na zaprawę klejącą
- S6: OBUDOWA GK KANAŁU PRZY KŁAPIE ODDYMIAJĄCEJ (R)EI30), między częścią ogrzewaną i nieogrzewaną
  - płyta kartonowo-gipsowa
  - folia paroizolacyjna od strony ogrzewanej
  - wełna mineralna szklana gr. 5 i 10 cm między rusztem metalowym z profili 75 i 100 mm
  - płyta kartonowo-gipsowa

#### **5.11. Elewacje**

- a) ściany zewnętrzne – istniejące lico ceglane do konserwacji, zgodnie z programem prac konserwatorskich
- b) opaska wokół budynku szerokości 50 cm – z płyt chodnikowych betonowych 50/50/5cm ze spadkiem od budynku 0,5%;
- c) okna i drzwi przeszklone – istniejąca stolarka okienna w kolorze białym, istniejąca ślusarka drzwiowa przeszklona na profilach aluminiowych w kolorze brązowym, projektowana ślusarka drzwiowa przeszklona, przewidziana do wymiany, na profilach aluminiowych w kolorze brązowym
- d) podokienniki zewnętrzne – malowane farbą do betonu
- e) obróbka blacharska – z blachy stalowej powlekanej

#### **5.12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne**

- a) Instalacja wodociągowa – projektowana, zgodnie z projektem branżowym.
- b) Instalacja kanalizacji sanitarnej – projektowana, zgodnie z projektem branżowym

- c) Instalacja kanalizacji deszczowej – istniejąca
- d) Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej – projektowana, zgodnie z projektem branżowym. Instalacja oparta na pompach ciepła typu gruntowego
- e) Instalacja elektryczna – projektowana, zgodnie z projektem branżowym
- f) Instalacja odgromowa – istniejąca instalacja do demontażu i wykonania na nowo, zgodnie z projektem branżowym

### 5.13. Ochrona przeciwpożarowa

Ze względu na niezgodność istniejących elementów budynku z warunkami technicznymi oraz brak możliwości dostosowania do wymogów przepisów wprowadzono rozwiązania zamiennie zgodne z postanowieniem ZKWPS WZ.5595.230.2017 z dnia 04.10.2017

#### DANE OGÓLNE BUDYNKU

- a) długość budynku – 30,15 m,
- b) szerokość budynku – 17,35 m,
- c) wysokość budynku (ze względów pożarowych) – 11,50 m.
- d) powierzchnia zabudowy – 440,73 m<sup>2</sup>.
- e) powierzchnia wewnętrzna – 1188,45 m<sup>2</sup>,
- f) liczba kondygnacji – 3 nadziemne (w tym poddasze użytkowe), budynek podpiwniczony,
- g) liczba osób zatrudnionych ( w zakresie powierzchni objętych opracowaniem ) – 6 – 8.

#### BUDYNEK ZALICZA SIĘ ZE WZGLĘDU NA :

- a) wysokość – do budynków niskich ( N),
- b) przeznaczenie – do budynków użyteczności publicznej
- c) kategoria zagrożenia ludzi – w budynku występują pomieszczenia zaliczane do kategorii ZLIII oraz PM o gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> – budynek powinien spełniać wymagania określone dla obu kategorii.
- d) Dla analizowanego budynku dopuszcza się przyjęcie klasy C odporności pożarowej

#### WYMAGANE KLASY ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU:

- a) główna konstrukcja nośna – R60,
- b) konstrukcja dachu – R15,
- c) stropy – REI60,
- d) ściany zewnętrzne w pasach między-kondygnacyjnych i połączeniach ze stropem – EI30,
- e) ściany wewnętrzne – poddasze EI30; obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych – EI15,
- f) ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej – REI 60,
- g) przekrycie dachu – RE15,
- h) biegi i spoczniki klatki schodowej – R60,
- i) stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynków – NRO, za wyjątkiem biegów i spoczników schodów, które powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

#### MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE

- a) elementy wykończenia wnętrz wykonane z elementów NRO
- b) sufity i okładziny ścian z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia
- c) przejścia instalacji przez ściany i stropy zabezpieczyć masami pęczniejącymi pod wpływem ognia (do klasy EI 60)

#### OŚWIETLENIE AWARYJNE

- a) oświetlenie awaryjne, spełniające wymagania PN, będzie zapewniać oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego

#### GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU

- a) przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym

#### DOJAZD POŻAROWY

- a) dojazd pożarowy do budynku zapewniony od strony drogi publicznej poprzez drogę wewnętrzną.

**EWAKUACJA I DROGI EWAKUACYJNE** – ze względu na niezgodność istniejących elementów budynku z warunkami technicznymi wprowadzono rozwiązania zamienne zgodne z postanowieniem ZKWSP

- a) Długość dojsć ewakuacyjnych przekracza 30m.
- b) Długość przejść nie przekracza 40m.
- c) Ilość wyjść ewakuacyjnych z budynku odpowiada wymogom ewakuacji.
- d) Wykończenie wnętrz z materiałów niepalnych lub trudnozapalnych.
- e) Korytarze zaopatrzone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN.
- f) Szerokość dróg ewakuacji min. 120cm
- g) Klatka schodowa wydzielona ścianami REI60 i drzwiami EI30
- h) Oddymianie klatki schodowej

**ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE** – ze względu na niezgodność istniejących elementów budynku z warunkami technicznymi wprowadzono rozwiązania zamienne zgodne z postanowieniem ZKWSP

Klatka schodowa zostanie obudowana, zamknięta drzwiami klasy EI 30 i wyposażona w urządzenia oddymiające.

W klatce schodowej projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, ze zwiększonym do 5 lx natężeniem na spoczniku między piętrem a poddaszem.

Wszystkie pomieszczenia biurowe oraz korytarz na poddaszu będą wyposażone w autonomiczne czujniki dymu.

Nad piętrem zostanie zamontowana przegroda o klasie EI 60, a projektowane pomieszczenia na poddaszu wydzielone ścianami EI30.

Przejścia instalacyjne przez strop nad piętrem będą uszczelnione do wymaganej klasy EI 60.

Obniżenie stropu nad spocznikiem między piętrem a poddaszem zostanie obłożone cienkim miękkim materiałem oraz pomalowane w pasy żółto czarne.

#### WYPOSAŻENIE W ŚRODKI GAŚNICZE

- a) Pomieszczenia należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy – gaśnice (typ GP-4-ABC), 1 szt. 200 m<sup>2</sup>

### 5.14. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

#### Dane ogólne:

- a) Pomieszczenie socjalne i ustępowe dla pracowników
- b) Pomieszczenie ustępowe dla klientów

- c) Wysokość pomieszczeń  $h=3,00m$
- d) Wentylacja:
  - Pomieszczenia biurowe, pomieszczenia socjalne – mechaniczna
  - Pomieszczenia higieniczne – mechaniczna
- e) Oświetlenie – parametry oświetlenia zgodnie z PN
- f) Temperatura – parametry temperatury pomieszczeń zgodnie z PN
- g) Okna – wyposażone w nawiewniki okienne (zgodnie z projektem branżowym);
- h) Okładziny wykończeniowe – pomieszczenia higieniczne (mokre) zaopatrzone w posadzki zmywalne, ściany zabezpieczone do wys. min. 2m płytkami z glazury.

#### Wyposażenie:

- a) pomieszczenie socjalne – blat roboczy z chłodziarką na art. żywnościowe pracowników, stół z krzesłami, zlew dwukomorowy (jedna komora do mycia naczyń, druga komora do mycia rąk), kuchenka elektryczna
- b) pomieszczenie gospodarze – szafki na środki czystości i zlewozmywak

### **5.15. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi**

- a) Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.
- b) W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- c) Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w w/w zakresie.
- d) Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.
- e) Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:
  - posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
  - być przeszkoleni w w/w zakresie,
  - być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
  - posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- f) Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z:
  - decyzją o pozwoleniu na budowę,
  - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
  - prawem budowlanym,
  - aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.

## **6. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH**

### **6.1. Występujące materiały oryginalne (stan istniejący)**

- Cegła pełna ciemnoczerwona oryginalna i współczesna, półklinkierowa, spoina z zaprawy mineralnej
- cokół z głazów granitowych,
- gzymsy, opaski okienne, pojedyncze narożnikowe kwatery pryzmatyczne
- detale wykończone tynkiem.

## 6.2. Parametry materiałów wymagane do prac konserwatorskich

Wszystkie zaprawy stosowane do wbudowywania w strukturę muru muszą mieć odpowiednie własności:

- a) szybki transport wody - zgodny z oryginalną zaprawą i możliwie lepszy od oryginalnej cegły
- b) brak obecności szkodliwych, budowlanych soli rozpuszczalnych
- c) zbliżoną wytrzymałość lub mniejszą od cegieł wykorzystanych pierwotnie
- d) maksymalnie niski skurcz

Ze względu na zakres i skalę robót zaleca się by zaproponowane zaprawy posiadały zewnętrzne badania ośrodków konserwatorskich aprobujące stosowanie ich w zabytkowych murach z uwzględnieniem wymienionych wymaganych cech, bądź co najmniej kilkuletnie doświadczenia w stosowaniu wybranych produktów na podobnych obiektach.

### Zestawienie materiałów wg zastosowania:

#### I. Zaprawy murarskie

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- a) bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- b) niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- c) wytrzymałość ok.  $5-6\text{N/mm}^2$  Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu

#### II. Zaprawy fugowe

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- a) bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- b) niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- c) niski skurcz i podwyższona porowatość
- d) wytrzymałość ok.  $5-6\text{N/mm}^2$  Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu wg wytycznych UMK



- e) dopasowane uziarnienie i kolor do oryginału z uwzględnieniem badań petrograficznych, bądź w ustaleniach nadzoru konserwatorskiego bezpośrednio przy obiekcie po oczyszczeniu i wzmocnieniu lica muru

### III. Zaprawy do uzupełniania ubytków w cegle

Gotowa fabryczna zaprawa z trassem do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- a) Możliwie szybki transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- b) niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- c) niski skurcz, zalecana zaprawa zbrojona mikrowłóknami
- d) wytrzymałość maksymalnie ok.  $8\text{N/mm}^2$  Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł po wzmocnieniu wg wytycznych UMK
- e) wysoka przyczepność minimum  $\geq 0,2\text{N/mm}^2$  FP A, B wg PN-EN 1015-12 oraz elastyczność pozwalająca na zakładanie w grubościach 2-50mm w jednym cyklu
- f) fabrycznie barwiona w masie

### IV. Zaprawy do wypełnień pustek i szczelin w murze

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków obojętnych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące wymagane cechy:

- a) bardzo szybki pełen transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- b) niska alkaliczność – brak łatworozpuszczalnych związków soli budowlanych
- c) niski skurcz
- d) wytrzymałość maksymalnie ok.  $4-5\text{N/mm}^2$  Klasy M5 wg PN-EN 998-2 lub dopasowana (niższa) od oryginalnych zapraw w murze
- e) bardzo dobra płynność i zdolności penetracji w murze

### V. Wyprawy tynkarskie podkładowe i naprawcze przy pełnej wymianie tynków

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno-trasowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- a) wytrzymałość na ściskanie ok.  $3-5\text{N/mm}^2$  klasy GP lub LW CSII wg PN-EN 998-1
- b) dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu  $<3$
- c) brak szkodliwych soli budowlanych
- d) dobrą przyczepność do podłoża minimum  $\geq 0,2\text{N/mm}^2$  FP A, B wg PN-EN 1015-12
- e) bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1)  $\mu < 15$  wg PN-EN 998-1

- f) absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowej  $\leq 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$  wg PN-EN 998-1

#### VI. Wyprawy tynkarskie wierzchnie

Gotowa fabryczna mineralna wyprawa tynkarska z trasem posiadająca następujące wymagane cechy

- a) wytrzymałość na ściskanie  $3-5 \text{ N}/\text{mm}^2$  klasy GP CS II lub III wg PN-EN 998-1
- b) hydrofobowość – absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym conajmniej W 1 czyli  $\leq 0,4 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$  wg PN-EN 998-1 lub przy zakładaniu wyprawy na obszarze cokołowym na tykach renowacyjnych wg WTA  $< 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{05})$
- c) dobry moduł elastyczności – tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na zginanie przy rozciąganiu  $< 3$
- d) bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednią dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1)  $\mu < 15$  wg PN-EN 998-1 lub względny opór dyfuzyjny  $S_d < 0,2 \text{ m}$  łącznie dla wszystkich warstw systemu naprawczego zgodnie z WTA 2.9.04
- e) zawartość mikrowłókien
- f) bardzo dobra przyczepność na różnie chłonnych podłożach minimum  $\geq 0,3 \text{ N}/\text{mm}^2$  FP A, B wg PN-EN 1015-12

#### VII. Farby elewacyjne

Farby elewacyjne winny posiadać obok deklaracji producenta do właściwych Norm zewnętrzne badania potwierdzające ich najważniejsze cechy pozwalające na stosowanie na zabytkowym podłożu tj. paroprzepuszczalność i stopień połysku; winny być też wybrane ostatecznie na podstawie prób kolorystycznych wykonanych na elewacji

Fabryczne gotowe do użycia krzemianowe lub żolokrzemianowe farby elewacyjne wg PN-EN 1062-1:2005 posiadające następujące wymagane cechy:

- a) Dwuskładnikowa farba krzemianowa zgodna z DIN 18 363 tj. spoiwo krzemianowe z maksymalnym 5% dodatkiem substancji organicznych
- b) Wysoka paroprzepuszczalność wynikająca ze współczynnika przenikania pary wodnej Kategorii V<sub>1</sub> Duży, czyli  $< 0,14 \text{ m}$  wg PN-EN 1062-1:2005 lub względny opór dyfuzyjny powłoki  $< 0,2 \text{ m}$  wg WTA 2.9.04
- c) Hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody co najmniej W<sub>2</sub> - Średniej  $> 0,1 < 0,5 \text{ kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{05}$  wg PN-EN 1062-1; w obszarze przyziemia (cokoły) parametr przepuszczalności wody powinien wynosić  $< 0,2 \text{ kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{05}$
- d) Mineralnie matowa G<sub>3</sub> wg PN-EN 1062-1:2005

### 6.3. Zakres planowanych prac konserwatorskich – elewacje

- 1) Po ustawieniu rusztowań należy zdjąć przemalowania z cegieł poprzez naniesienie preparatów spulchniających do spulchniania farby. Zdjęcie

- farby gorącą wodą z myjki ciśnieniowej pod ciśnieniem. Powtarzanie czynności do całkowitego zdjęcia przemalowań.
- 2) Skuć wtórne otynkowanie, zgodnie z projektem elewacji.
  - 3) Należy usunąć z elewacji wszystkie spoiny cementowe i zachowane oryginalne ze względu na ich bardzo zły stan zachowania.
  - 4) Całość elewacji bez przemalowania na cegle umyć bardzo dokładnie chemicznie z użyciem np. 1-2 % kwasu fluorowodorowego lub gotowych preparatów chemicznych do mycia firm specjalistycznych i spłukać **gorącą** wodą pod ciśnieniem. Czynność można powtórzyć dwukrotnie.
  - 5) Miejsca z trudnymi nawarstwieniami doczyścić ściernie przez np. mikropiaskowanie pyłem piasku szklarskiego pod kontrolowanym ciśnieniem.
  - 6) Po oczyszczeniu cegły, tam, gdzie będzie to konieczne cegły poddać laserowaniu preparatami opartymi na bazie żywic. Nasycenie laserunku ustalić z nadzorem autorskim.
  - 7) Cegły z bardzo silnie przetartym licem usunąć i wstawić nowe na wzór oryginalnych.
  - 8) Usunąć wszystkie wstawki, kity cementowe z elewacji, wtórne i niedopasowane pojedyncze cegły, oraz cegły uszkodzone powyżej 20% powierzchni.
  - 9) Wstawić nowe cegły dobrane parametrami, kolorem i fakturą do cegły historycznej.
  - 10) Następnie należy zdezynfekować miejsca zaatakowane biologicznie, charakteryzujące się zielonymi przebarwieniami cegły głównie w partiach cokołowych, gzymsowych, przyrynnowych. Do impregnacji biologicznej użyć fabrycznych preparatów. Miejsca bardzo silnie zaatakowane biologicznie należy nasycić dwukrotnie, a nawet trzykrotnie przez natrysk spryskiwaczem lub przez nasycenie pędzlem.
  - 11) Wszystkie partie z wysoleniami na elewacji należy w pierwszej kolejności omieść dokładnie z nalotów a dalej na te miejsca należy nałożyć okłady z bentonitu i piasku w proporcjach 1:6 narzucając je mechanicznie pistoletem grawitacyjnym i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Należy użyć granulacji piasku szklarskiego poniżej 0,125 mm. W razie konieczności okłady należy powtórzyć. Jeżeli nie ma możliwości wykonania okładów z bentonitu (uzgodnić z technologiem), należy zamienić je na okłady z ligniny do wtapowania w powierzchnie zasolone i pozostawić okłady do całkowitego wyschnięcia. Okład z ligniny należy powtarzać co najmniej trzykrotnie. W przypadku nasilenia zasolenia należy zablokować sole przeprowadzając je w postać nierozpuszczalną – ustalać z nadzorem technologicznym. Założyć 20% powierzchni do odsolenia. Wykonać badania zasolenia po procesie odsalania.
  - 12) Nasycić impregnatem hydrofilnym wzmacniającym cegły osłabione, z przetartym licem, a kwalifikujące się do pozostawienia.
  - 13) Cokół granitowy oczyścić ściernie przez mikropiaskowanie. Spłukać gorącą wodą pod ciśnieniem. Wykonać próbę czyszczenia ściernego do

zatwierdzenia. Przy większych ubytkach granit flekować materiałem analogicznym. Drobne ubytki wypełnić żywica poliestrową z kruszywem. Opracować powierzchnię.

- 14) Wszystkie fugi na elewacji wykonać piaskowe o uziarnieniu 1-2mm, stosunek spoiwa do kruszywa jak 1:1. Spoinować 1mm poniżej lica ceglanego. Wykonać próby fugi do zatwierdzenia z nadzorem technologiczny.
- 15) W miejscach parapetów i gzymsów dzielących należy zastosować spoinę bardziej elastyczną i odporną w tym samym kolorze i o tej samej fakturze jak elewacyjna, ale z dodatkiem emulsji uszczelniającej.
- 16) Drobne ubytki cegły, wykruszenia, narożniki należy uzupełnić w zaprawie mineralnej barwionej w masie na kolor uzupełnienia. Należy umiejętnie opracowywać lico cegły aby dopasować je do cegły zabytkowej.
- 26) Całą elewację poddać hydrofobizacji poprzez przynajmniej dwukrotne nasycenie mokre w mokre preparatem na bazie żywic siloksanowych firm specjalistycznych, rozpuszczalnikowym lub wodnym w zależności od warunków atmosferycznych.

**UWAGA:**

Ważne, aby wybrane preparaty czy zaprawy posiadały badania odpowiednich instytutów specjalizujących się w badaniach konserwatorskich o przydatności proponowanych materiałów do prac konserwatorskich. Istotne też aby materiały spełniały wymagane parametry.

Autorzy opracowania :  
architektura  
projektant:

**mgr inż. arch. Miłosz STACHERA**  
upr. nr 11/ZPOIA/2005





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: 15/OKK/UpB/05

Szczecin, dnia 20.06.2005 r.

**DECYZJA Nr 11/ZPOIA/2005**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, oraz z 2004 r. Nr 141, poz. 1492), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, oraz z 2004 r. Nr 162, poz. 1692),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. **MIŁOSZ PAWEŁ STACHERA**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się Mu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Michał Bay Maciej Furmańczyk

Marek Kosy

Grzegorz Majewski

Andrzej Popiel

Kazimierz Stachowiak  
Przewodniczący

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Otrzymują:

1. Pan Miłosz Paweł Stachera  
ul. Okólna 27A  
71-742 Szczecin,
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa,
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
4. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.
5. a.a.







**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Szczecin, dnia 12.12.2012 r.

Znak sprawy: 24/OKK/UpB/2012

**DECYZJA nr 34/ZPOIA/OKK/2012**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i ust. 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pan**

**mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW PAWEŁ WŁOSEK**

urodzony 13.04.1978 roku w Szczecinie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:**

Tadeusz Andrzejewski   Michał Bay   Jarosław Bondar   Rajmund Borowski   Maciej Furmańczyk   Marek Kosy   Andrzej Popiel  
Sekretarz   Przewodniczący

**Otrzymują:**

1. Pan Przemysław Paweł Włosek  
ul. Styki 28/2  
71-138 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. aa

