

## **PROJEKT WYKONAWCZY DO ZGŁOSZENIA**

### **TEMAT:**

**REMONT POKRYCIA POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POŁĄCI DACHU BUDYNKU GŁÓWNEGO I  
POKRYCIA DACHU WIEŻY NAD KLATKĄ SCHODOWĄ W BUDYNKU I ODDZIAŁU ŻŁOBKÓW  
MIEJSKICH**

**ADRES OBIEKTU:** 44-100 GLIWICE, UL. BERBECKIEGO 10  
działka nr 49, j.e. Gliwice , Obręb Stare Miasto

**INWESTOR:** ŻŁOBKI MIEJSKIE , 44-100 GLIWICE, UL. KOZIELSKA 71

**Opracował:** mgr inż. arch. Ryszard Bielecki , upr. 775/01 spec. Architektoniczna

Gliwice październik 2020

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Stan istniejący
3. Opis planowanych prac
4. Projektowane rozwiązania materiałowe

### RYSUNKI

Rys nr. 1.....	Sytuacja.....	1:500
Rys nr. 2.....	Rzut dachów.....	1:50
Rys nr. 3.....	wieża-przekrój 1-1 i rzut połaci.....	1:50
Rys nr. 4.....	przekrój 2-2 i szczegóły.....	1:20/50

fotografie połaci

### OPIS TECHNICZNY

#### 1. Podstawa opracowania

Umowa z Inwestorem nr ZM.324.19.2020  
Ekspertyz techniczna z sierpnia 2020 roku  
Lokalna Inwentaryzacja własna  
Wytyczne inwestora

#### 2. Stan istniejący

Dach budynku głównego jest dwuspadowy, symetryczny, połacie o spadku 35°, z wykuszem okiennym na połaci od ogrodu. Dach kryty dachówką karpiówką. Na połaci od strony grodu (południowo-zachodniej) stwierdzono luźno położone dachówki, przesunięcia dachówek w kalenicy, odspojenie zaprawy mocującej gąsiory oraz nieuporządkowany stan instalacji odgromowej.

Dach wieży nad klatką schodową jest czterospadowy, symetryczny o spadku ok. 60° z wypłaszczeniem w dolnej części w kierunku rynien, dach kryty blachą stalową gładką na rąbek. Część płaska dachu (ścięty wierzchołek) kryta jest papą układaną na deskach i zwieńczona jest balustradą stalową mocowaną do połaci. Do części płaskiej wieży zamontowany jest drewniany maszt z instalacją odgromową.

Stwierdzono znaczne zużycie pokrycia z blachy z oznakami korozji, całkowite zużycie pokrycia papowego części płaskiej i pochylenie drewnianego masztu (uszkodzona podstawa) z instalacją odgromową.

Stwierdzono uszkodzenia kominów murowanych (oznaczonych na rzucie K1 i K2).

#### 3. Opis planowanych prac

**w części połaci dachu głównego krytej dachówką karpiówką (połać od ogrodu):**

1. Ustawienie rusztowań (wysokość okapu dachu 7,3m)
2. Demontaż rynien z głównej połaci i wykusza
3. Demontaż drabinek śniegowych, instalacji odgromowej
4. Rozebranie starej dachówki i gąsiorów (95m<sup>2</sup>)

5. Oczyszczenie dachówki (przyjęto 15% dachówki do wymiany)
6. Demontaż łat i kontr łat (przyjęto 100 % łat i kontrłat do wymiany)
7. demontaż folii dachowej 100%
9. O ile zajdzie taka konieczność, wyrównanie podłoża pod membranę dachową na grubości muru (usunięcie zawilgoconej cegły, przemurowanie i wyrównanie nawierzchni tynkiem.)
10. Jeżeli zajdzie taka konieczność, wymianę zamkniętej części izolacji cieplnej z wełny mineralnej. (przyjęto 25% do wymiany)
11. Wykonanie powierzchniowej impregnacji konstrukcji dachowej przeciw korozji biologicznej oraz do klasy NRO
12. Montaż łat i kontrłat (zaimpregnowanych) z ułożeniem folii dachowej (membrany dachowej paroprzepuszczalnej)
13. Ułożenie dachówki (dachówki z odzysku 85%), dachówki nowej(15%) i przełożenie gąsiorów
14. Wykonanie obróbek blacharskich okapu połaci, kominów, wywiewek wentylacyjnych, obróbek na ścianach szczytowych
15. Montaż zdemontowanych rynien
- 16. podłączenie wszystkich pozostałych istniejących rynien dachu budynku do rur spustowych**

Uwaga: wszystkie roboty należy wykonać od strony połaci, bez demontażu obudowy z płyt gipsowo-kartonowych w pomieszczeniach

#### **w części dachu wieży:**

17. Ustawienie rusztowań (wysokość podstawy wieży ok. 11,2 m nad terenem).
18. Demontaż masztu drewnianego, balustrad stalowych, pokrycia papowego i poszycia z desek w części płaskiej. (przyjęto 100% poszycia do wymiany), demontaż instalacji piorunochronnej
19. Demontaż pokrycia z blachy na rąbek z demontażem poszycia (przyjęto 100% poszycia do wymiany) **50m<sup>2</sup>**
20. Wymiana uszkodzonych elementów konstrukcji (krokwi), przyjęto do wymiany:  
krokwie 8x16 - 30mb.  
murlaty 15x15 - 8.5mb.  
*(więźba niedostępna, ilości przyjęte orientacyjnie)*
21. Demontaż obróbek blacharskich i rynien (przyjęto 100% obróbek do wymiany)
22. Ułożenie nowego poszycia z desek na części płaskiej (4m<sup>2</sup>) ułożenie folii PE, ułożenie warstwy spadkowej z klinów z wełny mineralnej twardej (4m<sup>2</sup>) i ułożenie nowego pokrycia z papy temozgrzewalnej na papie podkładowej (wymiar płaszczyzny ~2x2m). Oczyszczenie i pomalowanie istniejącego gzymsu drewnianego wokół płaskiej części wieży, kolor jasnopopielaty
23. Ułożenie nowego poszycia z desek **50m<sup>2</sup>** i nowego pokrycia z blachy tytanowocynkowej gr. 0.7mm, na rąbek, na części stromej wieży **50m<sup>2</sup>**
24. Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytanowocynkowej
25. Oczyszczenie i naprawa oryginalnych balustrad stalowych, (piaskowanie, zabezpieczenie antykorozyjne, malowanie farbą chlorokauczukową, matową na czarno i ponowny montaż z uszczelnieniem styku słupków stalowych z połacią..
26. Ponowny montaż istniejących rynien z włączeniem do istniejącej rury spustowej.

#### **Pozostała część dachu**

27. Remont kominów murowanych w części płaskiej (oznaczonych na rysunku K1 i K2, polegający na - wymianie ceglanej czapy komina K1 na czapę wykonaną z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie cementowej, kolor - jasnej cegły

Planuje się wykonanie remontu całej instalacji odgromowej. Projekt remontu objęty odrębnym opracowaniem instalacyjnym).

Planowany zakres obejmuje odtworzenie stanu istniejącego z zastosowaniem materiałów innych. Zgodnie z art.3 p.8 Prawo Budowlane inwestycja kwalifikuje się jako remont pokrycia dachu i jako taki podlega zgłoszeniu zgodnie z art.30 Prawa Budowlanego.

Budynek objęty opracowaniem znajduje się w obszarze Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Plan Centrum”. Uchwała XXXVIII/965/2005. Obszar 60UM. Budynek jest chroniony ustaleniami miejscowego Planu. Planowane prace remontowe nie zmieniają kształtu dachów ani i nie wprowadzają zasadniczych zmian w materiałach zastosowanych na dachach.

#### 4. Projektowane rozwiązania materiałowe

##### **BUDYNEK GŁÓWNY**

###### **2.1. Drewno - łaty**

Stosować drewno sosnowe zgodne z Normą PN- EN 338: 2004" Drewno konstrukcyjne - klasy wytrzymałości". Materiał powinien mieć oznakowanie CE oraz posiadać atest lub certyfikat producenta.

Ponadto:

1. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23 %
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20 %

2. Odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe :

- w szerokości : do + 3 mm lub do – 1mm
- w grubości : do +1 lub do -1 mm

3. Odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe :

dla łat o grubości do 50 mm:

- w grubości : + - 1 mm
- w szerokości : +2 lub - 1 mm

dla łat o grubości powyżej 50 mm:

- w grubości : + 2 mm lub – 1 mm
- w szerokości : +2 lub - 1 mm

Wymieniane elementy drewniane więźby należy zabezpieczyć do klasy NRO oraz zaimpregnować przeciw korozji biologicznej.

###### **2.2. Folia dachowa wysokoparoprzepuszczalna (membrana dachowa) - połac budynku głównego**

Powinna spełniać poniższe parametry:

Parametr	Dane charakterystyczne	Norma
Materiał	Polipropylen	-
Długość	50 [m] (-0%)	PN-EN 1848-2
Szerokość	1,5 [m] (+1,5/-0,5%)	PN-EN 1848-2
Prostoliniowość	max. 30 [mm] na 10 [m]	PN-EN 1848-2
Gramatura	115 (+/-20) [g/m <sup>2</sup> ]	PN-EN 1848-2
Reakcja na ogień	E-d2	PN-EN 13501-1+A1
Odporność na przesiąkanie wody	W1	PN-EN 1928 (metoda A)
Przenikanie pary wodnej – parametr Sd czyli dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza	0,015 (+ 0,02/-0,01) [m]	PN-EN ISO 12572 (zestaw C)
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu wzdłuż: w poprzek: Wydłużenie w kierunku wzdłużym: poprzecznym:	230 (+60/-80) [N/50 mm] 135 (+60/-80) [N/50 mm] 70 (+40/-30) [%] 90 (+40/-30) [%]	PN-EN 12311-1 (PN-EN 13859-1 Załącznik A)
Wytrzymałość na rozdieranie wzdłuż: w poprzek:	100 (+100/-50) [N] 110 (+100/-50) [N]	PN-EN 12310-1 (PN-EN 13859-1 Załącznik B)
Stabilność wymiarów wzdłuż: w poprzek:	(+/-3) [%] (+/-1) [%]	PN-EN 1107-2

Np. Membrana dachowa „Isover”. Wysokoprzepuszczalna wiatroizolacyjna membrana dachowa

### 2.3. Obróbki blacharskie - połąć budynku głównego

Blacha stalowa ocynkowana płaska powinna odpowiadać normom PN61/B-10245 i PN- 73/H-92122, grubość blachy 0,50- 0,55mm , obustronnie ocynkowane metodą ogniową – warstwa **cynku równa** (275g/m<sup>2</sup> ) oraz pokryta warstwą pasywacyjną mającą działanie antykorozyjne i zabezpieczające.

## **WIEŻA**

### 2.4. Drewno konstrukcyjne

Stosować drewno sosnowe zgodne z Normą PN- EN 338: 2004” Drewno konstrukcyjne - klasy wytrzymałości”. Materiał powinien mieć oznakowanie CE oraz posiadać atest lub certyfikat producenta.

Ponadto:

1. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:
  - dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23 %
  - dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20 %
2. Odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe :
  - w szerokości : do + 3 mm lub do – 1mm
  - w grubości : do +1 lub do -1 mm

Wymieniane elementy drewniane więźby należy zabezpieczyć do klasy NRO oraz zaimpregnować przeciw korozji biologicznej.

### 2.5. Poszycie - połąć wieży

Deski impregnowane gr.25mm i szerokości maks. 15cm, zabezpieczone przeciw korozji biologicznej i do stanu nierozprzestrzeniania ognia, NRO.

### 2.6. Papa termozgrzewalna podkładowa - połąć płaska wieży

Rodzaj osnowy: tkanina szklana

Rodzaj posypki: drobnoziarnista

Rodzaj asfaltu, giętkość papy: modyfikowany SBS, -5 °C

Wady widoczne: brak wad widocznych

Prostoliniowość: ≤10 mm na 5 m długości rolki

Grubość: 4,0 mm ± 10%

**Odporność na działanie ognia zewnętrznego: Broof (t1), NRO**

Wodoszczelność: wodoszczelna przy ciśnieniu:

2 kPa (metoda A) 10 kPa (metoda A)

Giętkość w niskiej temperaturze: ≤ -5°C.

Bez zawartości azbestu ani składników smoły węglowej.

Zgodność z normą:

EN 13707:2004+A2:2009 (PN-EN 13707+A2:2012)

EN 13969:2004, EN 13969:2004/A1:2006

(PN-EN 13969:2006, PN-EN 13969:2006/A1:2007)

### 2.7. Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia - połąć płaska wieży

Dane techniczne:

Rodzaj osnowy: włóknina poliestrowa

Rodzaj posypki: gruboziarnista

Rodzaj asfaltu, giętkość papy: modyfikowany SBS, -25 °C

Prostoliniowość: ≤ 10 mm na 5 m długości rolki

Grubość: (5,3 ± 0,2) mm

Odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze: ≥ 100°C

**Odporność na działanie ognia zewnętrznego: Broof (t1), NRO**

Wodoszczelność: wodoszczelna przy ciśnieniu 10 kPa (metoda A)

Trwałość-odporność na spływanie w podwyższonej

temperaturze: (100 ± 10) °C

Bez zawartości azbestu ani składników smoły węglowej.

**Zgodność z normą:**

EN 13707:2004+A2:2009 (PN-EN 13707+A2:2012)

### **2.7.1 Kliny spadkowe z wełny mineralnej**

Reakcja na ogień A1

### **2.8. Blacha płaska na rąbek - połąć wieży**

Blacha tytanowo-cynkowa wytwarzana z cynku Z1 SHG, zgodnie z normą PN-EN 1179, o zawartości min. 99,995% Zn, do którego wprowadzany jest tytan w ilości 0,06 – 0,2%, miedź w ilości 0,08 – 1,0% oraz aluminium w ilości do 0,015%, Grubość 0.65-0.7mm, blacha lakierowana lub malowana w kolorze czerwieni ceglastej. (jak dach wieży istniejący)  
Arkusze 1x2m.

### **2.9. Obróbki blacharskie**

Jak blacha na połąć

## **REMONT KOMINÓW**

### **2.10. Cegła na czapy kominowe**

- Cegła pełna mrozoodporna
  - Wymiary l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm,
  - Nasiąkliwość nie większa niż 6 %
  - Mrozoodporność - 25 cykli zamrażania i odmrażania
- Uwaga: cegła w kolorze nawiązującym do istniejącej dachówki

### **UWAGA:**

***Wszystkie stosowane materiały muszą mieć wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej.***

***Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów lub systemów zabezpieczeń innych niż wymienione w opisie, pod warunkiem zachowania porównywalnych parametrów technicznych.***



dach wieży



połąć południowo-zachodnia budynku głównego

