

Usługi Budowlane Witold Doryk
44-100 Gliwice
ul.Sobieskiego 23

tel .501 409 455 w.doryk@wp.pl



Załącznik Nr 4 do Programu funkcjonalno - użytkowego

Nazwa zamówienia:

„Renowacja zabytkowego budynku Urzędu Miasta w Knurowie”


Ekspertyza stanu technicznego drewnianej konstrukcji wieżby dachowej w budynku Ratusza

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO DREWNIANEJ KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ W BUDYNKU RATUSZA

adres: BUDYNEK RATUSZA UL.NIEPODLEGŁOŚCI 5 KNURÓW

opracował:

mgr inż. Witold Doryk


RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr rej. C.R.Rz.-66/03/RC
mgr inż. Witold Doryk
44-100 Gliwice ul. Sobieskiego 23/4

Rzecznik Budowlany w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr rej. C.R.Rz.B. -66/03/R/C

WRZESIEŃ 2022

OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU KONSTRUKCJI WIEZBY

Spis treści

1.0. DANE OGÓLNE	2
1.1. ZLECENIODAWCA	2
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
1.5. METODA EKSPERTYZY	2
1.6. UTRUDNIENIA OGRANICZENIA	2
2.0. OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	2
2.1. LOKALIZACJA	2
2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	2
3.0. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU	3
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
3.2. POSADOWIENIE - WARUNKI GRUNTOWE.....	3
3.3. OGÓLNY OPIS BUDYNKU	3
3.4. STAN FUNKCJONALNY OBIEKTU.....	3
3.5. ELEMENTY BUDYNKU.....	4
4.0. OPIS WAD I USZKODZEŃ.....	4
5.0. ZALECENIA.....	4

ZAŁĄCZNIKI RYSUNKI

1/K RYSUNEK ZESTAWCZY USZKODZEŃ

2/K DETAL "C" i "D"

3/K DETAL "A"

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Zleceniodawca

URZĄD MIASTA KNURÓW, 44-190 KNURÓW, UL.ORGANA 5

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji wieży dachowej budynku ratusza przy ul. Niepodległości 5 w Knurowie

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania były:

- zlecenie
- notatka z 09.04.2022 z prac wykonywanych przy renowacji i konserwacji drewnianej konstrukcji dachu przez firmę KAMAGO
- wizja lokalna
- założenia i wytyczne przekazane przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy, pomiary, oględziny i odkrywki

1.4. Cel i zakres opracowania

Cel opracowania, zakres opracowania obejmuje:

- inwentaryzację w zakresie niezbędnym do wykonania opracowania,
- analizę i opis stanu technicznego elementów konstrukcji wieży budynku oraz określenie rodzaju i stopnia zużycia, a także korozji elementów konstrukcyjnych,
- wnioski i zalecenia dotyczące charakteru występujących uszkodzeń,
- wnioski i zalecenia dotyczące ewentualnej naprawy lub wymiany poszczególnych elementów budynku.
- określenie stopnia zagrożenia, technologii usunięcia uszkodzeń oraz forma zabezpieczenia konstrukcji na czas usuwania nieprawidłowości

1.5. Metoda ekspertyzy

Niniejsze opracowanie wykonane zostało w oparciu o:

- oględziny elementów konstrukcji drewnianej wieży dachowej budynku

Przy oględzinach i ocenie stanu technicznego istniejącego budynku analizie podlegały:

- sposób i technologia wznoszenia budynku,
- stan techniczny dachu,
- czynniki zewnętrzne oddziałujące na budynek, oddziaływania atmosferyczne i inne,
- lokalizacja przecieków w połaciach dachowych i ocena zniszczeń spowodowanych przeciekami,
- dokumentacja fotograficzna

1.6. Utrudnienia i ograniczenia

Przy opracowaniu niniejszej ekspertyzy wystąpiły następujące ograniczenia i uwarunkowania:

- brak archiwalnej dokumentacji technicznej budynku
- brak pełnej informacji o ewentualnych przebudowach obiektu w trakcie jego użytkowania

2.0. OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

2.1. Lokalizacja

Przedmiotowy obiekt znajduje się w Knurowie przy ul. Niepodległości 7, działka nr 2128, na której znajduje się przedmiotowy budynek Ratusza, będący własnością Gminy Knurów 7.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Budynek znajduje się w części centralnej działki, frontem do ul. Niepodległości. Na terenie Nieruchomości,

OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU KONSTRUKCJI WIEŻBY

oprócz przedmiotowego budynku znajduje się również budynek biurowy Straży Miejskiej, garaże oraz parking dla samochodów osobowych. Wejście główne do budynku zlokalizowane jest od strony ul. Niepodległości. Budynek posiada również wejście od strony parkingu. Teren wokół obiektu jest utwardzony. Od strony południowej bezpośrednio sąsiaduje z zielenią urządzoną. Budynek, wokół jego wszystkich stron posiada wykonaną opasę żwirową. Budynek posiada przyłącza infrastruktury technicznej: kanalizację sanitarną, deszczową, gaz, przyłącze energetyczne i teletechniczne. Budynek posiada drenaż opaskowy ze wszystkich stron.

3.0. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU



fot.1 widok budynku ratusza

3.1. Informacje ogólne.

Liczba kondygnacji: 3 kondygnacje naziemne, podpiwniczony, kondygnacja strychowa nieużytkowa.
Rok oddania budynku do użytkowania: 1929r.

Powierzchnia użytkowa budynku: 681,15,0m²,
w tym powierzchnia ogrzewana: 671,60m²,
powierzchnia chłodzona: 107,40m².

Kubatura budynku: 5 871m³.

Budynek został gruntownie zmodernizowany w latach 2000 – 2006r.

3.2. Posadowienie - warunki gruntowe

Budynek posadowiono na ławach fundamentowych ceglanych, szerokość murów fundamentowych ok. 60cm. Na poziomie posadki wzdłuż ścian istnieją poszerzenia ław fundamentowych o ok. 25cm.

3.3. Ogólny opis budynku

Opisywany obiekt jest budynkiem usługowym wolnostojącym, z dwiema kondygnacjami naziemnymi, podpiwniczony, na rzucie prostokąta. Bryła budynku regularna symetryczna, z dachem czterospadowym, krytym dachówką.

Cały obiekt wzniesiony został w technologii tradycyjnej, ściany murowane z cegły pełnej, stropy Kleina z wypełnieniem płytami zbrojonymi z betonu, konstrukcja dachu płaskiego strop Kleina z wypełnieniem płytami zbrojonymi z betonu, warstwa spadkowa betonowa.

3.4. Stan funkcjonalny obiektu

OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU KONSTRUKCJI WIEŻBY

Obecnie w pomieszczeniach piwnicznych budynku znajdują się magazyny oraz pomieszczenia konserwatora. W części budynku, od strony południowo – wschodniej, znajduje się kotłownia gazowa, pomieszczenie to nie wchodzi w zakres opracowania. W części budynku, od strony północnej znajduje się pomieszczenie centrali wentylacyjnej. Pomieszczenie to nie wchodzi w zakres opracowania.

Piwnica połączona jest z częścią nadziemną budynku klatką schodową. Drzwi do piwnicy spełniają wymóg odporności pożarowej EI30.

3.5. Elementy budynku.

FUNDAMENTY

Fundamenty znajdują się 2,5m poniżej poziomu terenu. Teren wokół budynku jest płaski o niewielkim spadku .

ŚCIANY PIWNIC

Ściany wykonane z cegły ceramicznej pełnej. Grubość ścian nośnych wynosi ok. 63cm dla ścian zewnętrznych i ok. 50 - 25 cm dla ścian wewnętrznych. Ściany ocieplone.

STROP NAD PIWNICĄ ORAZ PARTEREM

Strop typu Kleina z wypełnieniem płytami betonowymi zbrojonymi konstrukcja nośna dwuteowniki

KLATKA SCHODOWA

Schody monolityczne, stopnie oparte na ścianach oraz sopocznikach piętrowych i międzypiętrowych monolitycznych.

OKNA I DRZWI

Budynek posiada nową stolarkę okienną PVC

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

W piwnicy znajdują się media:

- rozdzielnia elektryczna budynku,
- szafka instalacji niskoprądowej,
- instalacja elektryczna
- instalacja centralnego ogrzewania
- instalacja wody
- hydrant instalacji p.poż.

4.0. OPIS WAD I USZKODZEŃ.

Podczas oględzin konstrukcji wieży stwierdzono następujące uszkodzenia - braki .

- **det.A.** Słupek podpierający krokiew koszarową /od strony ulicy/ - tymczasowy
- **det.B.** Połączenie węzłowe - rozeschnięte widoczne ubytki, zawilgocenia oraz korozja biologiczna powstała w skutek nieszczelności pokrycia dachowego
- **det.C.** Zastrzał - korozja biologiczna (owady - spuszczel pospolity), która postępuje i dodatkowo systematycznie osłabia i tak już nadwyżony przekrój. Szkodliwość jego polega na mechanicznym niszczeniu struktury drewna, na skutek drążenia chodników larwalnych oraz tworzenia otworów wylotowych na powierzchni
- **det.D.** Zastrzał - widoczne zawilgocenia oraz korozja biologiczna powstała w skutek nieszczelności pokrycia dachowego,

5.0. ZALECENIA

W celu zabezpieczeniu konstrukcji wieży przed możliwą awarią zaleca się wykonać następujące roboty.
Det. A - wymiana i zamocowanie słupka przekrój 12x12 cm

OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU KONSTRUKCJI WIEŻY

det.B - węzeł zaleca się wymianę fragmentów węzła zgodnie z rysunkiem 2/k

det.C i D - rozbiórkę i wymianę zastrzału przy zachowaniu istniejącej geometrii. Dopuszcza się łączenie na długości zgodnie z rysunkiem 3/k

Uwaga: Roboty należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
Sposób montażowego podparcia konstrukcji zostanie ustalony podczas robót.



RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr rej. C.R.Rz.-66/03/RC
mgr inż. Witold Doryk
44-100 Gliwice ul. Sobieskiego 23/4