

	FIRMA INŻYNIERSKA STATYK KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE	40-035 KATOWICE ul. Plebiscytowa 10 tel./fax +48 032 201 81 76; www.statyk.pl NIP: 635-105-88-21 PKO BP II Oddział Katowice 89 1020 2313 0000 3902 0022 4634	
---	---	---	---

Temat:

OPINIA TECHNICZNA **OBIEKTY NA TERENIE BYŁEJ KWK KATOWICE** **„WIEŻA SZYBU WARSZAWA”**



Adres obiektu :

KATOWICE
Teren byłej Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice”
Katowice ul. Kopalniana nr 6.

Autor opracowania :

mgr inż. GRZEGORZ KOMRAUS
 upr. bud. nr 204/90/Kt.

KLAUZULA NR 0510125-B

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

3. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU , STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW KONSTRUKCJI.

4. WNIOSKI I ZALECENIA.

Uwaga :

Opracowanie jest integralną częścią opracowanej przez mgr inż. arch. Grzegorza Bednarczyka i mgr inż. arch. Damiana Zwarycza inwentaryzacji obiektu. Elementy konstrukcji naniesiono na rysunkach inwentaryzacyjnych.

Załączniki :

- Odpis uprawnień autorów opracowania.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dawna wieża wyciągowa szybu „Warszawa” byłej Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice” w Katowicach przy ulicy Kopalnianej nr 6.

Celem jest ocena stanu technicznego konstrukcji w aspekcie przewidywanych prac remontowych, modernizacyjnych i adaptacyjnych dla nowej funkcji.

W szczególności opracowanie obejmuje :

- Opis techniczny stanu istniejącego.
- Ocenę stanu technicznego konstrukcji.
- Wnioski i zalecenia do projektu remontu i modernizacji obiektu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Inwentaryzacja byłych obiektów KWK Katowice opracowana w październiku 2005r. Autor opracowania mgr inż. arch. Grzegorz Bednarczyk , mgr inż. arch. Damian Zwarycz.
- 2.2 Zachowane fragmenty dokumentacji archiwalnej obiektu.
- 2.3 Wizja lokalna na obiekcie, wykonane odkrytki wybranych elementów konstrukcyjnych.
- 2.4 Aktualnie obowiązujące Polskie Normy budowlane oraz tablice do projektowania konstrukcji budowlanych:

W szczególności :

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03340:1999 Konstrukcje murowe zbrojone. Obliczenia statyczne i proj.
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03215:1999 Konstrukcje stalowe. Zakotwienie słupów i kominów.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
Obliczenia statyczne i projektowanie.

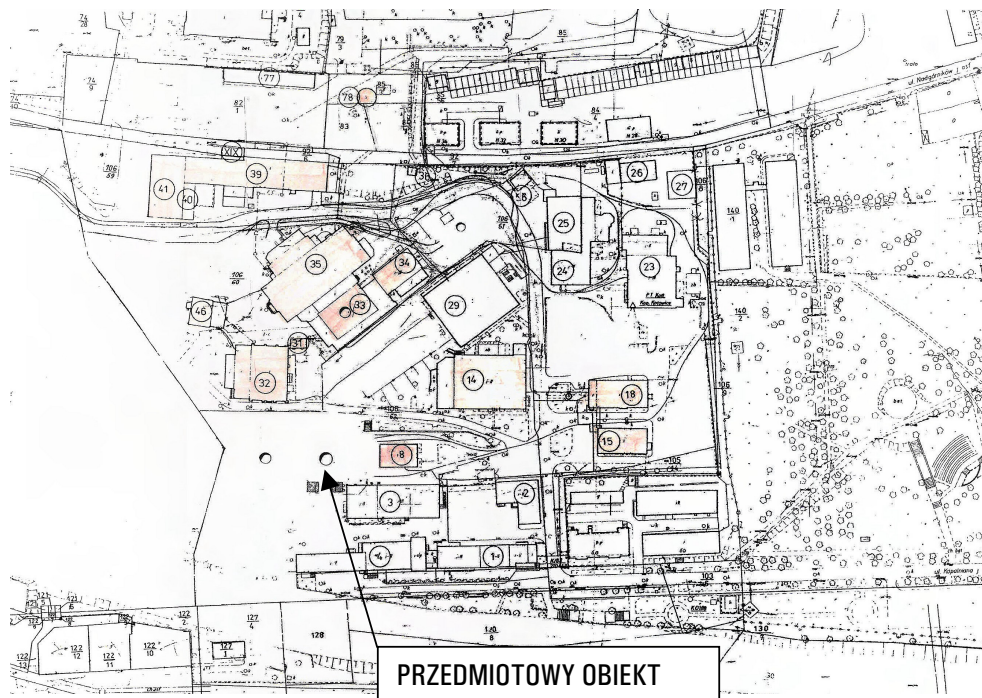
3. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU , STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW KONSTRUKCJI.

OPIS OGÓLNY OBIEKTU

Adres:

Teren byłej Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice” w Katowicach ul. Kopalniana nr 6. Obiekt wchodził w skład nadziemnego kompleksu zabudowy kopalnianej

Schemat sytuacyjny usytuowania obiektu pokazano na szkicu :



Położenie:

Weża wyciągowa szybu „Warszawa” jest zlokalizowany w południowej części zasadniczego kompleksu zabudowy nadziemnej kopalni „Katowice”.

Od strony północno – wschodniej przedmiotowego obiektu znajduje się Budynek łaźni głównej- a od strony północno – zachodniej budynek łaźni „Starej” – nazwanej później łaźnią „Gwarek”. Na wschód od wieży znajduje się budynek maszyny wyciągowej szybu Warszawa I
Oś podłużna obiektu przebiega równolegle do kierunku S-N.

Warunki lokalizacji.

- I – sza strefa obciążenia śniegiem wg PN-80/B-020010
Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- I – sza strefa obciążenia wiatrem wg PN-77/B-020011
Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- Strefa przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020
„Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
Obliczenia statyczne i projektowanie”
 $H_z = 1,00$ m.
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1998-09-24 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunki geotechniczne posadowienia można uznać jako proste, budynek posadowiony jest bezpośrednio.

Obiekt zaliczyć można do II. kategorii geotechnicznej.

Widok obiektu pokazano na fotografiach:

Fot. 1 Widok obiektu od strony zachodniej

Na drugim planie budynek maszyny wciągowej szybu „Warszawa”



Fot. 2 Widok obiektu od strony północnej

Z podestu technicznego wieży szybu „Bartosz”



Ochrona konserwatorska.

Obiekt nie objęty ochroną konserwatorską

Stan użytkowy:

Budynek pełnił do momentu likwidacji kopalni KWK Katowice funkcję zgodną z przeznaczeniem.. Od czasu likwidacji kopalni obiekt nie jest użytkowany.

Powiązania z przyległą zabudową:

Obiekt wolnostojący.

Ukształtowanie zabudowy:

Wymiary wieży są następujące (wymiary osiowe):

a) długość (przy podstawie)	16,35 m
b) szerokość (przy podstawie)	12,00 m
c) wysokość h_{max}	47,28 m

Elementy konstrukcji :

Fundament

Szkielet stalowy posadowiony na stopach i ławach betonowych. Zastrzały wieży wyciągowej kotwione w blokowych fundamentach betonowych.

Wieża wyciągowa

Wieża wyciągowa w konstrukcji stalowej, nitowanej, o ustroju kratowym, jednozastrzałowa. Trzon wieży („świeca”) zakończony dwupodestowymi głowicami, z pomostami, na których spoczywają podpory łożysk kół linowych. Dojście do głowic z poziomu terenu jest niemożliwe. Schody otaczające trzon i prowadzące do pomostów zaczynają się na poziomie + 15,03m.

Fot. 3 Widok uszkodzeń podstawy wieży wyciągowej.



Fot. 4,5 Widok oparcia zastrzału



Fot. 6, 7, 8 – Detale konstrukcyjne



Fot. 9,10 Korozja elementów podstawy trzonu wieży.





Stan techniczny zasadniczych elementów konstrukcji obiektu jest następujący :

Wieża wyciągowa.

Dolna część wieży wyciągowej (świecy) została zdewastowana. Wycięto część krzyżulców podporowych. Podstawa wieży nie posiada prawidłowego zabezpieczenia antykorozyjnego.

Zastrzały są w dobrym stanie technicznym. Konstrukcja stalowa wieży zasadniczo wymaga odnowienia powłok antykorozyjnych

Należy zauważyć, że obecnie wieża nie przenosi żadnych obciążeń użytkowych, jest jedynie obciążona obciążeniami klimatycznymi. W przypadku planów przywrócenia wieży do pierwotnej funkcji lub zmiany sposobu użytkowania, niezbędne będzie wykonanie szczegółowych ekspertyz konstrukcji wieży.

4. WNIOSKI I ZALECENIA.

- 4.1 W ramach doraźnych prac zabezpieczających należy :
 - Uzupełnić wycięte elementy stalowe podstawy wieży.
 - Wykonać zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji stalowej.
 - Zabezpieczyć obiekt przed dostępem osób nieuprawnionych.
- 4.2 W projekcie dostosowującym obiekt do przyszłej funkcji należy :
Zaprojektować nową funkcję wieży. Konstrukcję wieży dostosować do projektowanej funkcji.
- 4.3 Obecny stan techniczny obiektu uznać należy jako dostateczny , wystarczający na przeprowadzenie przewidywanych prac modernizacyjnych i remontowych. Wymagane jest jednak wykonanie prac naprawczych i remontowych wymienionych w punkcie 4.1.