

# Urodziny Starej Damy z Paryża

*Ta Żelazna Dama znad Sekwany,  
symbol Paryża niespodziewany,  
już ponad wiek,  
wie każdy człek,  
najbardziej w świecie znany, zwiedzany.*

*(ebs)*

31 marca 1889 - otwarto wieżę Eiffla w Paryżu - Wieża Eiffla (fr. Tour Eiffel, wym. tur efel) - najbardziej znany obiekt architektoniczny Paryża, rozpoznawany również jako symbol Francji. Jest najwyższą budowlą w Paryżu i piątą co do wysokości we Francji.

"Dama Paryża" stoi w centrum miasta, nad Sekwaną, u północno-zachodniego krańca Pola Marsowego.

Wieżę zbudowano specjalnie na paryską Wystawę Światową w 1889 r. Miała zademonstrować poziom wiedzy inżynierskiej i możliwości techniczne epoki, być symbolem ówczesnej potęgi gospodarczej i naukowo-technicznej Francji.

<https://www.youtube.com/watch?v=twHYgINu1II>

Po 20 latach wieża miała być rozebrana. Gustaw Eiffel nie chciał do tego dopuścić. Postanowił przekazać ją nauce. Założył na wieży laboratorium aerodynamiczne, laboratorium meteorologiczne. Jednak dopiero udane eksperymenty z umieszczonym na szczycie wieży telegrafem (bez drutu) ocaliły wieżę i odstąpiono od jej demontażu. W przededniu I wojny światowej wieża stała się obiektem militarnym - łączyła Paryż z posterunkami wojskowymi na granicy z Niemcami (do tej pory do łączności używano gołębi pocztowych). Ocalała budowla z czasem stała się największą atrakcją turystyczną Paryża, którą odwiedziło już ponad 200 milionów ludzi.

Jest to ażurowa konstrukcja kratowa z kutego żelaza. Jej całkowita wysokość zwiększała się kilka razy za sprawą zamocowanej na jej szczycie anteny:

- 1889 - 312,27 m (wysokość do zamocowanej na szczycie flagi)
- 2000 - 324,00 m (wysokość z zamocowaną anteną) - około 81 pięter w typowym budynku.

Jej wysokość zmienia się o 18 cm w zależności od temperatury. Pod wpływem wiatru wieża kołysze się na 6-7 cm. Cała konstrukcja wieży składa się z 18 038 części metalowych i około 2,5 mln nitów, jej całkowita masa, razem z betonowymi filarami wynosi około 10 000 ton. Nacisk wieży na podłoże wynosi 4,5 ton/m<sup>2</sup>.

Konstrukcja wsparta jest na czterech trapezoidalnych podstawach o boku 25 m każdy. Na wysokościach 57 m, 115 m i 275 m znajdują się tarasy widokowe. Zajmuje obszar o boku 125 m. Na sam szczyt wieży prowadzi 1665 stopni.

Wieża Eiffla utrzymywała status najwyższej budowli świata przez 40 lat, aż do 1929 roku, gdy w Nowym Jorku

wzniesiono Chrysler Building (319 m bez anteny).

Faktycznym pomysłodawcą konstrukcji wieży Eiffla był młody i zdolny pracownik w biurze Gustawa Eiffla, Maurice Koechlin. 18 września 1884 roku Eiffel, Koechlin i Nougier (szef biura i dwóch jego pracowników) zgłosili patent zarejestrowany pod numerem 164364. Projekt został zaprezentowany publicznie. 12 grudnia Eiffel odkupił prawa autorskie od Koechlina i Nougiera, wraz z prawami do własności intelektualnej do projektu. Budowę od 1887 kierował Koechlin.

Na budowę wieży przeznaczono 7,8 mln franków, czyli ok. 65 mln dzisiejszych złotych, z czego ok. 75% zwróciło się już w ciągu pierwszych 5 miesięcy (do końca roku, w którym zakończono budowę) od otwarcia wieży dla turystów. Dodatkowe zyski były czerpane ze sprzedaży małych figurek w kształcie wieży.

W 1886 zostały rozpoczęte prace przygotowujące teren pod budowę. Aby skończyć budowę na czas, pracowano 10 godzin dziennie. W końcu 31 marca 1889 Eiffel mógł wywiesić flagę francuską.

<https://www.youtube.com/watch?v=LUIOWmTFbVY>