

WYBITNE DZIEŁA INŻYNIERII



Inżynieria polega na projektowaniu, modyfikacji i utrzymaniu efektywnych rozwiązań praktycznych problemów, przy wykorzystaniu wiedzy naukowej oraz technicznej. Inżynier opiera swoją pracę na wyobraźni, doświadczeniu i wiedzy. Wybrane przez niego rozwiązania powinny być co najmniej wystarczające, gdy jednak nie tylko eliminują główną trudność, ale cechują się też funkcjonalnością i pięknem, mówimy o dziełach wybitnych.

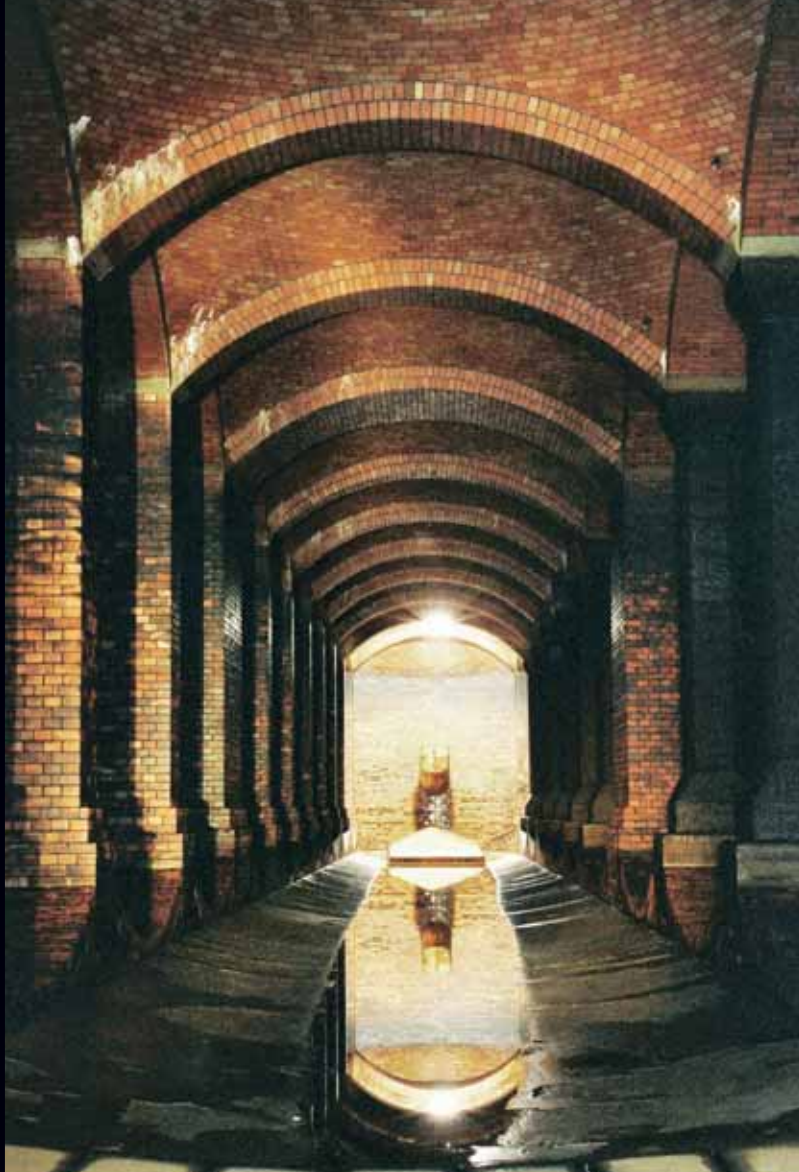
Zabytkowy most w Tczewie projektu Carla Lentzego z lat 1851–1857 był jednym z pierwszych przykładów mostu rurowego w Europie. Do dziś zachowały się trzy oryginalne przęsła z gęstą kratownicą. Kanał Elbląski (na zdjęciu po prawej), budowany

w latach 1844–1860 i 1872–1876, jest genialnym dziełem Georga Jakoba Steenkego z jedynymi zachowanymi na świecie suchymi pochylniami. Tężnie (na zdjęciu po lewej) i warzelnia soli w Ciechocinku powstały, kiedy Królestwo Polskie zostało odcięte od złóż soli. Zakład rozpoczął produkcję, był jednak za drogi w utrzymaniu. O jego dalszych losach zdecydowało powstałe wokół zakładu uzdrowisko. Parowozownia Wolsztyn stała się sławna ze względu na wciąż sprawne parowozy, które codziennie wyruszają na trasę. Niezależnie od pory roku, przyjeżdżając w okolice Wolsztyna, można zobaczyć okazałe maszyny minionej epoki pary. Stacja Filtrów w Warszawie, dzieło Williama i Heerleina Lindleyów, to modelowy

przykład XIX-wiecznych zakładów wodociągowych budowanych w Europie. Do dziś wykorzystywana jest technologia oczyszczania wody w filtrach powolnych. Elektrownie wodne na Bobrze, zbudowane przez Niemców przed 100 laty, produkują czystą ekologiczną energię i chronią tereny Pogórza Sudeckiego przed powodzią. Kopalnia węgla kamiennego „Królowa Luiza” była pierwszą państwową kopalnią na Górnym Śląsku. W ciągu kilkudziesięciu lat stała się jednym z największych przedsiębiorstw górniczych na tym terenie. Zakład hutniczy w Maleńcu zachowany do dziś w niemal niezmiennym stanie jest skansenem XVIII-wiecznego przemysłu metalurgicznego. Kopalnia



soli w Wieliczce działała nieprzerwanie prawie 800 lat. Jest jednym z pierwszych obiektów wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Przyrodniczego UNESCO.

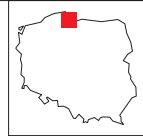


Woda pitna magazynowana jest
w zbiornikach wody czystej
z lat 1885–1886 najwyżej
■ 2–3 godziny.



Na terenie wodociągów
urządzono plenerową
wystawę zabytkowej armatury
wodociągowej i kanalizacyjnej,
zdemontowanej podczas
remontów sieci prowadzonych
na terenie miasta. Na zdjęciach
zawór zwrotny z systemem klap.

Kuźnia wodna w Gdańsku-Oliwie



Początki hutnictwa na Pomorzu Gdańskim związane są z importem żelaza ze Szwecji. Wstępnie przerobioną w procesie dymarskim rudę żelaza w formie ćwierćkilogramowych kęsów przewożono do portów południowego Bałtyku, w tym także Gdańska. Tutaj poddawano ją dalszej obróbce w kuźniach wodnych, w których produkowano wyroby żelazne, wysyłane następnie do całej Europy. Zespół zabytkowej kuźni wodnej (na zdjęciu) składa się z dwóch drewnianych budynków rozdzielonych Potokiem Oliwskim, spiętrzoną przy pomocy tamy zamykanej ruchomym jazem. W każdym budynku znajdują się piec grzewczy i młot napędzany własnym kołem wodnym.

Serce kuźni stanowi młot napędzany kołem wodnym nasiębiernym o 44 łopatkach i średnicy 4 m. Przeniesienie napędu odbywa się za pomocą wałów dębowych o długości 8 m. Na końcu wału znajduje się młot o ciężarze 250 kg. Dzięki zastosowaniu mechanizmu dźwigniowego przy każdym obrocie wału młot unoszony jest do góry, a następnie spada pod własnym ciężarem z wysokości ok. 40 cm na obrabiany kęs surówki ustawiony na kowadle. ■

