

RYSUNEK TECHNICZNY BUDOWLANY

RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

MOJE DANE

dr inż. Sebastian Olesiak

Katedra Geomechaniki, Budownictwa i Geotechniki

Pokój 309, pawilon A-1 (poddasze)

e-mail: olesiak@agh.edu.pl

WWW <http://home.agh.edu.pl/olesiak>

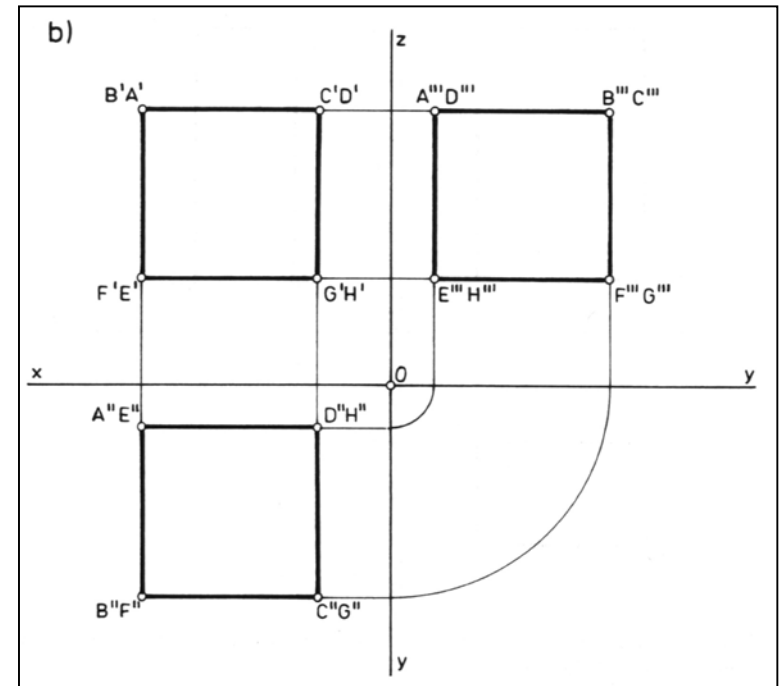
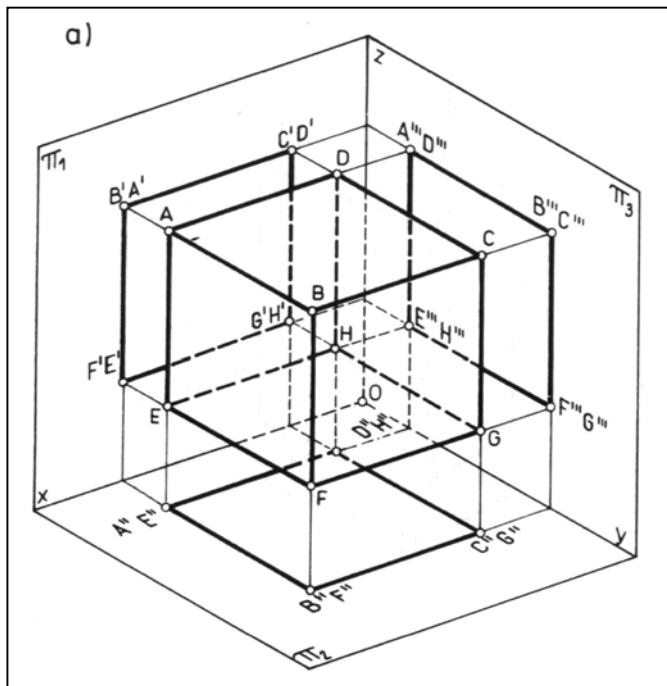
LITERATURA DO PRZEDMIOTU

1. **Miśniakiewicz E., Skowroński W.: Rysunek techniczny budowlany. Arkady, Warszawa 2011.**
2. **Mazur J., Tofiluk A.: Rysunek budowlany. WSiP, Warszawa 2008.**
3. **Januszewski B. i inni: Rysunek techniczny w projektowaniu sieci i instalacji sanitarnych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2003.**
4. **Bieniasz J., Januszewski B., Piekarski M.: Rysunek techniczny w budownictwie. Redakcja Wydawnictw Uczelnianych Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2002.**
5. **Wojciechowski L.: Rysunek budowlany. WSiP, Warszawa 1999.**
6. **Wojciechowski L.: Zawodowy rysunek budowlany. WSiP, Warszawa 1999.**
7. **Ochoński S.: Rysunek techniczny budowlany. Politechnika Częstochowska, Częstochowa 1997.**
8. **Samujłło H., Samujłło J.: Rysunek techniczny i odręczny w budownictwie. Arkady, Warszawa 1987.**

RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

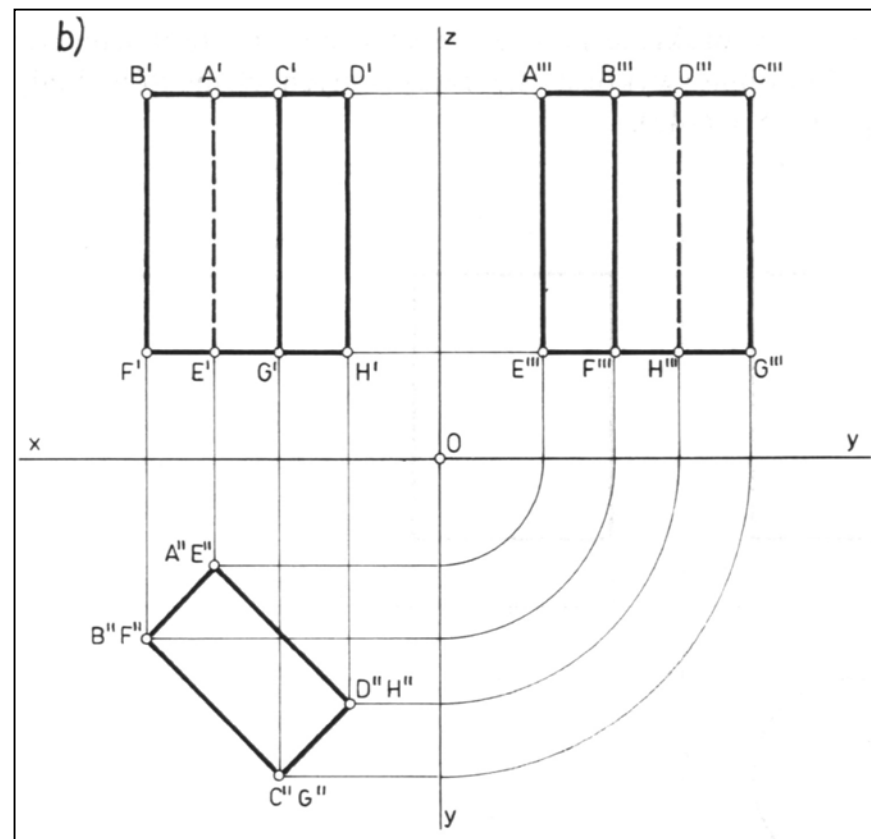
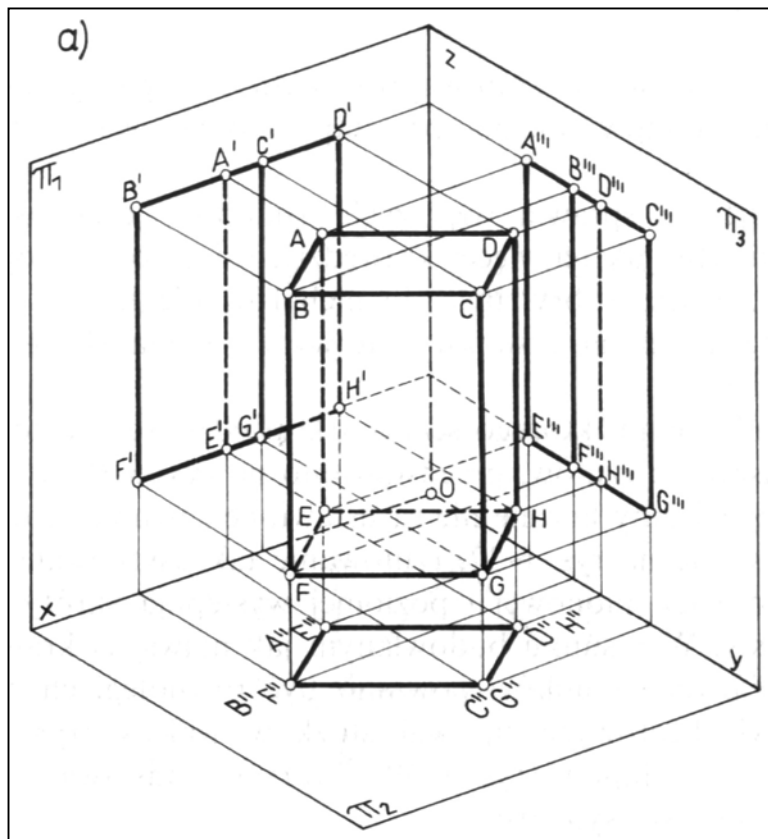
Zwykle rzutowanie na jedną lub dwie płaszczyzny rzutujące nie wystarcza do odpowiedniego zilustrowania obiektu i by pokazać go z każdej strony należy rzutować na kilka płaszczyzn (minimum 3 płaszczyzny).

Płaszczyzny rzutu ustawia się z reguły tak, aby większość płaszczyzn rzutowanego obiektu była do nich równoległa lub prostopadła. Dzięki temu kształt przedmiotu i jego szczegóły zostaną jednoznacznie i czytelnie odwzorowane.



RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

Rysujemy krawędzie niewidoczne (pierwsze).

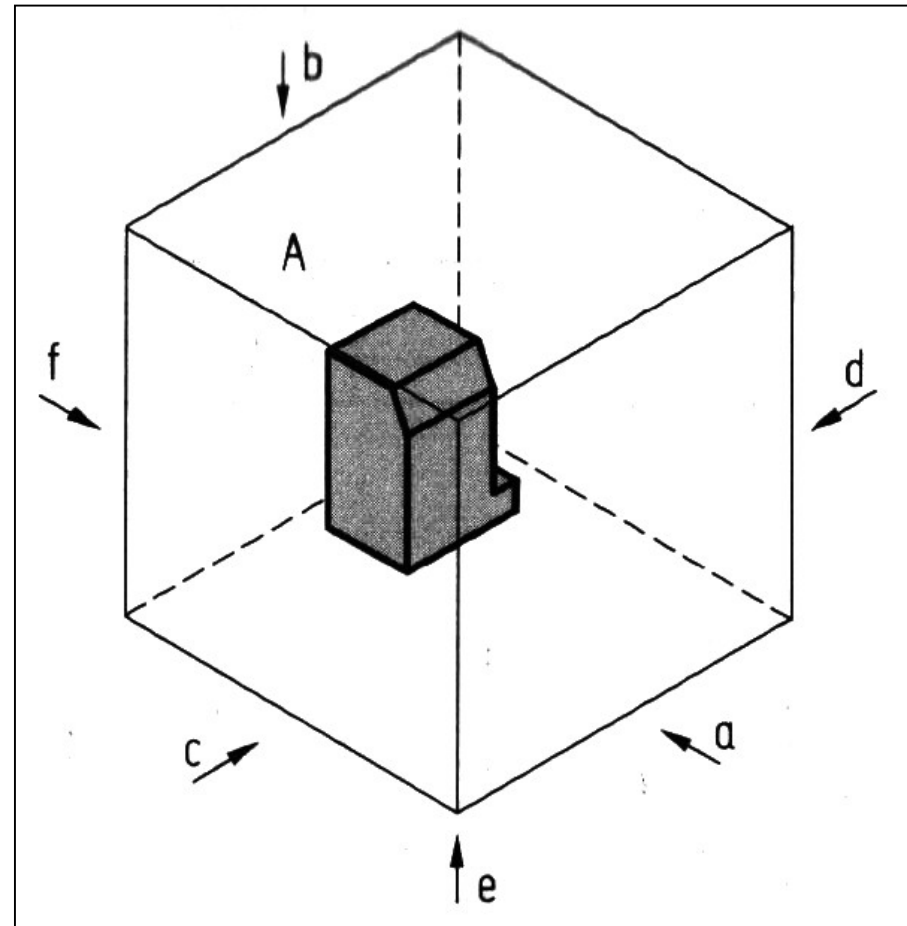


RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

PN-ISO 5456-2:2002 Rysunek techniczny. Metody rzutowania.
Część 2: Przedstawianie prostokątne.

Rzutowanie prostokątne na 6 płaszczyzn – **metoda pierwszego kąta** (zwane również rzutowaniem europejskim – E).

Rzutowanie prostokątne na 6 płaszczyzn można porównać do zamknięcia odwzorowywanego obiektu w dużym papierowym sześciacie, którego boki są w miarę równoległe lub prostopadłe do płaszczyzn obiektu.

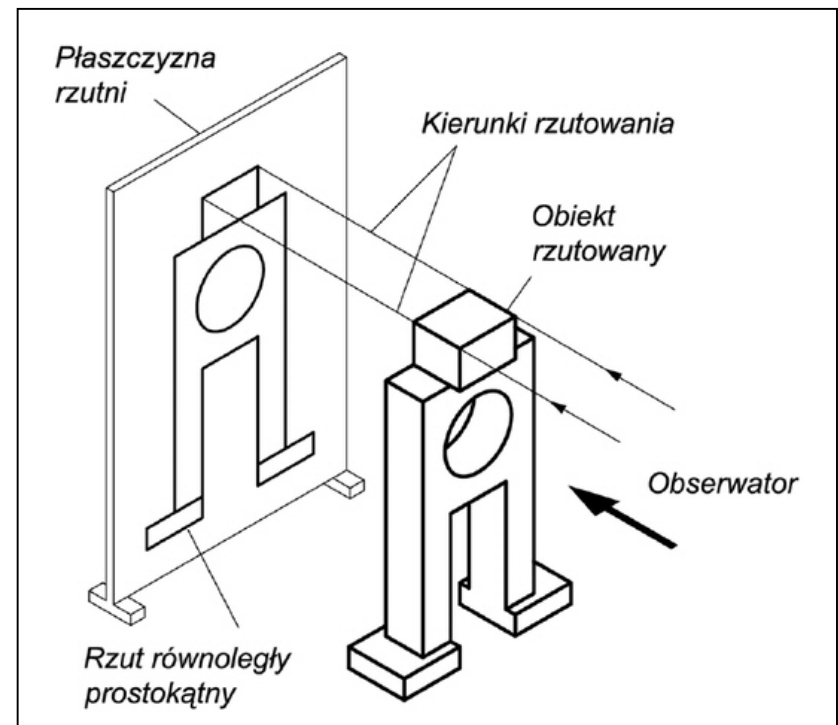
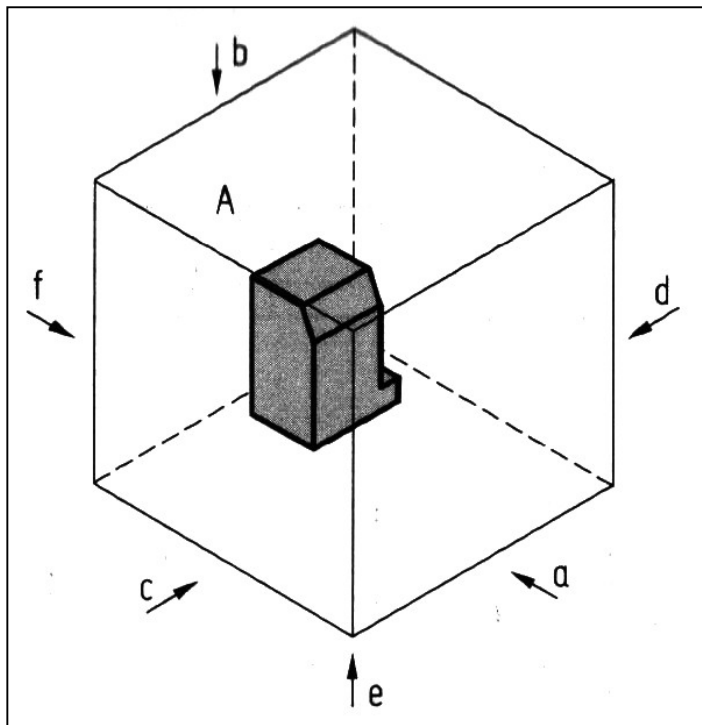


RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

PN-ISO 5456-2:2002 Rysunek techniczny. Metody rzutowania. Część 2: Przedstawianie prostokątne.

Na poszczególne boki sześcianu (które oznacza się wielkimi literami od A do F) rzutujemy (pod kątem prostym) odpowiednie płaszczyzny obiektu zgodnie z kierunkiem patrzenia.

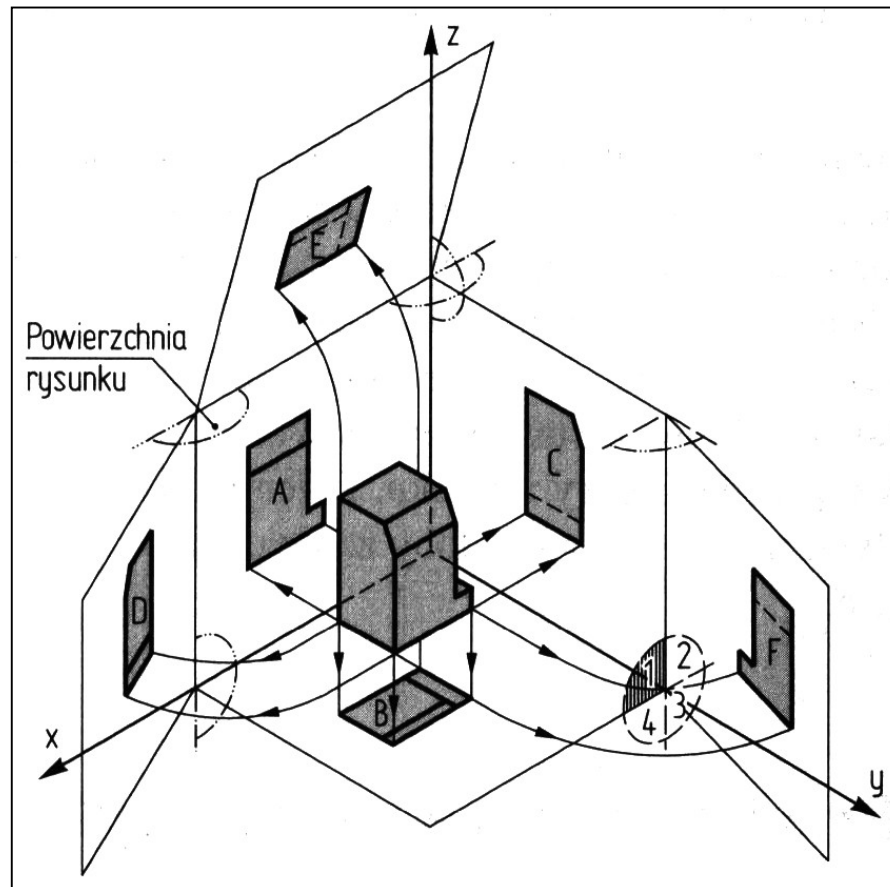
Zakładamy, że obserwator (a, b, c, d, e, f) patrzy na każdą ze ścian sześcianu i obiekt rzutowany w taki sposób, że płaszczyzna rzutu znajdują się za obiektem.



RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

PN-ISO 5456-2:2002 Rysunek techniczny. Metody rzutowania.
Część 2: Przedstawianie prostokątne.

Po zrzutowaniu „rozcinaamy” boki sześcianu wzdłuż jego krawędzi i odginamy je, prowadząc wszystkie do płaszczyzny naszego rysunku (płaszczyzny rzutu głównego A). Otrzymujemy w ten sposób sześć widoków (rzutów) obiektu.



RZUTOWANIE PROSTOKĄTNE

PN-ISO 5456-2:2002 Rysunek techniczny. Metody rzutowania.
Część 2: Przedstawianie prostokątne.

Rzutowany obiekt powinien być ustawiony w taki sposób, aby jego rzut główny A (czyli widok z przodu) zawierał więcej informacji niż każdy inny rzut.

Pozostałe rzuty umieszczamy w następujący sposób:

- rzut B (widok z góry) – poniżej rzutu A,
- rzut C (widok od lewej strony) – po prawej stronie rzutu A,
- rzut D (widok od prawej strony) – po lewej stronie rzutu A,
- rzut E (widok z dołu) – powyżej rzutu A,
- rzut F (widok z tyłu) – z prawej strony rzutu C (rzadziej z lewej strony rzutu D).

