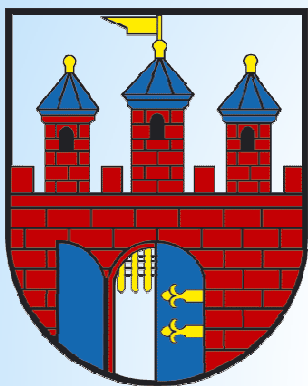
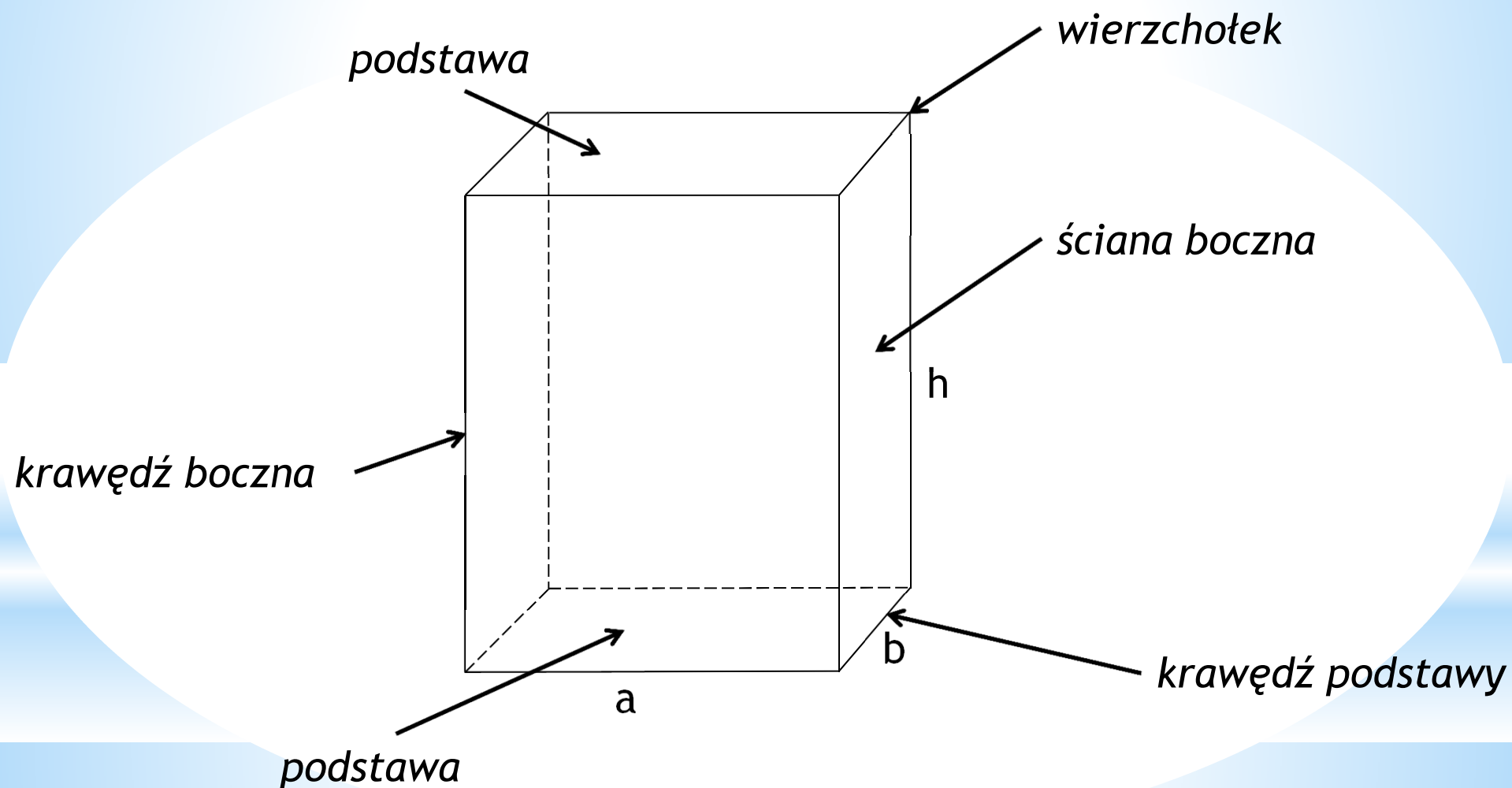




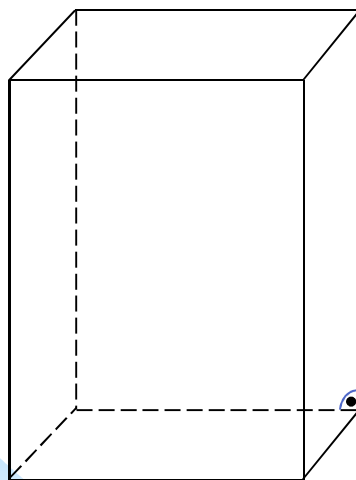
Graniastopy i ostopy w architekturze naszego miasta.

Graniastosłupy



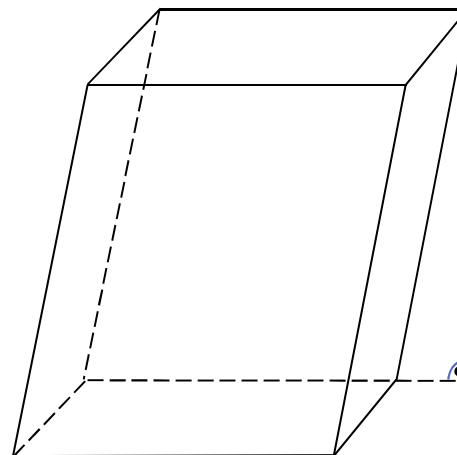
Graniastopy

PROSTE



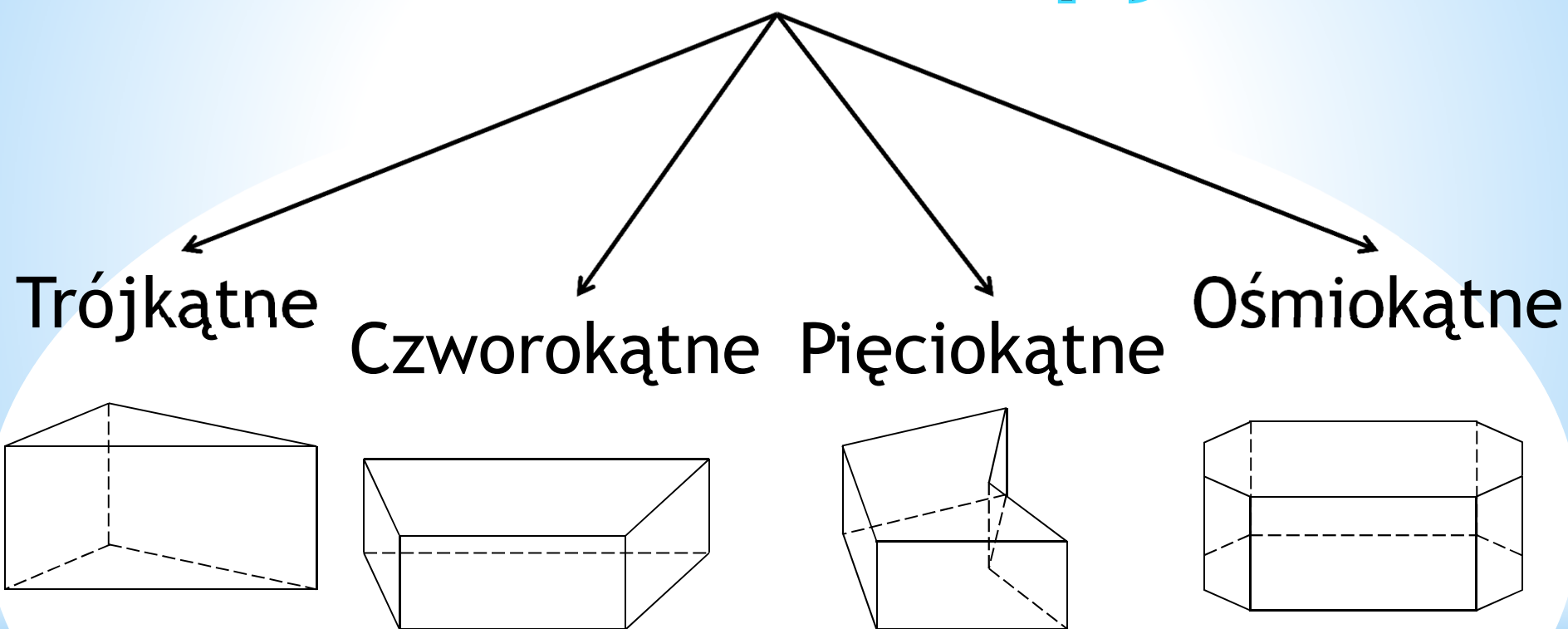
wysokość

POCHYŁE



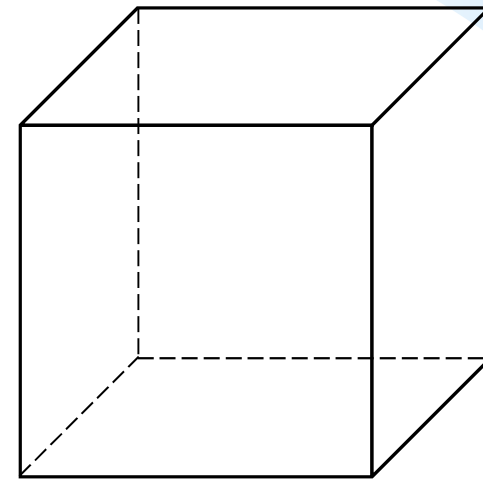
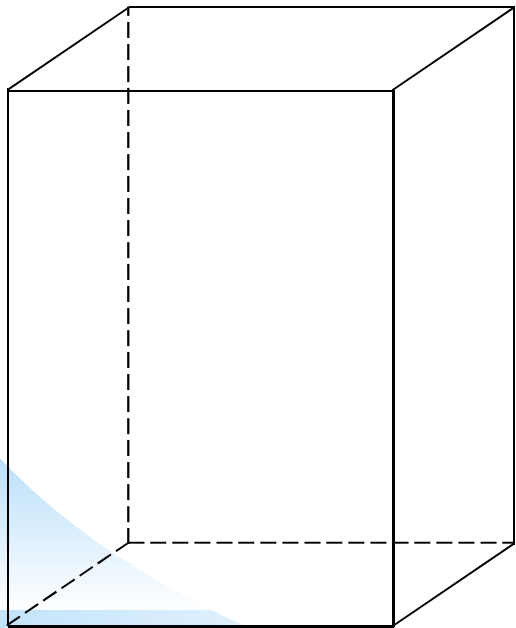
wysokość

Graniastopy



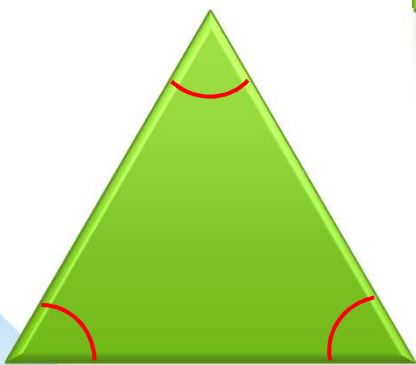
Graniastopy

Prostopadłościan - wszystkie jego ściany są prostokątami.

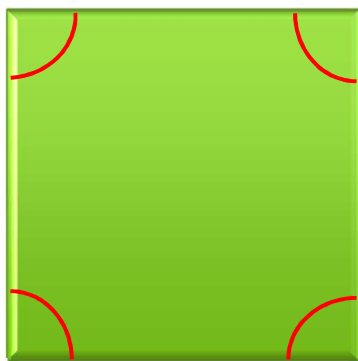


Sześcian - wszystkie jego ściany są przystającymi kwadratami.

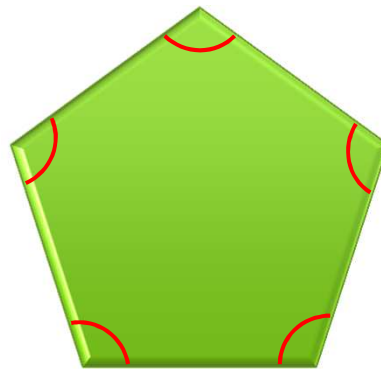
Graniastopy prawidłowe



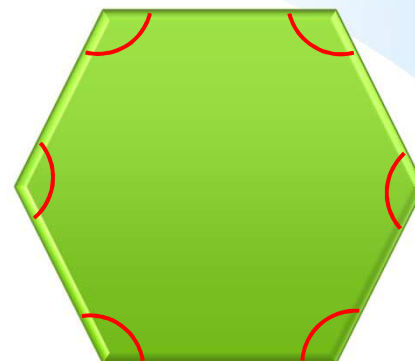
Trójkąt
równoboczny



Kwadrat



Pięciokąt
foremny



Sześciokąt
foremny

Ostrosłupy

wierzchołek ostrosłupa

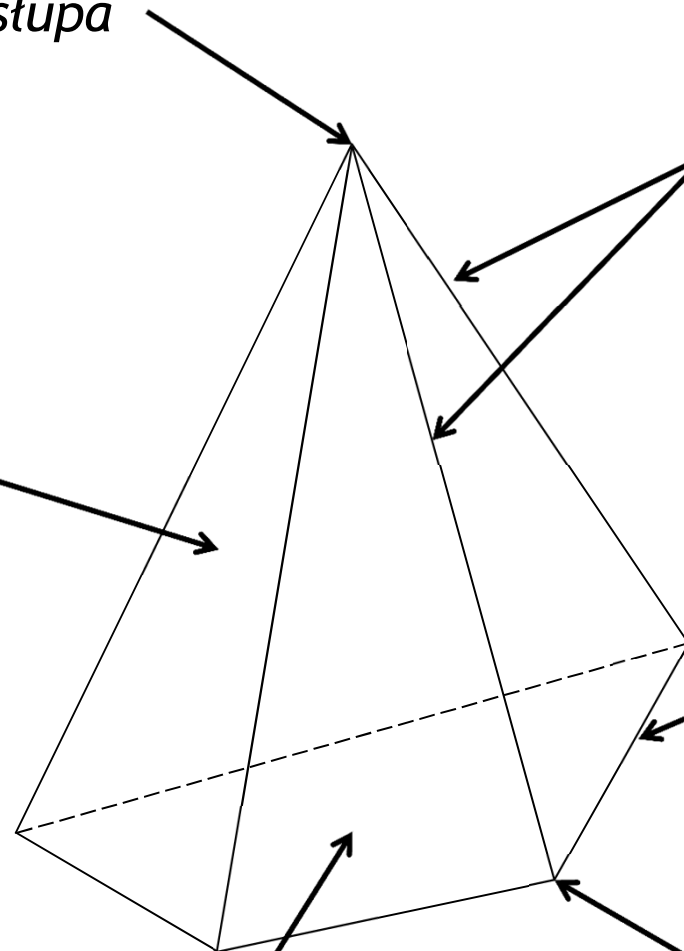
krawędzie boczne

ściana boczna

krawędź podstawy

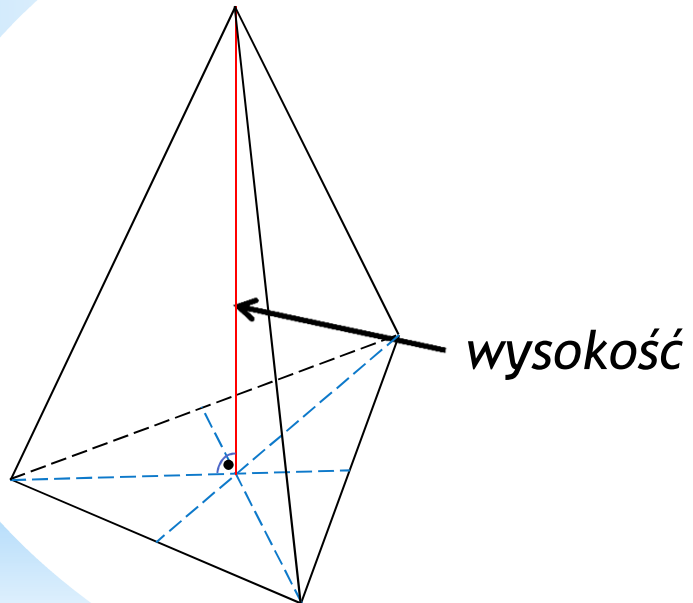
wierzchołek podstawy

podstawa

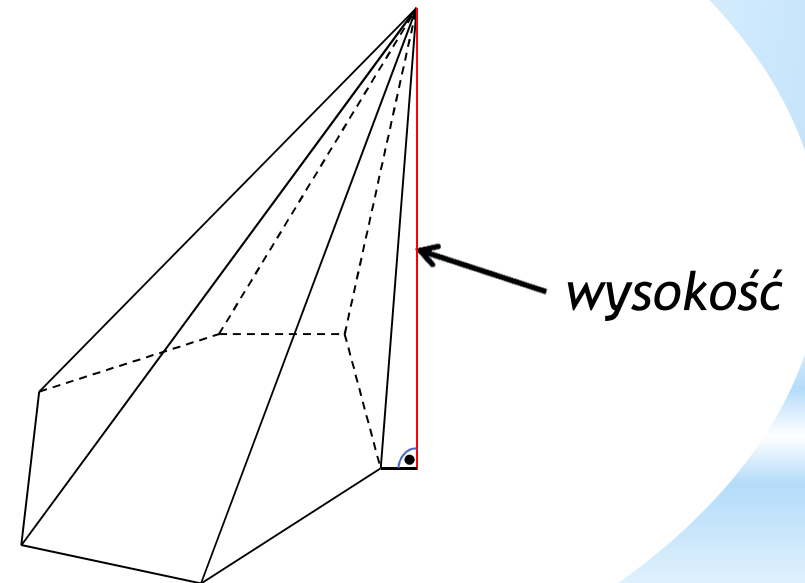


Ostrołupy

PROSTE

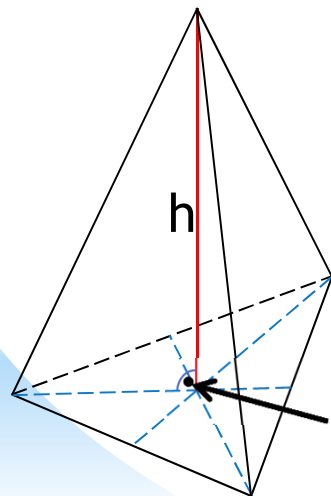


POCHYŁE



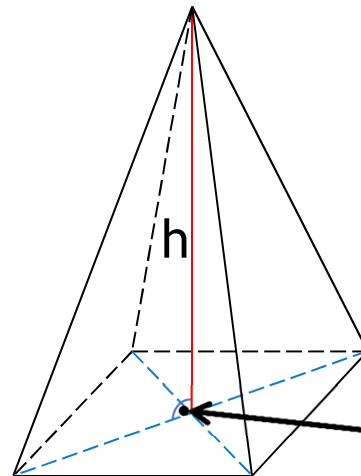
Ostrołupy

Trójkątne
(czworościan)



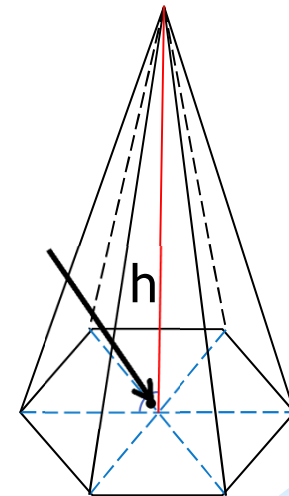
Spodek
wysokości

Czworokątne



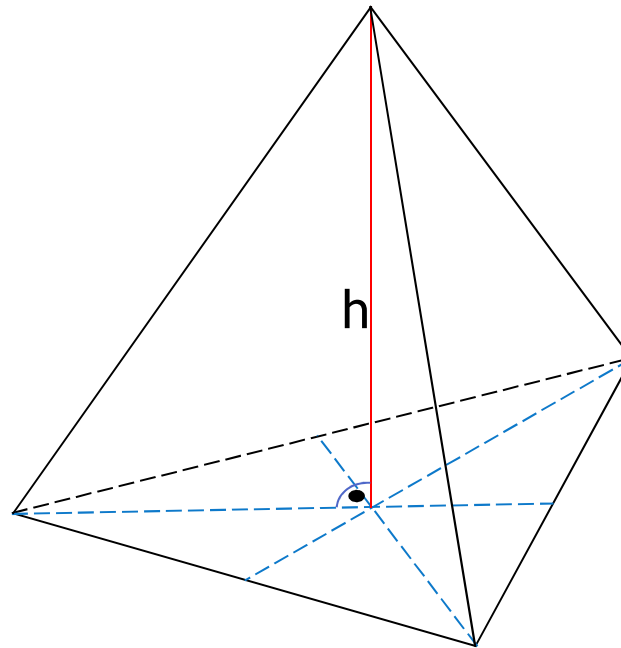
Spodek
wysokości

Sześciokątne



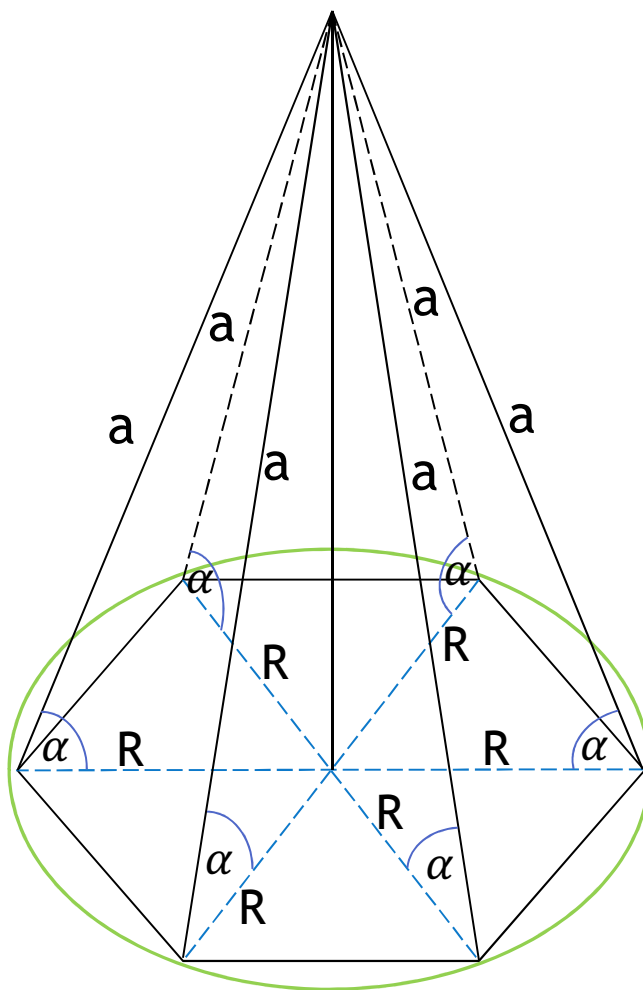
Spodek
wysokości

Ostrołupy

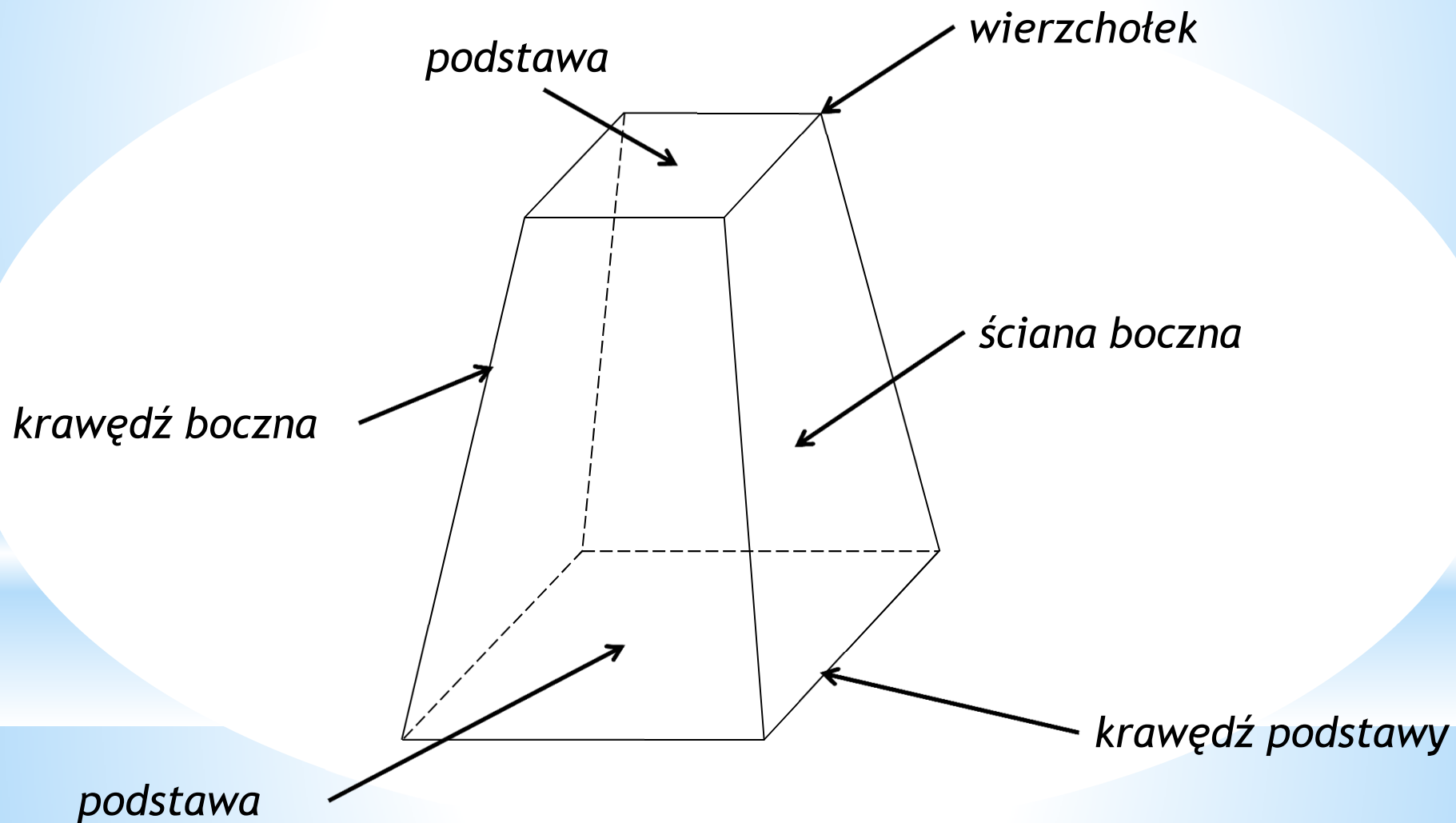


Czworościan foremny - wszystkie jego ściany są trójkątami równobocznymi.

Ostrosłupy prawidłowe

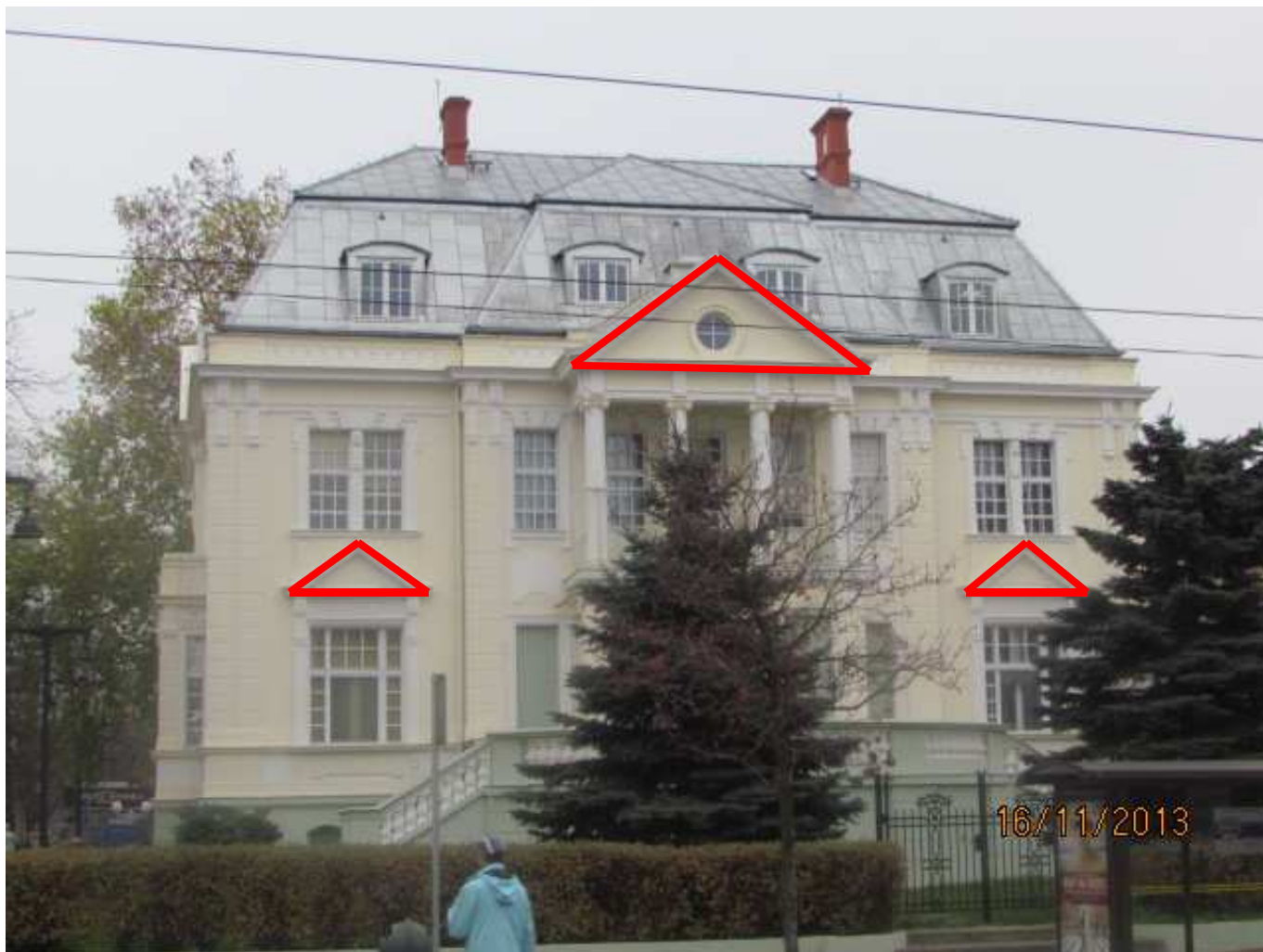


Ostrosłupy ścięte

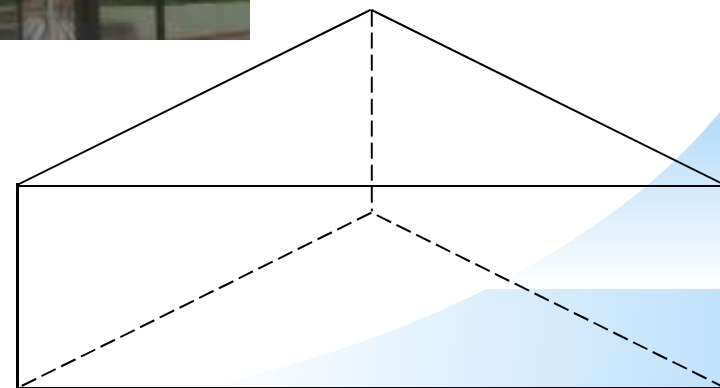


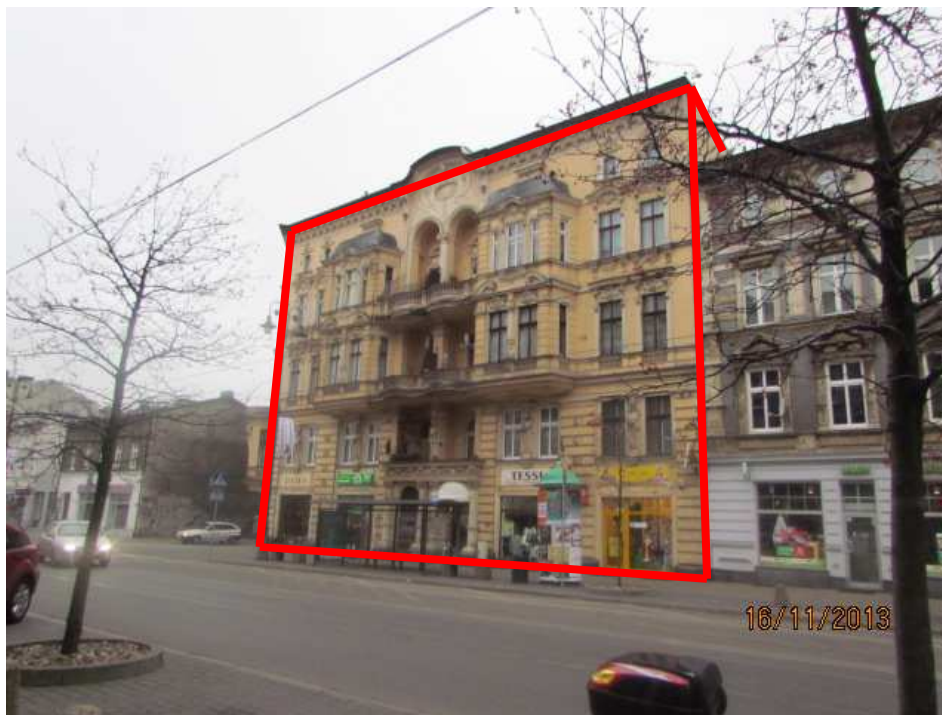
Przykłady brył w architekturze Bydgoszczy



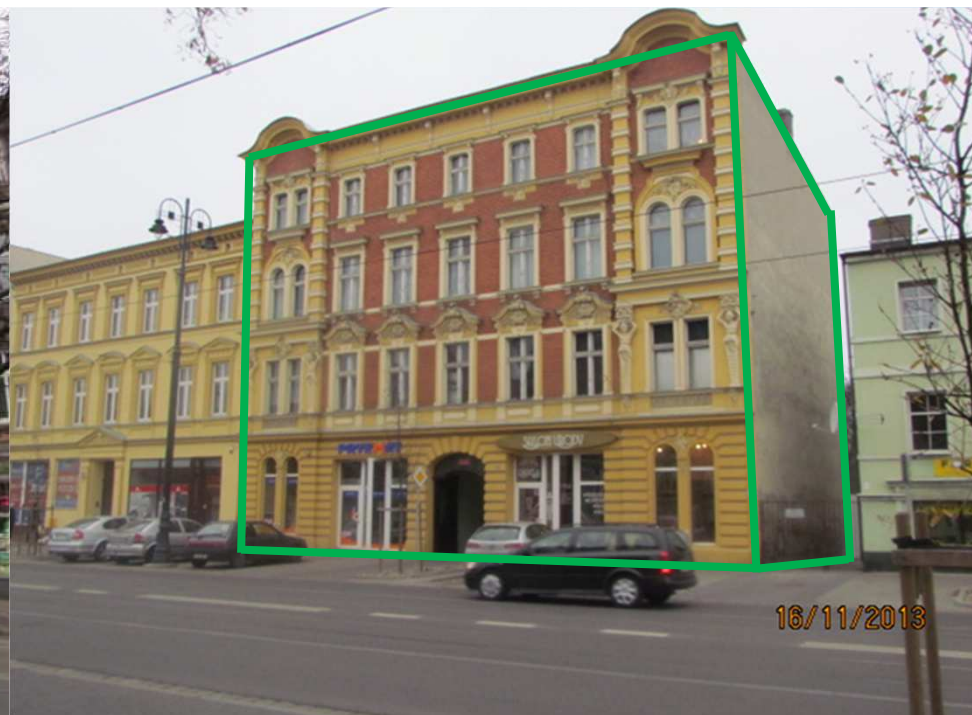


Fot. 1. Willa Wilhelma Blumwe, przy ul.
Gdańskiej 50

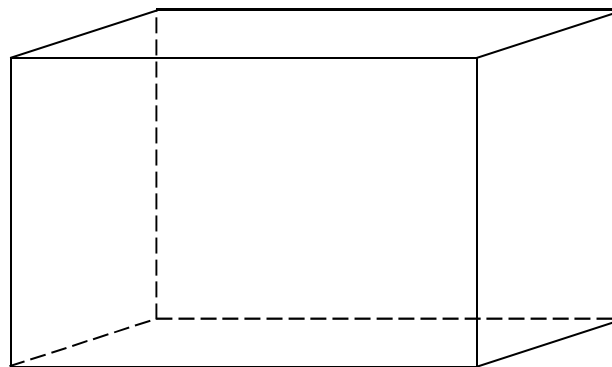


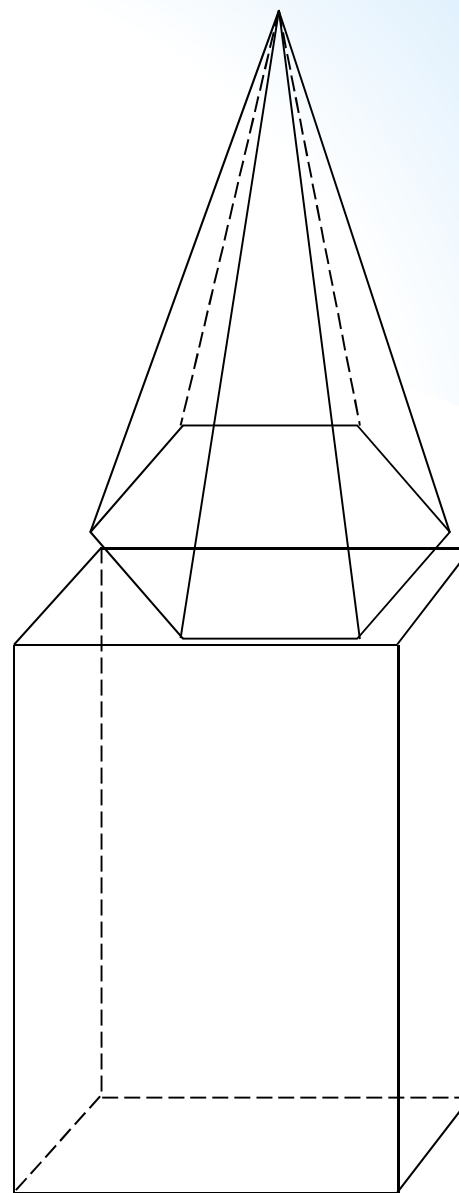
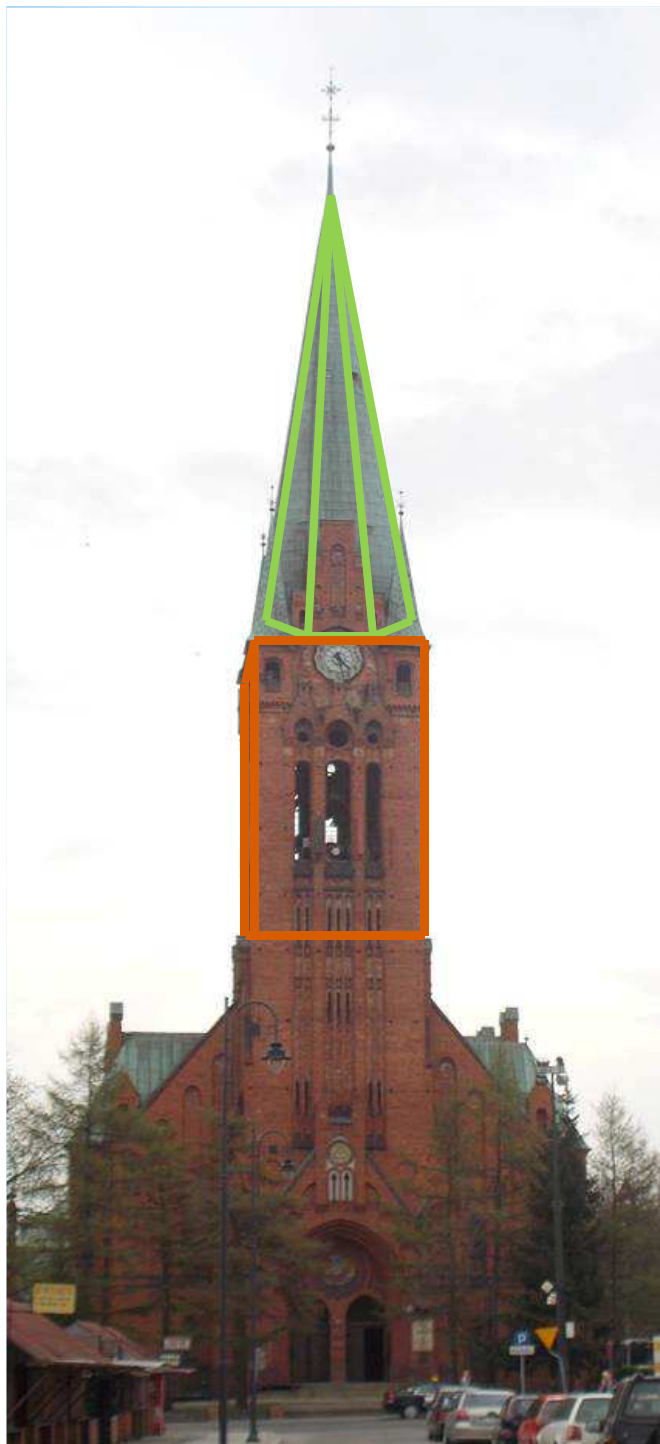


Fot. 2. Kamienica
przy ul. Gdańska 63

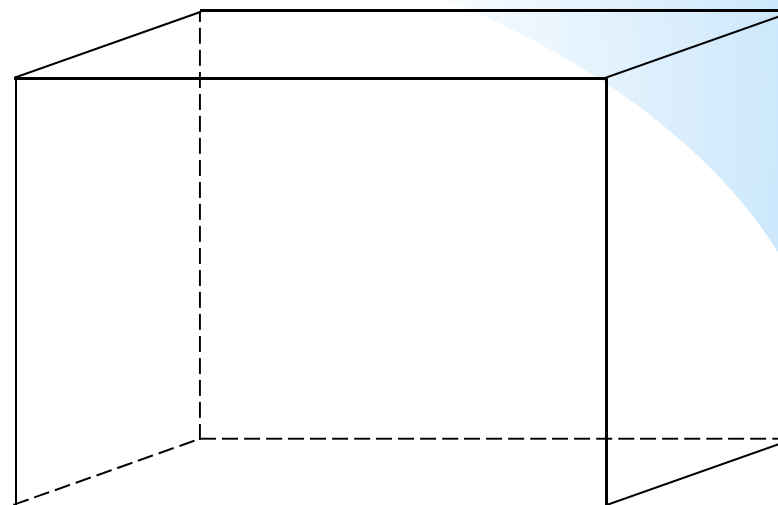


Fot. 3. Kamienica
przy ul. Gdańska 101

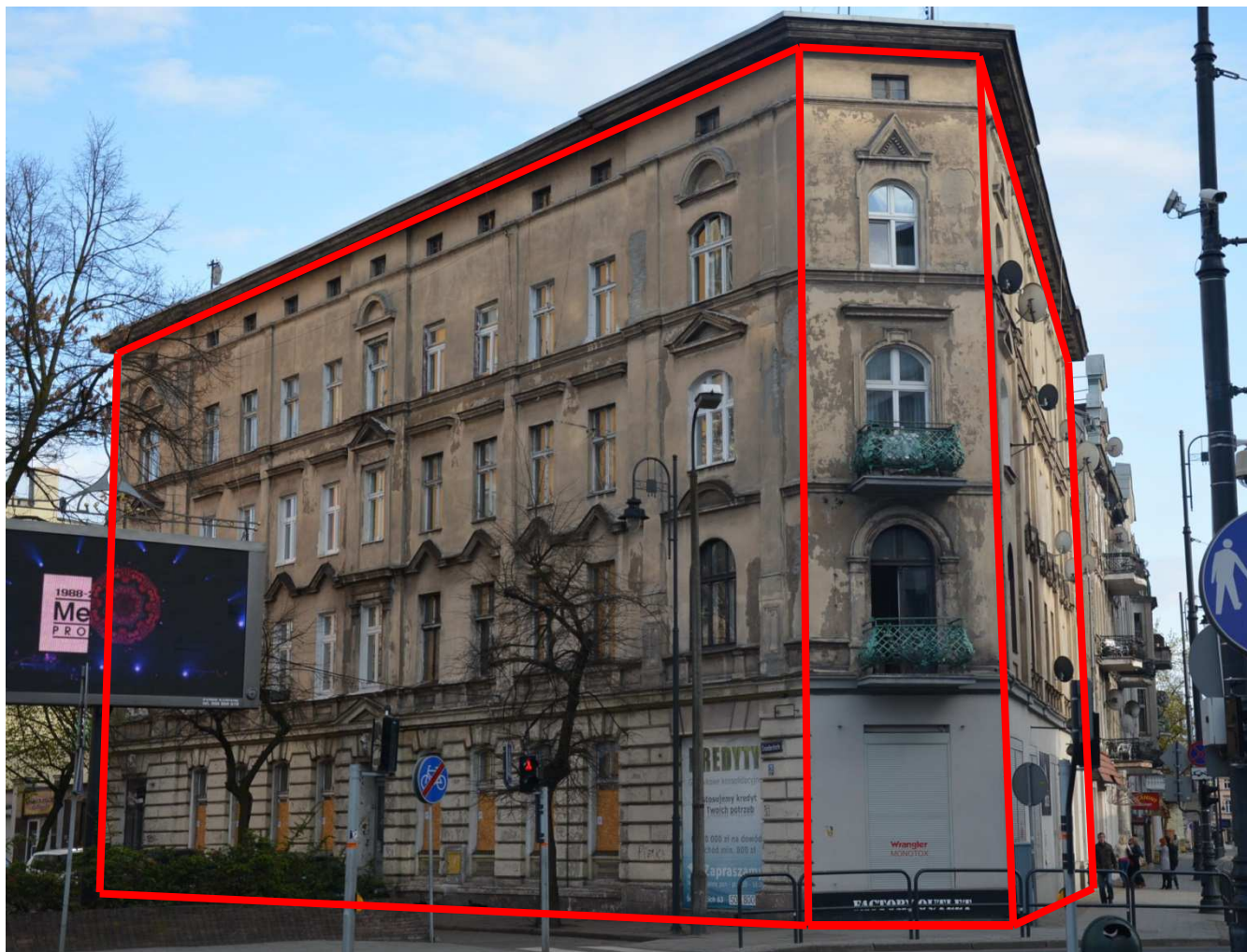




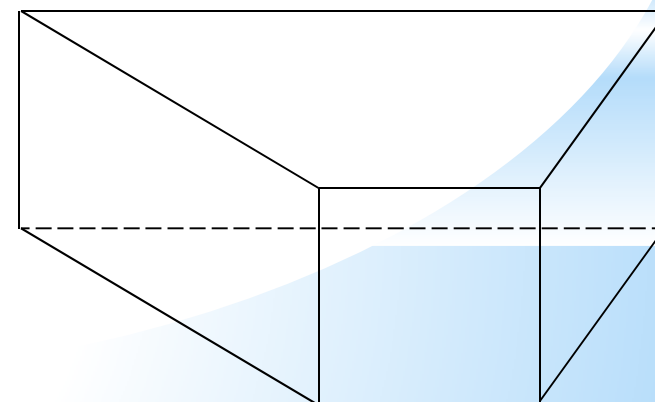
Fot. 4. Kościół p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła,
przy ul. Mikołaja Reja 3

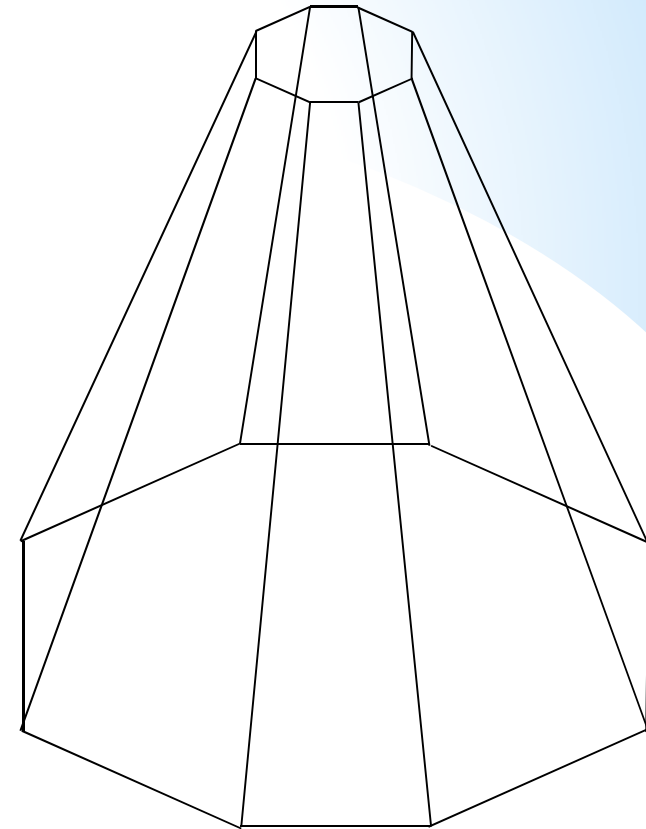


Fot. 5. Kamienica przy ul. Długiej 39



Fot. 6. Budynek, przy ul. Aleksandra Fredry 2

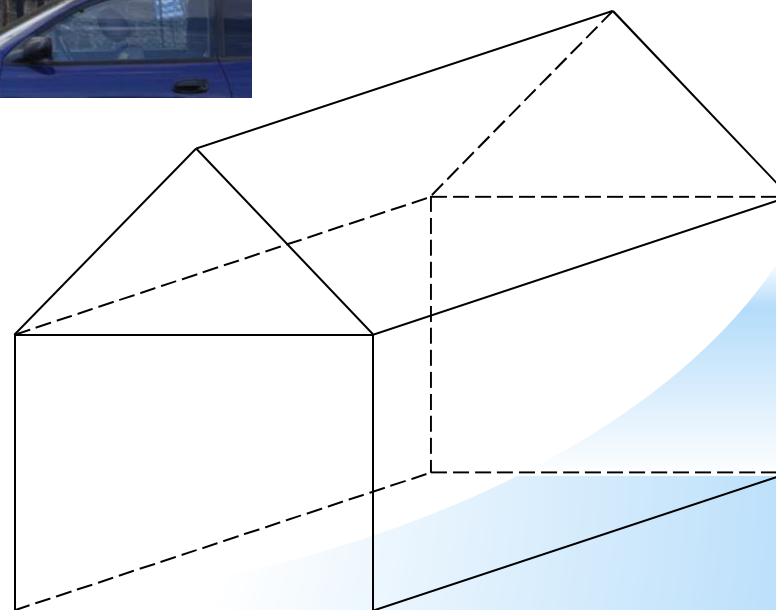




Fot. 7. Wieża ciśnień, przy ul. Inwalidów

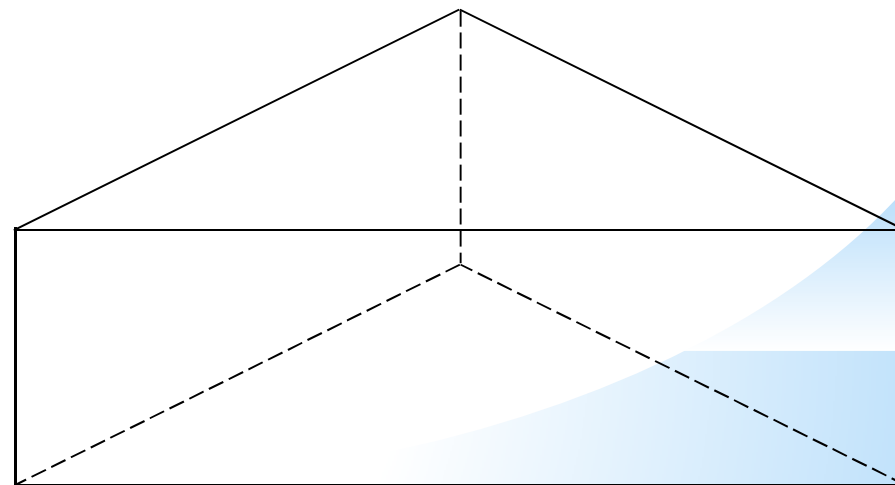


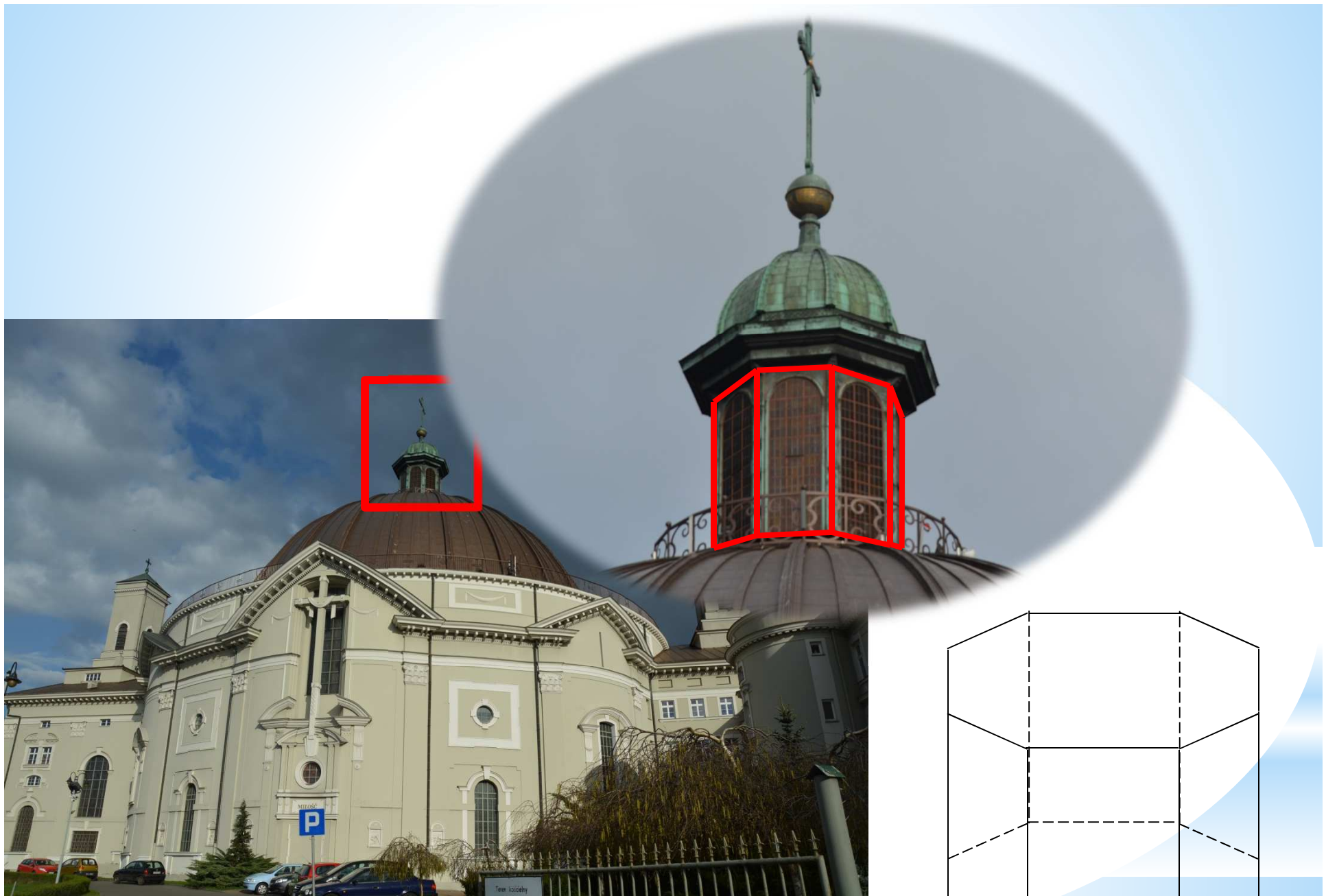
Fot. 8. Budynek Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, przy ul. Chodkiewicza 30



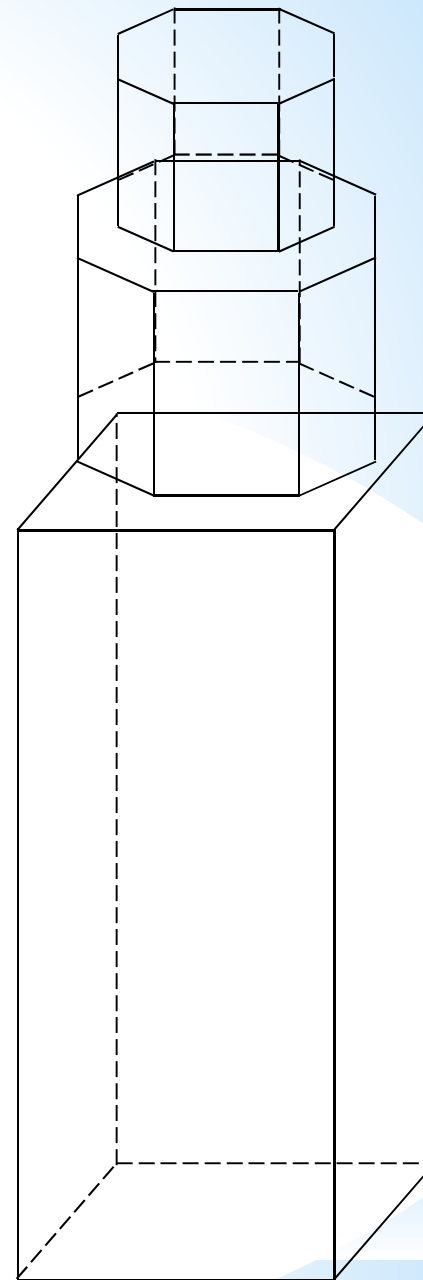
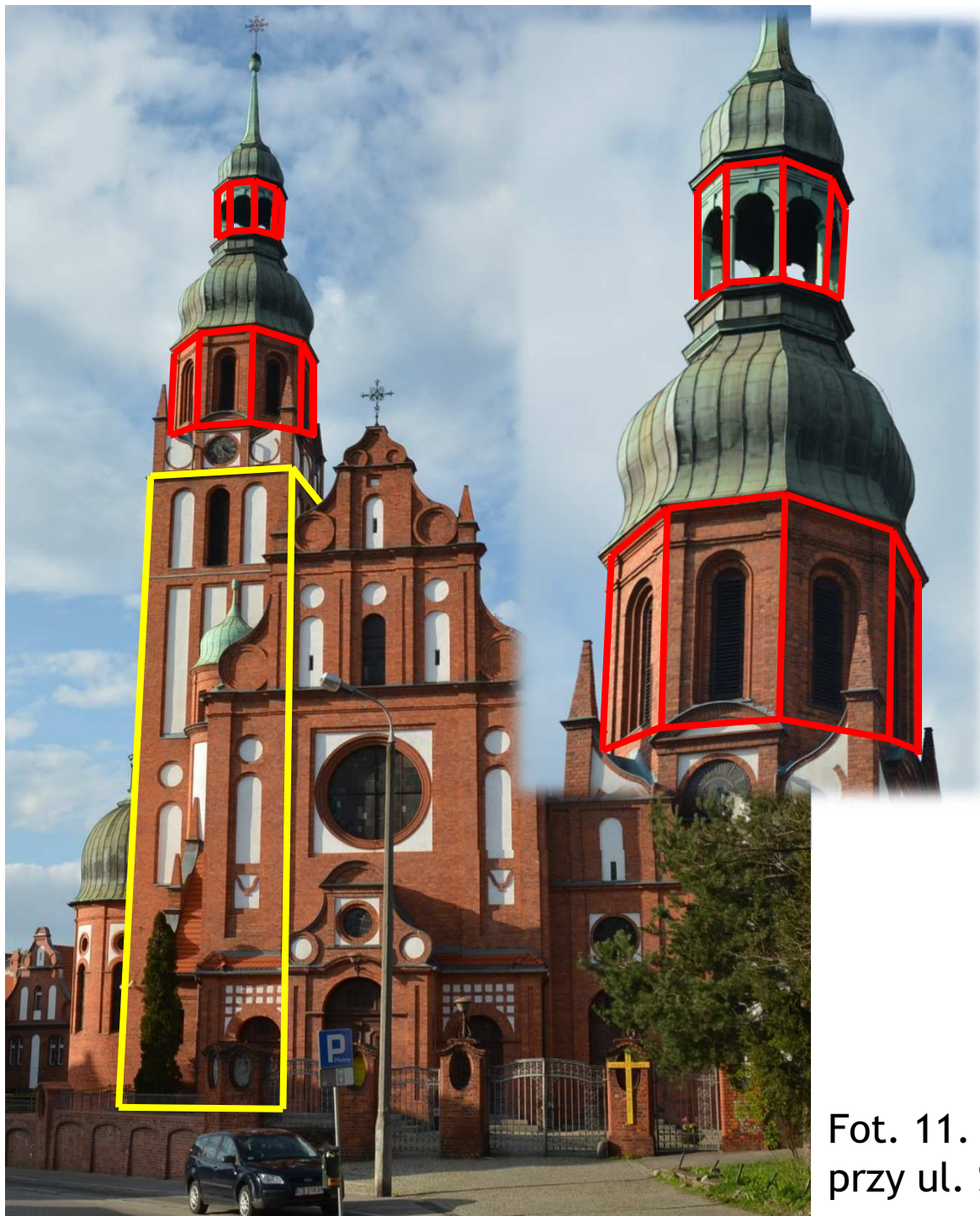


Fot. 9. Bazylika Św. Wincentego a Paulo,
przy ul. Aleja Ossolińskich 2

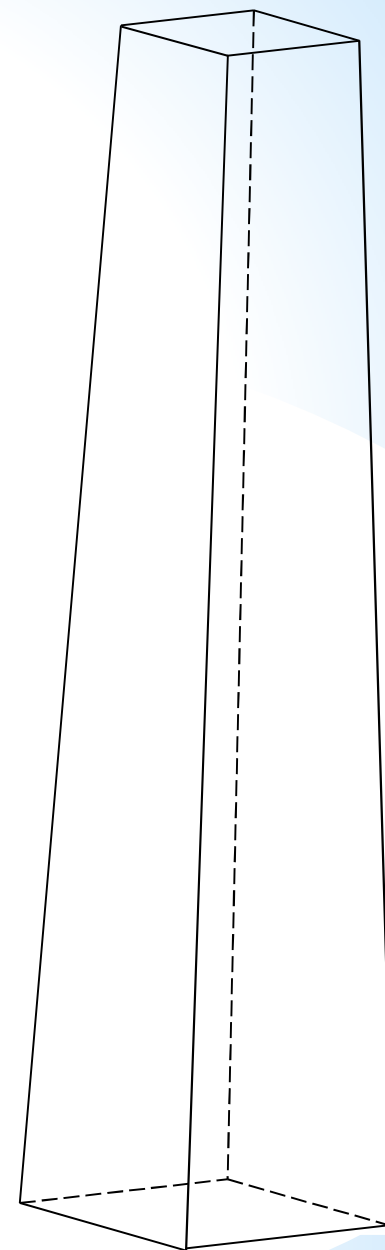




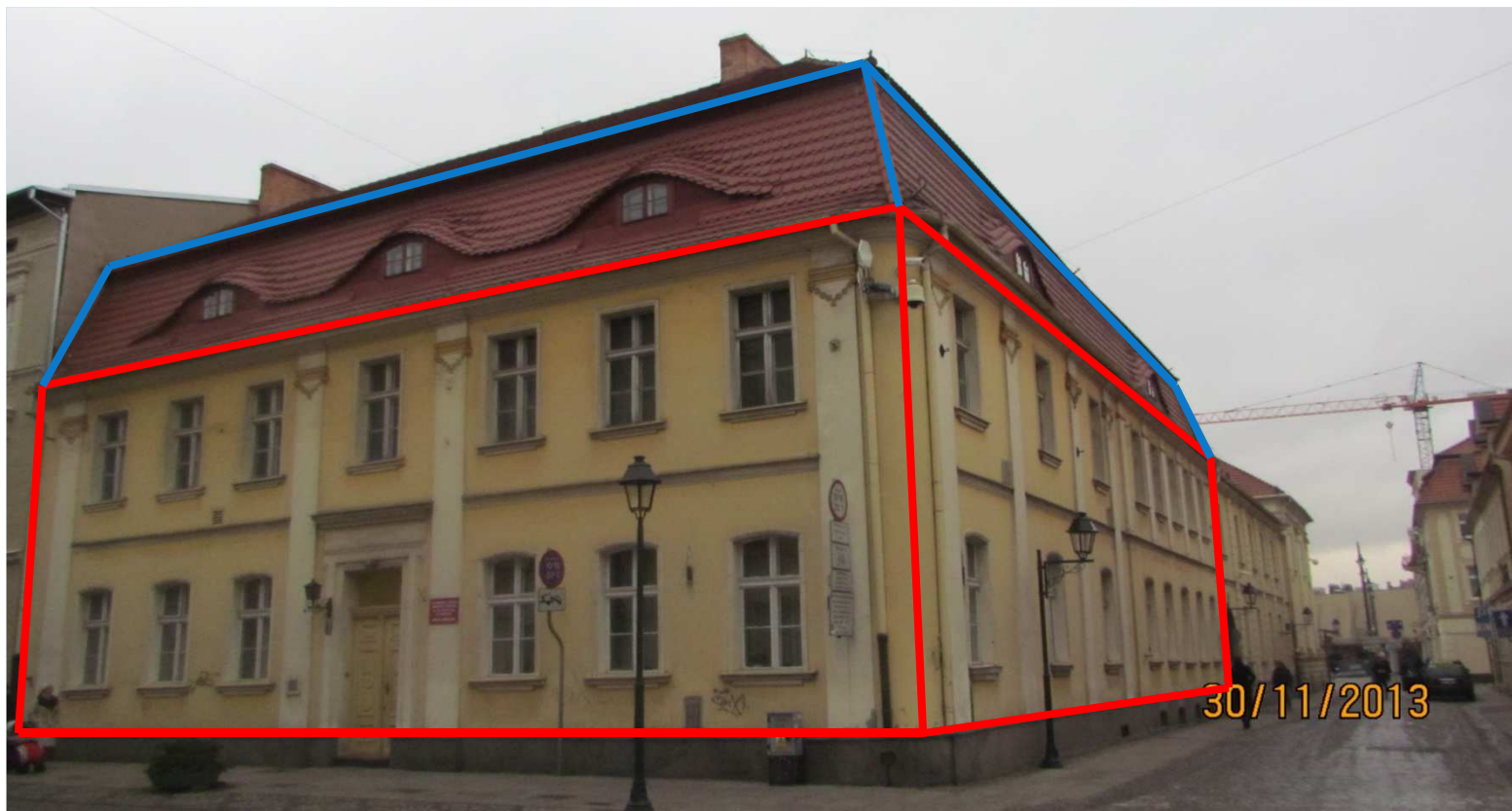
Fot. 10. Bazylika Św. Wincentego
a Paulo, przy ul. Aleja Ossolińskich 2



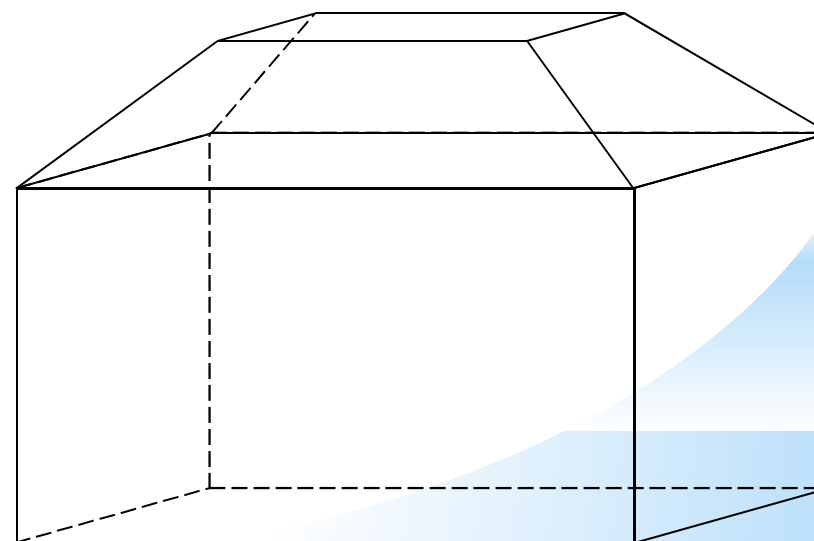
Fot. 11. Kościół p.w. Św. Trójcy,
przy ul. Świętej Trójcy 26



Fot. 12. Komin Zakładów cukierniczych „Jutrzenka”, przy ul. Garbary 5

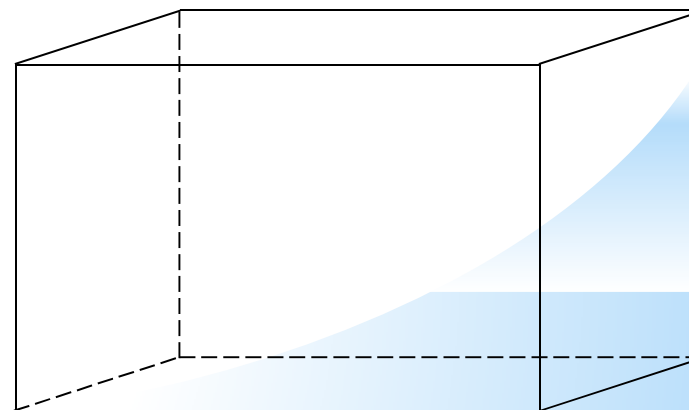


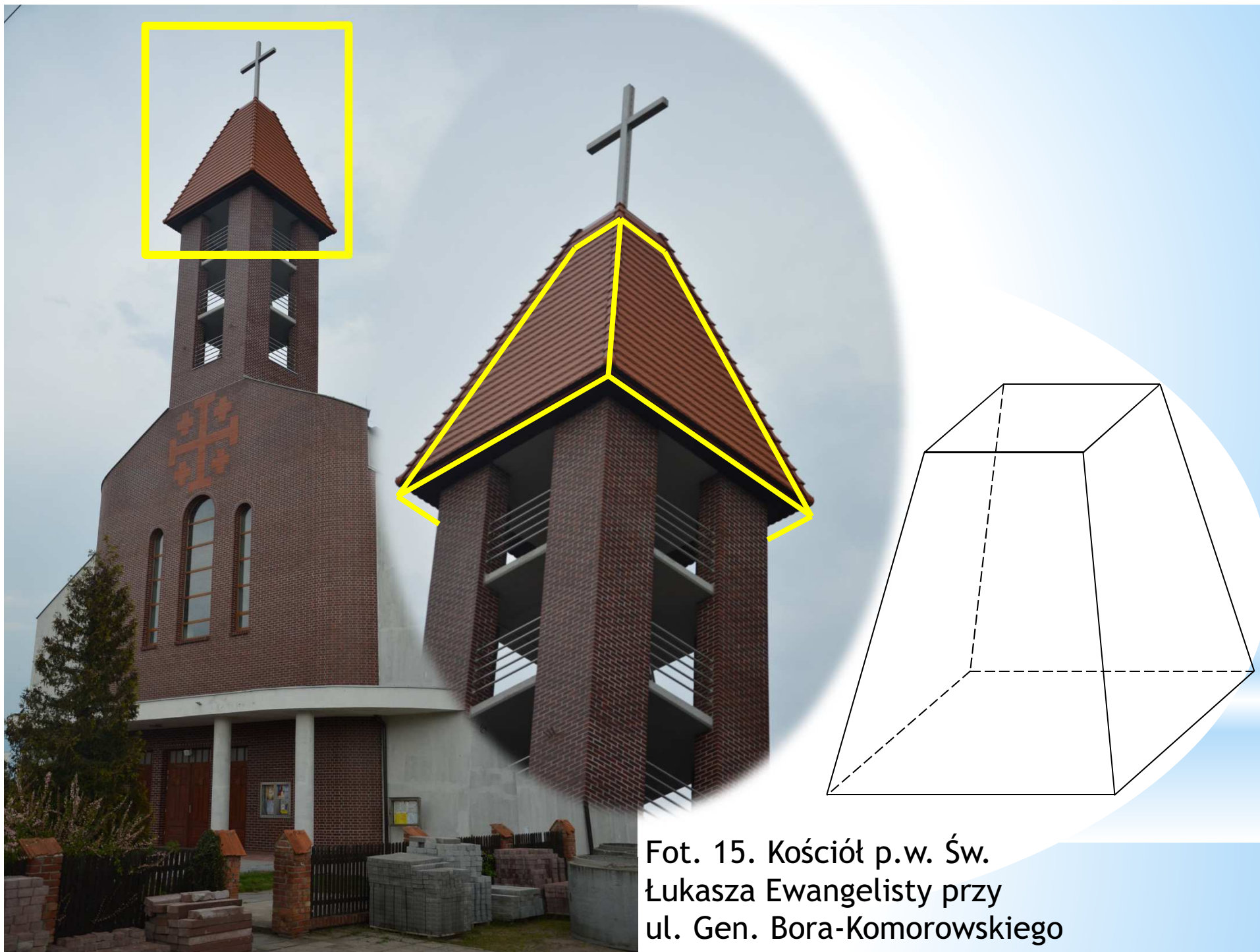
Fot. 13. Budynek Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki Publicznej im. dr. Witolda Bełzy, przy ul. Długiej 39





Fot. 14. Blok mieszkalny przy ul. Bartłomieja z Bydgoszczy 4





Fot. 15. Kościół p.w. Św.
Łukasza Ewangelisty przy
ul. Gen. Bora-Komorowskiego

Dziękujemy za uwagę!



Wykonali:

Jowita Kawecka

Mateusz Motyliński

Patrycja Pilarska

Nicole Walczak

Kosma Zieniewicz

kl. 2ag

Źródła:

własne zdjęcia

Google grafika

Dobrowolska M.: Matematyka 2, podręcznik, Gdańskie Wydawnictwo
Oświatowe, Gdańsk 2008

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Ostros%C5%82up>

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Graniastos%C5%82up>

<http://matematyka.opracowania.pl/gimnazjum/ostros%C5%82upy/>

<http://matematyka.pisz.pl/strona/986.html>