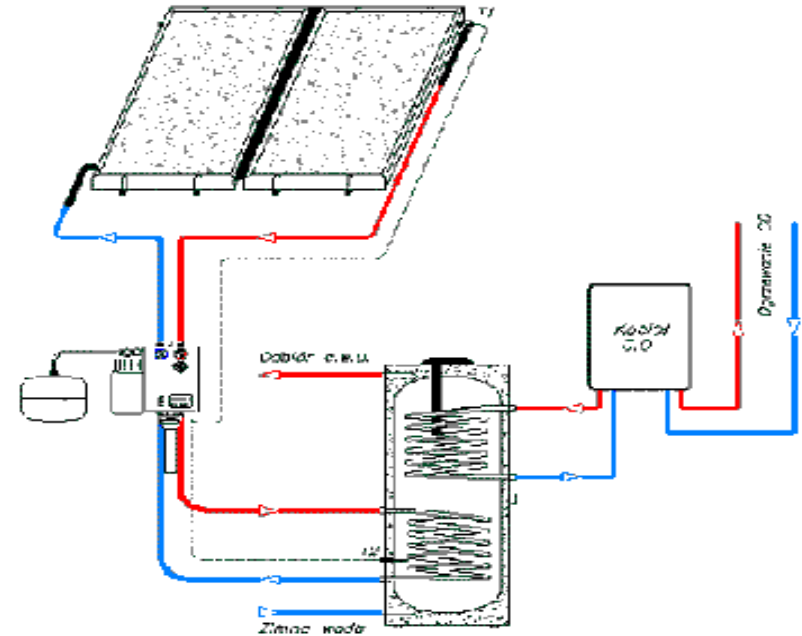


Dokumentacja techniczna w budownictwie cz II

Rysunek techniczny
wspomagany komputerowo

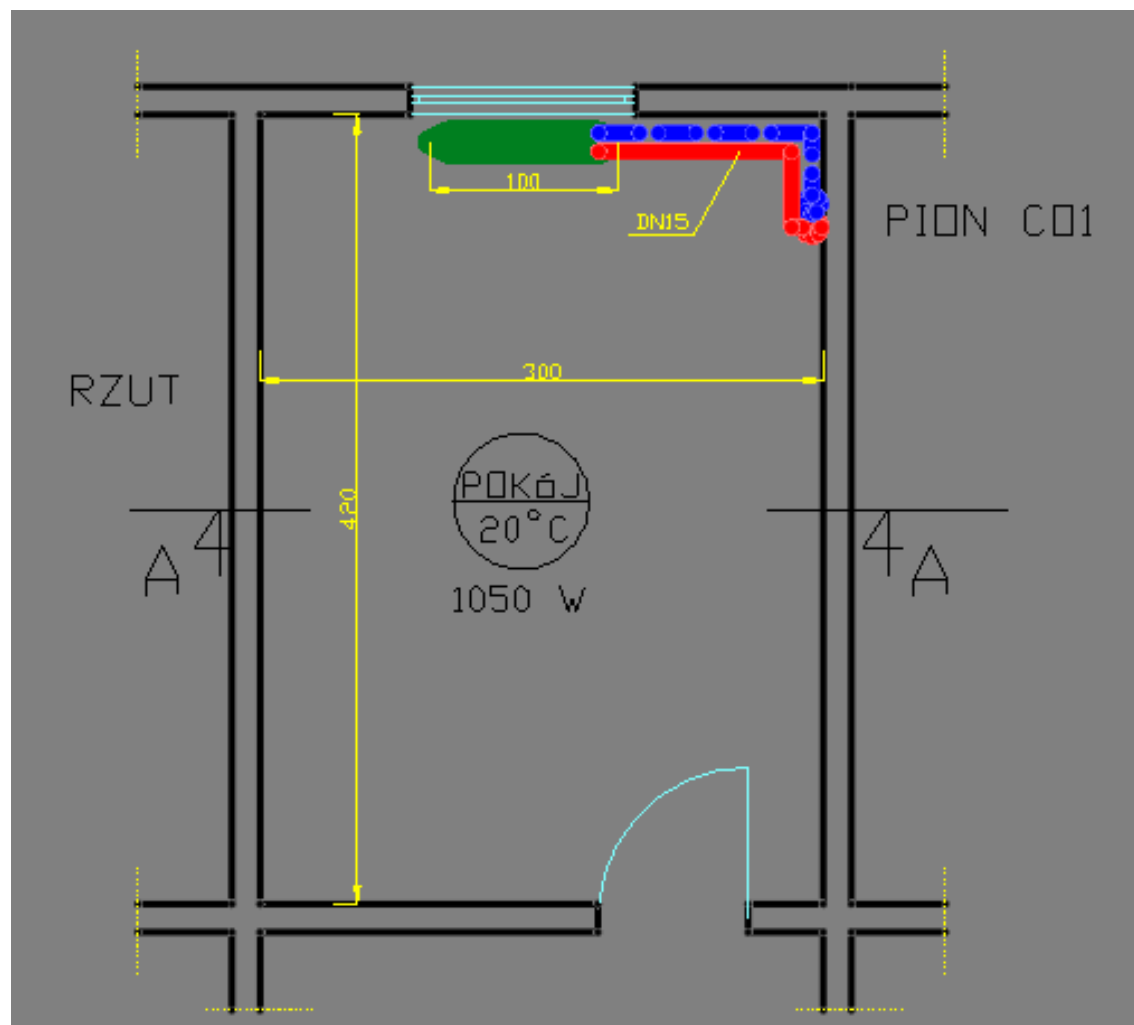
Dokumentacja instalacji
energetyki odnawialnej



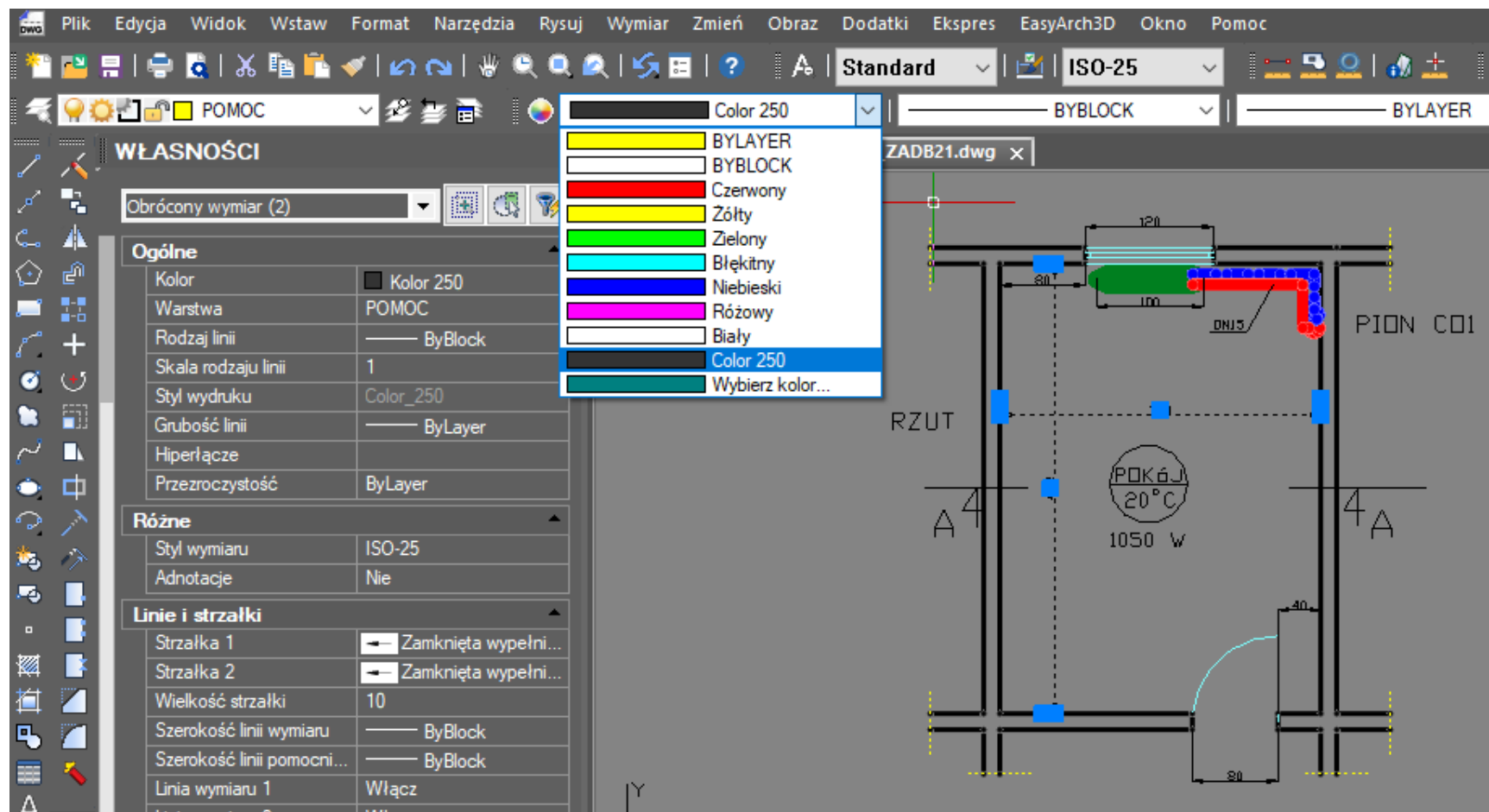
Wspomaganie komputerowe - progeCAD



Robimy rysunek przekroju



Robimy rysunek przekroju – zmieniamy właściwości linii pomocniczych



Robimy rysunek przekroju – zmieniamy właściwości linii pomocniczych

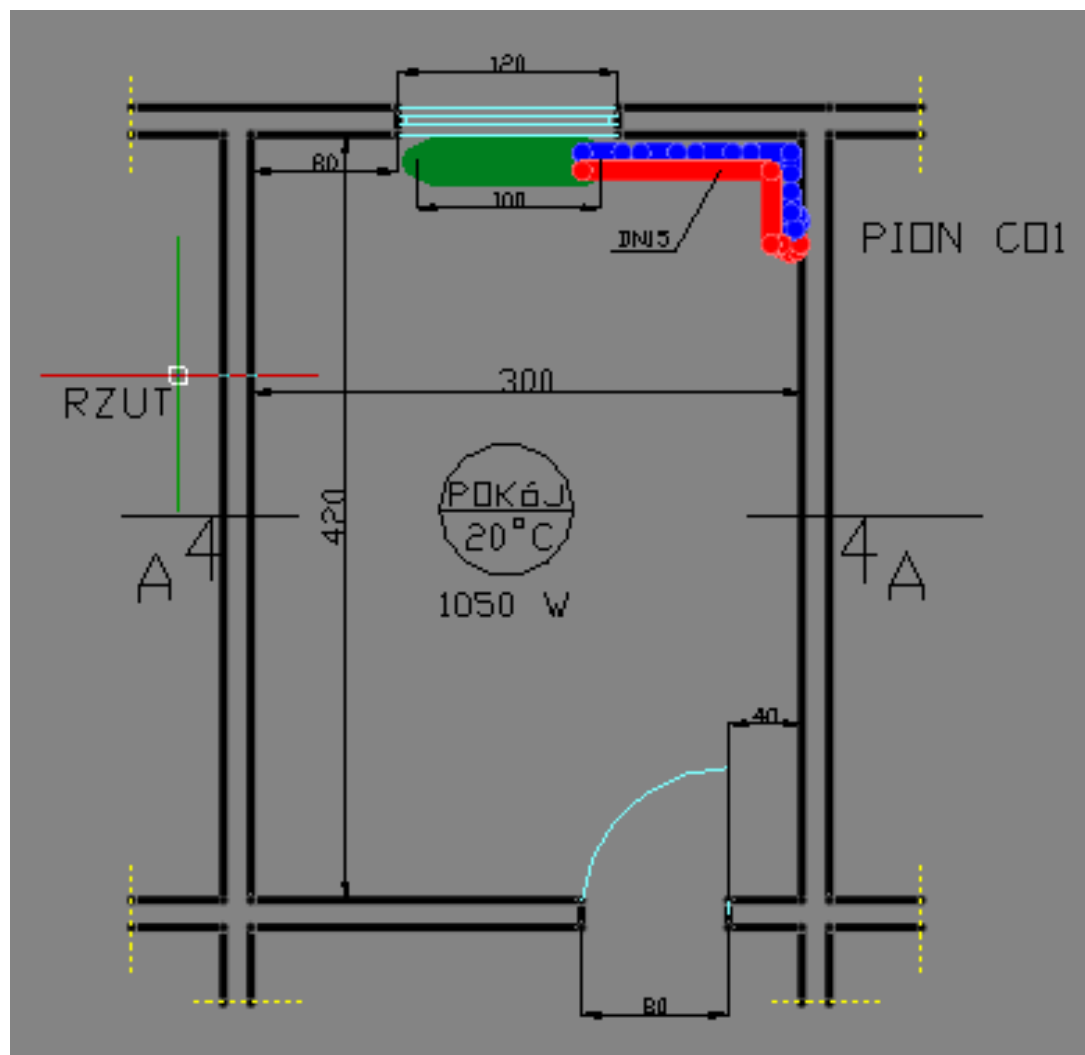
The screenshot shows the AutoCAD interface with a technical drawing of a cross-section. The drawing includes a central circular feature labeled "POKÓJ 20°C" and "1050 W". To the right, there is a section line labeled "PION CO1". The drawing is titled "RZUT" and "RZUT_PRZECRÓ_ZADB21.dwg".

The Properties palette (WŁASNOŚCI) is open, showing the "Obrócony wymiar (2)" section. The "Linia pomocnicza 2" is selected, and its properties are being modified. The "Wysokość tekstu" (Text height) is set to 12.

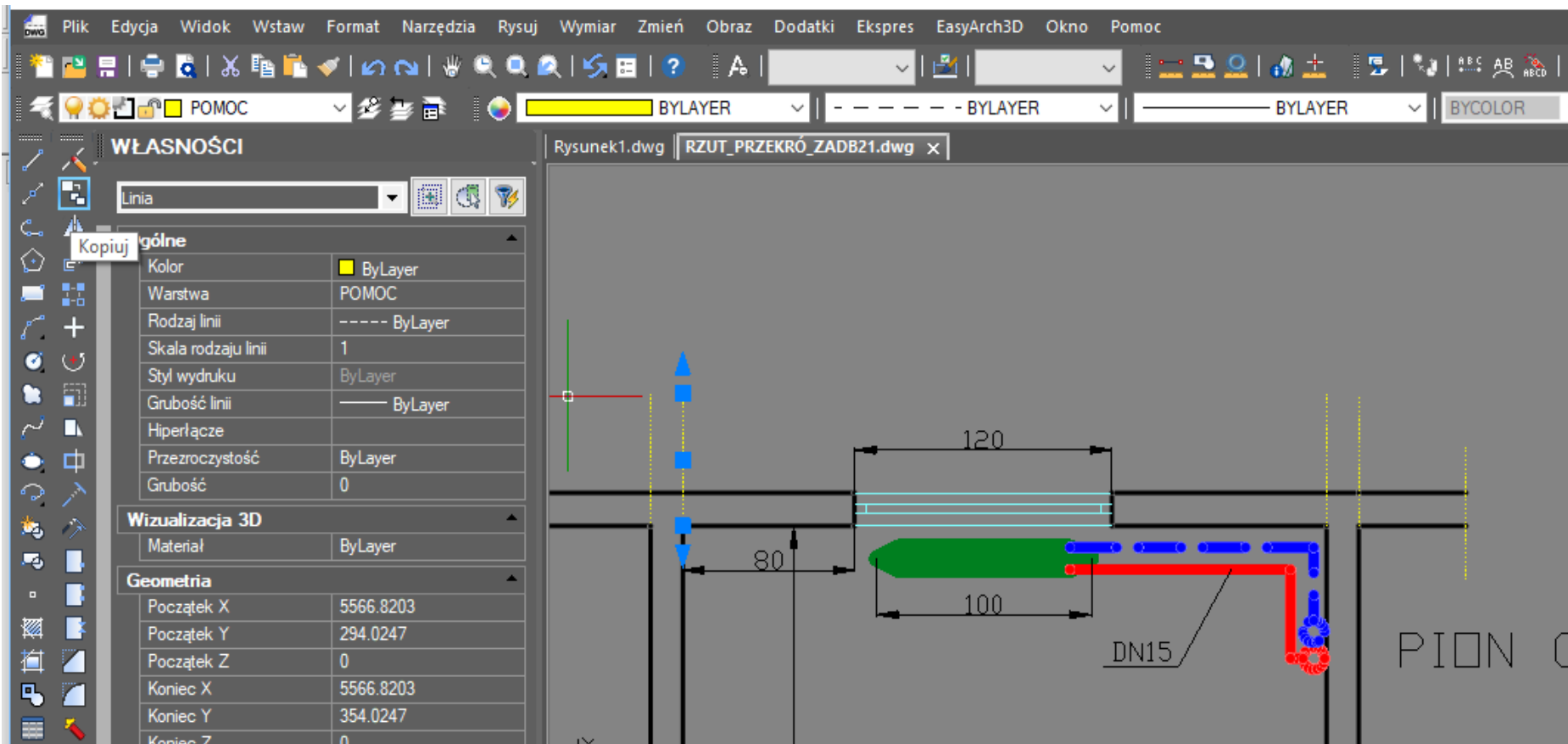
Obrócony wymiar (2)	
Linia pomocnicza 2	Włącz
Stała linia pomocnicza	Wyłącz
Stała długość linii pomo...	1
Kolor linii pomocniczej	ByBlock
Przedłużenie linii pomoc...	1.25
Odsunięcie linii pomocni...	0.625

Tekst	
Kolor wypełnienia	Zaden
Rodzaj ułamkowy	Poziomy
Kolor tekstu	ByBlock
Wysokość tekstu	12
Odsunięcie tekstu	0.625
Zewnętrzne wyrównani...	Włącz
Poziomy tekst	Wyśrodkowany
Pionowy tekst	Nad
Styl tekstu	Standard
Wyrównanie tekstu we...	Włącz
Pozycja tekstu X	*ZMIENNE*
Pozycja tekstu Y	*ZMIENNE*
Obrót tekstu	0
...	*ZMIENNE*

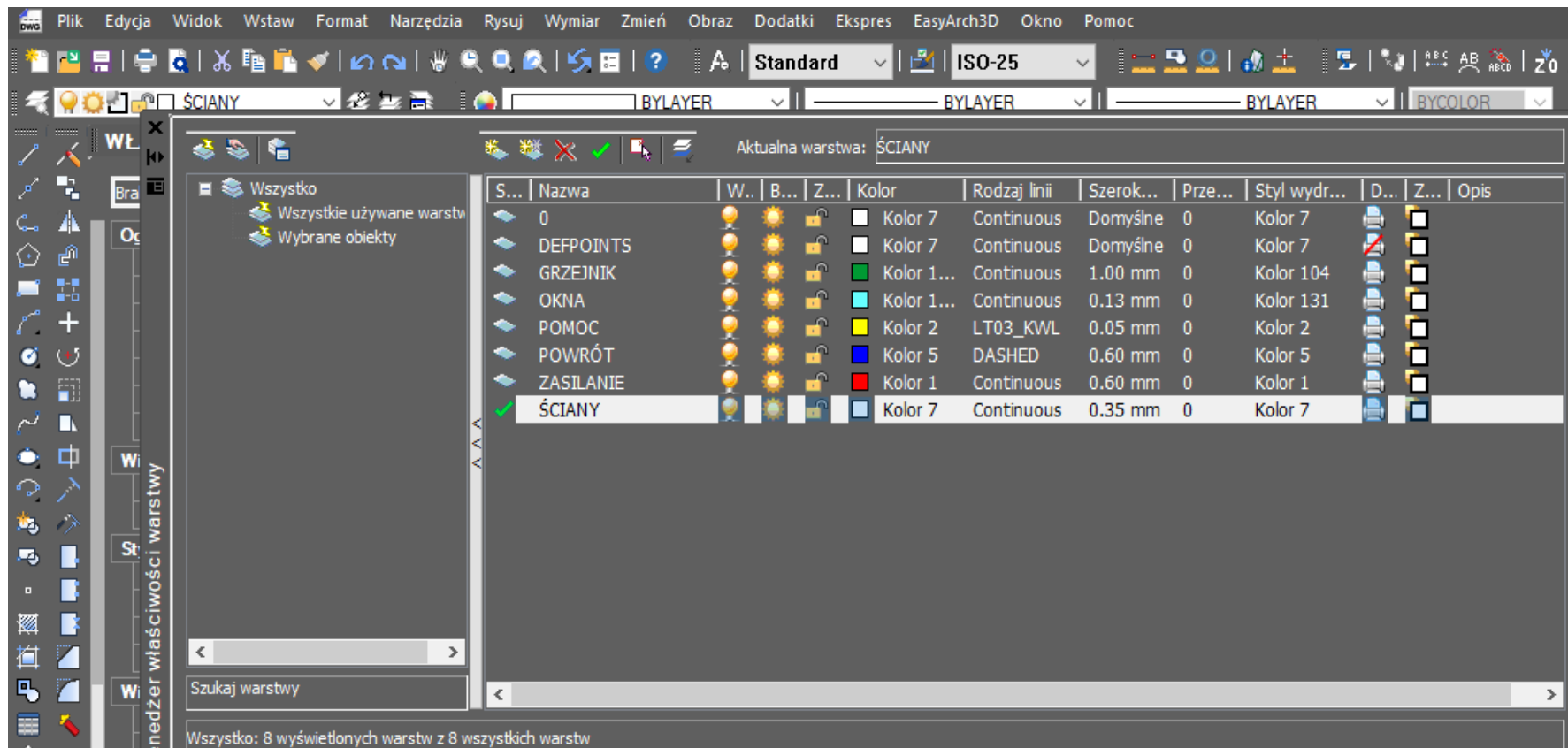
Robimy rysunek przekroju



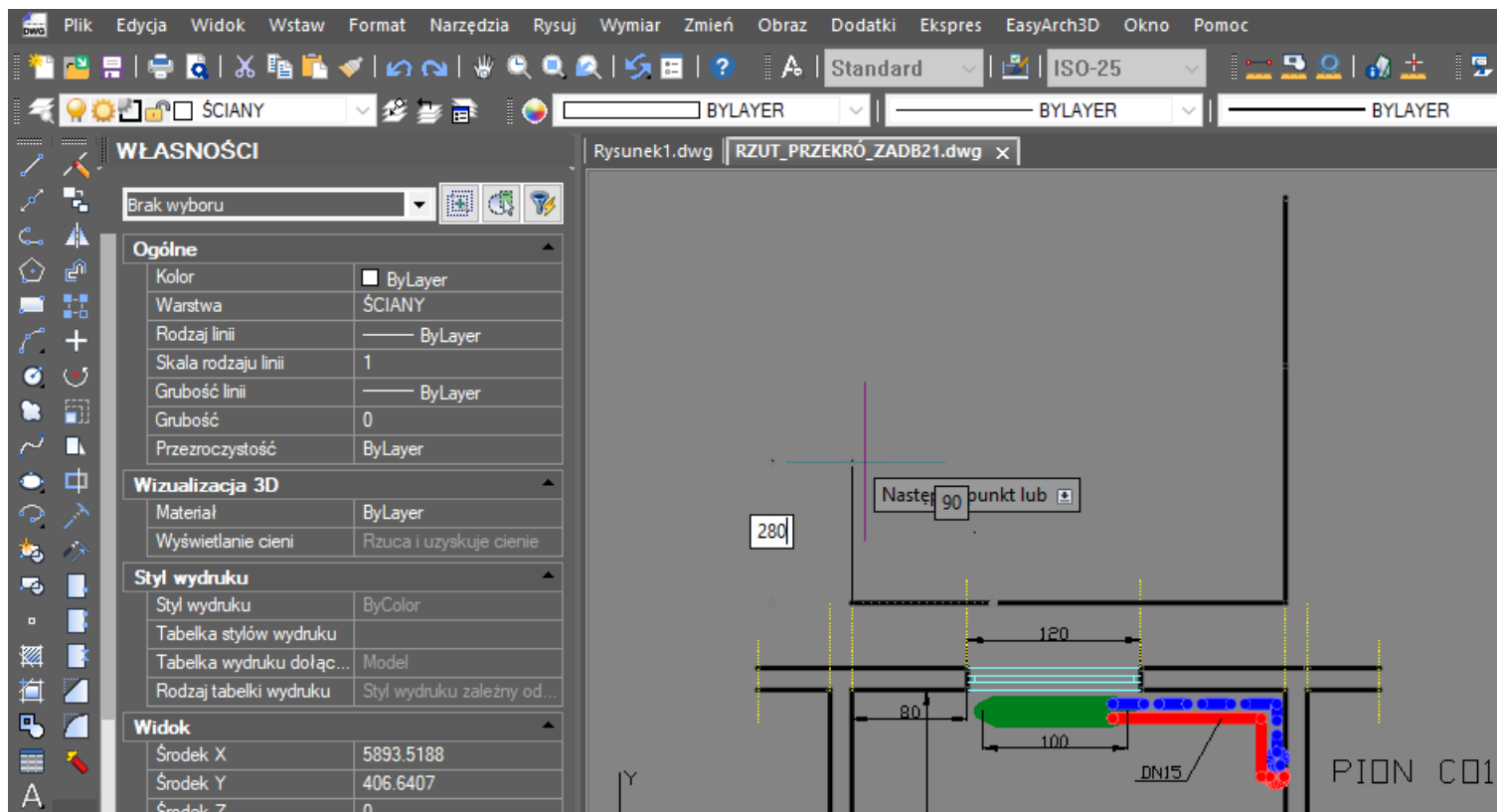
Robimy rysunek przekroju – wyznaczamy dodatkowe linie pomocnicze



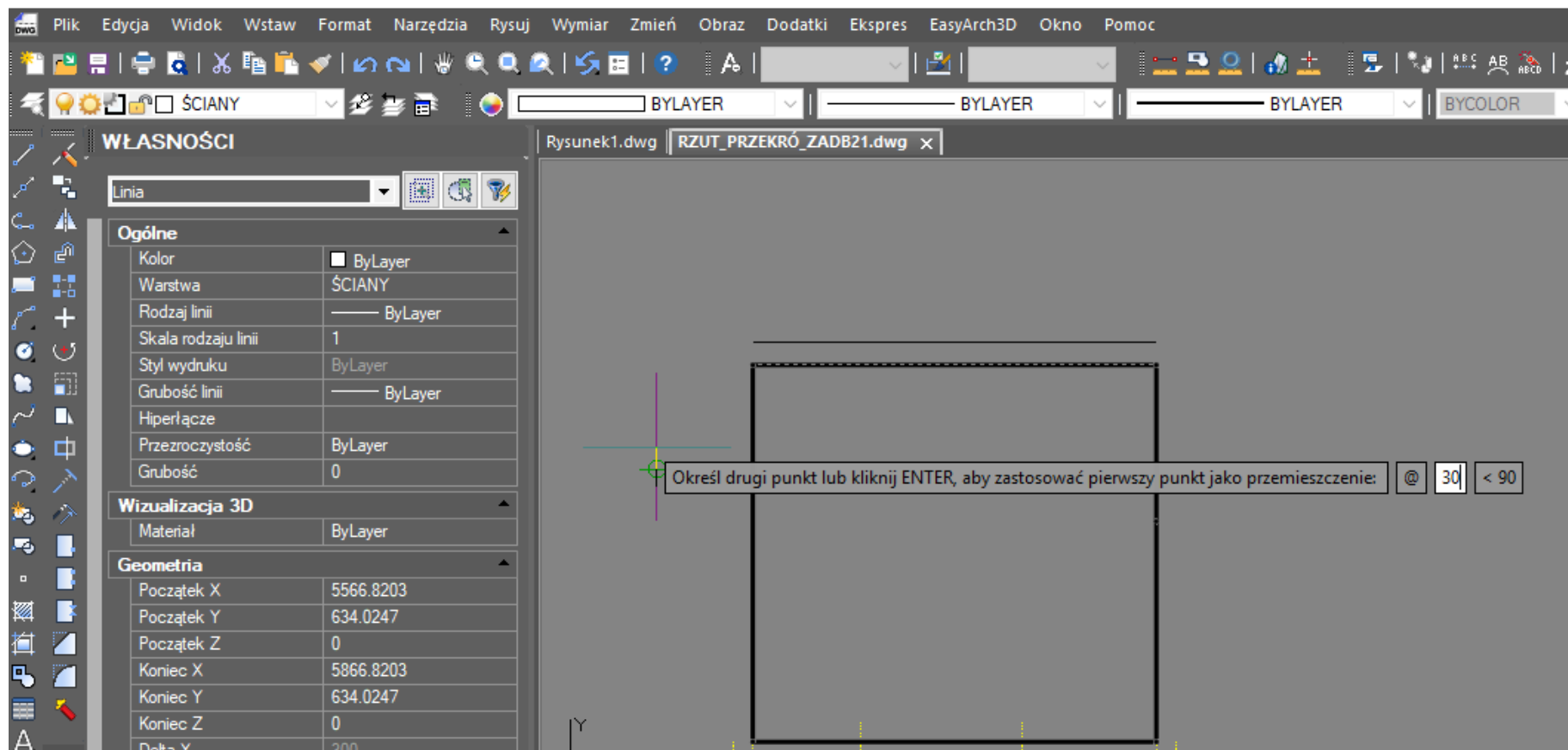
Robimy rysunek przekroju – zmieniamy warstwę



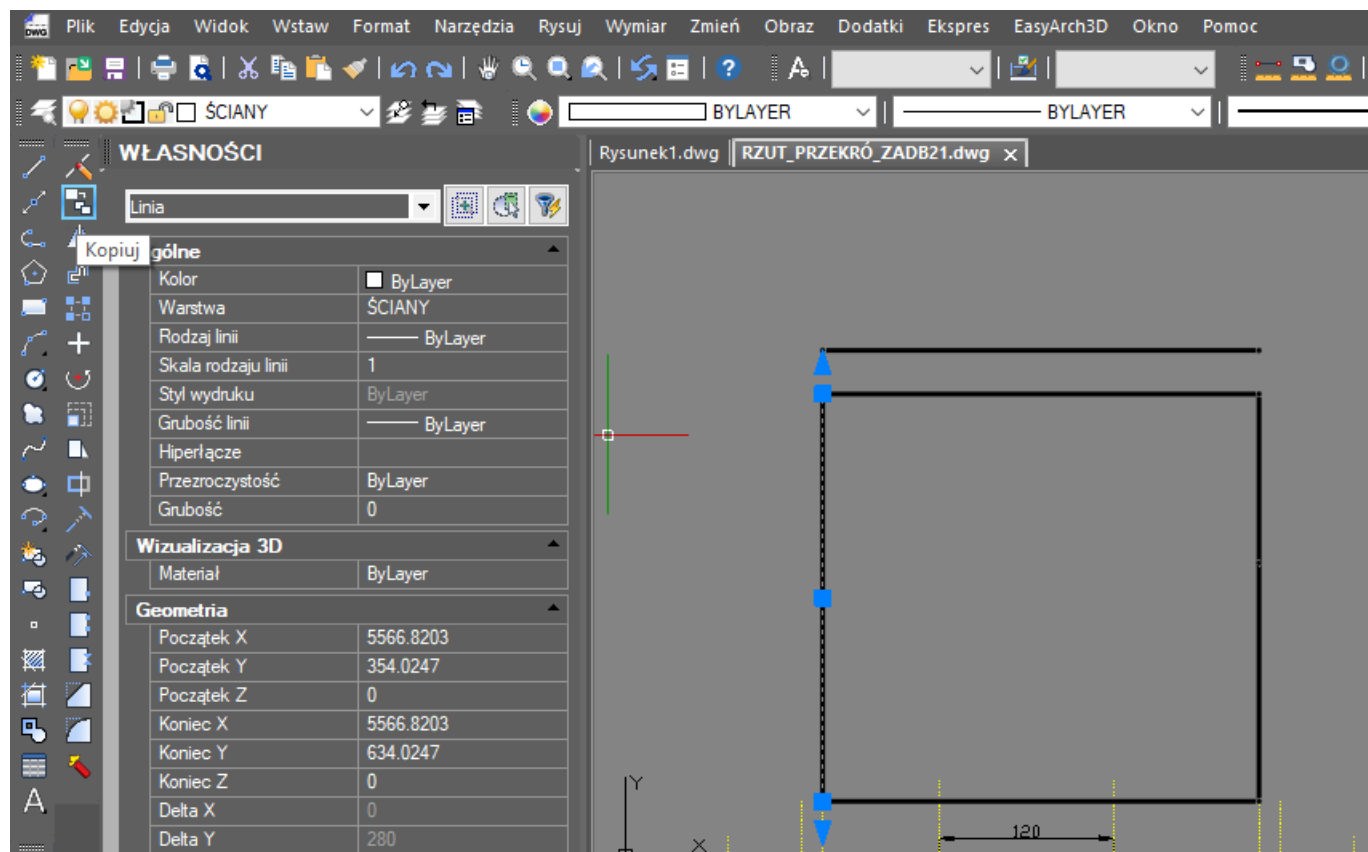
Robimy rysunek przekroju



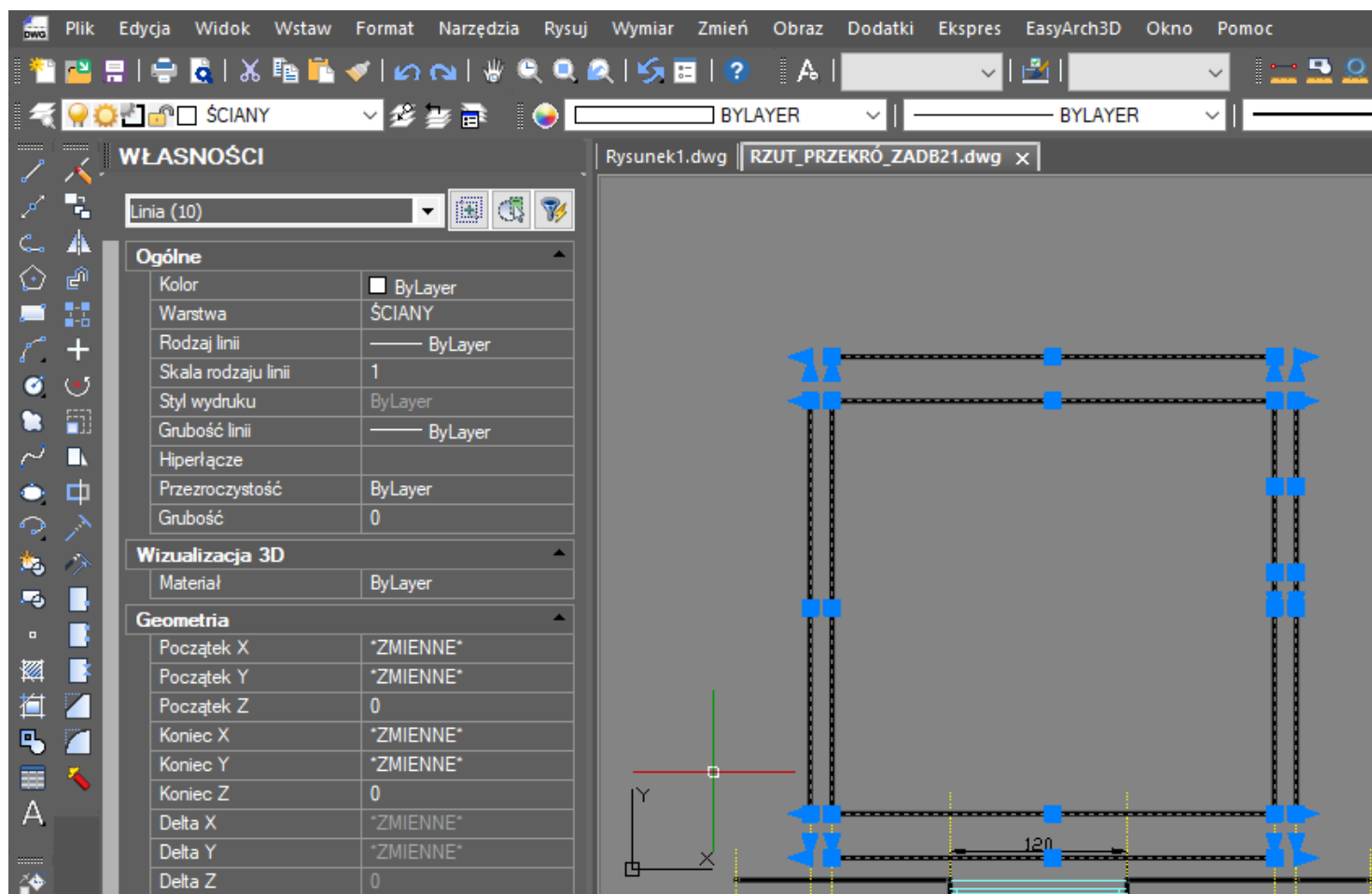
Robimy rysunek przekroju - rysujemy stropy



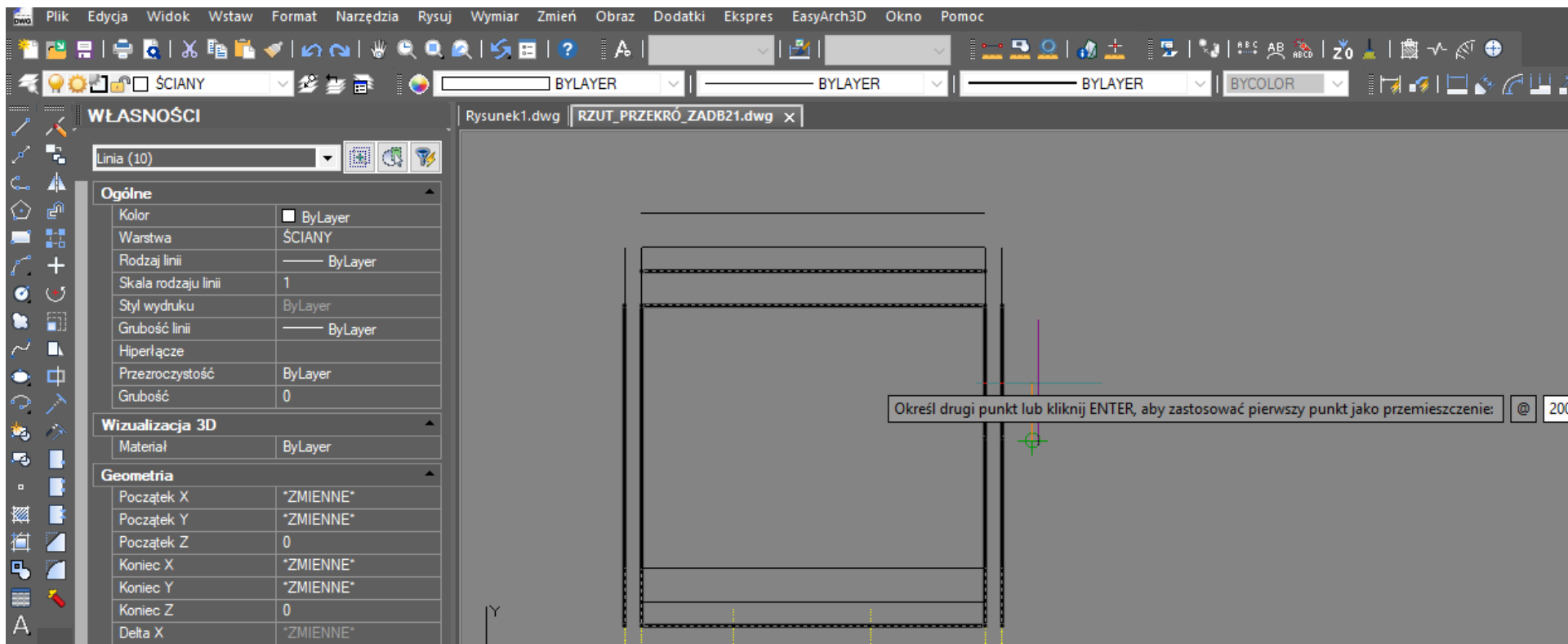
Robimy rysunek przekroju - rysujemy stropy



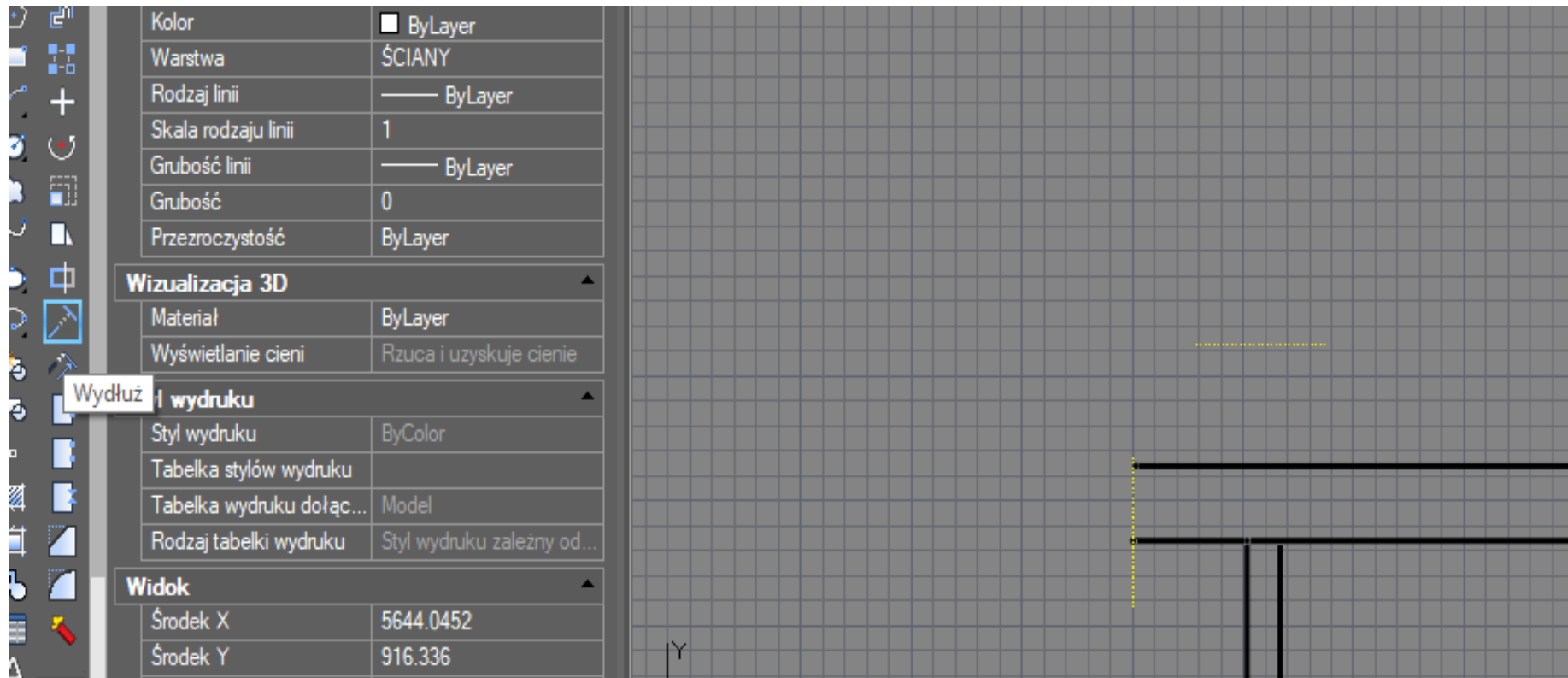
Robimy rysunek przekroju - rysujemy stropy i ściany w przekroju



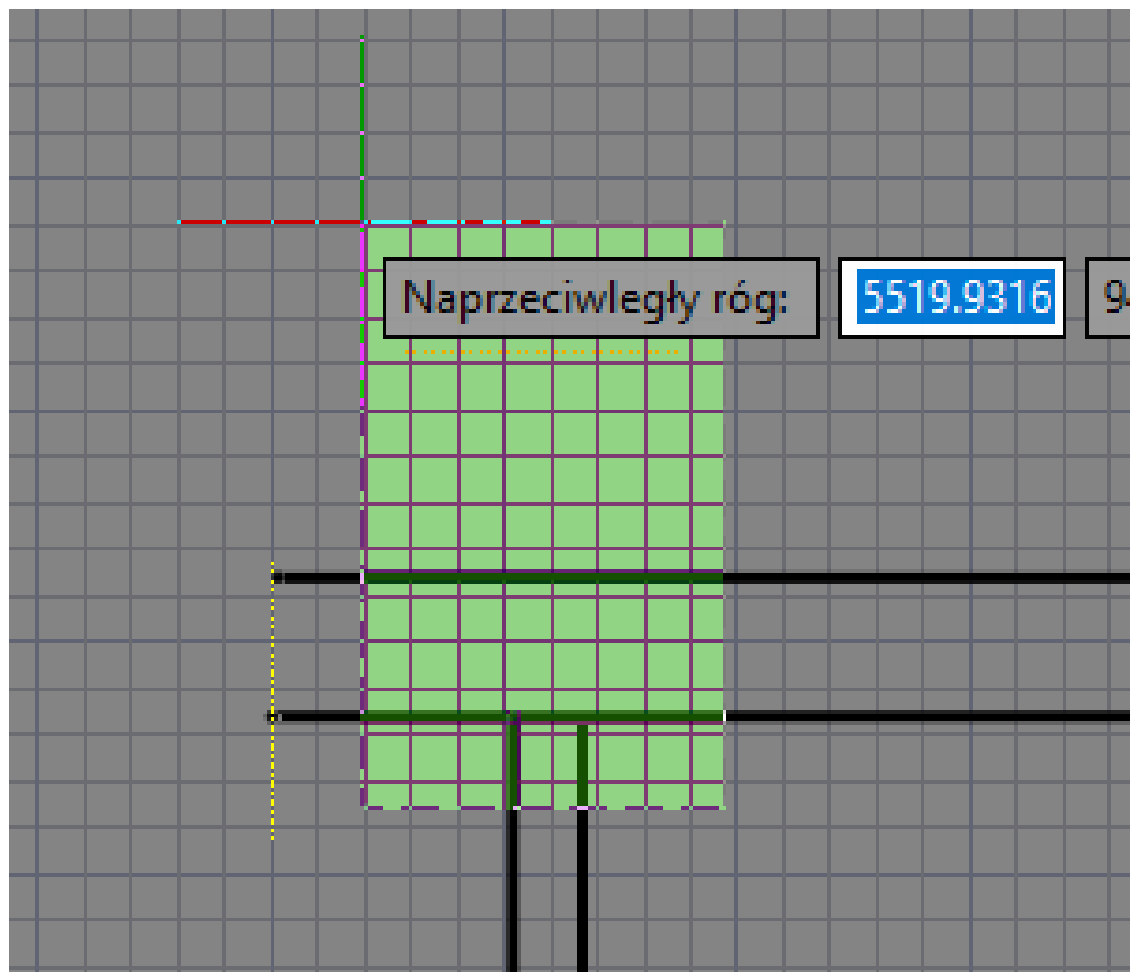
Robimy rysunek przekroju



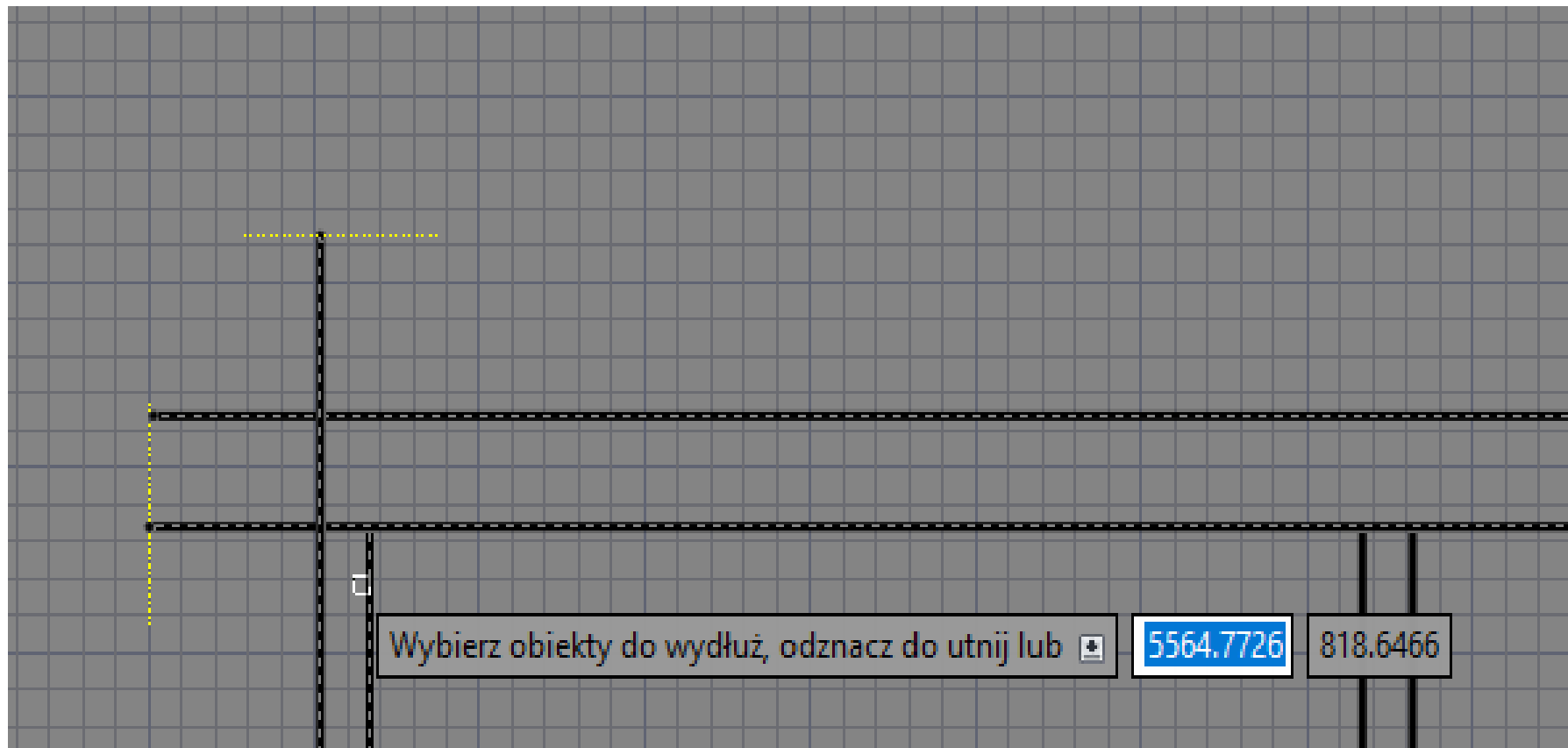
Robimy rysunek przekroju – kopiujemy linie pomocnicze i wydłużamy linie ścian i stropu



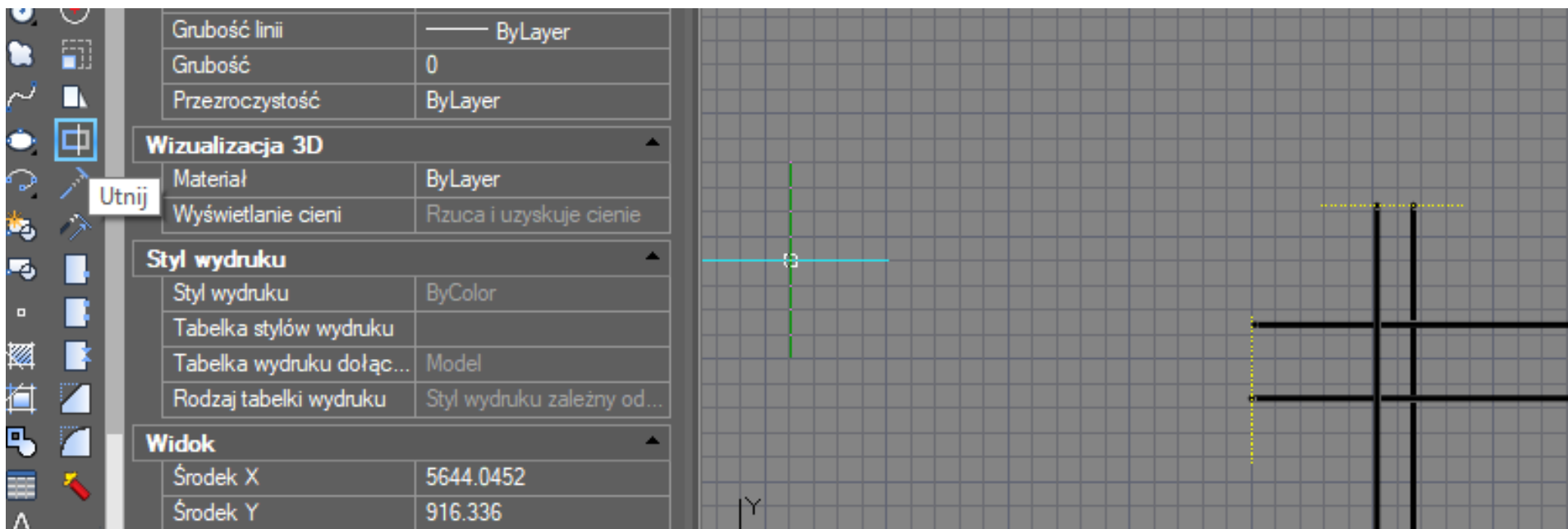
Robimy rysunek przekroju – kopiujemy linie pomocnicze i wydłużamy linie ścian i stropu



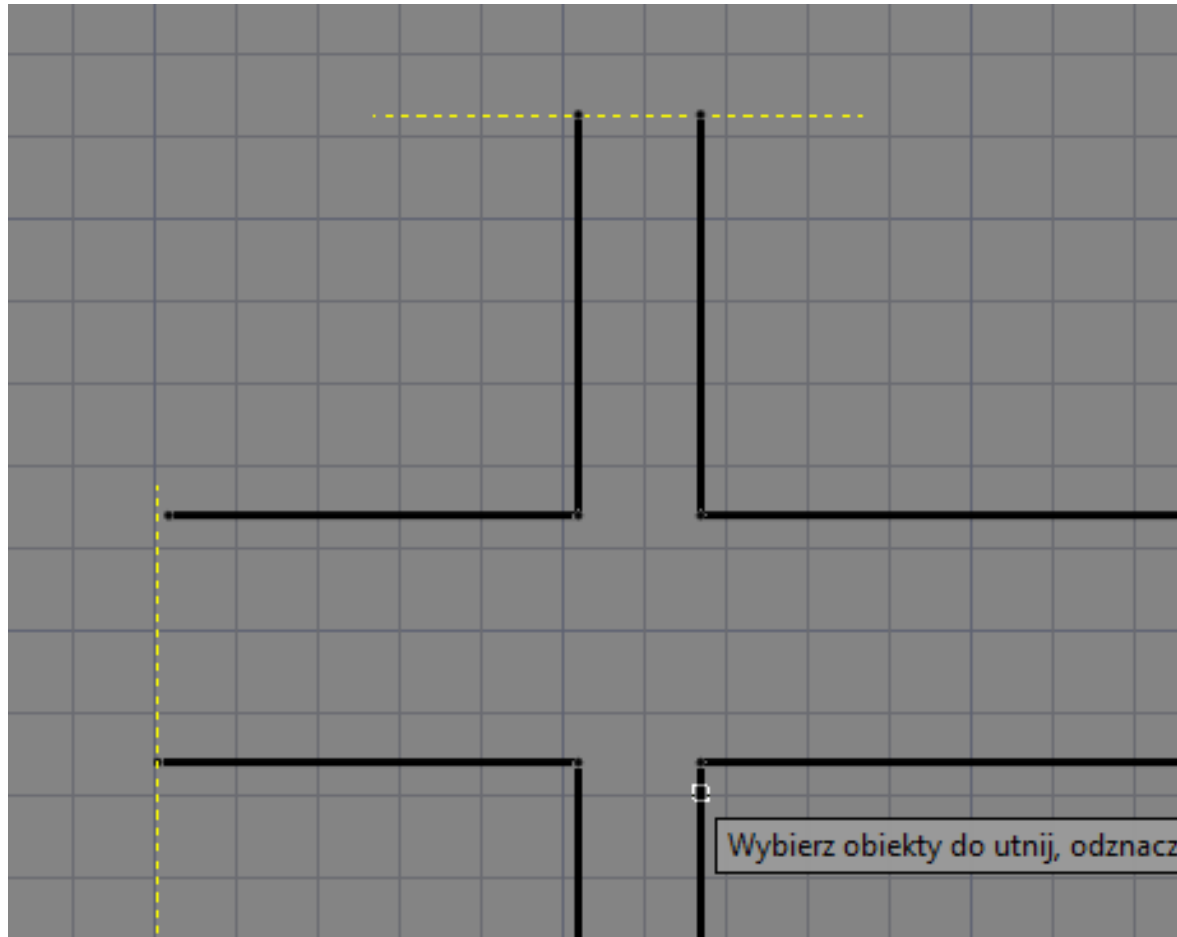
Robimy rysunek przekroju – kopiujemy linie pomocnicze i wydłużamy linie ścian i stropu



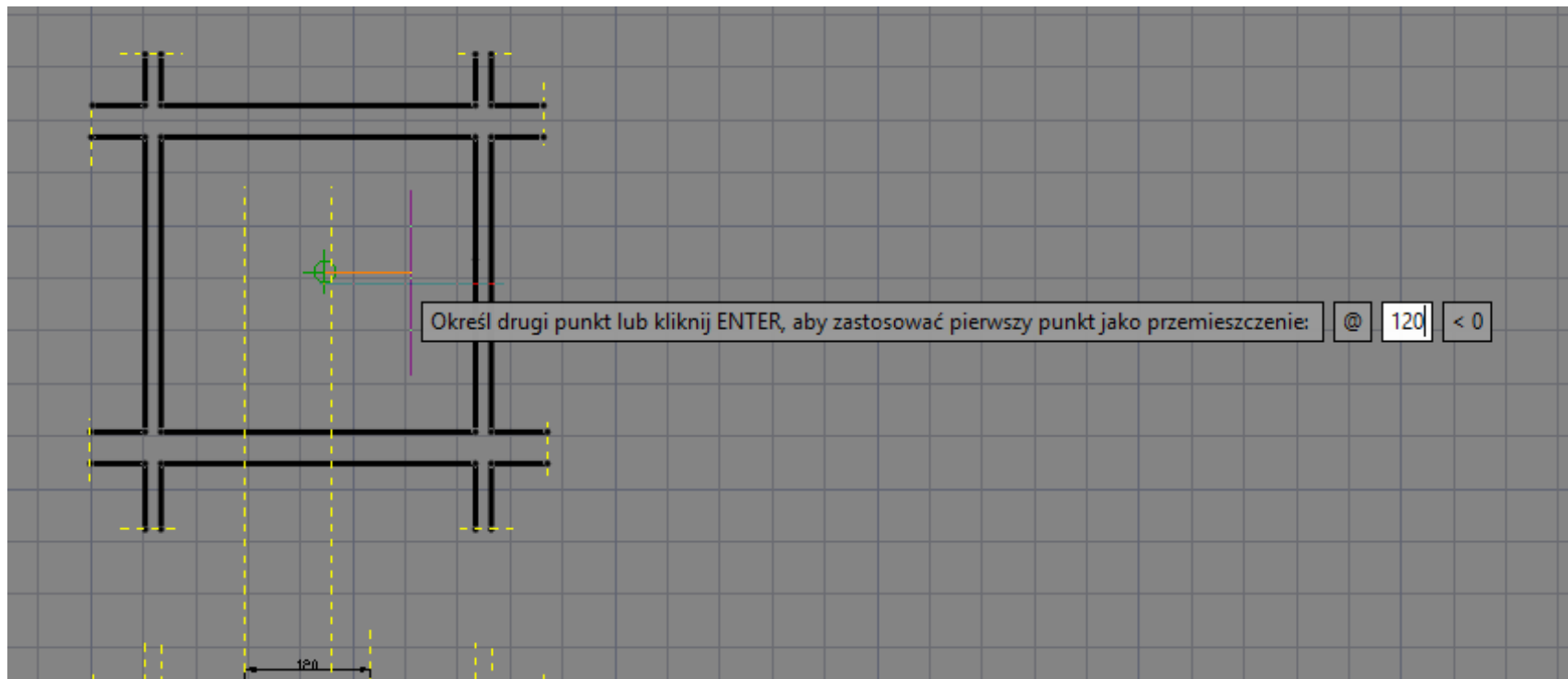
Robimy rysunek przekroju – wydłużamy linie ścian i stropu



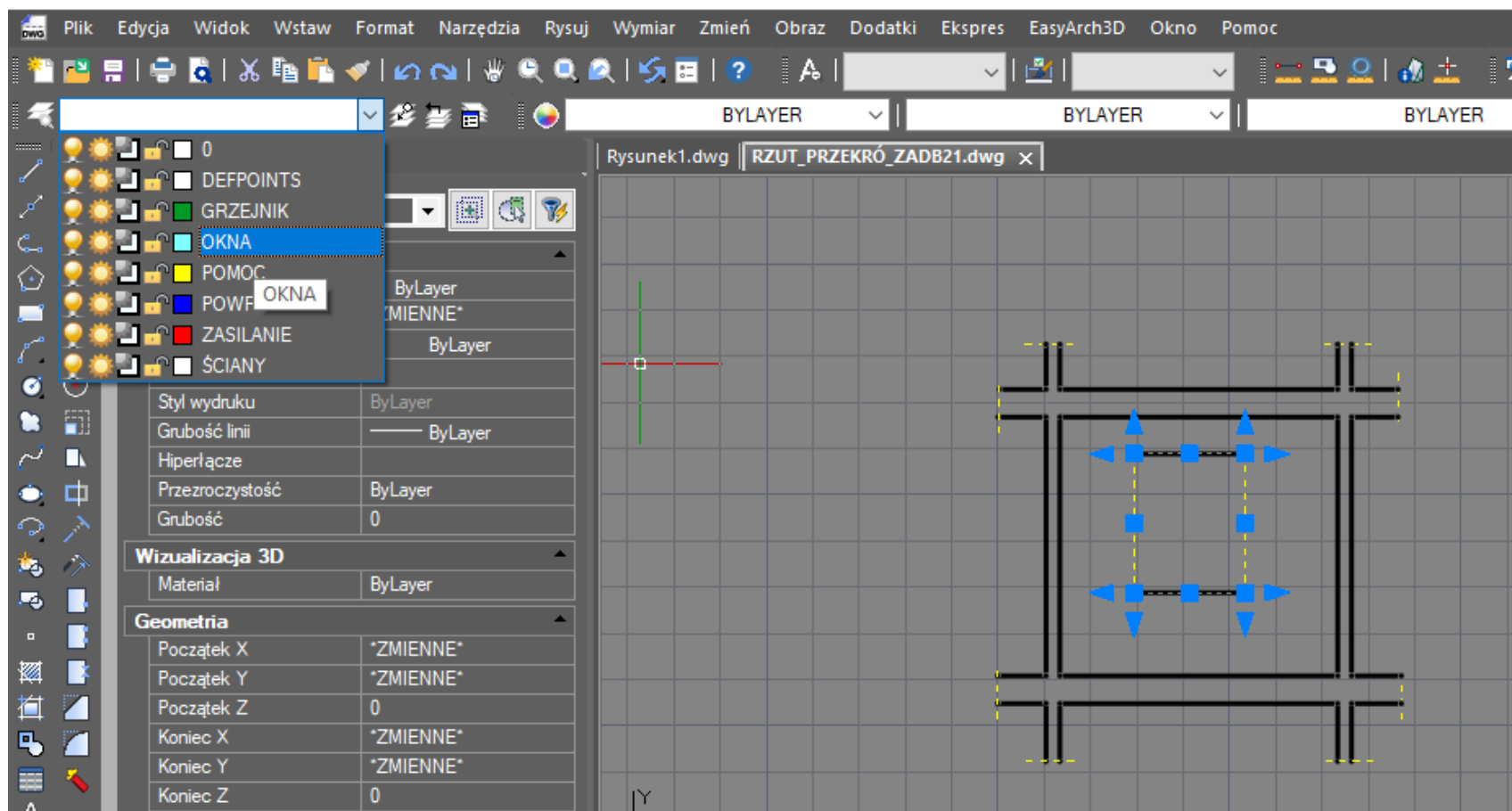
Robimy rysunek przekroju – ucinamy niepotrzebne linie



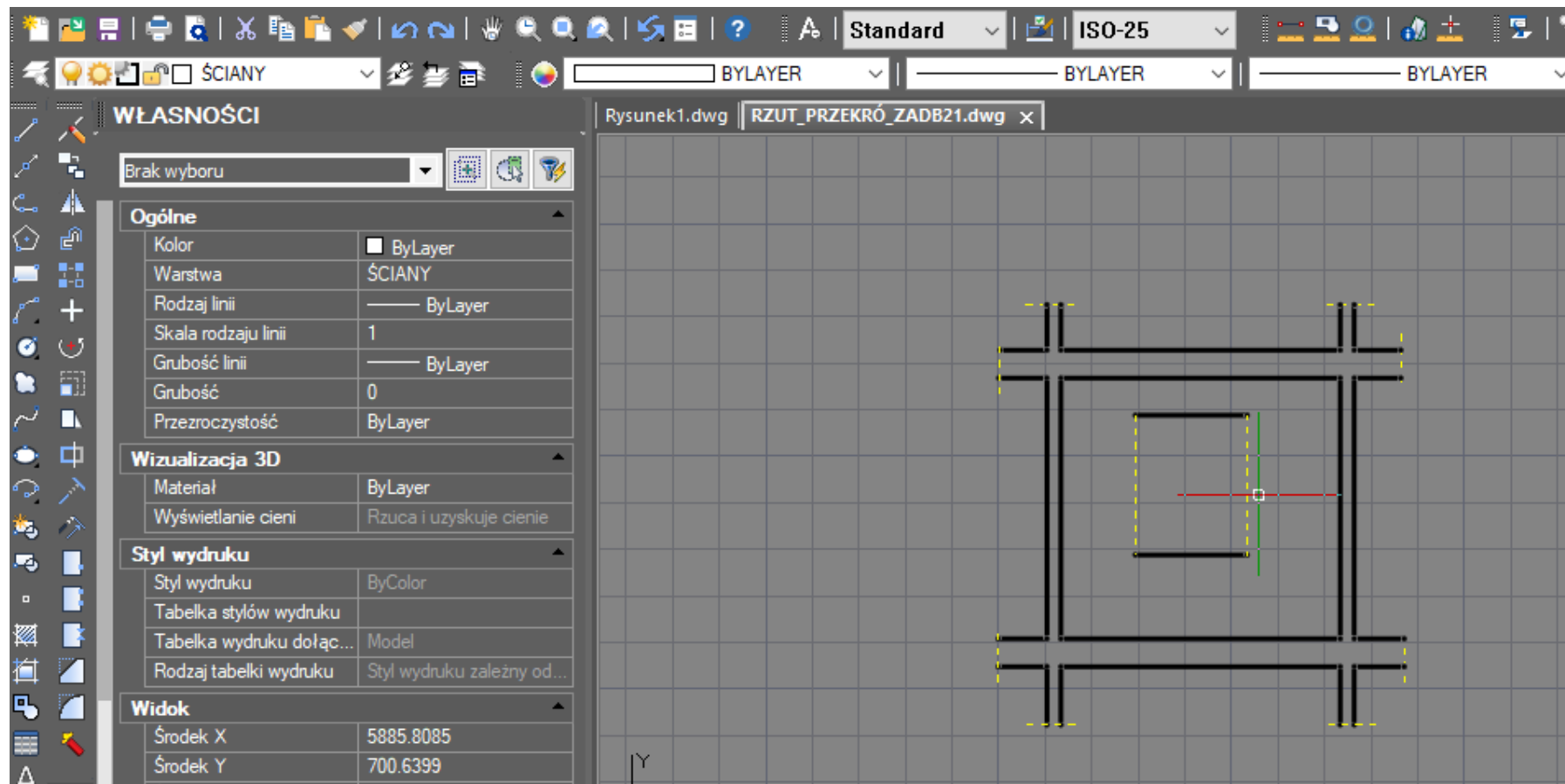
Robimy rysunek przekroju – przenosimy cały rysunek do góry



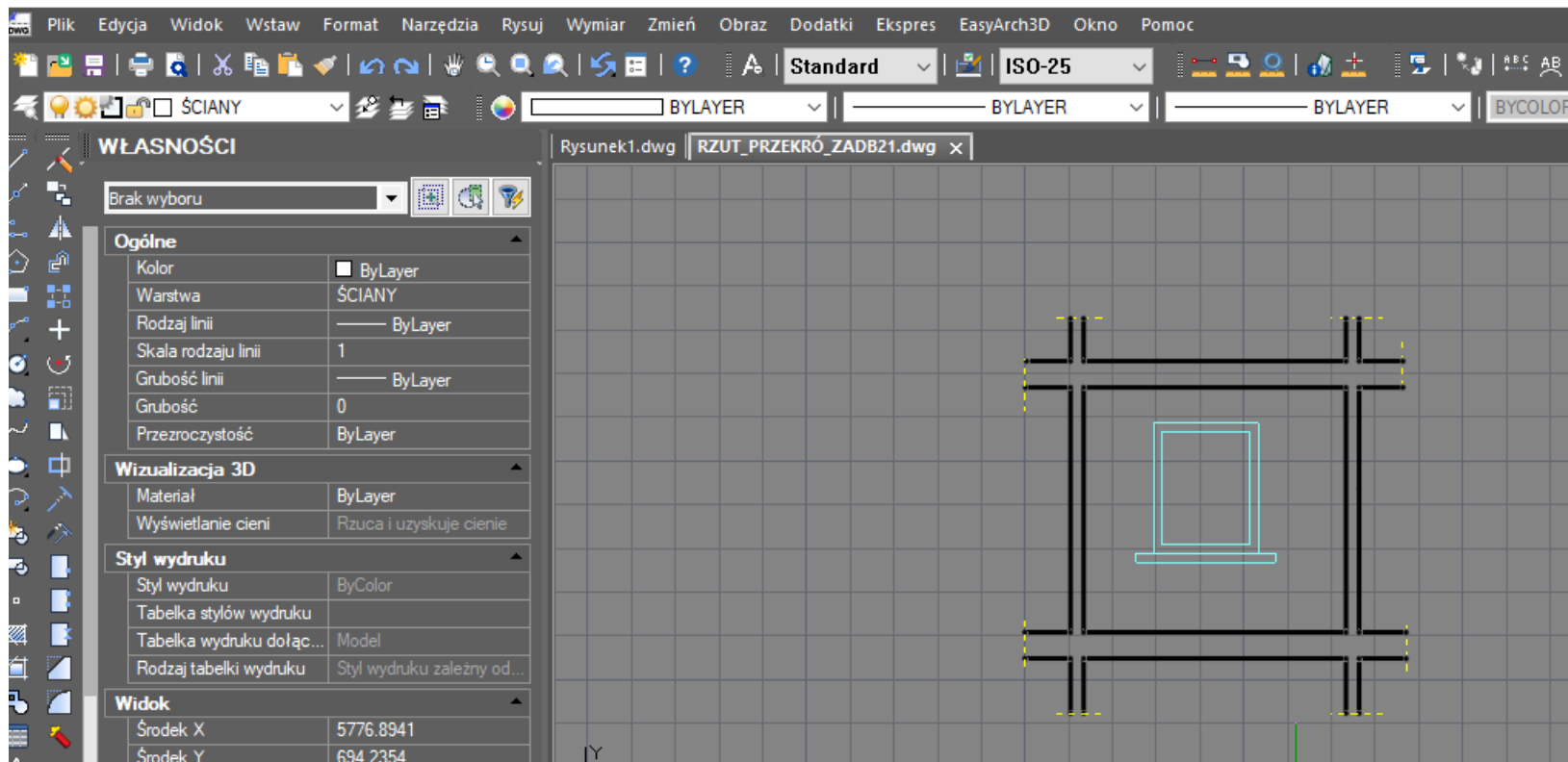
Robimy rysunek przekroju – widok okna



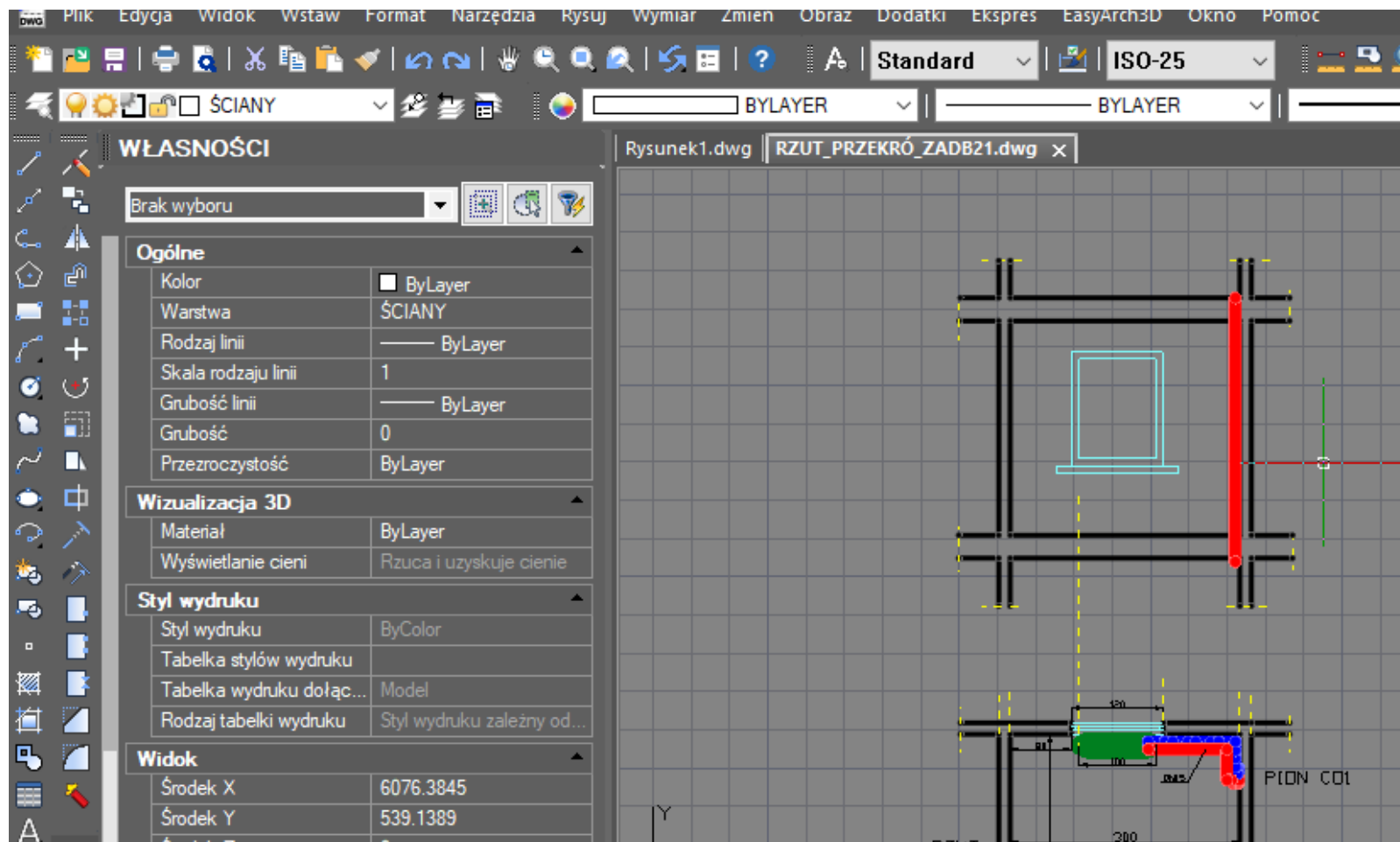
Robimy rysunek przekroju – widok okna



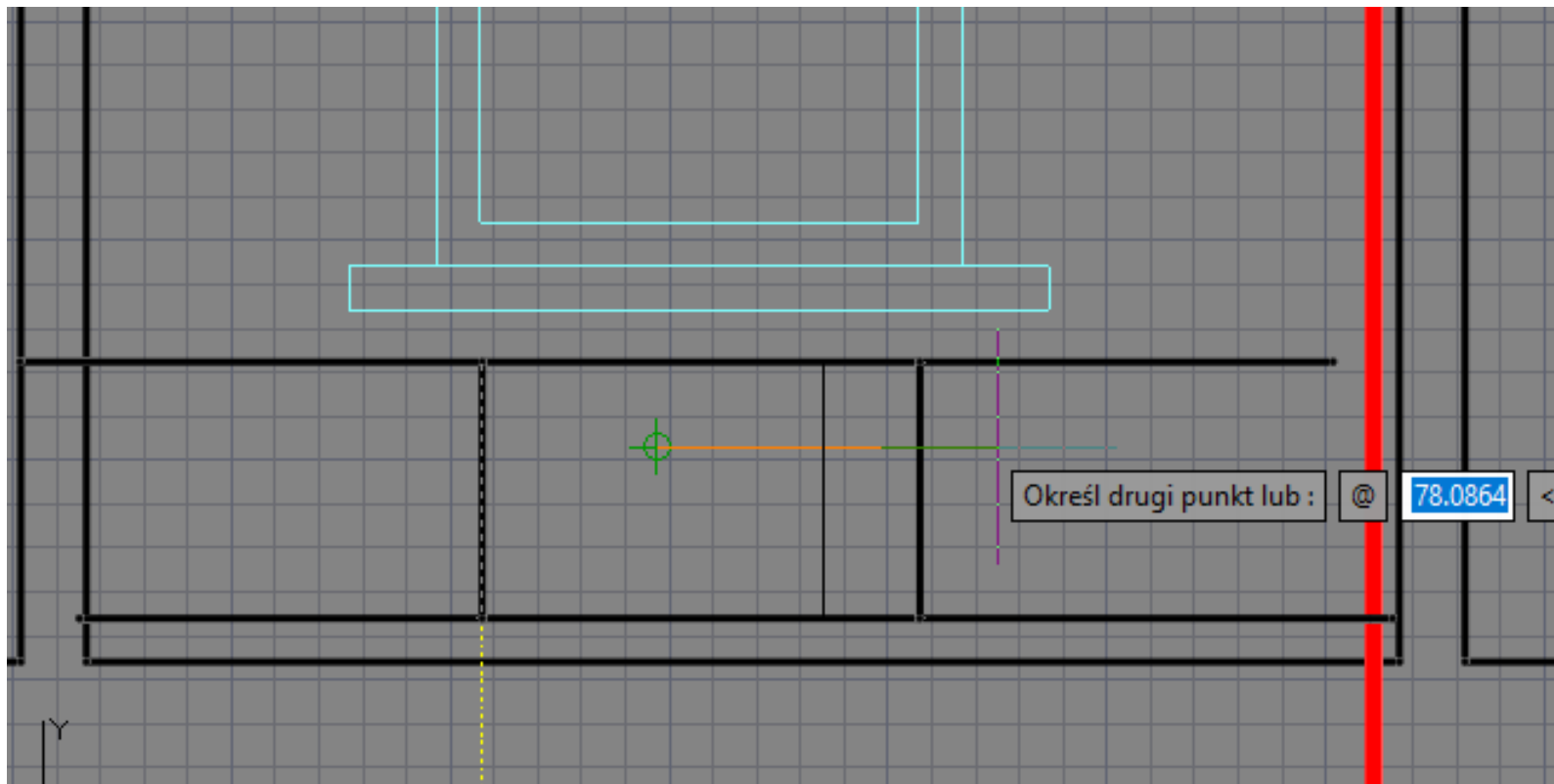
Robimy rysunek przekroju – widok okna



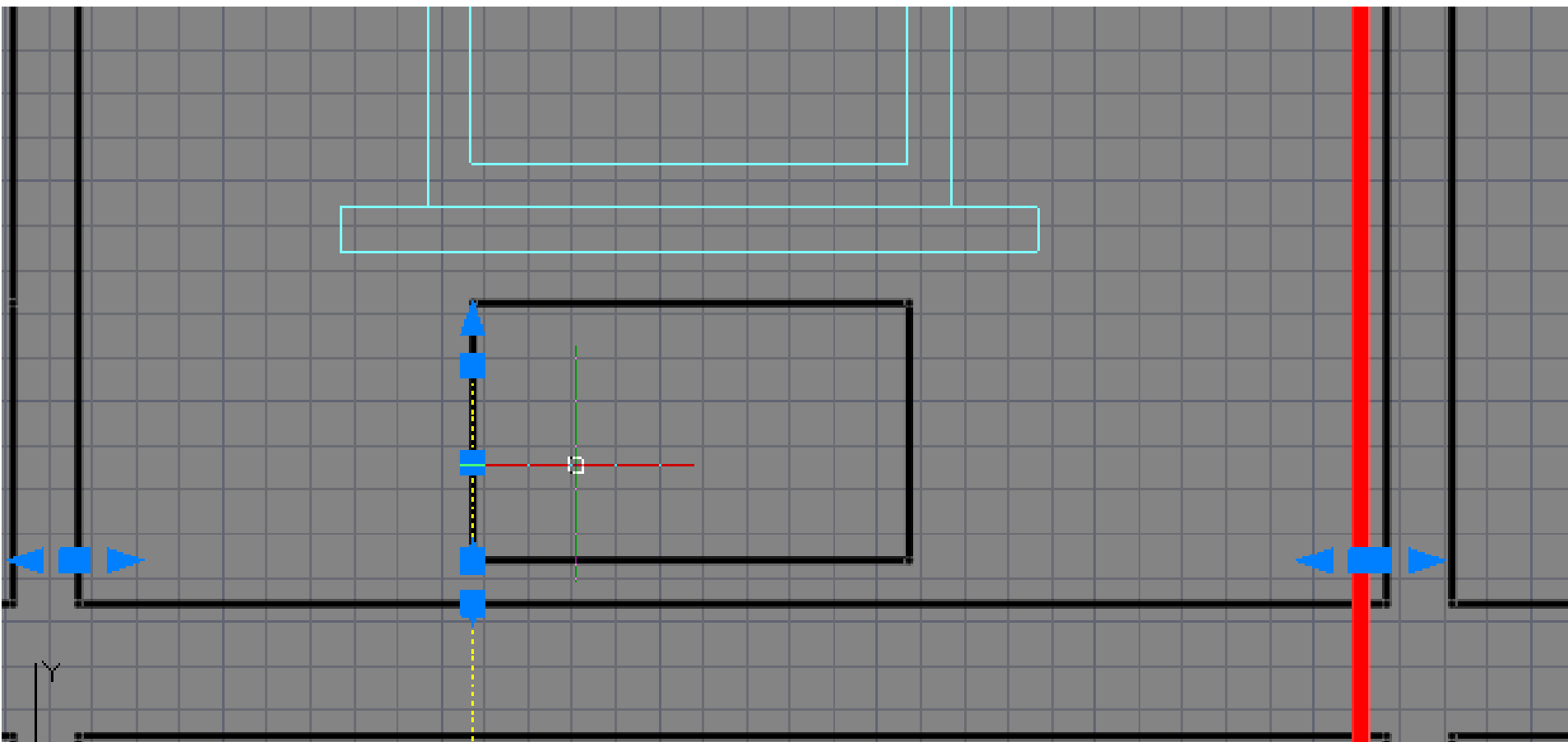
Robimy rysunek przekroju – pionowy centralnego ogrzewania



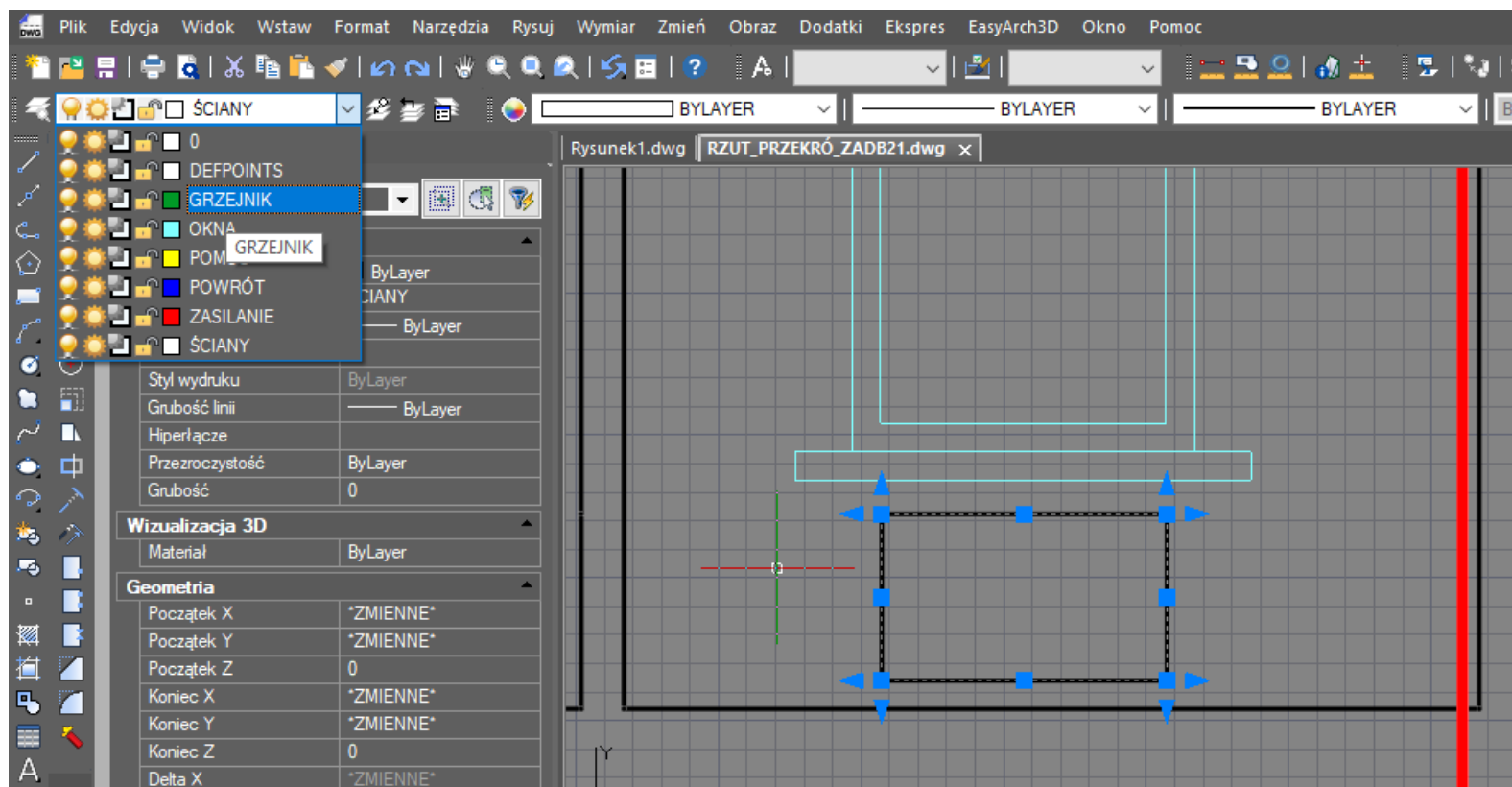
Robimy rysunek przekroju – grzejnik



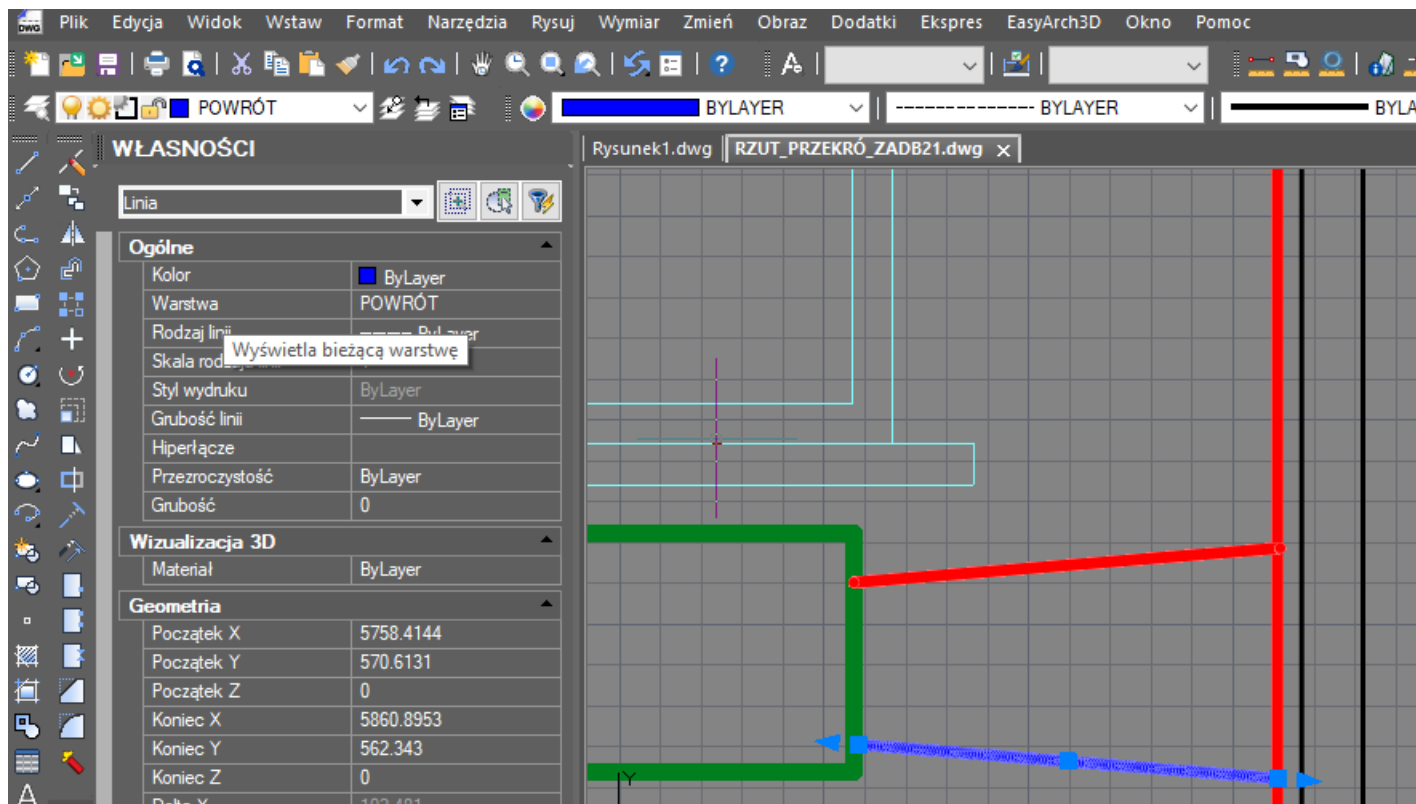
Robimy rysunek przekroju – grzejnik



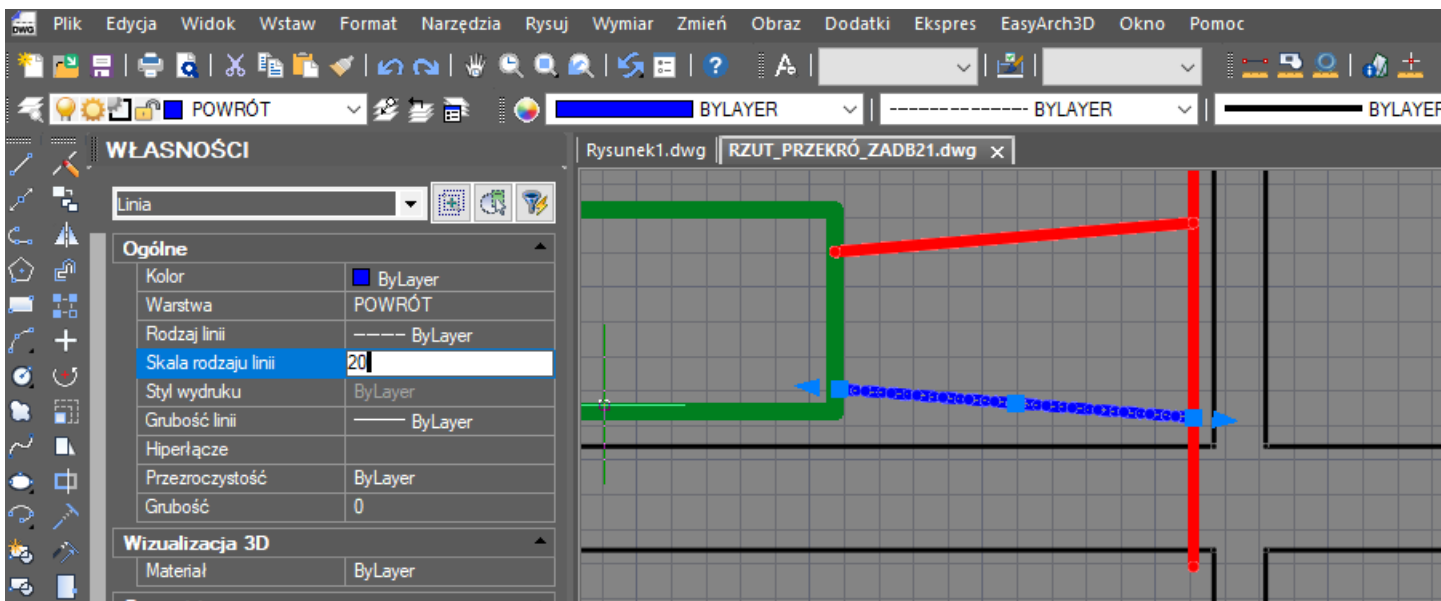
Robimy rysunek przekroju – grzejnik – zmieniamy warstwę



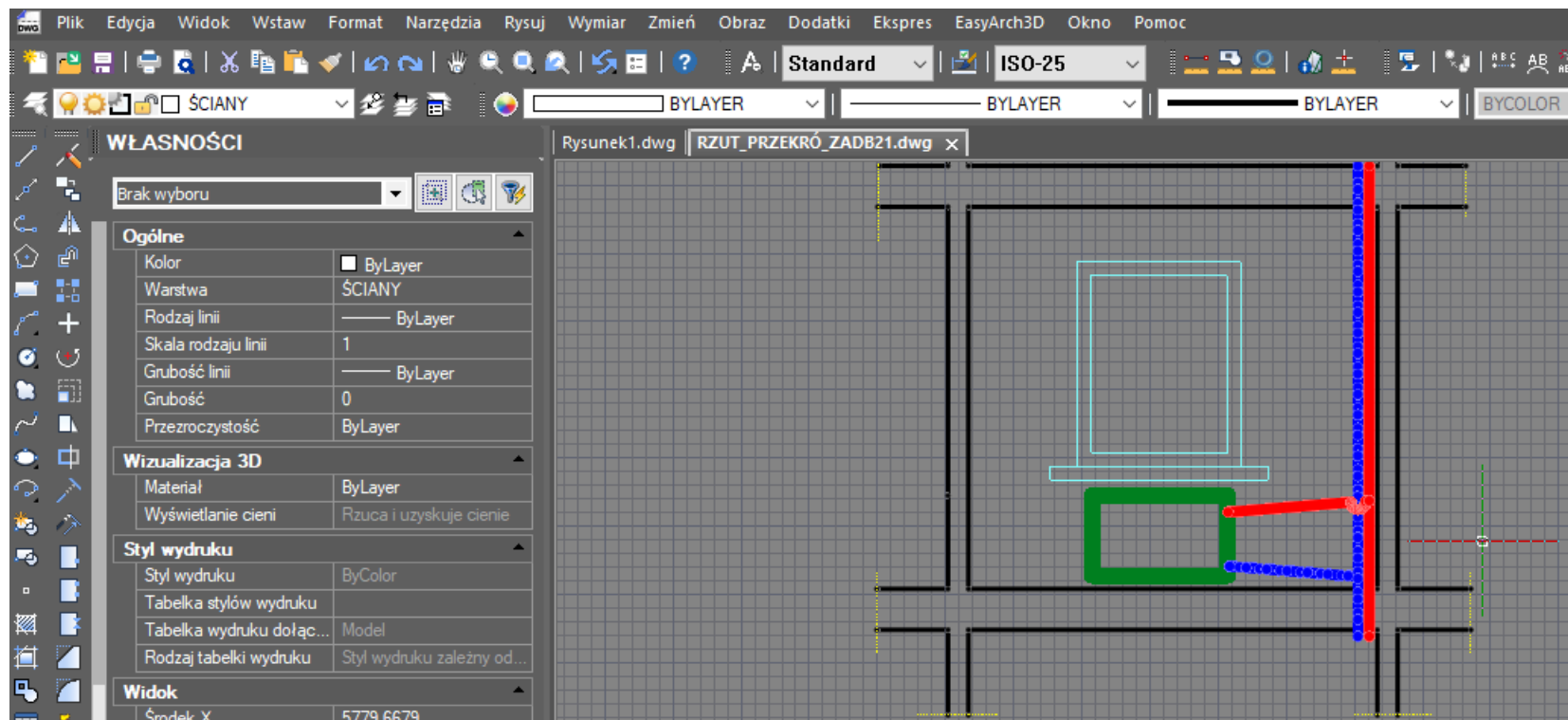
Robimy rysunek przekroju – gałązki grzejnikowe



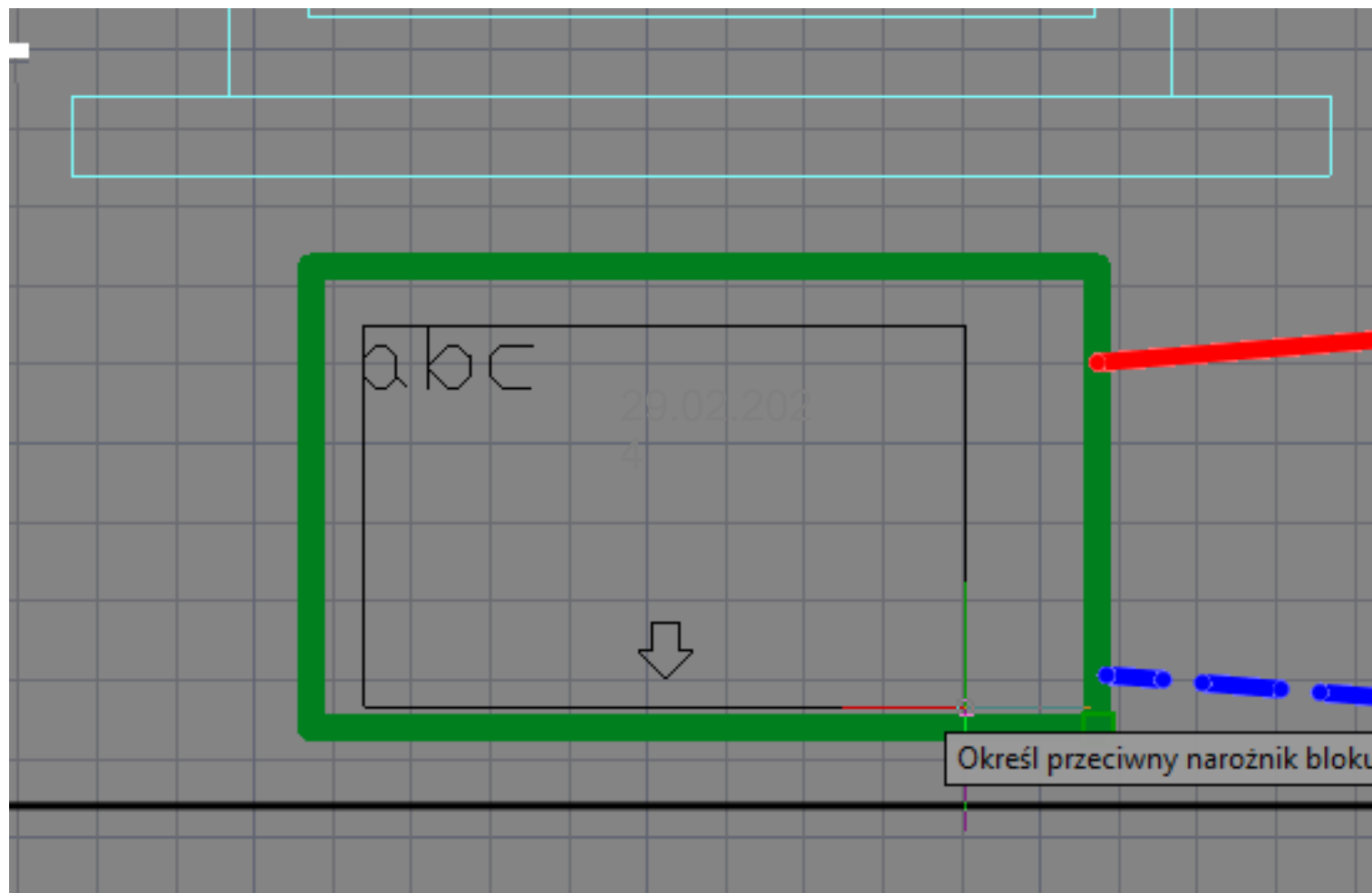
Robimy rysunek przekroju – gałązki grzejnikowe – zmieniamy skalę linii



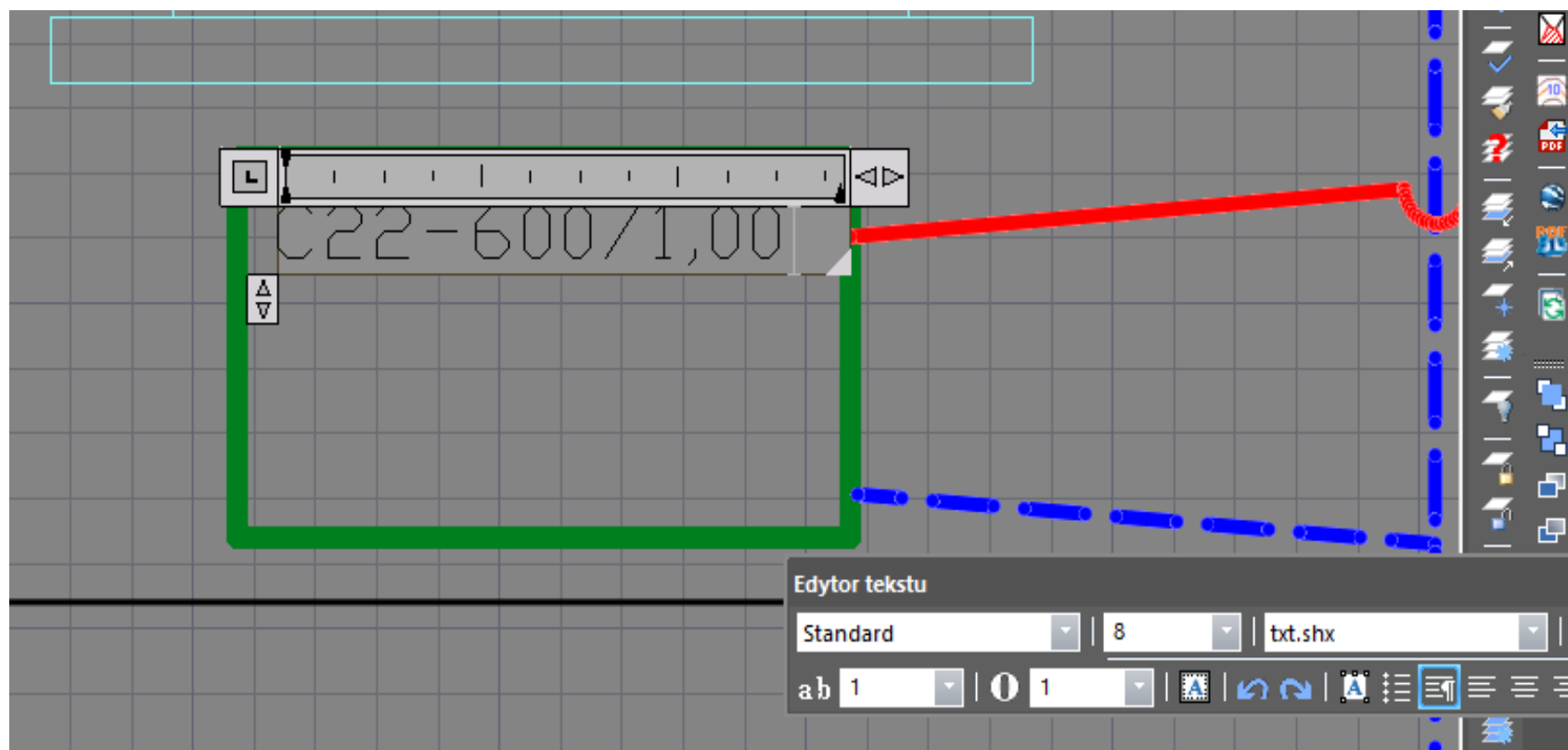
Robimy rysunek przekroju



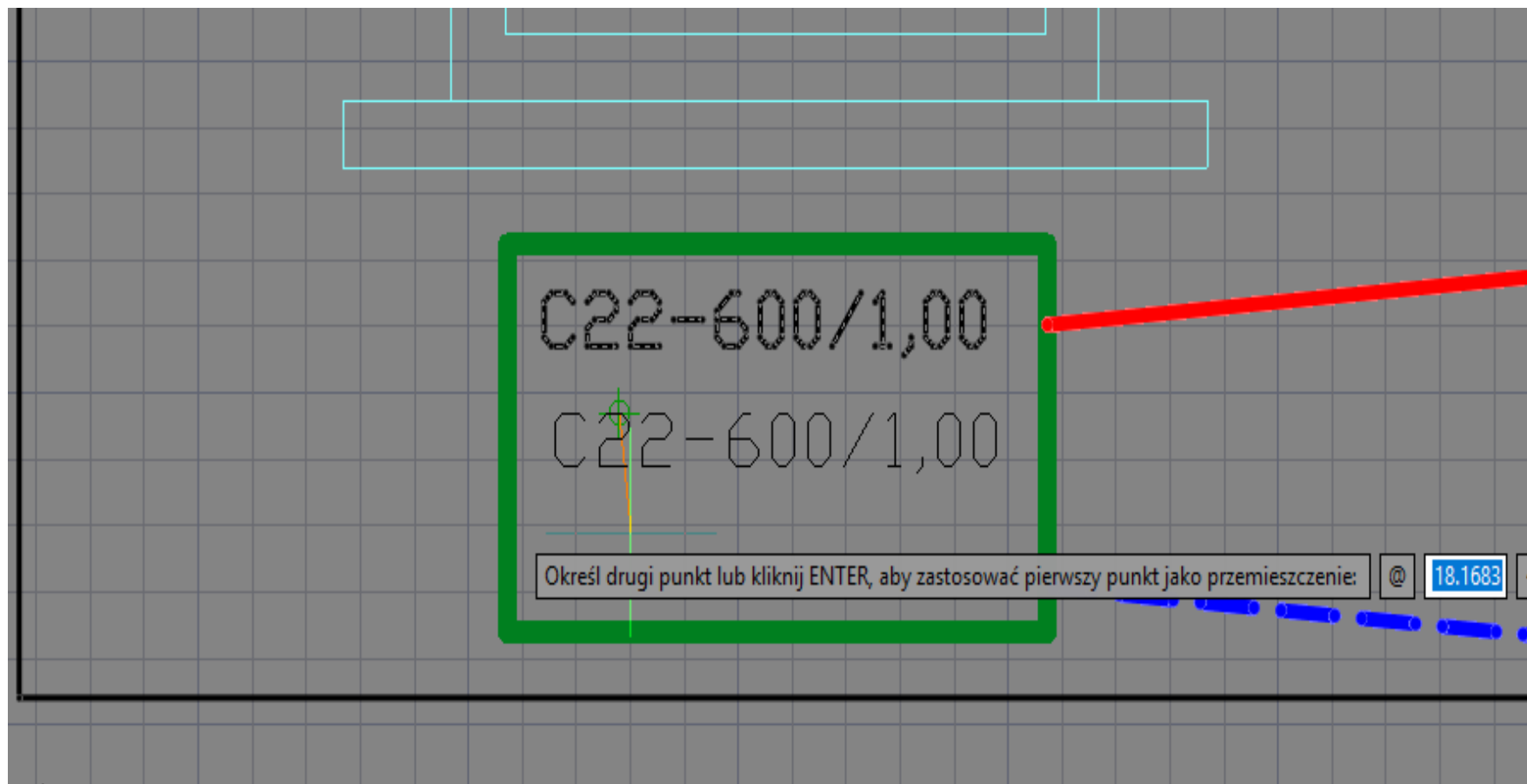
Robimy rysunek przekroju – opisujemy grzejnik



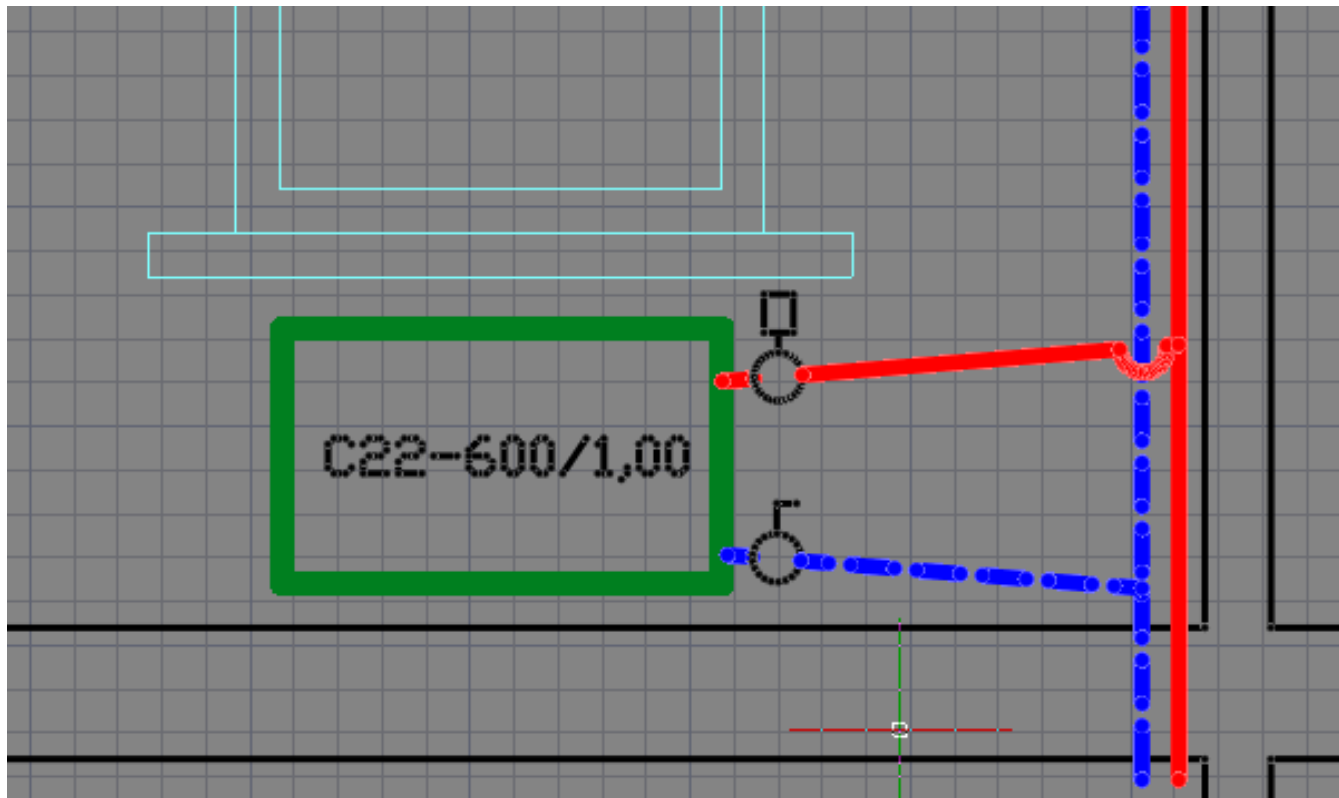
Robimy rysunek przekroju – opisujemy grzejnik



Robimy rysunek przekroju – opisujemy grzejnik



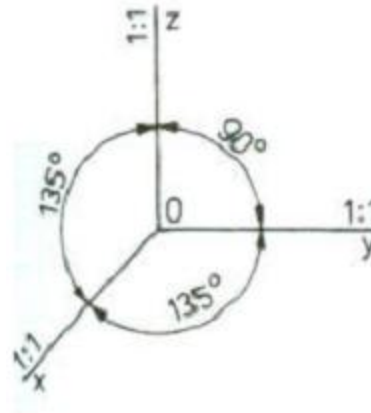
Robimy rysunek przekroju – rysujemy zawory grzejnikowe



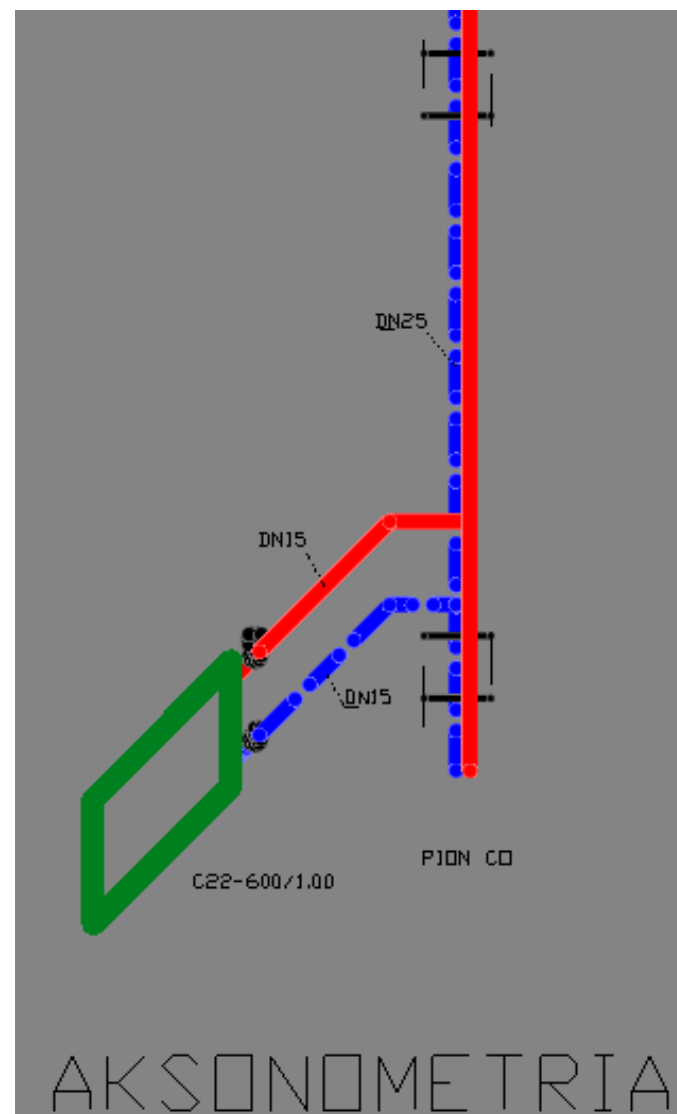
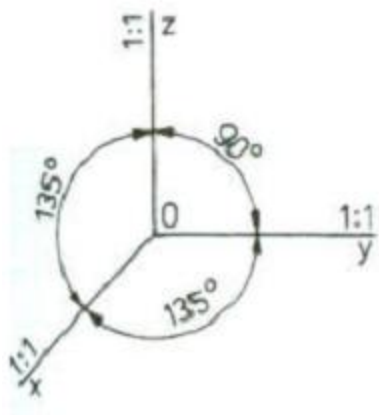
Robimy rysunek aksonometrii

Dimetria kawalerska - przyjmuje się w niej, że kąt pomiędzy kierunkiem rzutowania a rzutnią wynosi 45° , natomiast pomiędzy wymiarem wysokości i szerokości (osie Z i Y) jest kąt prosty, co znacznie ułatwia rysowanie.

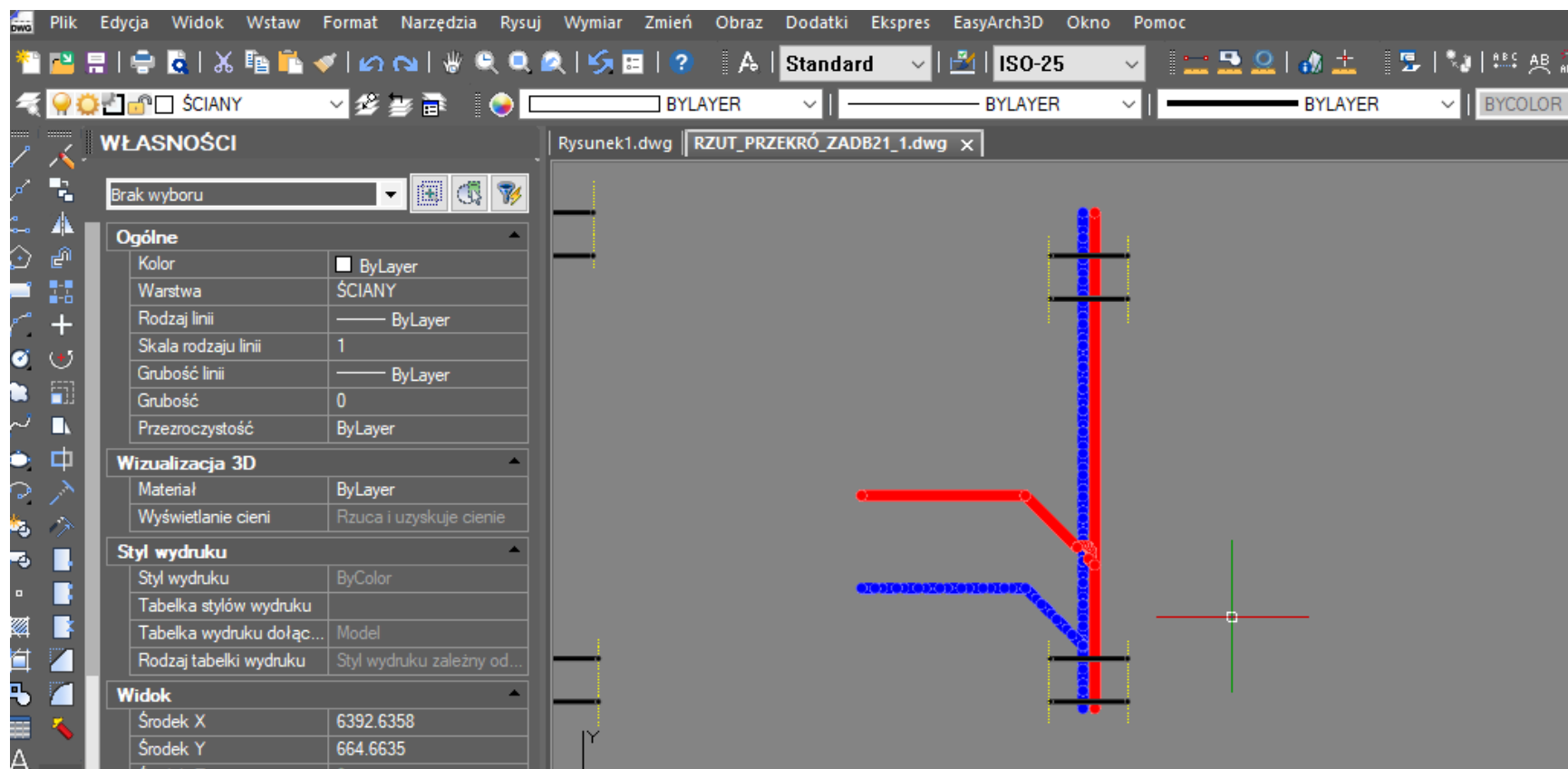
W dimetrii kawalerskiej nie ma deformacji, wymiary w kierunku wszystkich osi są rzeczywiste



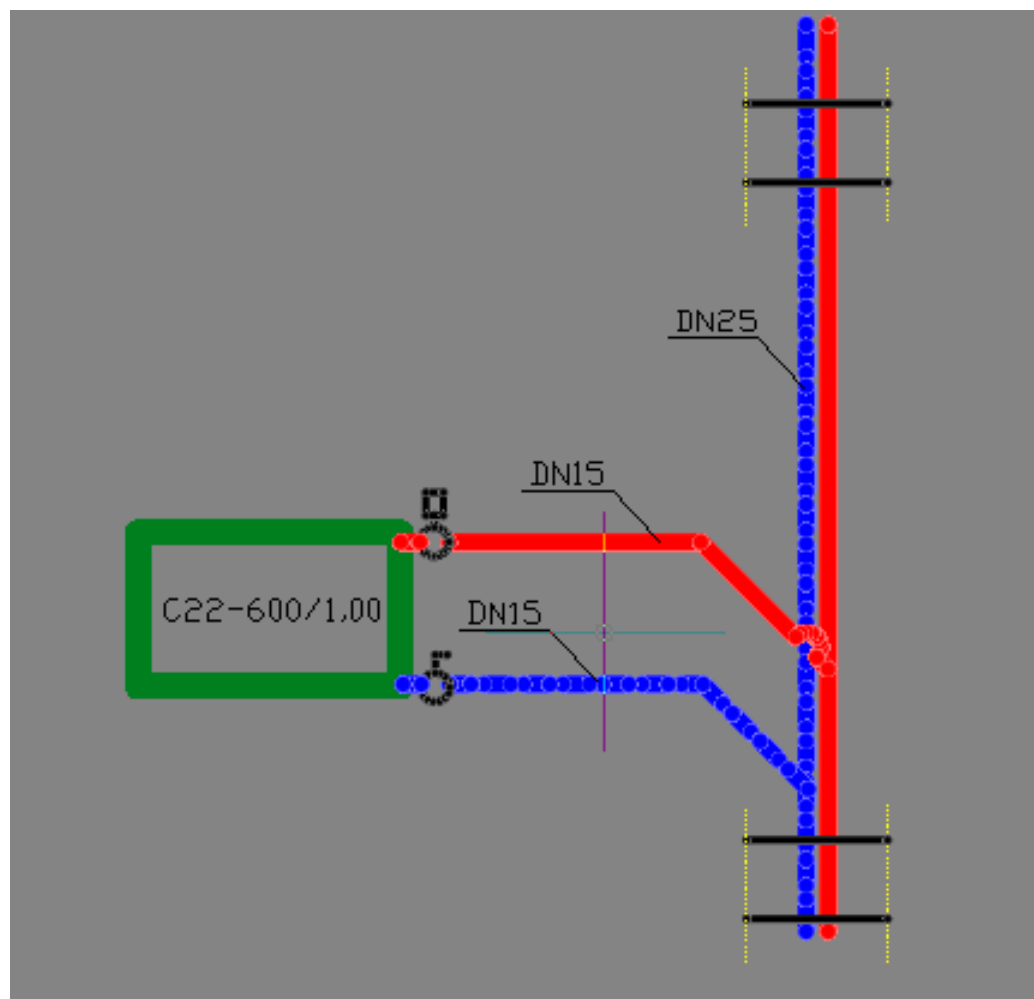
Robimy rysunek aksonometrii



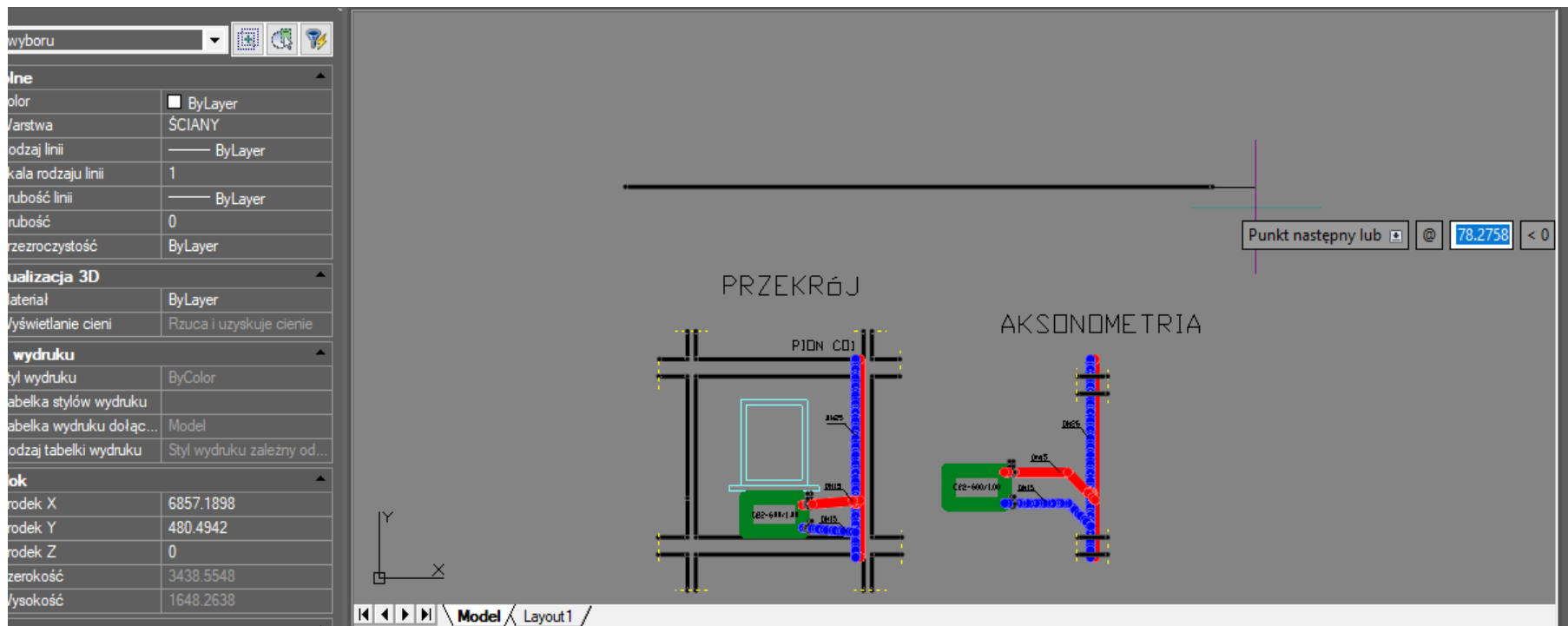
Robimy rysunek aksonometrii / rozwinięcie



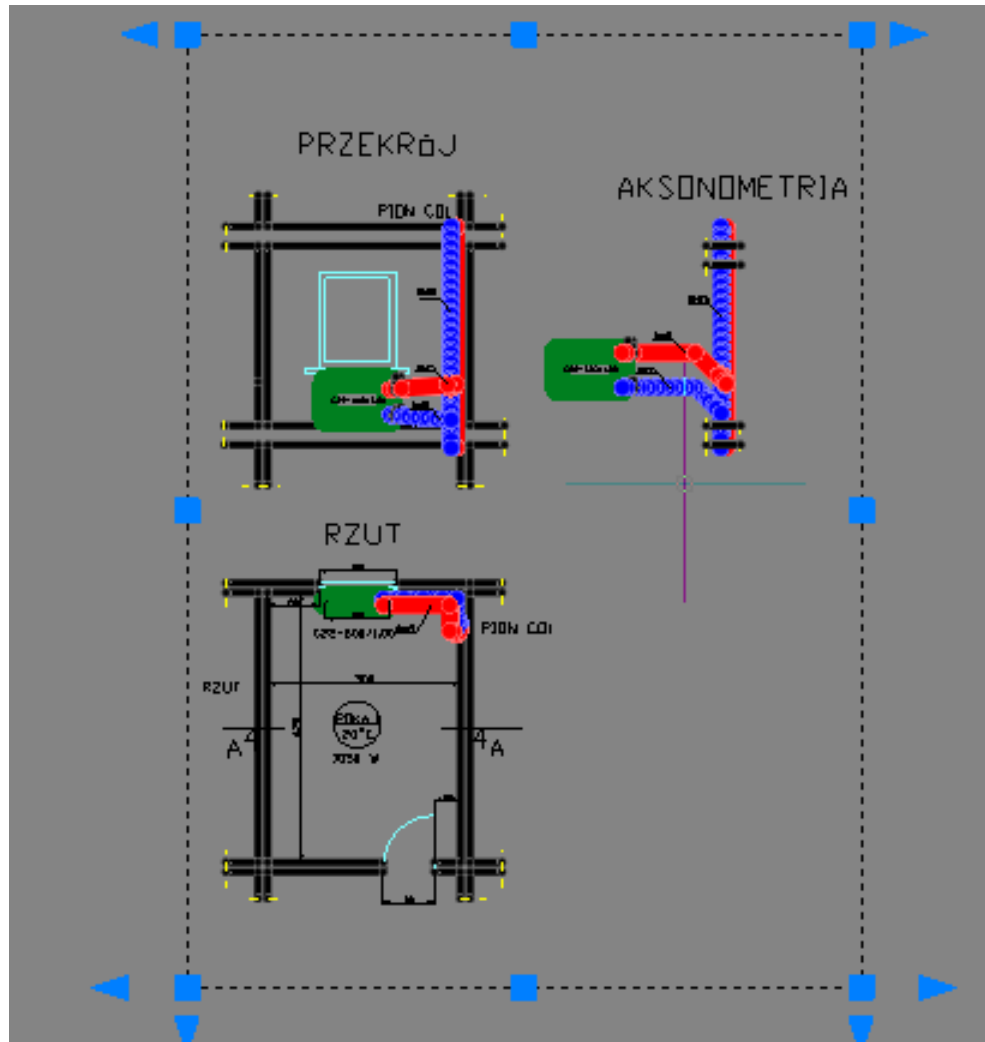
Robimy rysunek aksonometrii / rozwinięcie



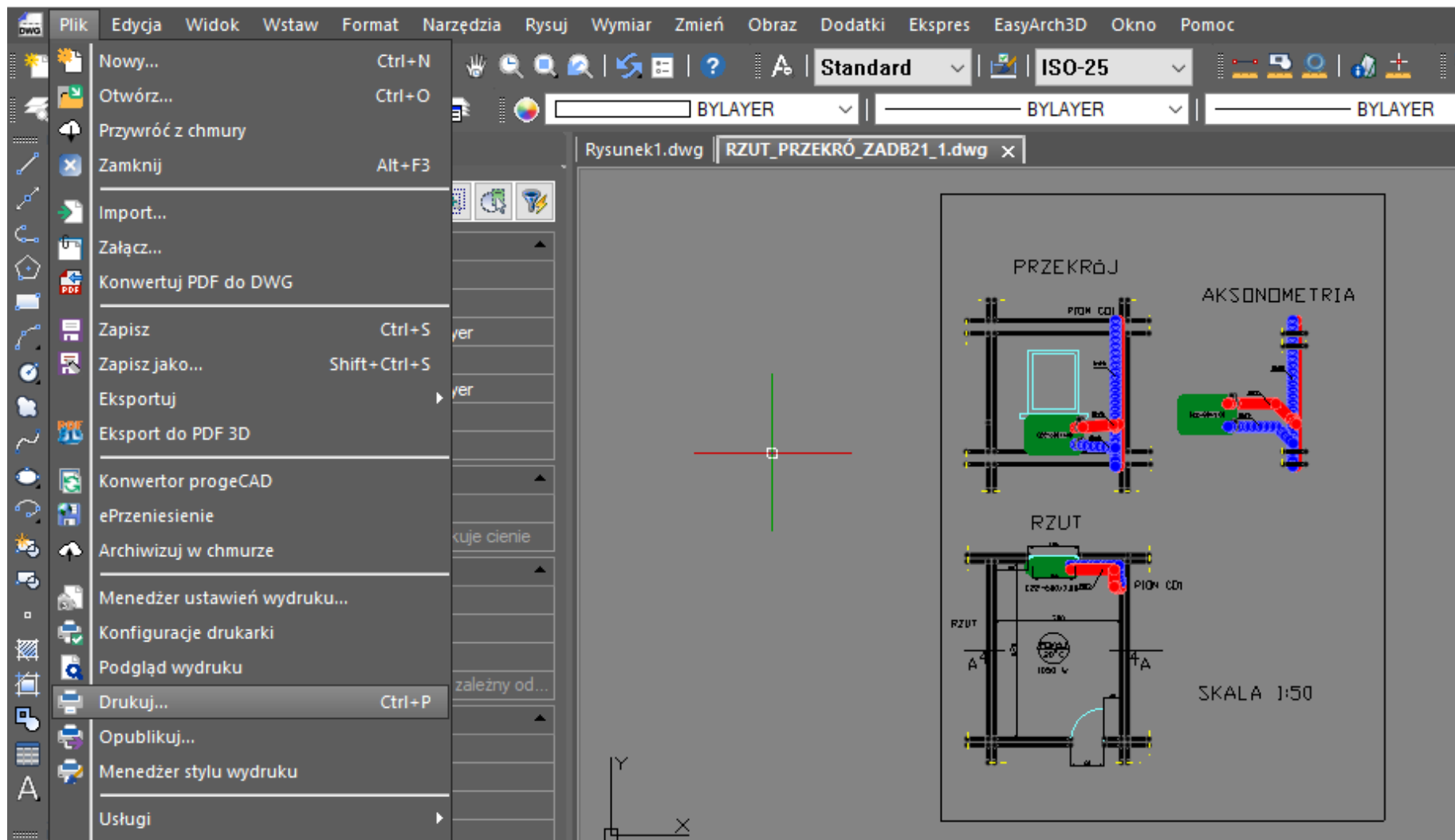
Rysujemy tabelkę rysunku w skali 1:50



Rysujemy tabelkę rysunku w skali 1:50 – zmieniamy właściwości linii



Drukujemy gotowy rysunek



Drukujemy gotowy rysunek

Drukuj - Model

Ustawienia strony
Nazwa: <Brak> Dodaj...

Drukarka
Nazwa: HP DeskJet 3630 series (sieć) Właściwości...
Drukarka: Drukarka systemu Rozmiar strony: 210 x 297 mm
Polozenie: CN74C4H6KF067R
Opis: Obszar do wydruku: 204 x 291 mm
☐ Drukuj do pliku

Rozmiar papieru
A4

Liczba kopii
1

Skala wydruku
☐ Dostosuj do papieru Skala: 1:5
1 mm = 5.0000 Jednostki

Odsunięcie (początek ustawiony w obszarze druku)
☒ Centruj wydruk
X: 25.5570 mm
Y: 86.3755 mm

Obszar wydruku
Co drukować: Okno
Obszar wydruku: Wyświetlanie, Zakresy, Granice, Okno
Od: X: -2935.0528 Y: 476.0769
Do: X: -2172.3726 Y: -113.4182
Wybierz obszar wydruku >

Tabela stylu wydruku (dopasowanie piór)
Brak

Opcje rzutni cieniowanej
Wydruk cieniowany: Jak wyświetlany
Jakość: Normalny
DPI: 0

Opcje wydruku
☐ Skala szerokości linii
☐ Przezroczystość wydruku
☒ Drukuj ostatni obszar papieru
☐ Ukryj elementy obszaru papieru
☐ Wyświetl style wydruku
☐ Drukuj szerokość linii elementu
☒ Drukuj ze stylami wydruku i szer. linii
☐ Drukuj bez stylów wydruku i szer. linii
☐ Druk na tle
☐ Druk pieczętki rysunku
☒ Zapisz zmiany do układu

Orientacja rysunku
☒ Pionowo
☐ Poziomo
☐ Do góry nogami

Drukujemy gotowy rysunek – zaznaczamy obszar drukowania

Drukuj - Model

Ustawienia strony

Nazwa: <Brak> Dodaj...

Drukarka

Nazwa: HP DeskJet 3630 series (sieć) Właściwości...

Drukarka: Drukarka systemu Rozmiar strony: 210 x 297 mm

Położenie: CN74C4H6KF067R 210 x 297 mm

Opis: Obszar do wydruku: 204 x 291 mm

☐ Drukuj do pliku

Rozmiar papieru

A4

Liczba kopii

1

Skala wydruku

☐ Dostosuj do papieru Skala: 1:5

1 mm = 5.0000 Jednostki

Odsunięcie (początek ustawiony w obszarze druku)

☒ Centruj wydruk

X: 25.5570 mm

Y: 86.3755 mm

Obszar wydruku

Co drukować: Okno

Obszar wydruku okna

Od: X: 5441.0051 Y: 1163.9712

Do: X: 6491.0051 Y: -321.0288

Wybierz obszar wydruku >

Tabela stylu wydruku (dopasowanie piór)

Brak

Opcje rzutni cieniowanej

Wydruk cieniowany: Jak wyświetlany

Jakość: Normalny

DPI: 0

Opcje wydruku

☐ Skala szerokości linii

☐ Przezroczystość wydruku

☒ Drukuj ostatni obszar papieru

☐ Ukryj elementy obszaru papieru

☐ Wyświetl style wydruku

☐ Drukuj szerokość linii elementu

☒ Drukuj ze stylami wydruku i szer. linii

☐ Drukuj bez stylów wydruku i szer. linii

☐ Druk na tle

☐ Druk pieczętki rysunku

☒ Zapisz zmiany do układu

Orientacja rysunku

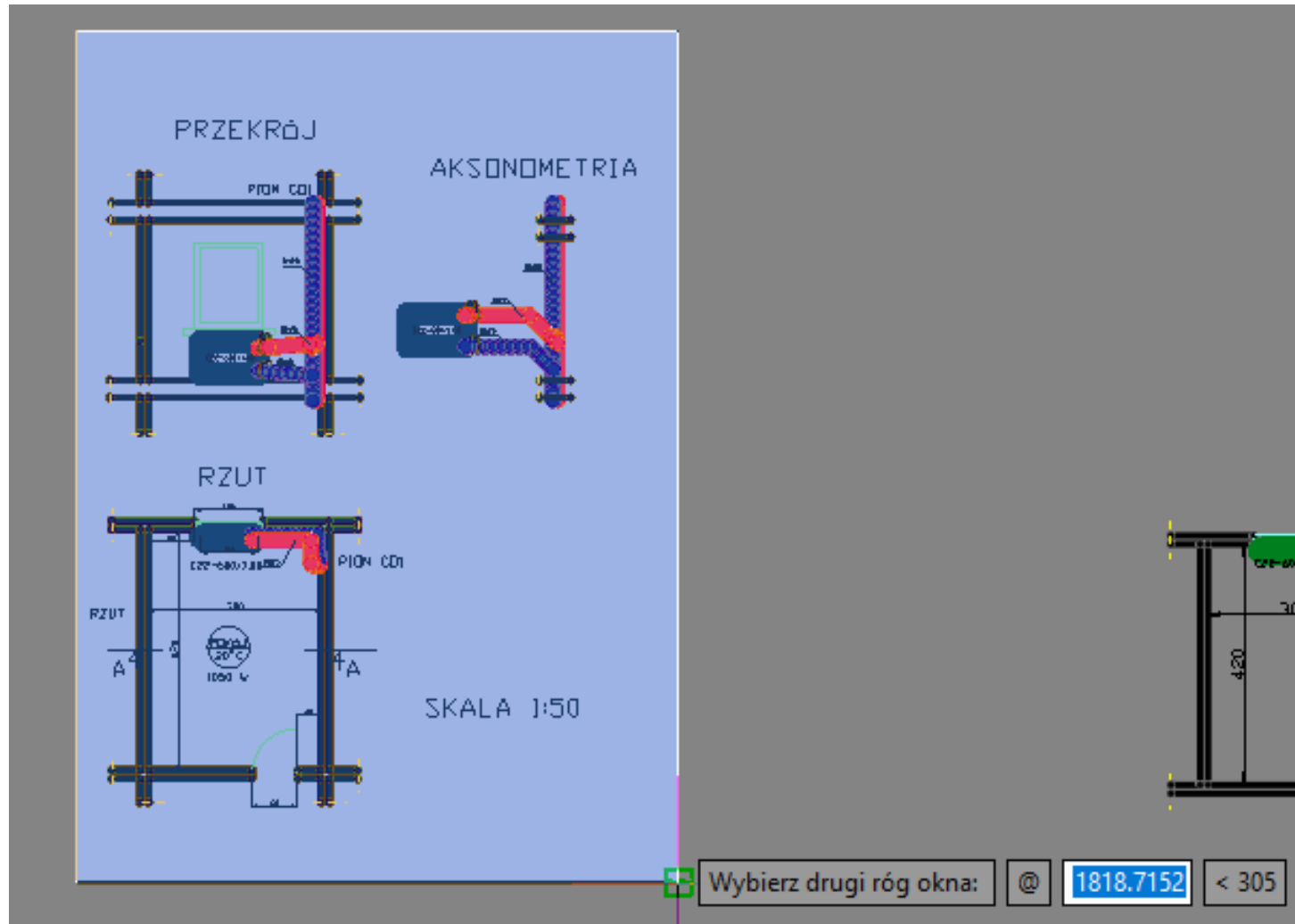
☒ Pionowo

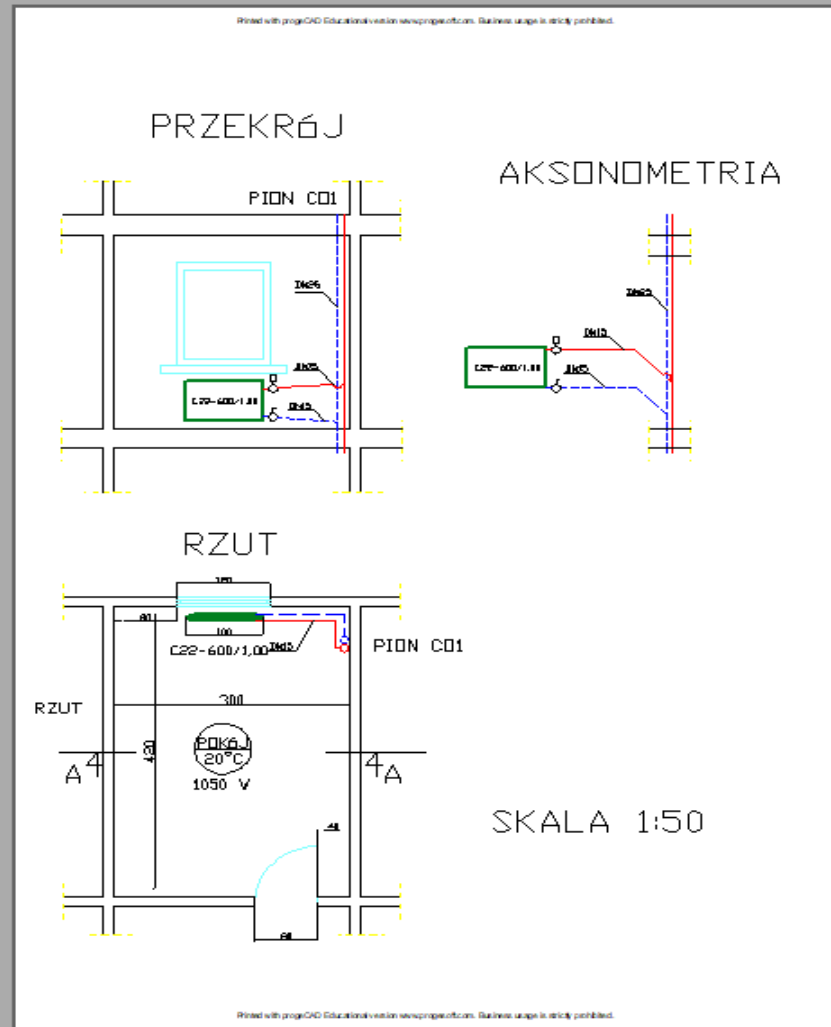
☐ Poziomo

☐ Do góry nogami

Zastosuj do układu Podgląd... OK Anuluj

Drukujemy gotowy rysunek – zaznaczamy obszar drukowania





Drukujemy – ustawienia pisaków/ piór

Ustawienia strony

Nazwa: <Brak> Dodaj...

Drukarka

Nazwa: HP DeskJet 3630 series (sieć) Właściwości...

Drukarka: Drukarka systemu Rozmiar strony: 210 x 297 mm

Położenie: CN74C4H6KF067R Obszar do wydruku: 204 x 291 mm

Opis:

☐ Drukuj do pliku

Rozmiar papieru

A4

Liczba kopii

1

Skala wydruku

☐ Dostosuj do papieru Skala: 1:5

1 mm = 5.0000 Jednostki

Odsunięcie (początek ustawiony w obszarze druku)

☒ Centruj wydruk

X: -3.1750 mm

Y: -3.1750 mm

Obszar wydruku

Co drukować: Okno

Obszar wydruku okna

Od:

X: 5441.0051 Y: 1163.9712

Do:

X: 6491.0051 Y: -321.0288

Wybierz obszar wydruku >

Tabela stylu wydruku (dopasowanie piór)

Brak

Brak

AllGrey.ctb

Default.ctb

Greyscale.ctb

Icad.ctb

Monochrome.ctb

Screening 100%.ctb

Screening 25%.ctb

Screening 50%.ctb

Screening 75%.ctb

Nowy...

☐ Skala szerokości linii

☐ Przezroczystość wydruku

☒ Drukuj ostatni obszar papieru

☐ Ukryj elementy obszaru papieru

☐ Wyświetl style wydruku

☐ Drukuj szerokość linii elementu

☒ Drukuj ze stylami wydruku i szer. linii

☐ Drukuj bez stylów wydruku i szer. linii

☐ Druk na tle

☐ Druk pieczętki rysunku

☒ Zapisz zmiany do układu

Orientacja rysunku

☒ Pionowo

☐ Poziomo

☐ Do góry nogami

Wspomaganie komputerowe – dokumentacja techniczna

Drukuj - Model

X

Ustawienia strony

Nazwa: <Brak> Dodaj...

Tabela stylu wydruku (dopasowanie piór)

Brak ...

Drukarka

Nazwa: HP DeskJet 3630 series (sieć) Właściwości...

Drukarka: Drukarka systemu

Położenie: CN74C4H6KF067R

Opis:

☐ Drukuj do pliku

Rozmiar strony: 210 x 297 mm

Obszar do wydruku: 204 x 291 mm

Rozmiar papieru

A4

4x6cali

5x7cali

8,5x13 cali

8x10cali

A4

A5

A6

B5 (ISO) 176x250 mm

B5 (JIS)

Executive

Karta 3x5"

Karta indeks. A4 8,27 x 11,69"

Karta indeks. Letter 8,5 x 11"

Karta katalogowa 4x6 cali

Karta katalogowa 5x8 cali

Karta pocztowa japońska

Koperta #10

Koperta 6 3/4

Koperta A2 111x146 mm

Koperta C5

Liczba kopii

1

Opcje rzutni cieniowanej

Wydruk cieniowany: Jak wyświetlany

Jakość: Normalny

DPI: 0

Opcje wydruku

☐ Skala szerokości linii

☐ Przezrzystość wydruku

☒ Drukuj ostatni obszar papieru

☐ Ukryj elementy obszaru papieru

☐ Wyświetl style wydruku

☐ Drukuj szerokość linii elementu

☒ Drukuj ze stylami wydruku i szer. linii

☐ Drukuj bez stylów wydruku i szer. linii

☐ Druk na tle

☐ Druk pieczętki rysunku

☒ Zapisz zmiany do układu

Orientacja rysunku

☒ Pionowo

☐ Poziomo

☐ Do góry nogami

Dziękuję za uwagę

Zapraszam na kolejny wykład

