

# Schemat projektu

Opis techniczny

Pozycja 1. Płyta stropowa żelbetowa (tylko zestawienie oddziaływań)

Pozycja 2. Belka drugorzędna

Pozycja 3. Podciąg

Pozycja 4. Słup

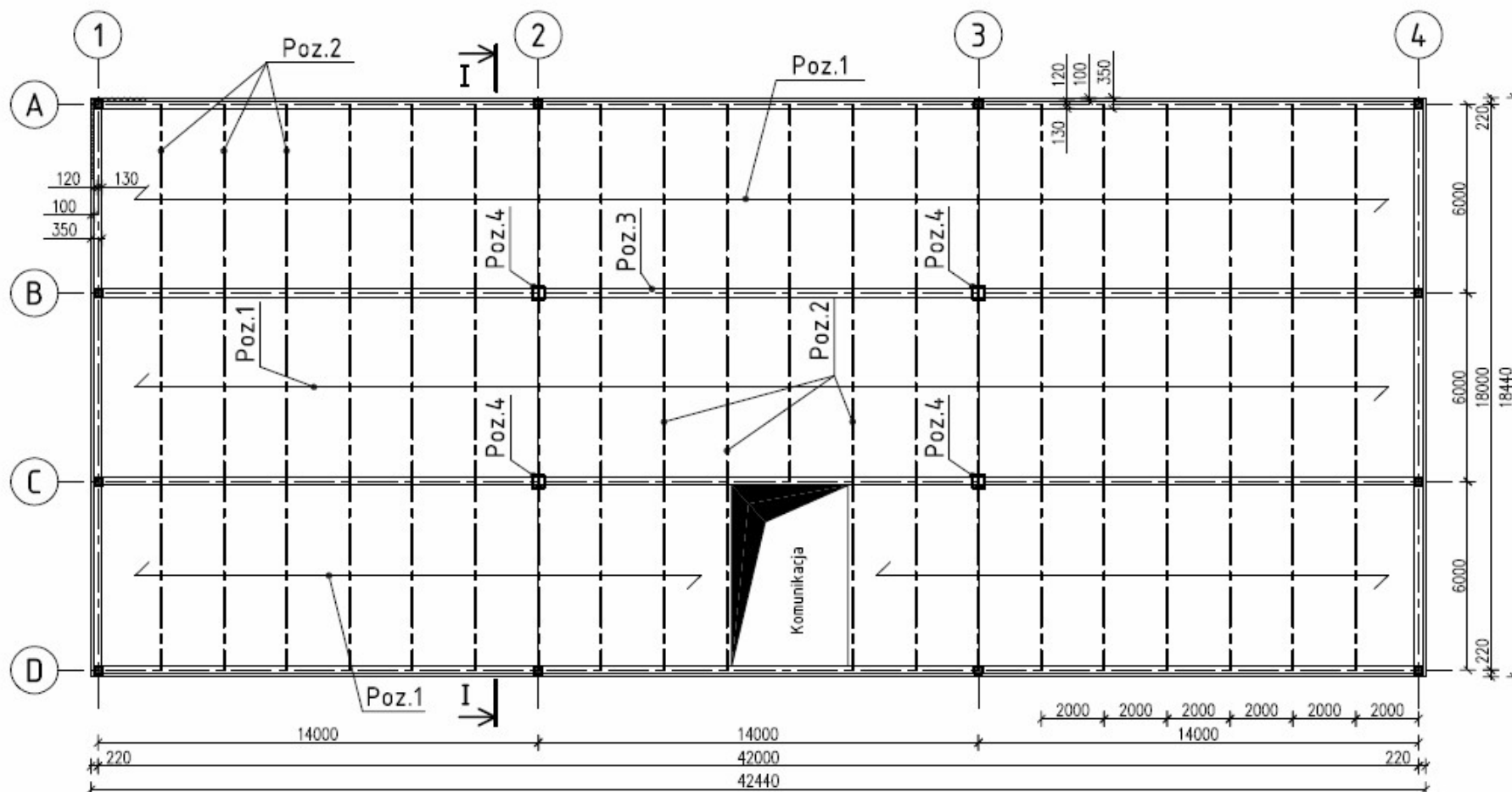
Pozycja 5. Dźwigar kratowy

Część rysunkowa:

- Rzut konstrukcji nośnej stropu
- Przekrój poprzeczny
- Schemat montażowy stropu
- Rysunek belki drugorzędnej
- Rysunek podciągu
- Rysunek słupa

Aby rozpocząć obliczenia stropu w pierwszej kolejności należy go rozplanować. W tym celu musicie przygotować Państwo rysunek: rzut konstrukcji nośnej stropu (analogiczny jak w części żelbetowej). Jednakże proszę zmodyfikować dotychczasowe rozplanowanie, tak żeby zachować wymagane dla stropu stalowego wartości  $a$ ,  $L_B$  i  $L_p$  pokazane na poprzednich slajdach. Po za tym obowiązują wszystkie zasady wykonywania takiego rysunku jak w części żelbetowej (skala, zróżnicowanie grubości linii, tabelka w prawym dolnym rogu, itp.)

Przykładowy rysunek:



Oprócz rysunku rzutu konstrukcji nośnej stropu, należy przygotować schemat montażowy konstrukcji.

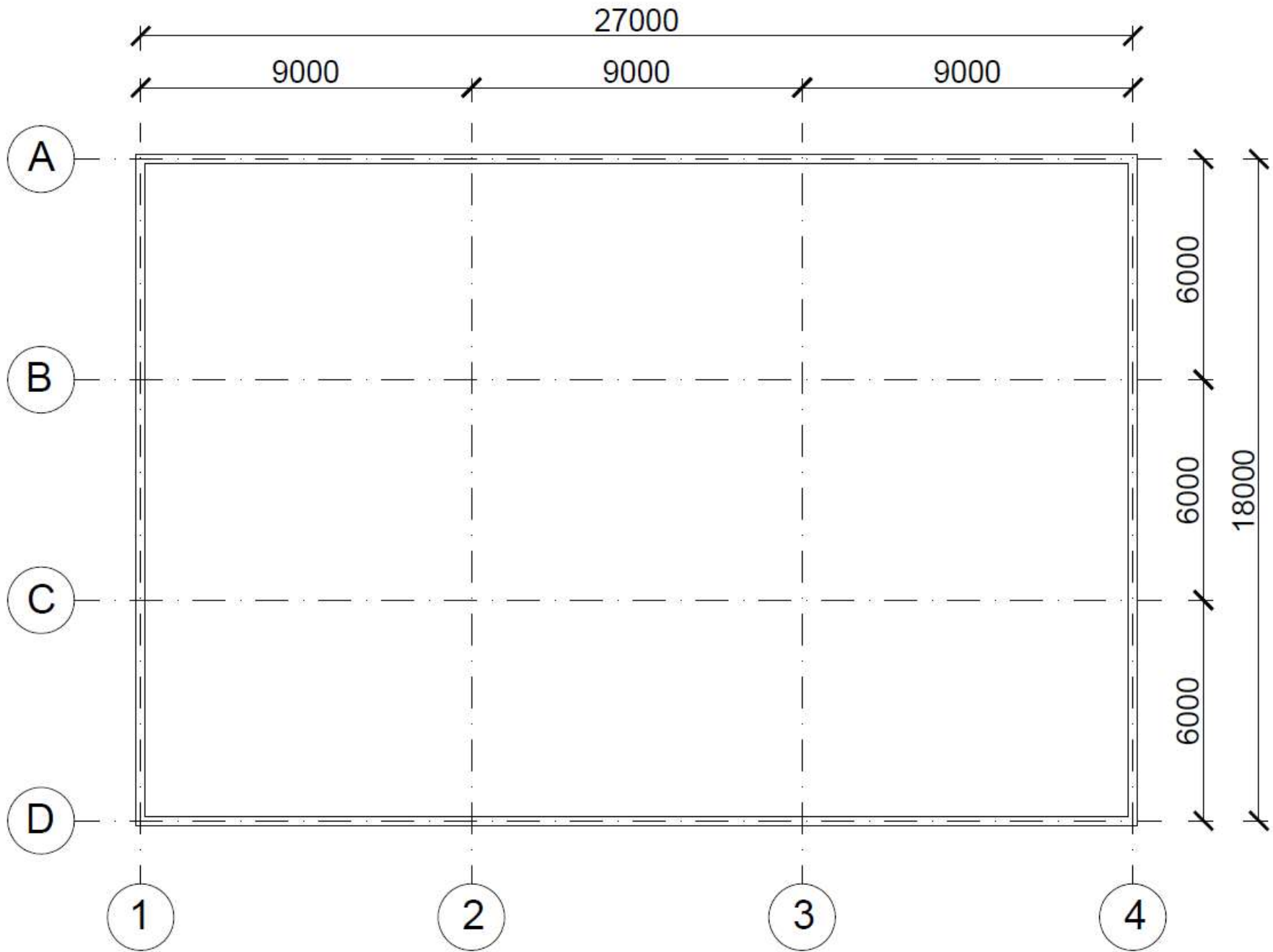
Elementy tworzące naszą konstrukcję: belki i słupy, na budowę dotrą z wytwórni jako gotowe (przygotowane wg wytycznych projektanta) części, które należy zamontować w odpowiednich miejscach i w odpowiedni sposób. W związku z tym każdy element musi być podpisany i należy stworzyć pewnego rodzaju „instrukcję” jak złożyć strop z gotowych elementów, które przyjadą na budowę. Taką instrukcją jest właśnie schemat montażowy.

Jak należy przygotować schemat montażowy:

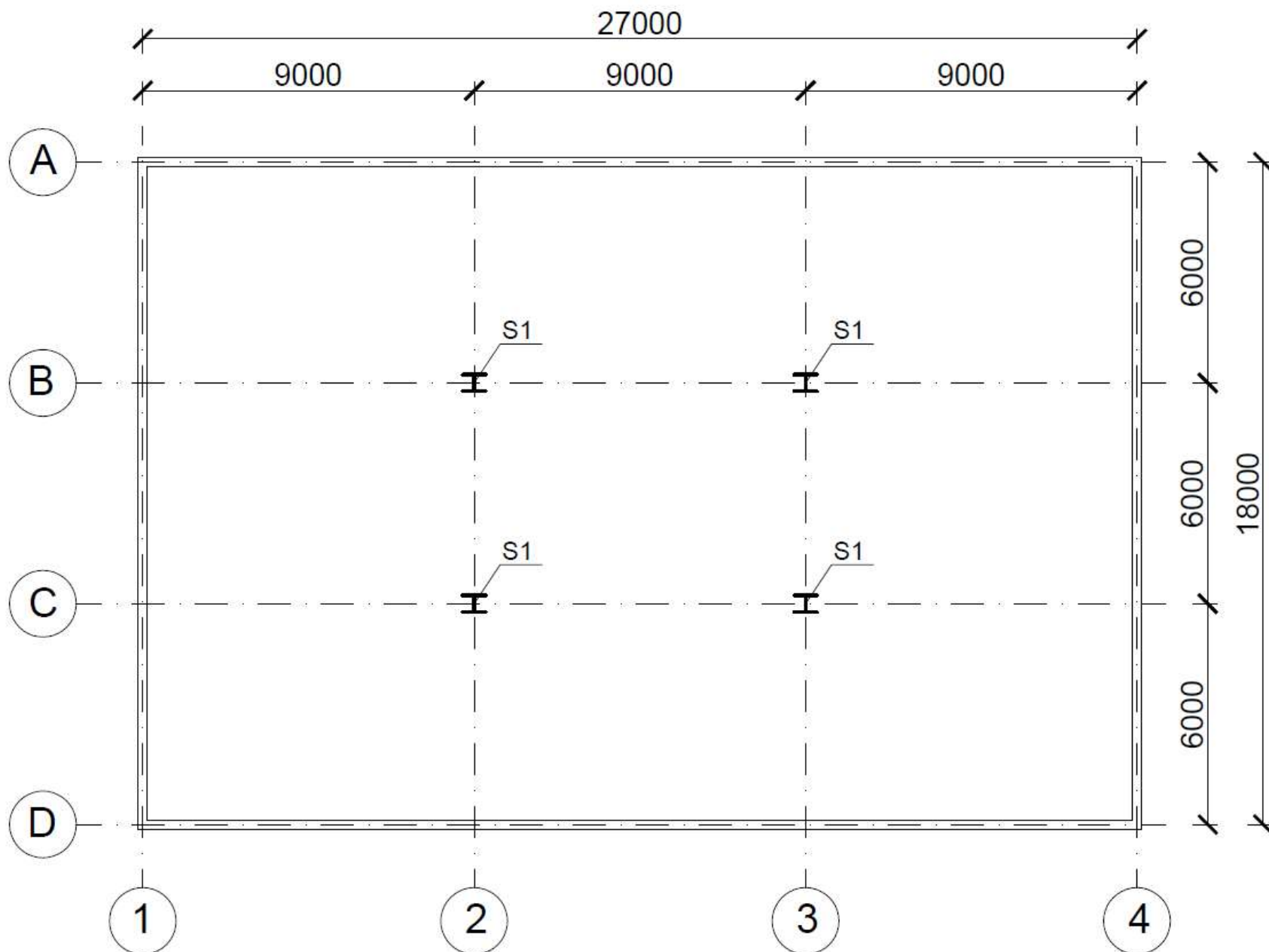
Schemat montażowy stropu (widok z góry):

1. Zaznaczamy osie konstrukcyjne i podpisujemy je.
2. Nanosimy grubość ścian.
3. Podajemy wymiary (rozstaw osi + wymiary całkowite).

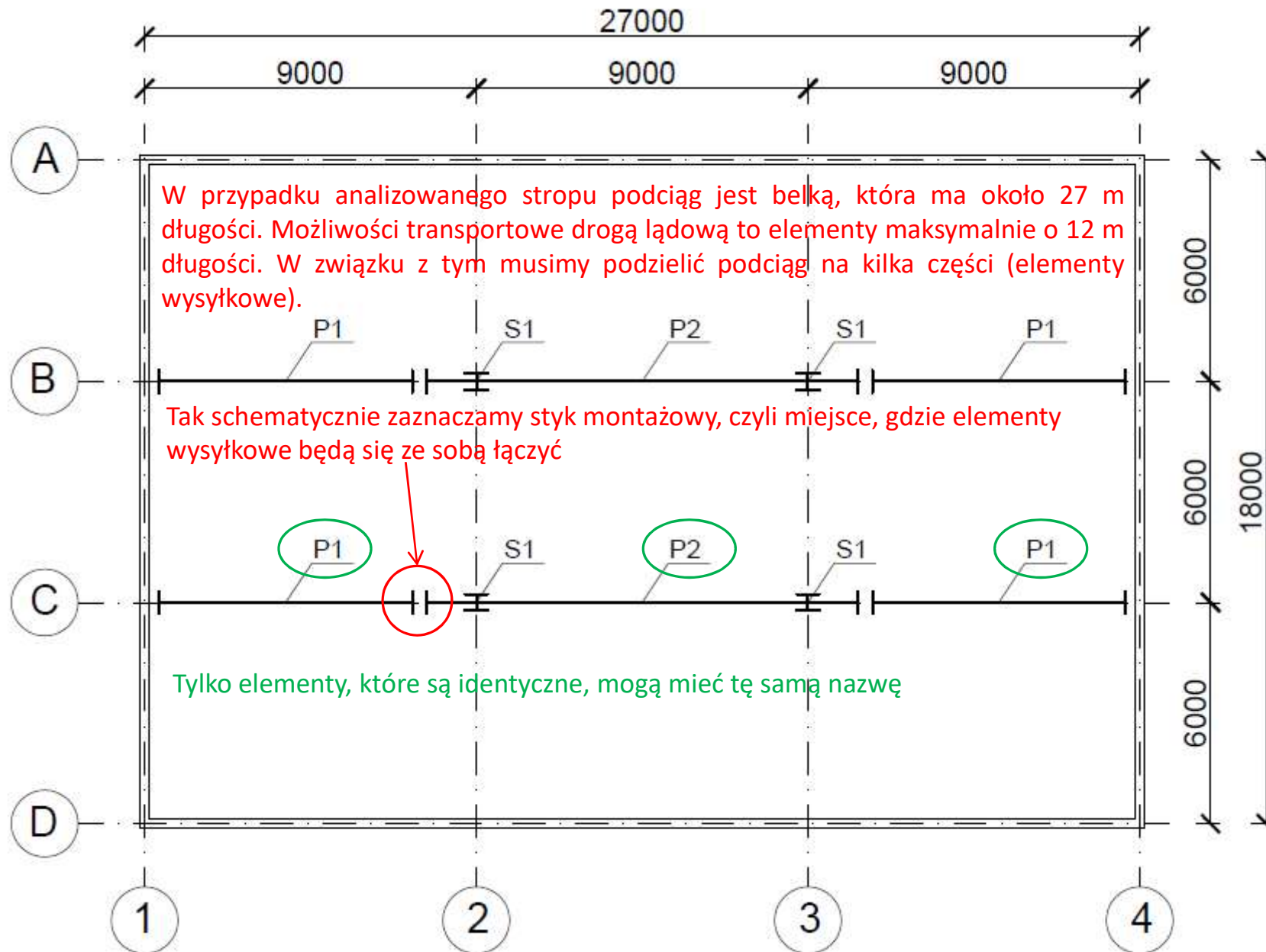
Na tym etapie rysunek powinien wyglądać następująco:

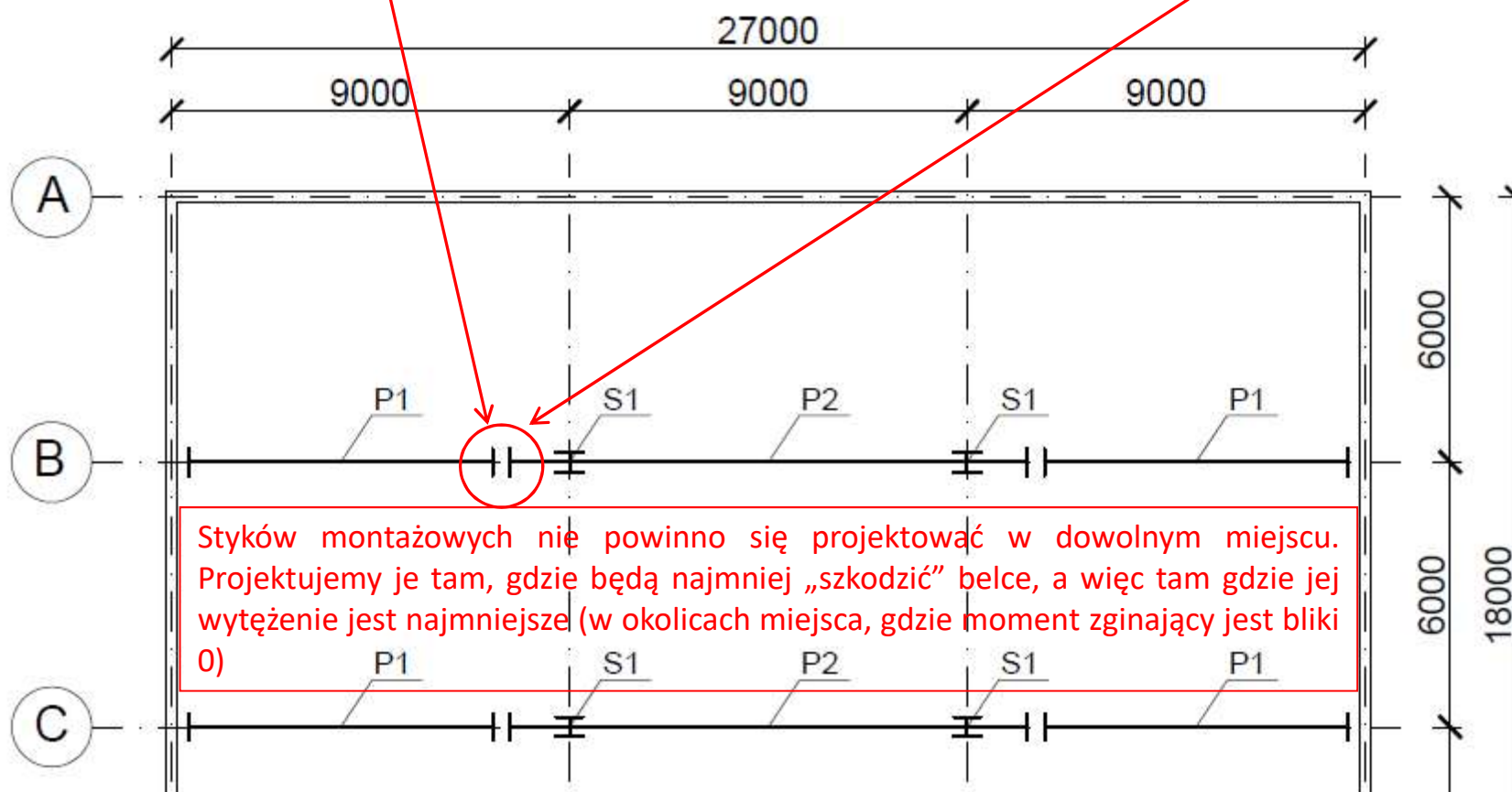
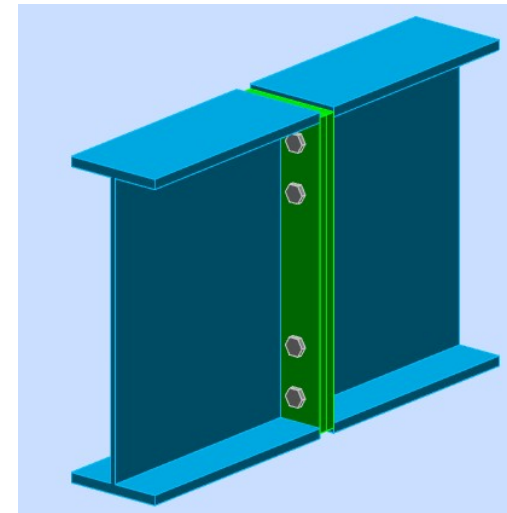
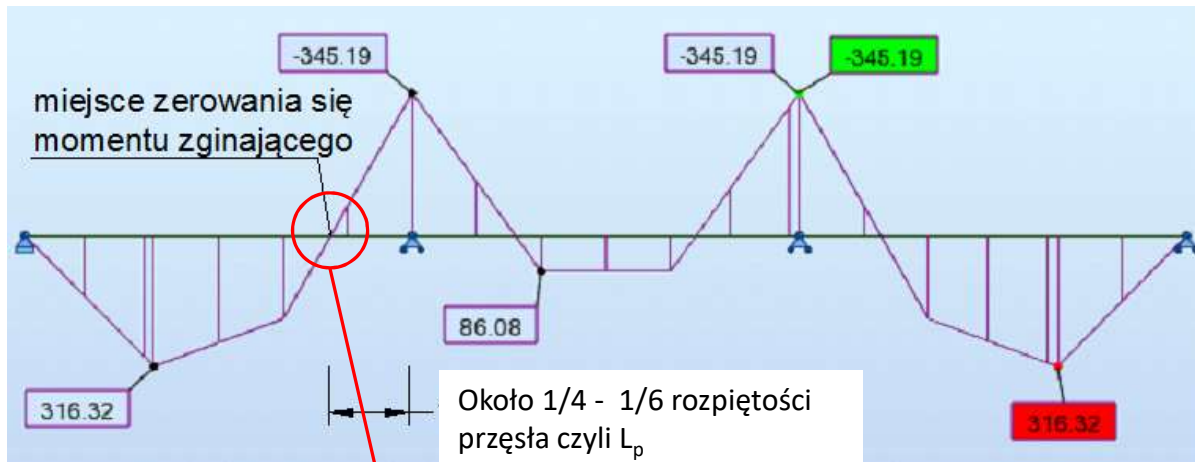


4. Nanosimy słupy i nadajemy im nazwę np. S1 (nazwa musi być krótka i charakterystyczna dla danego elementu)



5. Nanosimy podciągi i nadajemy im nazwę, np. P1, P2, itd.

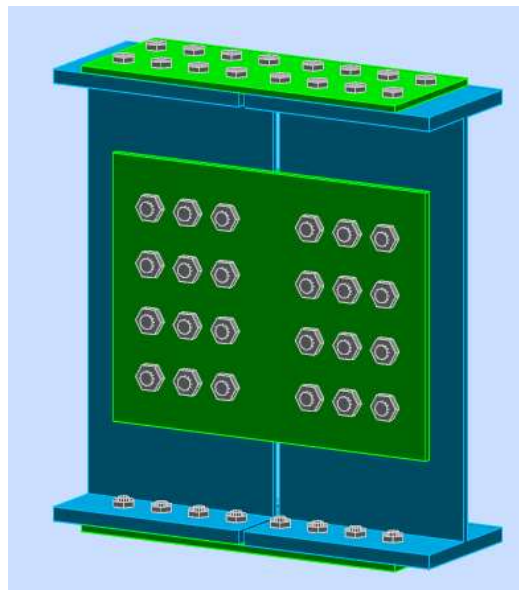
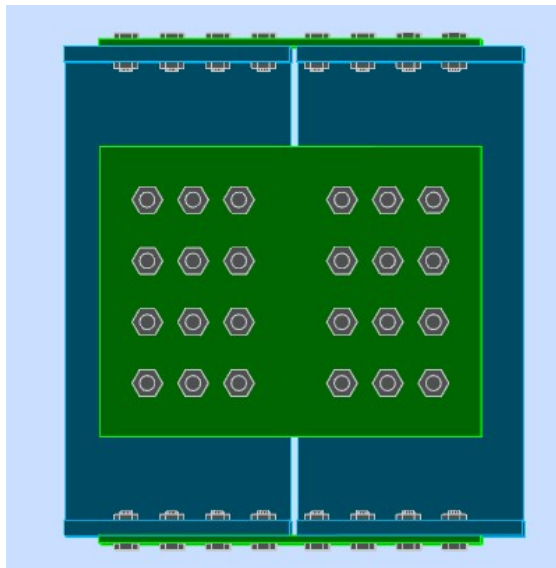




Styków montażowych nie powinno się projektować w dowolnym miejscu. Projektujemy je tam, gdzie będą najmniej „szkodzić” belce, a więc tam gdzie jej wyężenie jest najmniejsze (w okolicach miejsca, gdzie moment zginający jest bliki 0)

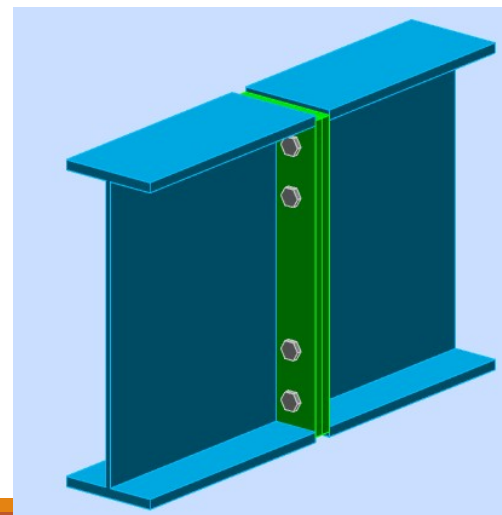
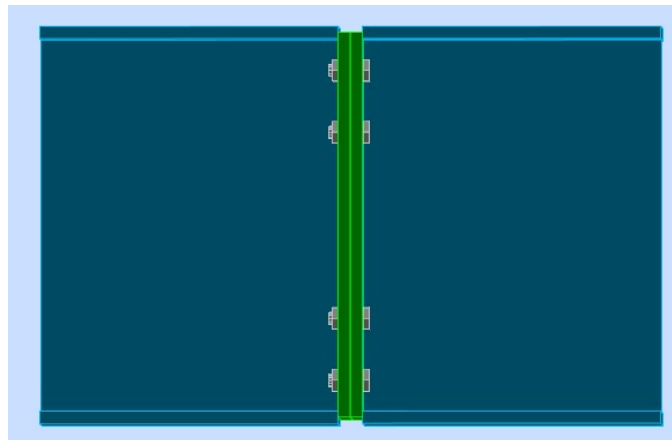
# Styki montażowe podciągu

## Zakładkowy

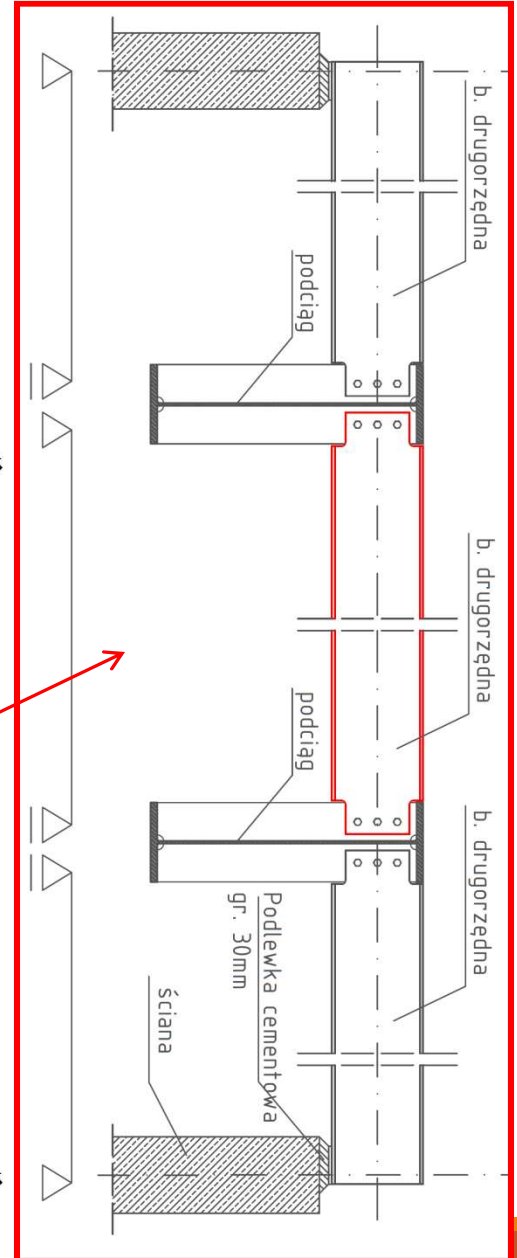
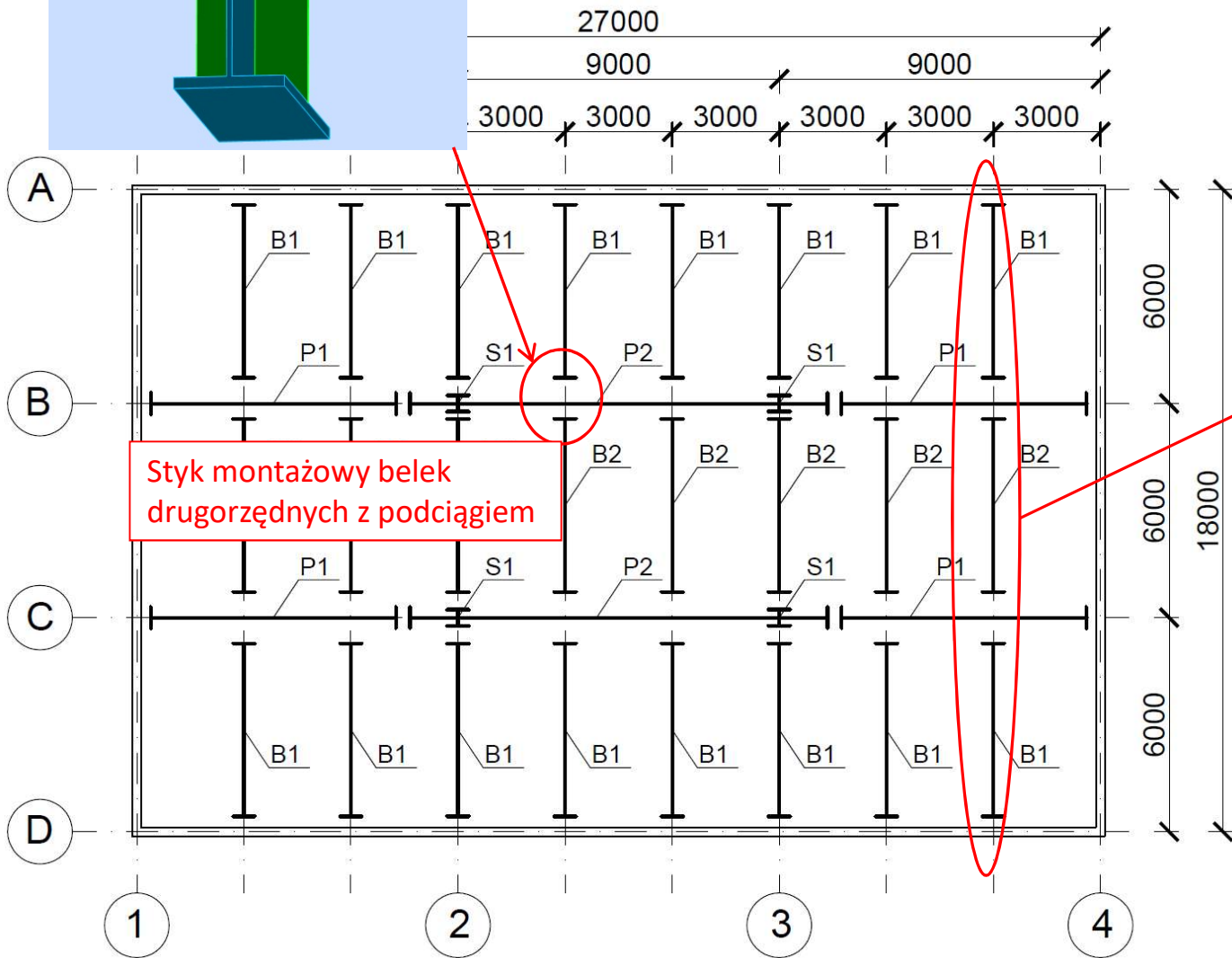
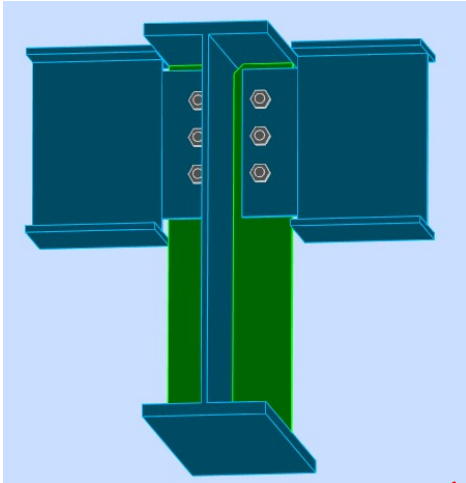


Styki montażowe wykonywane są przy pomocy dodatkowych blach (oznaczonych kolorem zielonym) i śrub.

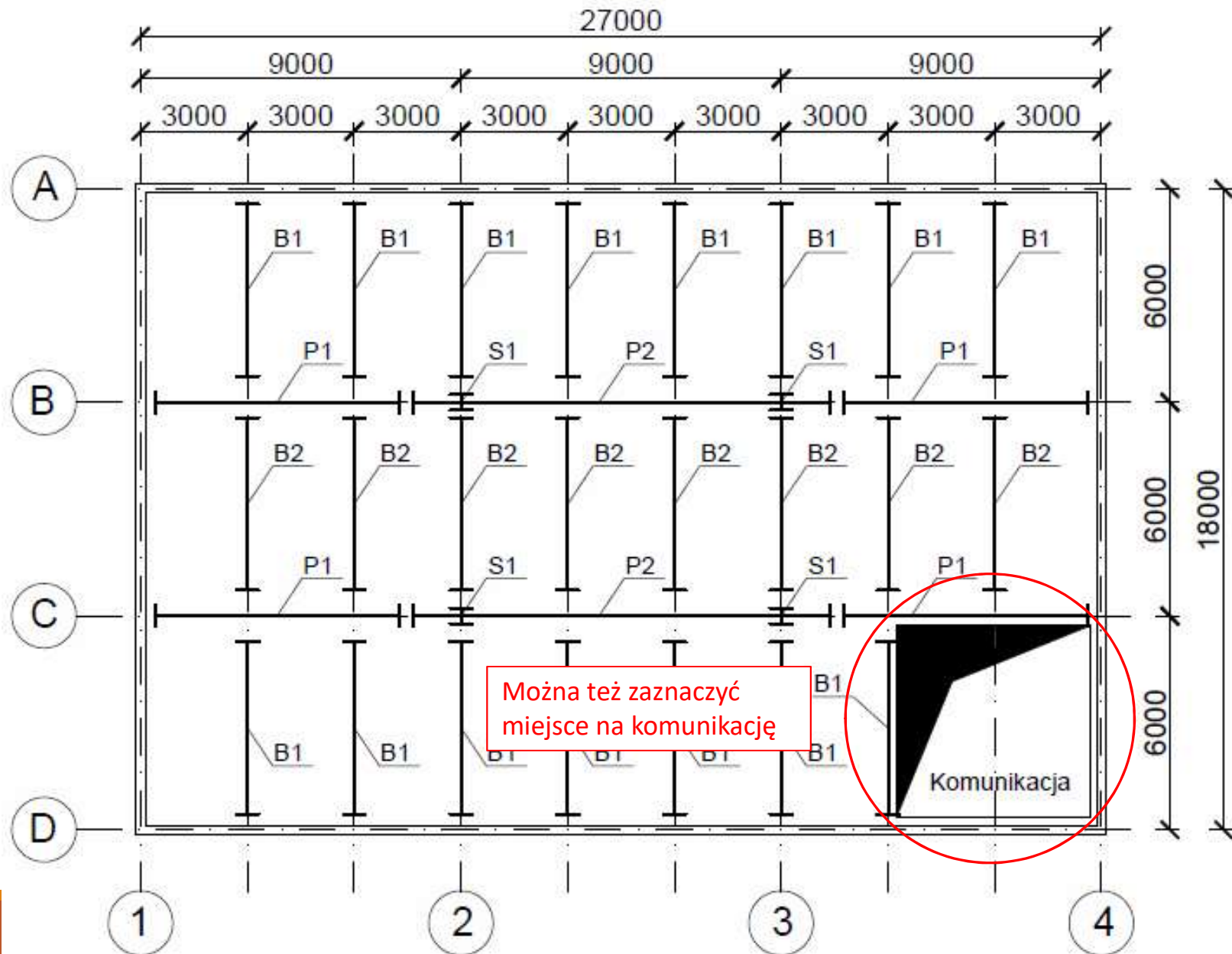
## Doczołowy







SCHEMAT MONTAŻOWY STROPU  
skala 1:100



Schemat projektu powinien wyglądać, tak samo jak w części żelbetowej, tzn.:

- najpierw powinien się znaleźć schemat statyczny rozpatrywanego elementu,
- wstępny dobór jego wymiarów,
- zestawienie oddziaływań,
- kombinacje obciążeń,
- obliczenia sił wewnętrznych,
- sprawdzenie nośności przyjętego kształtownika.

Elementy, które będziemy rozpatrywać to:

- płyta żelbetowa (tylko zestawienie obciążeń),
- belka drugorzędna,
- podciąg,
- słup,
- dźwigar dachowy.