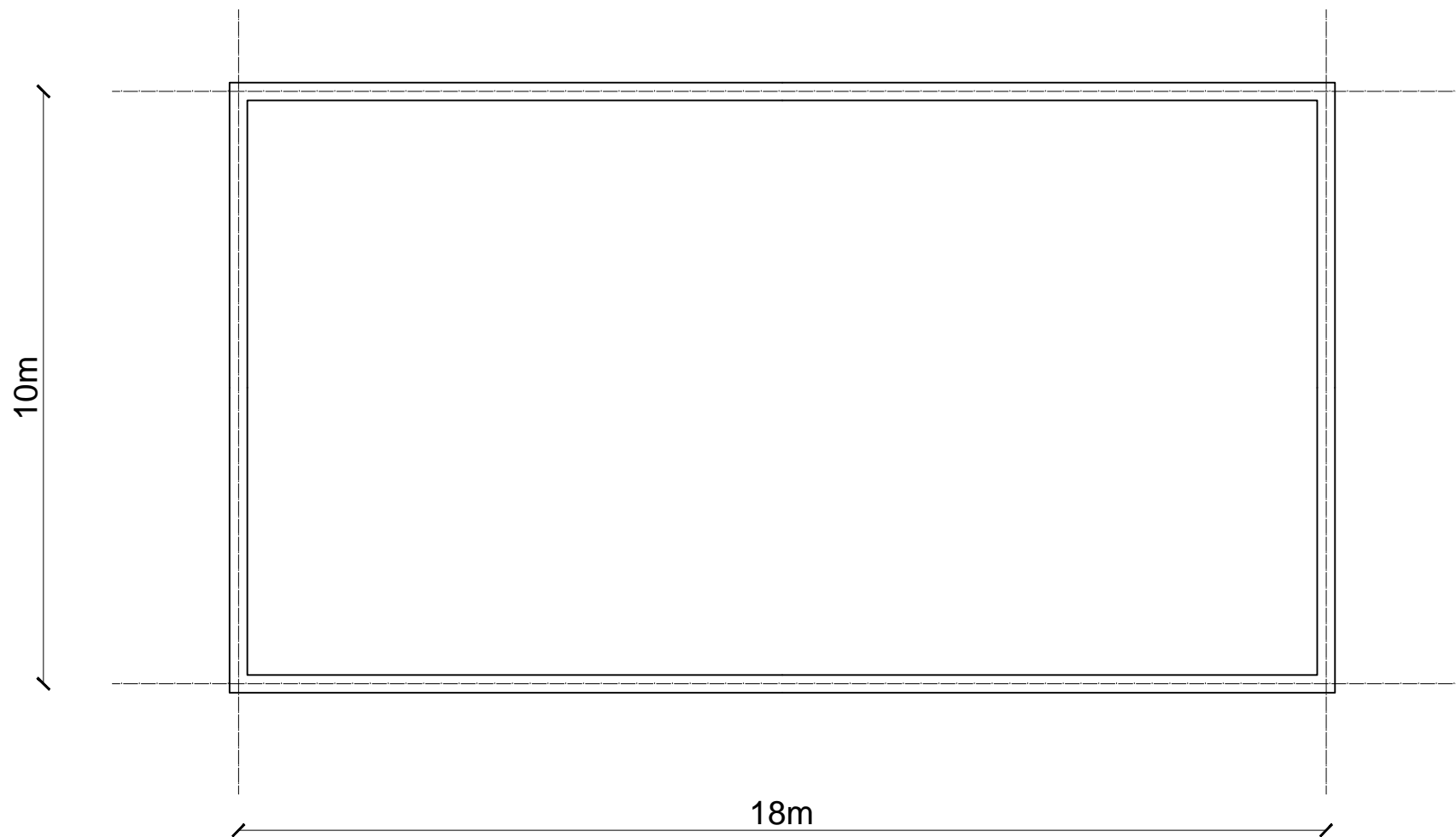


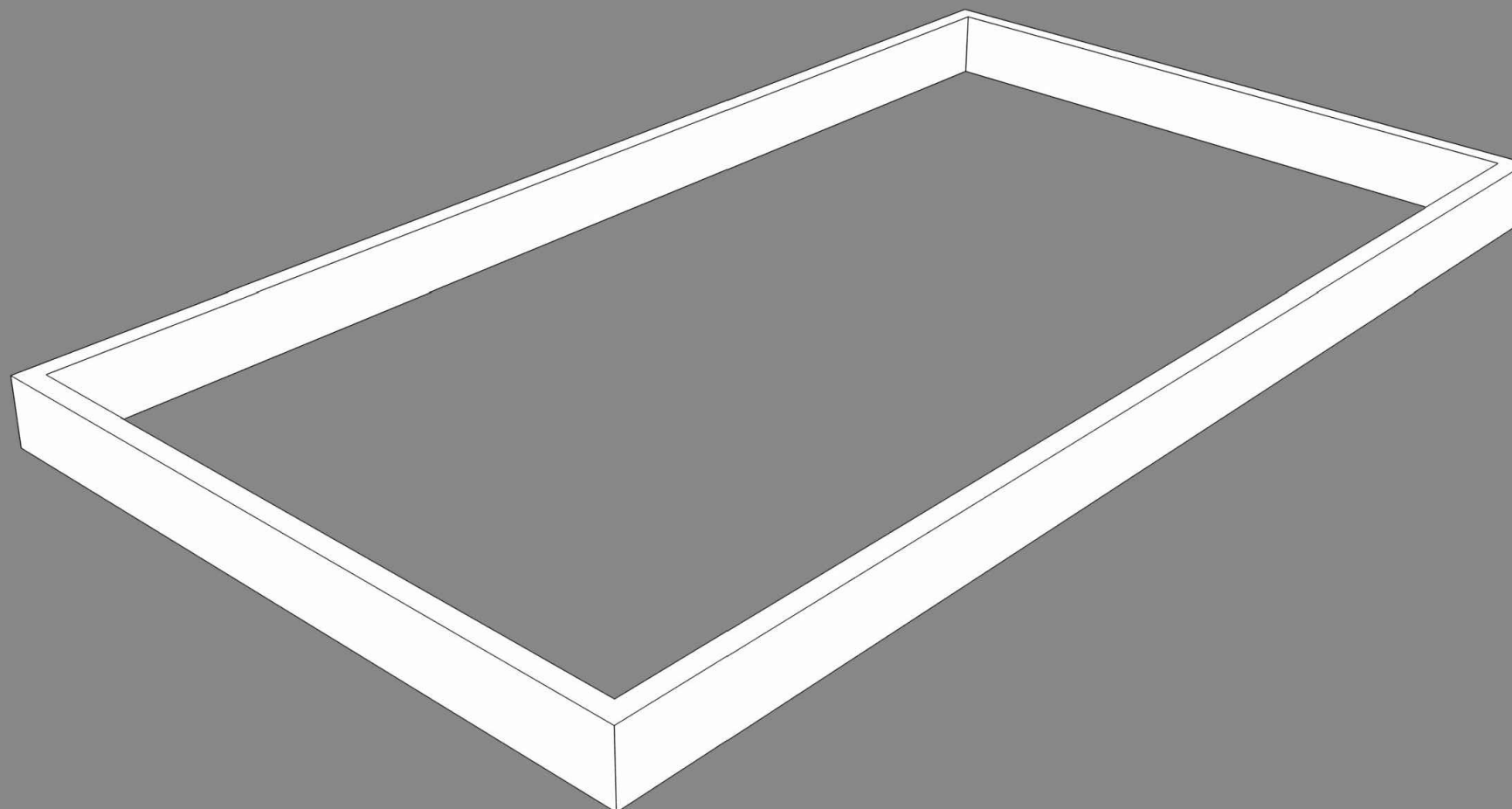
WIĘŻBA WIESZAROWA, PŁATWIOWO-KLESZCZOWA W DACHU CZTEROSPADOWYM

ETAPY PROJEKTOWANIA

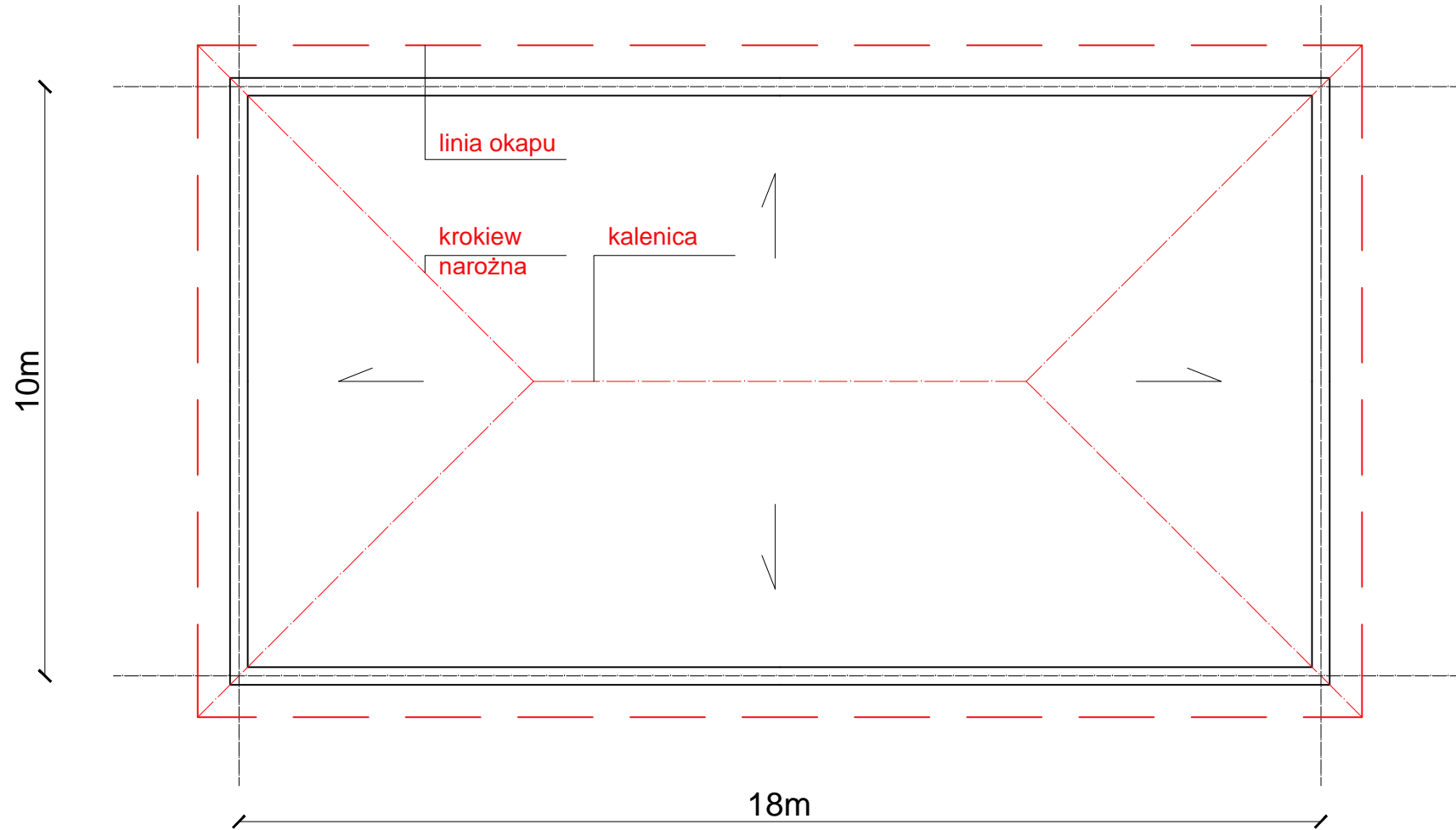
Temat: na zadanym rzucie zaprojektuj więźbę w konstrukcji wieszarowej, płatwiowo-kleszczowej w dachu czterospadowym



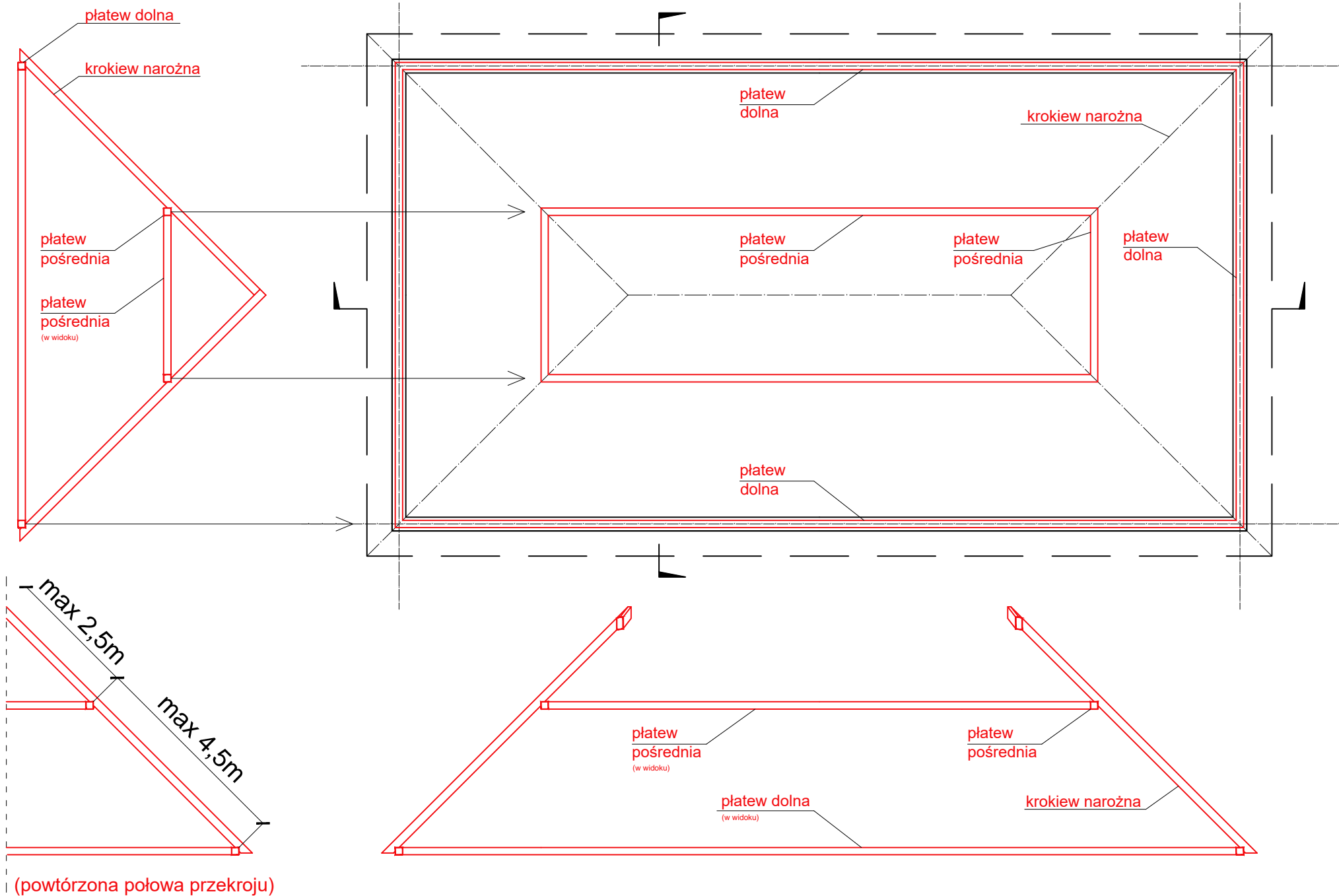
Temat: na zadanym rzucie zaprojektuj więźbę w konstrukcji wieszarowej, płatwiowo-kleszczowej w dachu czterospadowym

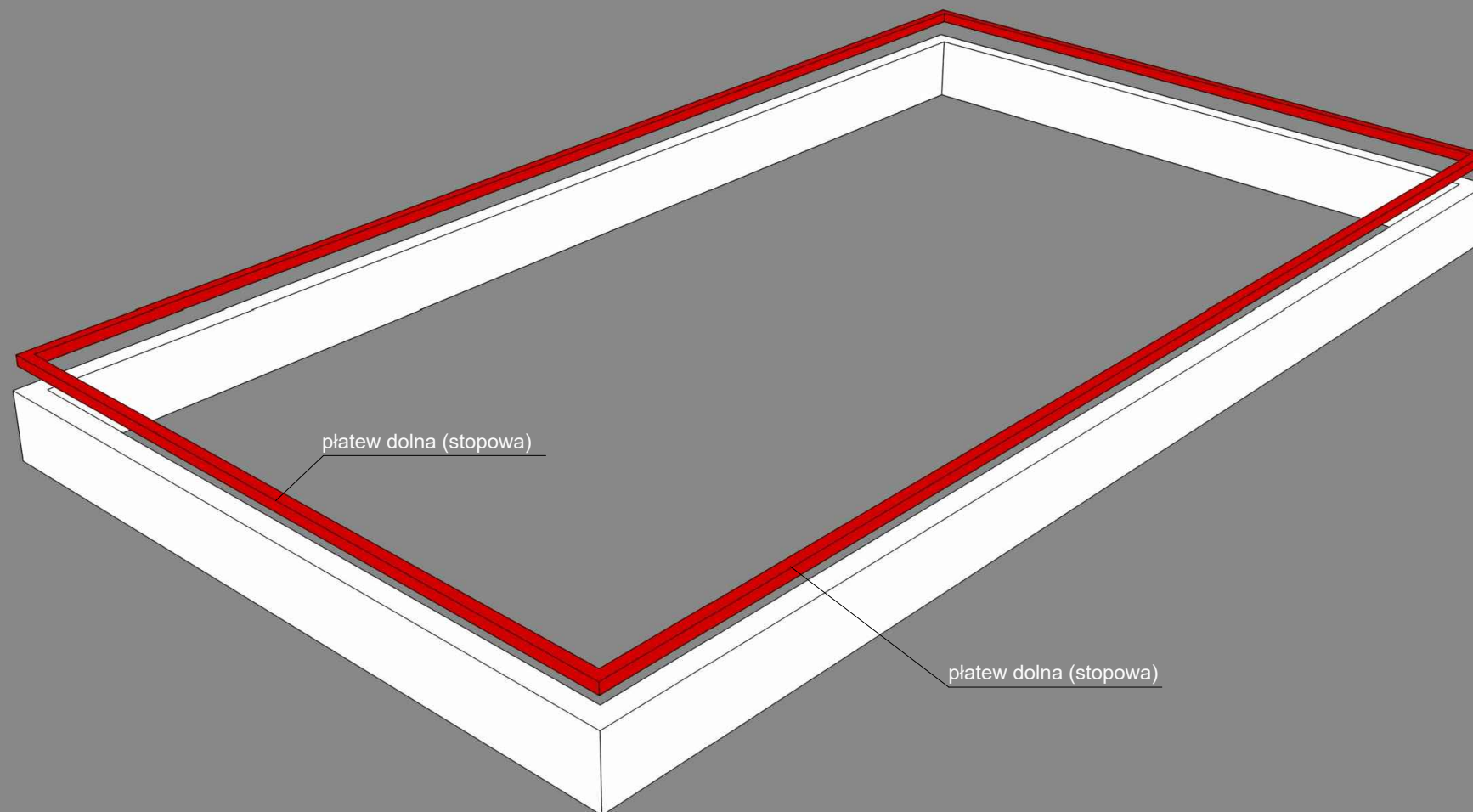


Wypośrodkniczenie - przyjęto, że wszystkie połacie są nachylone pod tym samym kątem - 45 stopni. Krokwoie narożne, krokwie koszowe i kalenicę w rzucie rysujemy linią osiową - "kreska kropka". Okap oznaczamy linią przerywaną długą.



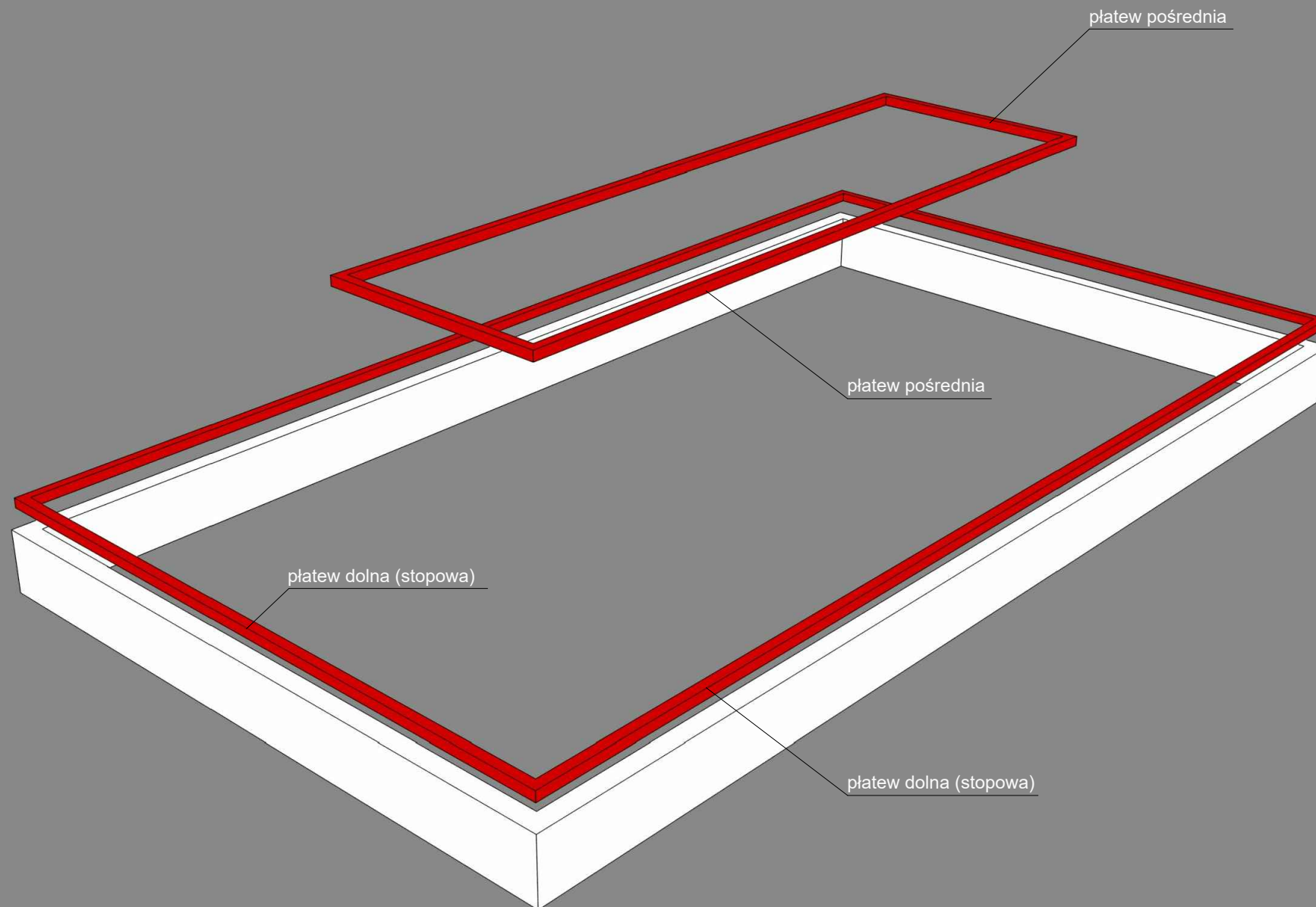
Rozmieszczenie płatwi będzie wynikało z przekroju poprzecznego. Odległość od oparcia do oparcia (od płatwi dolnej do pośredniej) może wynosić maks. 4,5m. W przypadku braku oparcia w kalenicy krokiew może być wypuszczona maks. 2,5m.

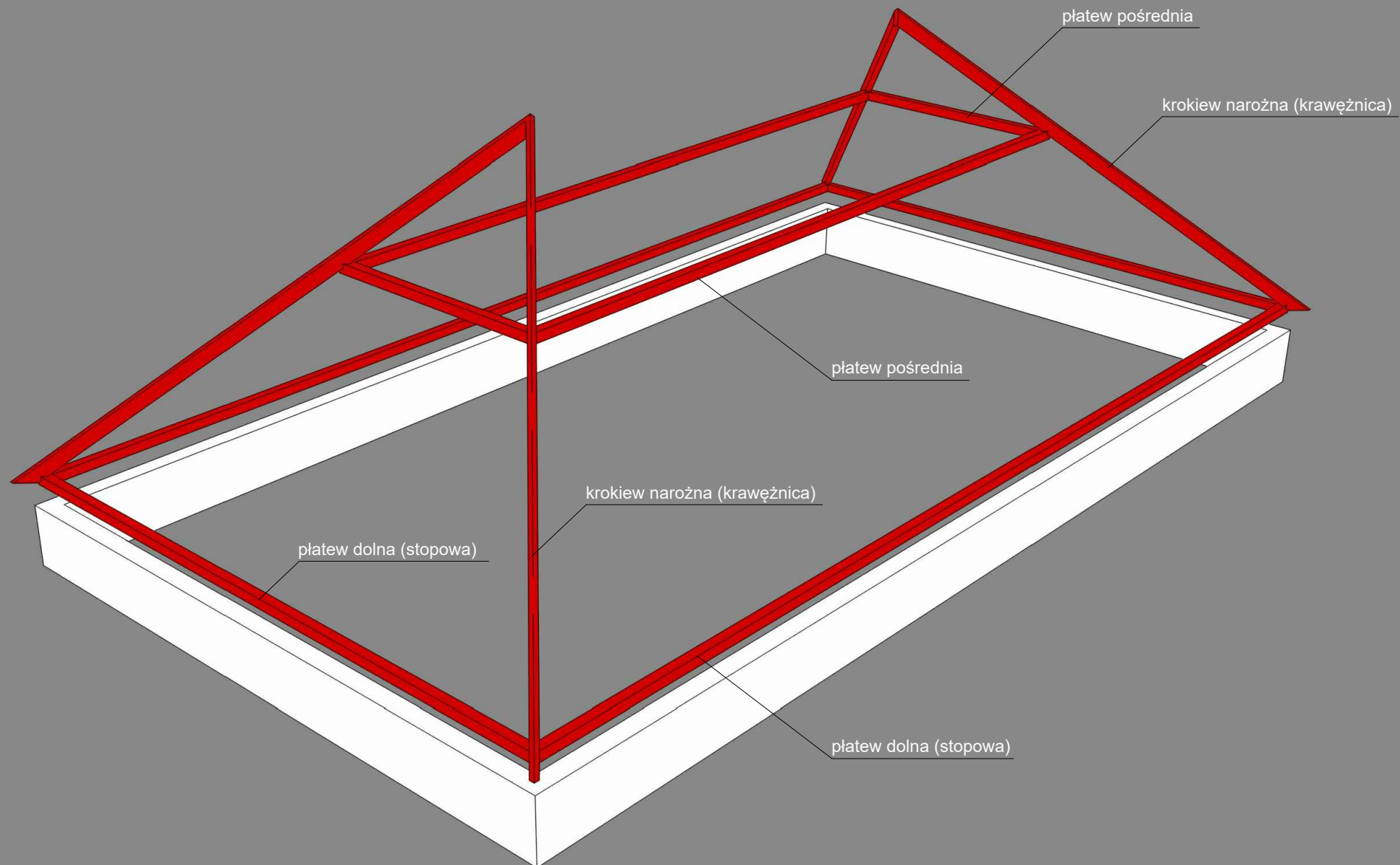




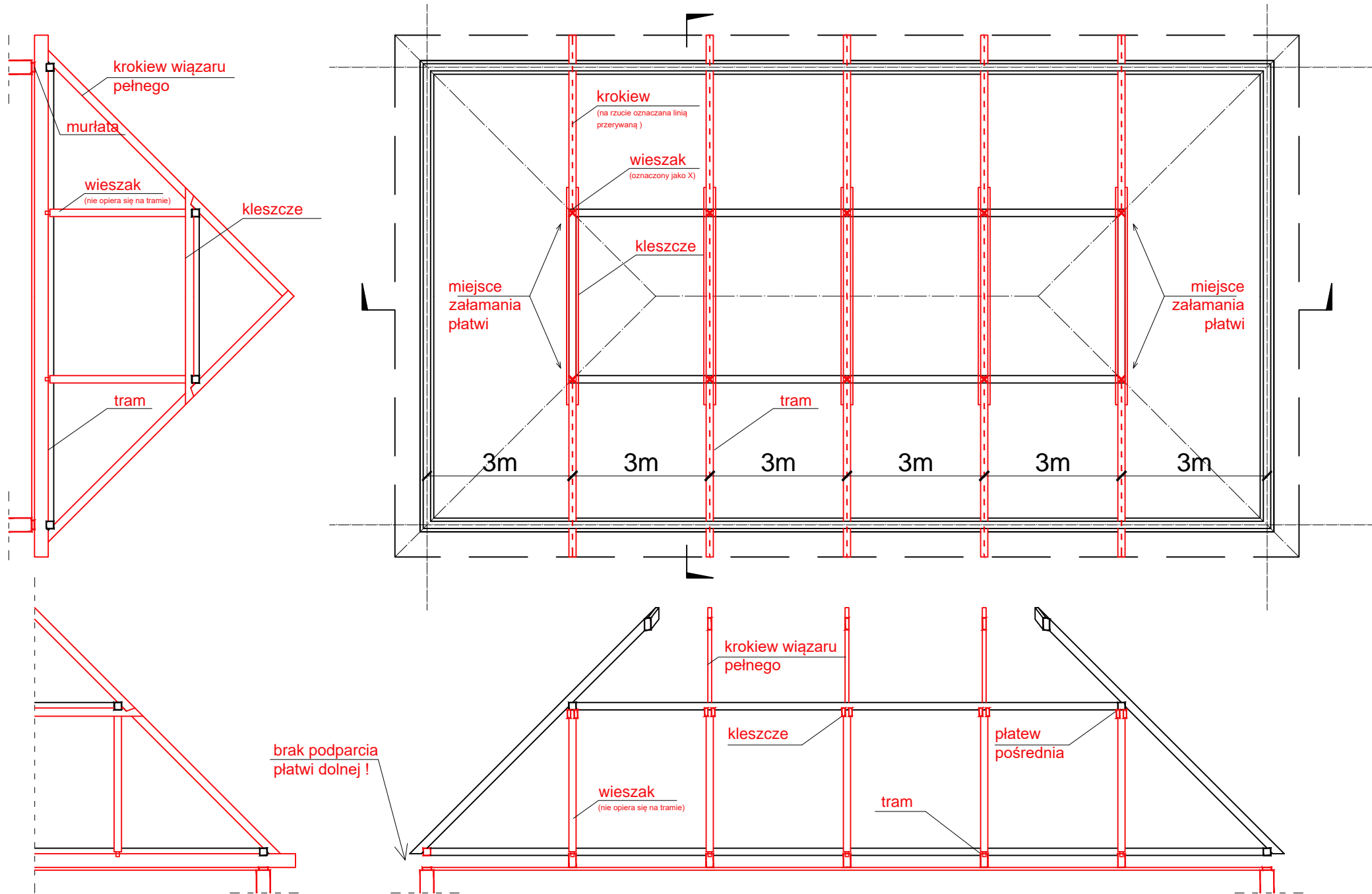
płatew dolna (stopowa)

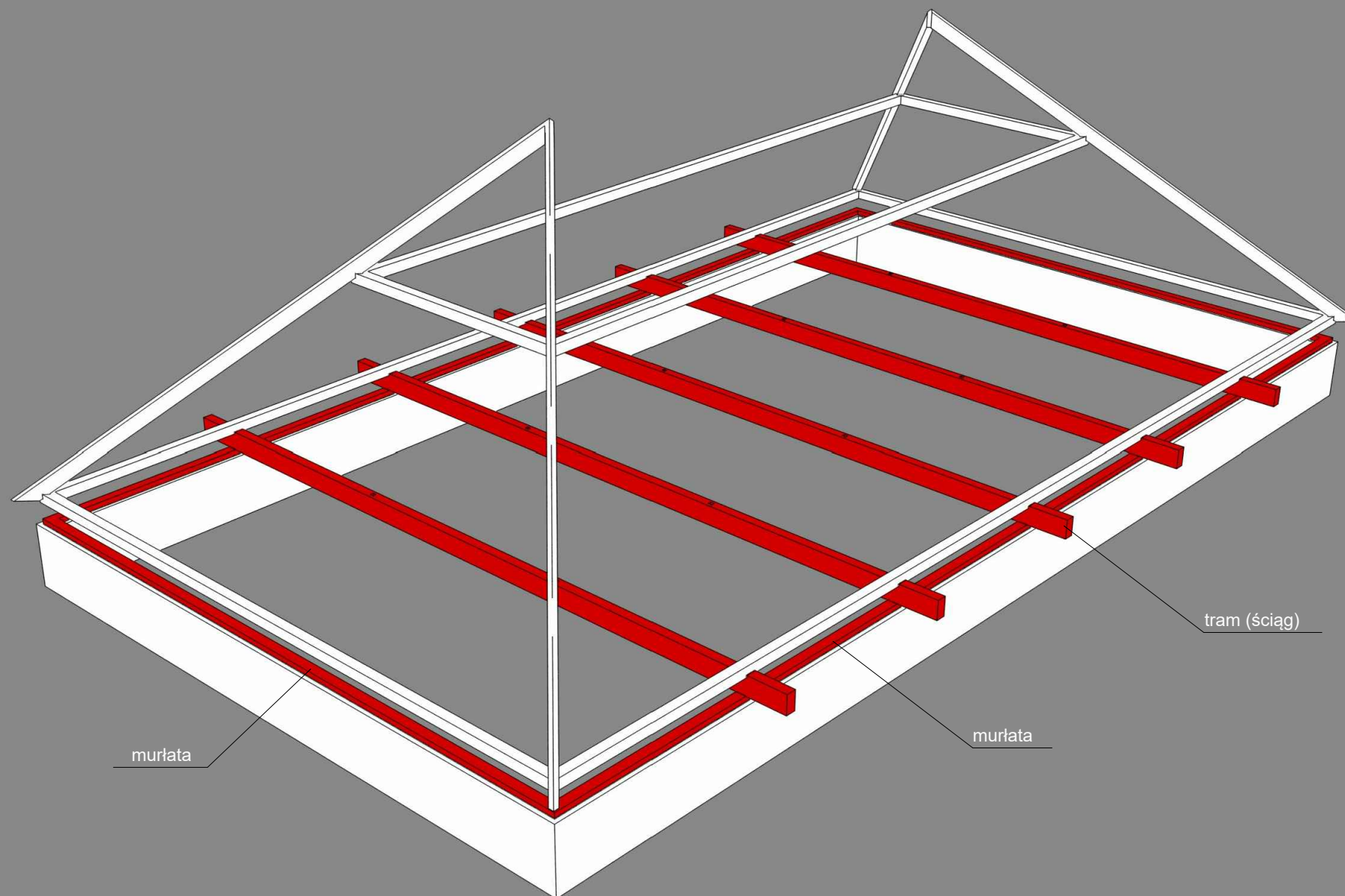
płatew dolna (stopowa)





Rozmieszczenie wiązarów pełnych. Wiązary pełne (takie w których występują słupy/wieszaki) rozmieszczamy w odległości co 3-4m. Rozliczanie wiązarów pełnych należy rozpocząć od miejsca załamania płatwi pośredniej. Tam będą się znajdować słupy/wieszaki.

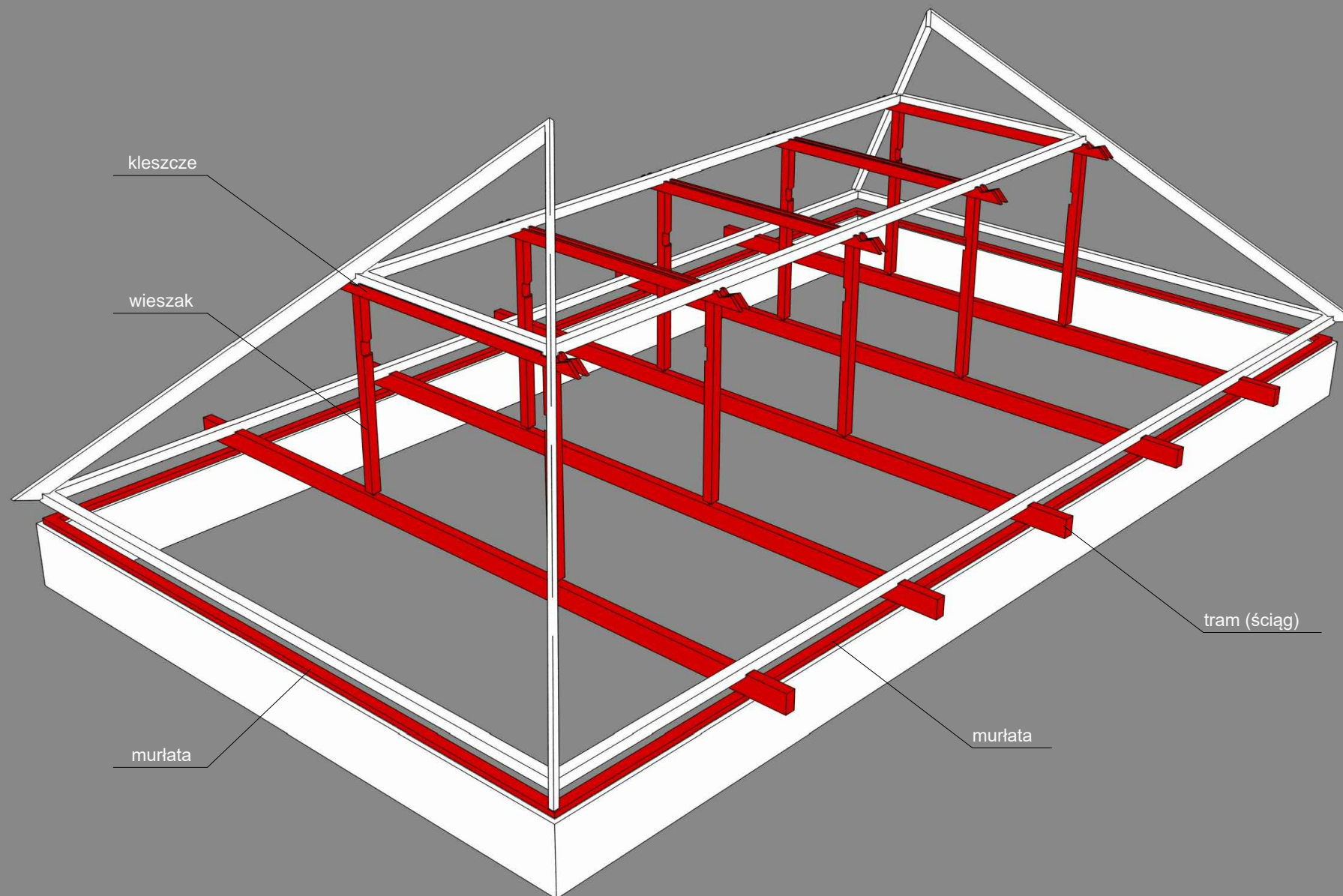


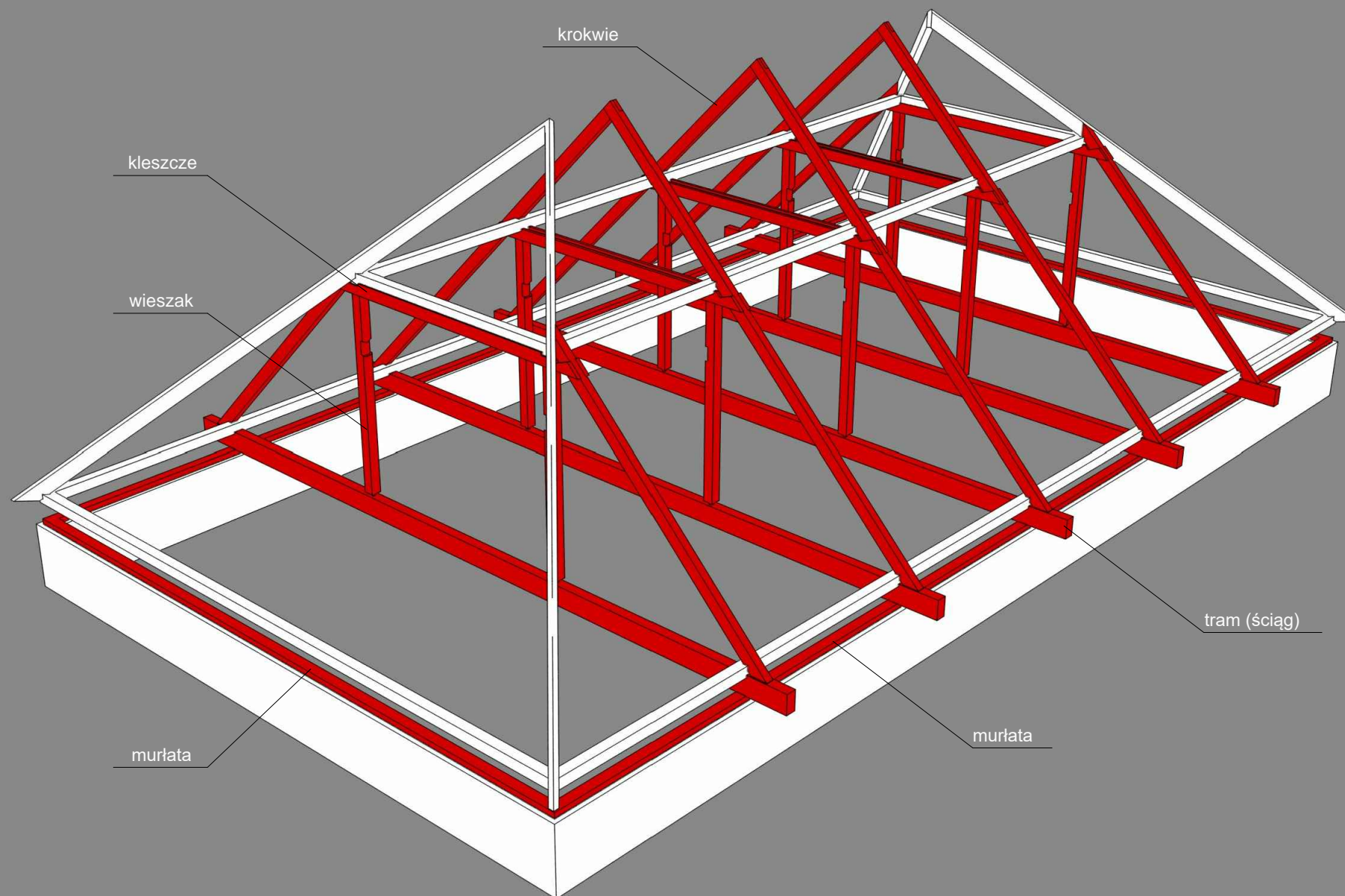


murlata

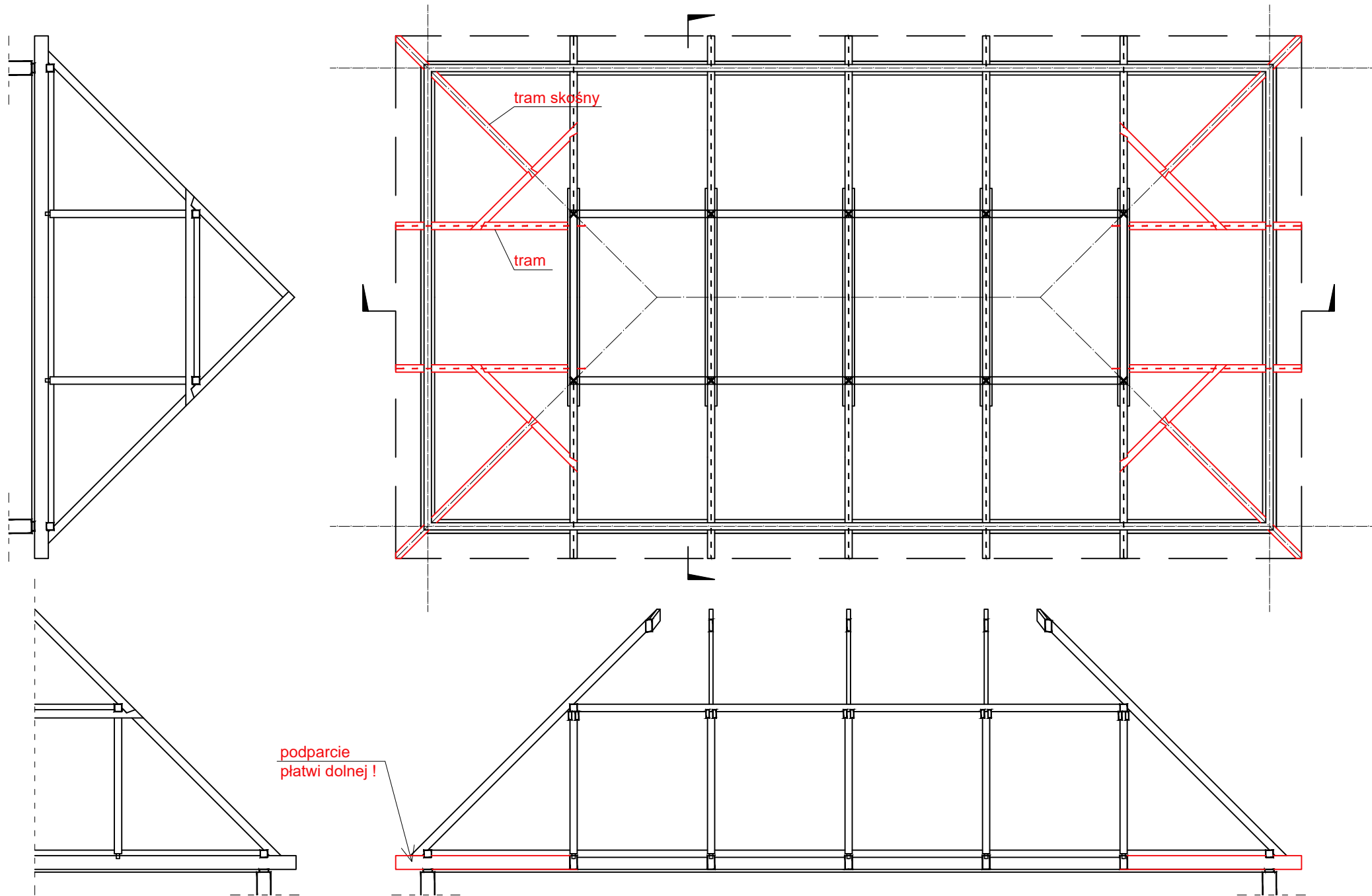
murlata

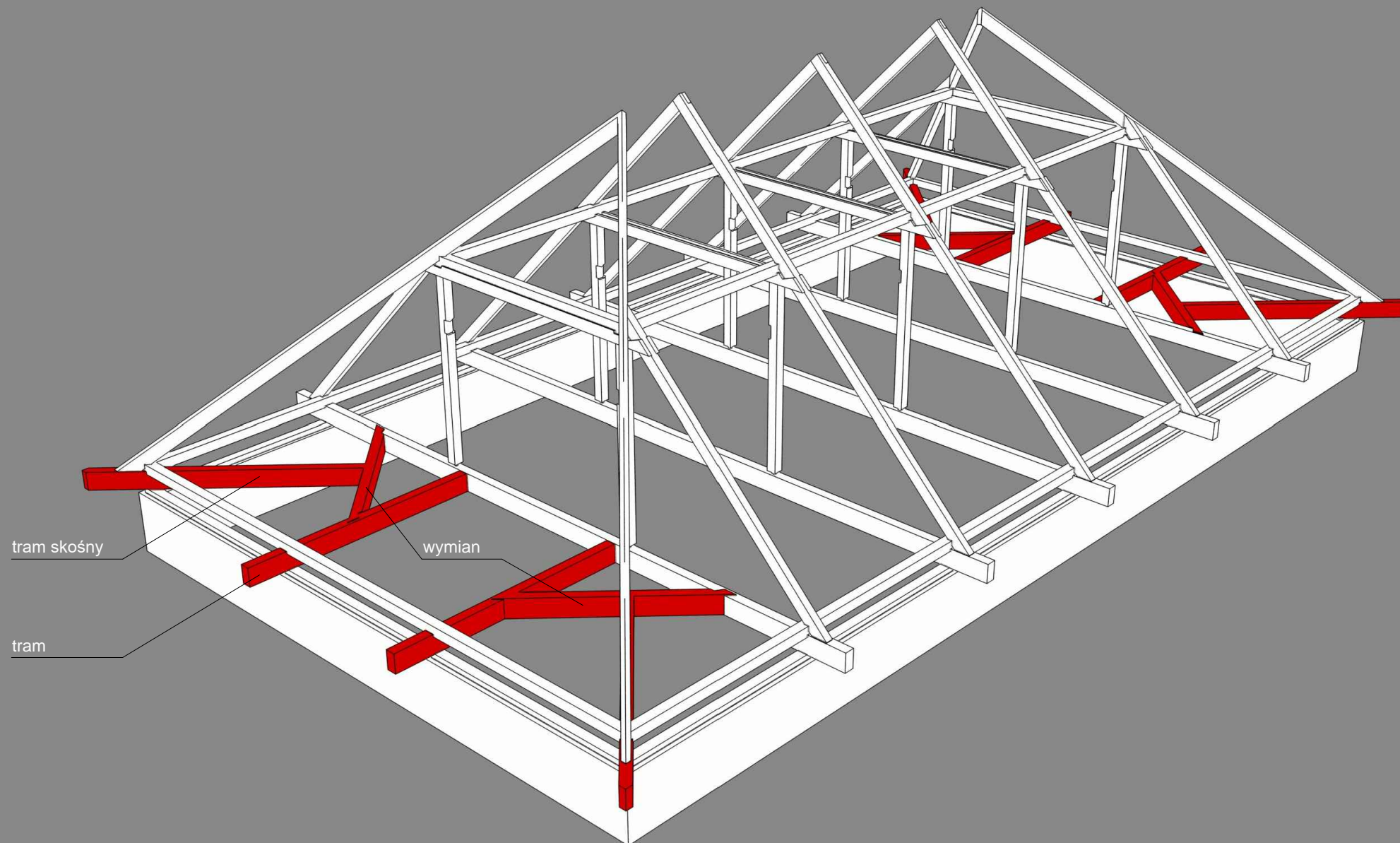
tram (ściąg)



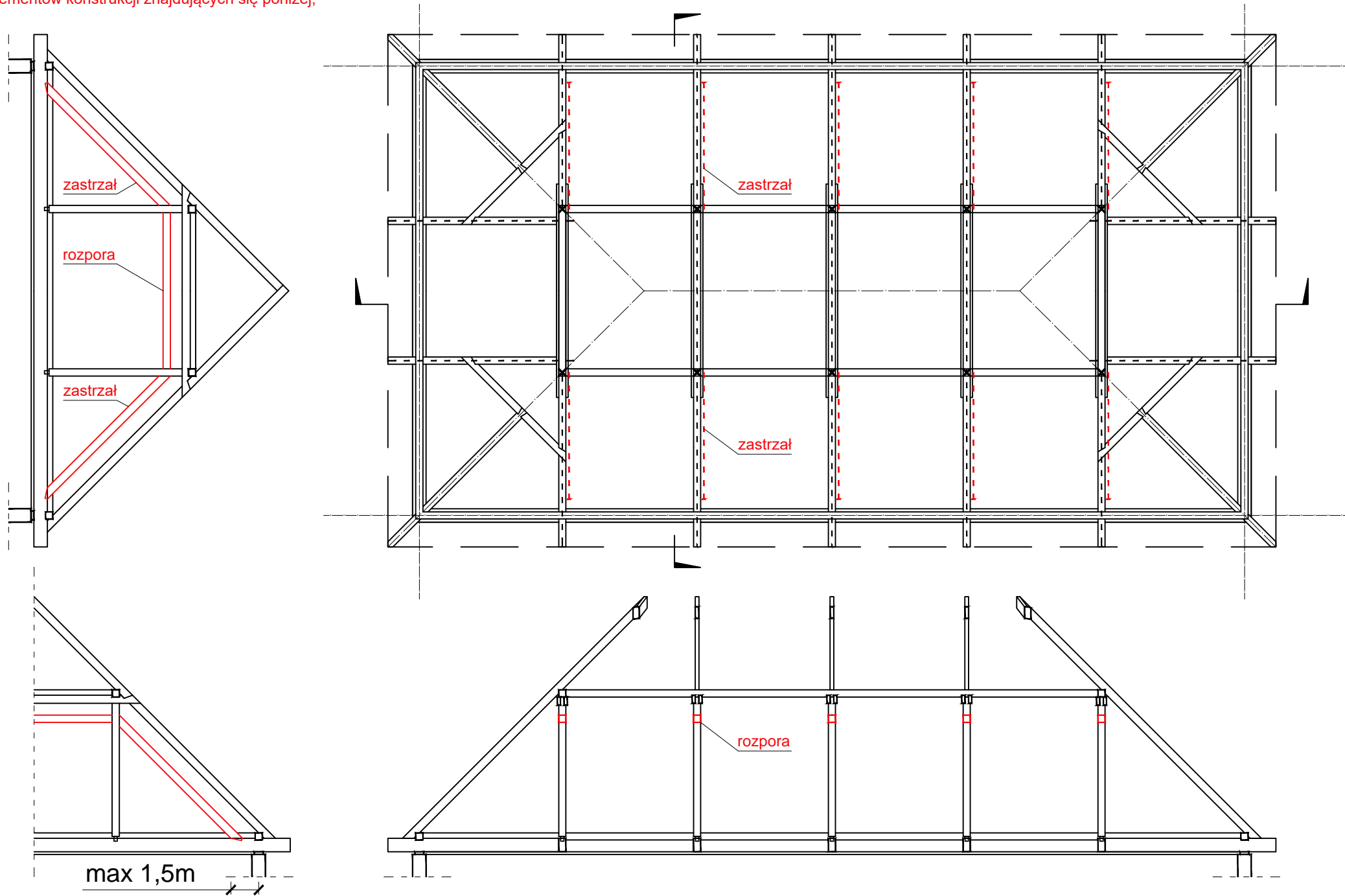


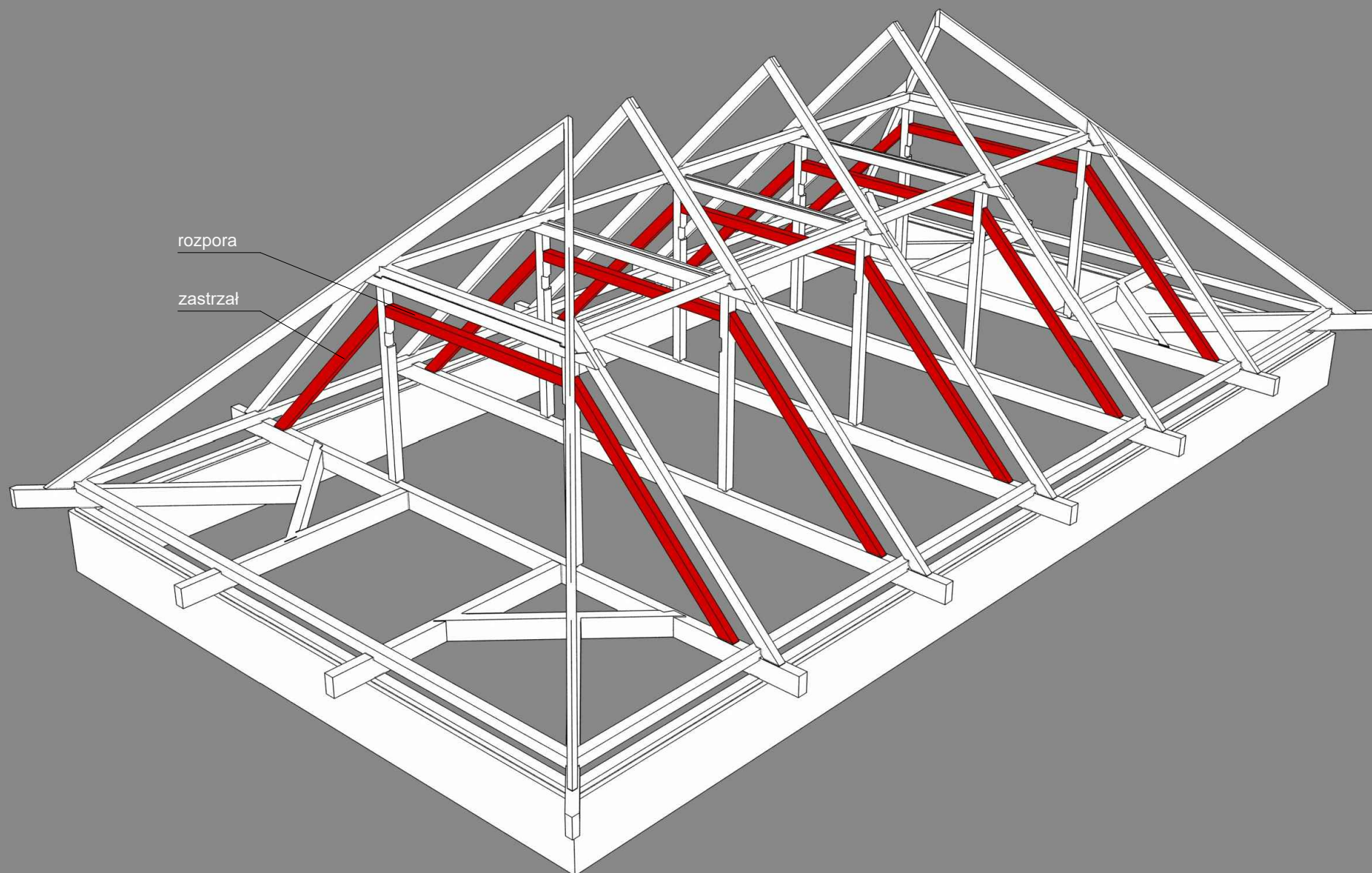
Tramy skośne. Wprowadzane są aby podeprzeć płatwie dolne w narożnikach i krokwie narożne.



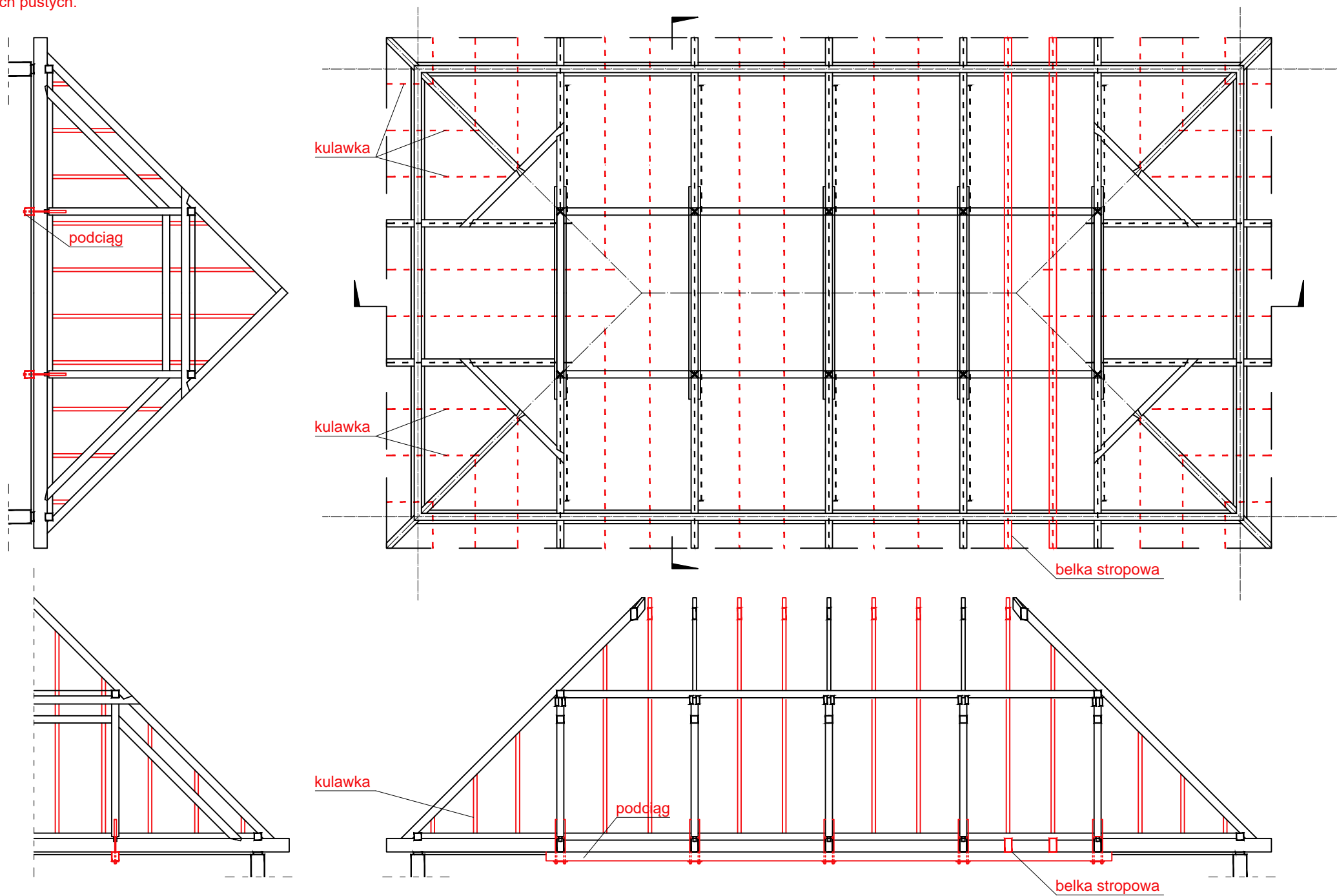


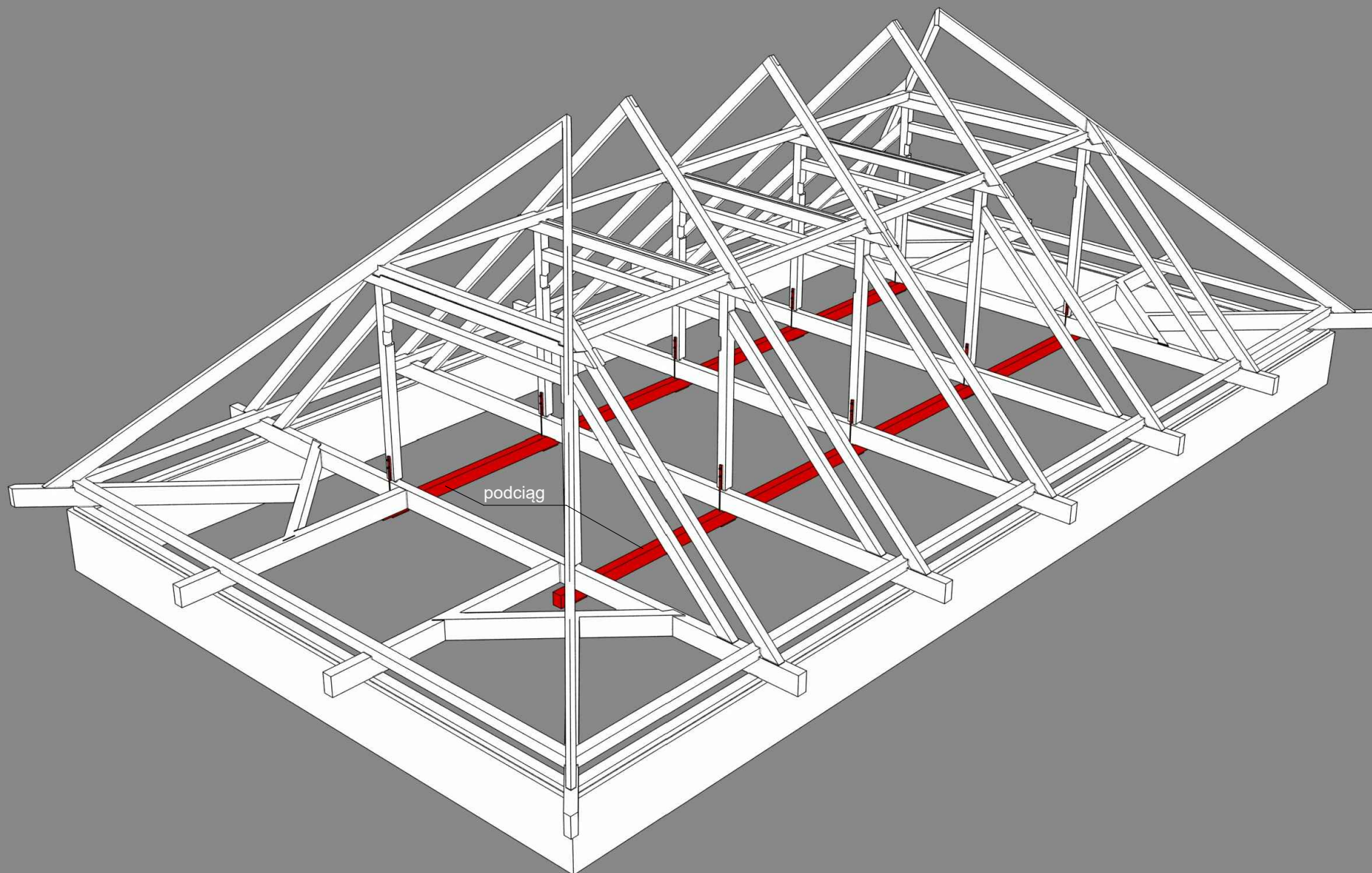
Wieszar - układ konstrukcyjny w więzarach pełnych więzby wieszarowej składający się z elementu pionowego zwanego wieszakiem, dwóch podpierających go zastrzałów oraz tramu (ściągu). W tym dachu występują wieszary z dwoma wieszakami. Pomiędzy wieszakami znajduje się poziomy rozpór zapobiegający ich przewróceniu się do środka. Wieszak służyć może również do podwieszenia do niego elementów konstrukcji znajdujących się poniżej,

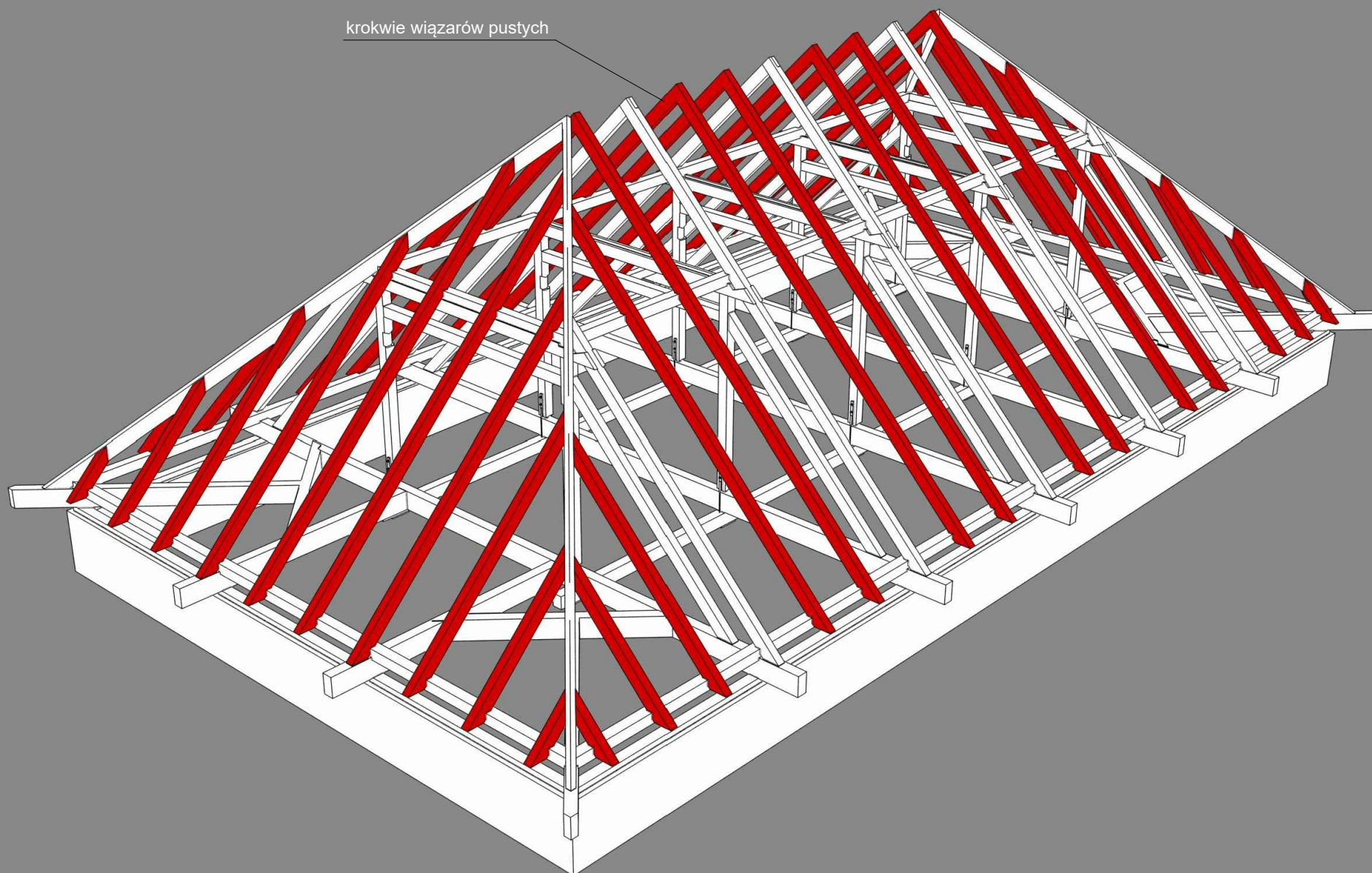




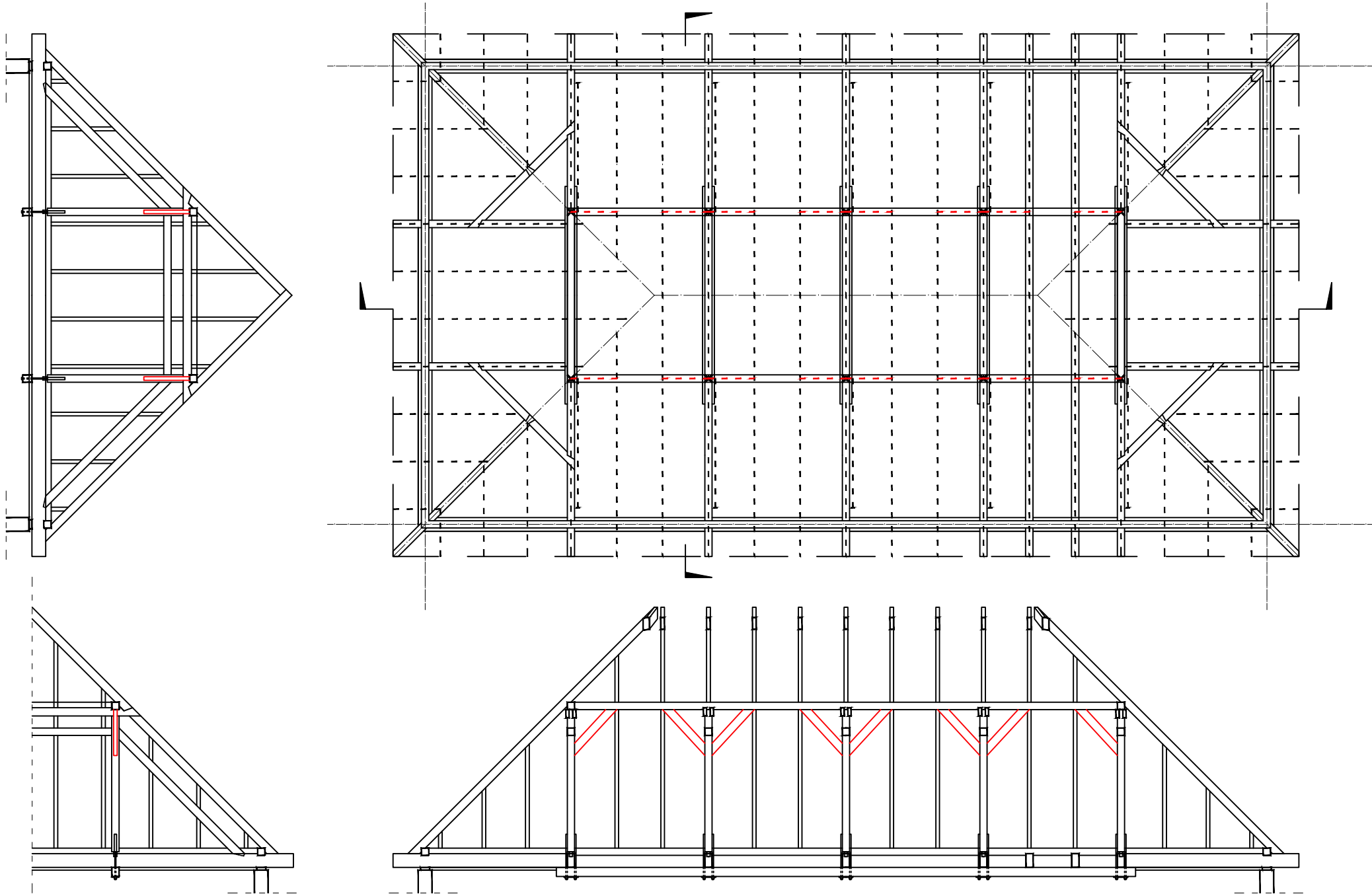
Krokiew wiązarów pustych i kulawki - między wiązarami pełnymi występują wiązary puste. Odległości między nimi powinny wynosić od 90-110cm. Krokiew kulawka to krótsza krokiew wsparta w dwóch punktach - na płatwi stopowej oraz końcem na krokwi narożnej lub koszowej. Podciąg jest belką podwieszoną do wieszaka, która pełni rolę oparcia dla belek stropowych które mogą wystąpić w wiązarach pustych.

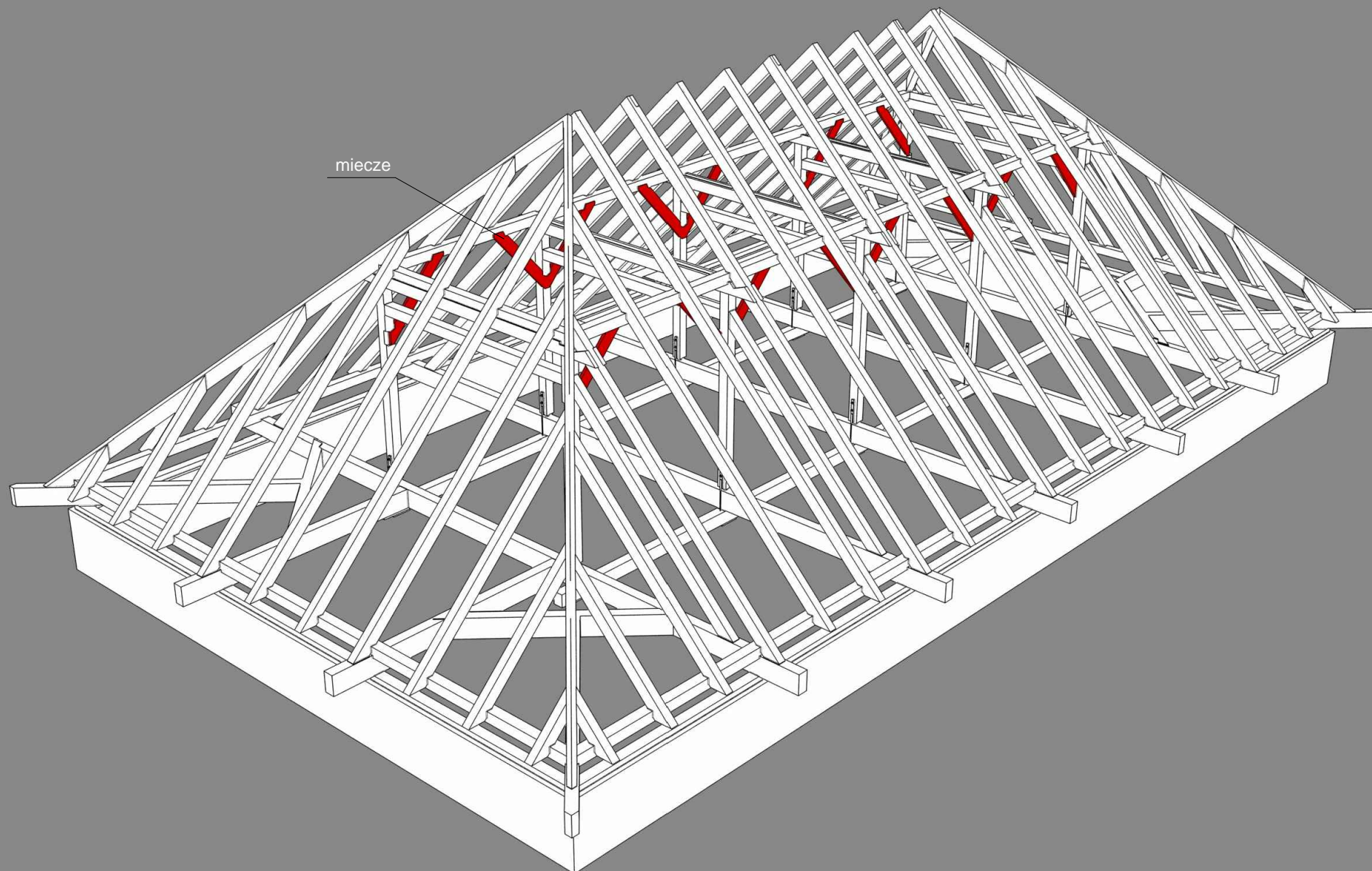


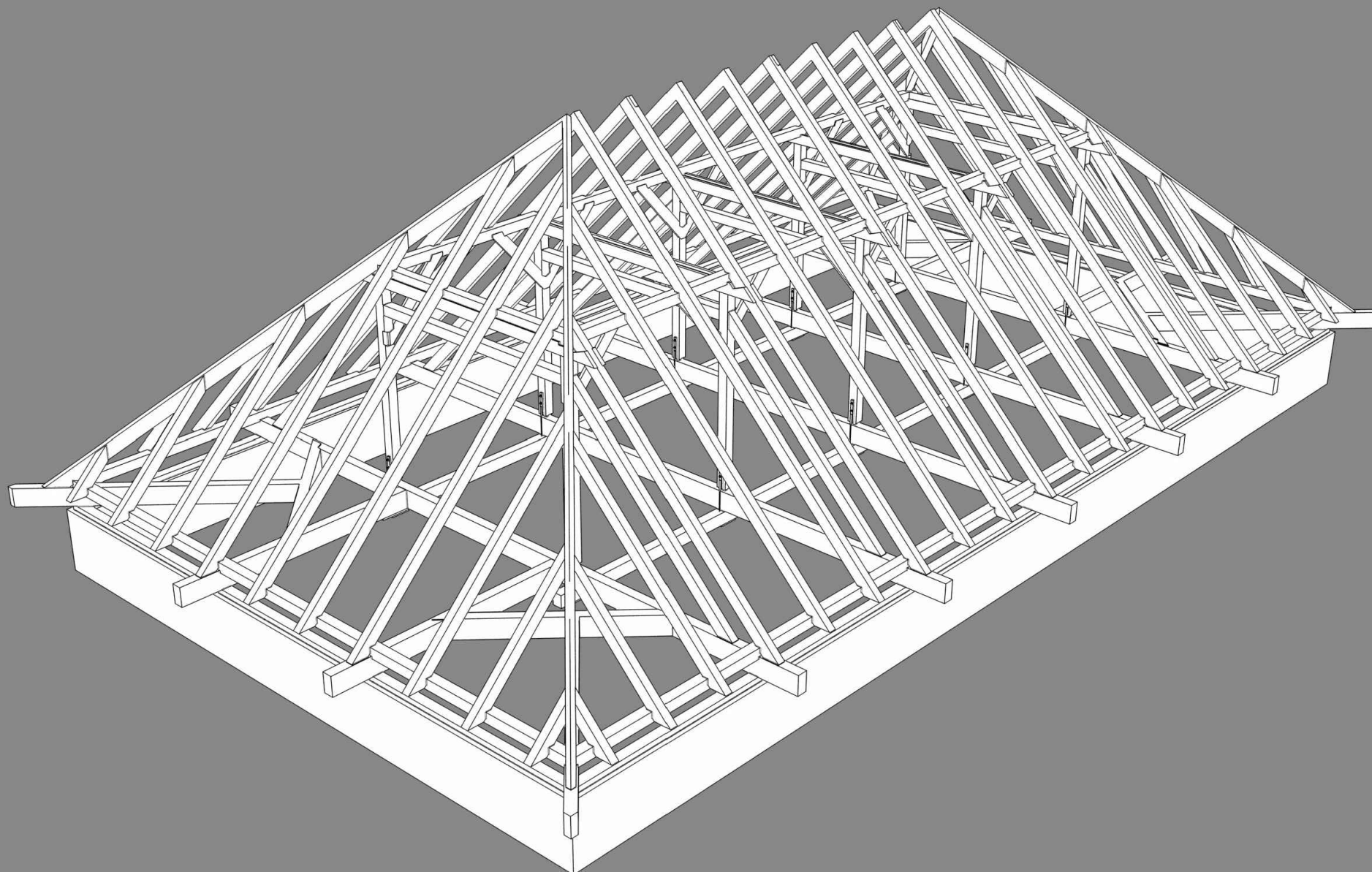




Miecze to krótkie elementy konstrukcyjne pełniące rolę usztywniającą. Łączą się zazwyczaj z dwoma innymi elementami, najczęściej pionowym i poziomym (w tym przypadku płatew i wieszak). Ustawiony do nich skośnie, pod kątem zbliżonym do 45 stopni.







opracowanie: dr inż. arch. Paweł Mika
Instytut Projektowania Budowlanego
Wydział Architektury
Politechnika Krakowska