



INSTRUKCJA MONTAŻU

ŁĄCZNIKÓW BALKONOWYCH FB / FBS / FBZ

wersja 3/2026

Transport łączników balkonowych

Łączniki zbrojeniowe FB/FBS/FBZ należy przewozić na paletach, w oryginalnych opakowaniach (kompletach), w sposób zabezpieczający je przed czynnikami atmosferycznymi oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi. Szczególną uwagę należy zwrócić na elementy z izolacją z wełny mineralnej, należy chronić je przed zawilgoceniem. Uszkodzone łączniki zbrojeniowe nie mogą być wbudowane w element konstrukcyjny.

Ogólne uwagi montażowe

Każdy pręt łącznika balkonowego powinien być uciągłony i połączony drutem wiązałkowym ze zbrojeniem konstrukcyjnym płyty balkonowej i stropowej. Zbrojenie w łączniku jest niezależnym zbrojeniem, nie może być uwzględniane jako część składowa zbrojenia stropu i balkonu.

W przypadku kolizji prętów łącznika balkonowego ze zbrojeniem konstrukcyjnym pręty należy dogiąć i ułożyć pod siatką konstrukcyjną zachowując minimalną otulinę 3 cm. W razie kolizji prętów montażowych łącznika balkonowego z wcześniej zamontowanym zbrojeniem, można je rozciąć, pod warunkiem że pręty montażowe zostaną dołożone i dowiązane do prętów łącznika. W przypadku kolizji prętów łączników balkonowych z otworami w konstrukcji stropu i balkonu prosba o kontakt z działem projektowym Forbuild.

W przypadku montażu balkonów z zastosowaniem łączników balkonowych FB/FBS/FBZ nie ma konieczności stosowania podniesienia montażowego o ile nie wskazano tego w projekcie konstrukcyjnym. Ugięcia balkonów z zastosowaniem łączników balkonowych spełniają warunek L/150 stanu granicznego użyteczności.

Dodatkowe zbrojenie płyt żelbetowych

Zbrojenie płyty balkonowej i stropowej należy zaprojektować zgodnie z projektowanym rozmieszczeniem łączników balkonowych.

Pręty łączników FB / FBS / FBZ powinny być połączone drutem montażowym ze zbrojeniem balkonu.

Wymaga się, aby od strony płyt balkonowych zastosować dodatkowe dozbrojenie poprzez dołożenie:

- poprzecznych poziomych prętów prostych 4 Ø10,
- zbrojenia krawędziowego (U-kształtnego) wykonanego z prętów o średnicy Ø 8 w rozstawie max. co 30 cm na długości balkonu.

Od strony stropu natomiast dozbrojenie stanowić będzie:

- pręt podłużny Ø10.

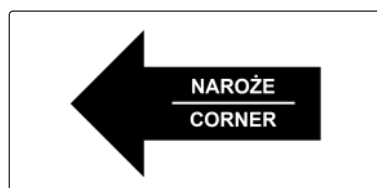
Pręty dozbrojenia mogą być pominięte pod warunkiem, że istniejące podłużne zbrojenie płyty stropowej, płyty balkonowej lub belek obwodowych pokrywa się z projektowanym dozbrojeniem i jest nie mniejsze niż Ø10. Szczegóły wykonania dodatkowego zbrojenia określa projektant.

Kierunek montażu łączników balkonowych

Łączniki balk. FB / FBS / FBZ **nie są** elementami symetrycznymi. Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na kierunek montażu. Każdy łącznik posiada naklejoną etykietę z odpowiednimi oznaczeniami.



Element należy ułożyć tak aby czerwona naklejka, a zatem i prostokąt z napisem „GÓRA” znalazły się u góry. Strzałka z napisem „BALKON” musi być skierowana w kierunku balkonu.



Szczególnym przypadkiem są łączniki narożne. Posiadają one dodatkowe oznaczenie w postaci czarnej strzałki na białym tle. Łączniki te należy umieszczać w taki sposób, aby czarna strzałka z napisem „NAROŻE” wskazywała naroże balkonu.

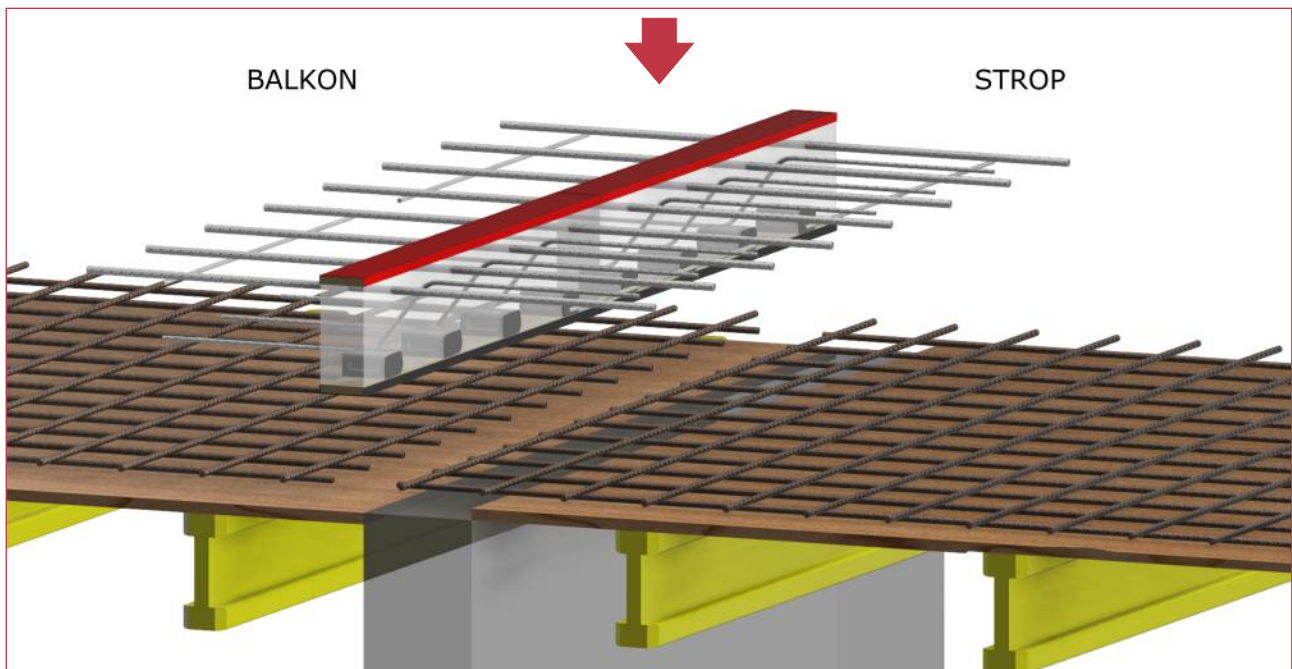
Kolejność montażu przy jednoczesnym betonowaniu płyty balkonu i stropu

Przy montażu łączników balkonowych FB/FBS/FBZ podczas jednoczesnego betonowania płyty balkonu i stropu należy przestrzegać poniższych punktów:

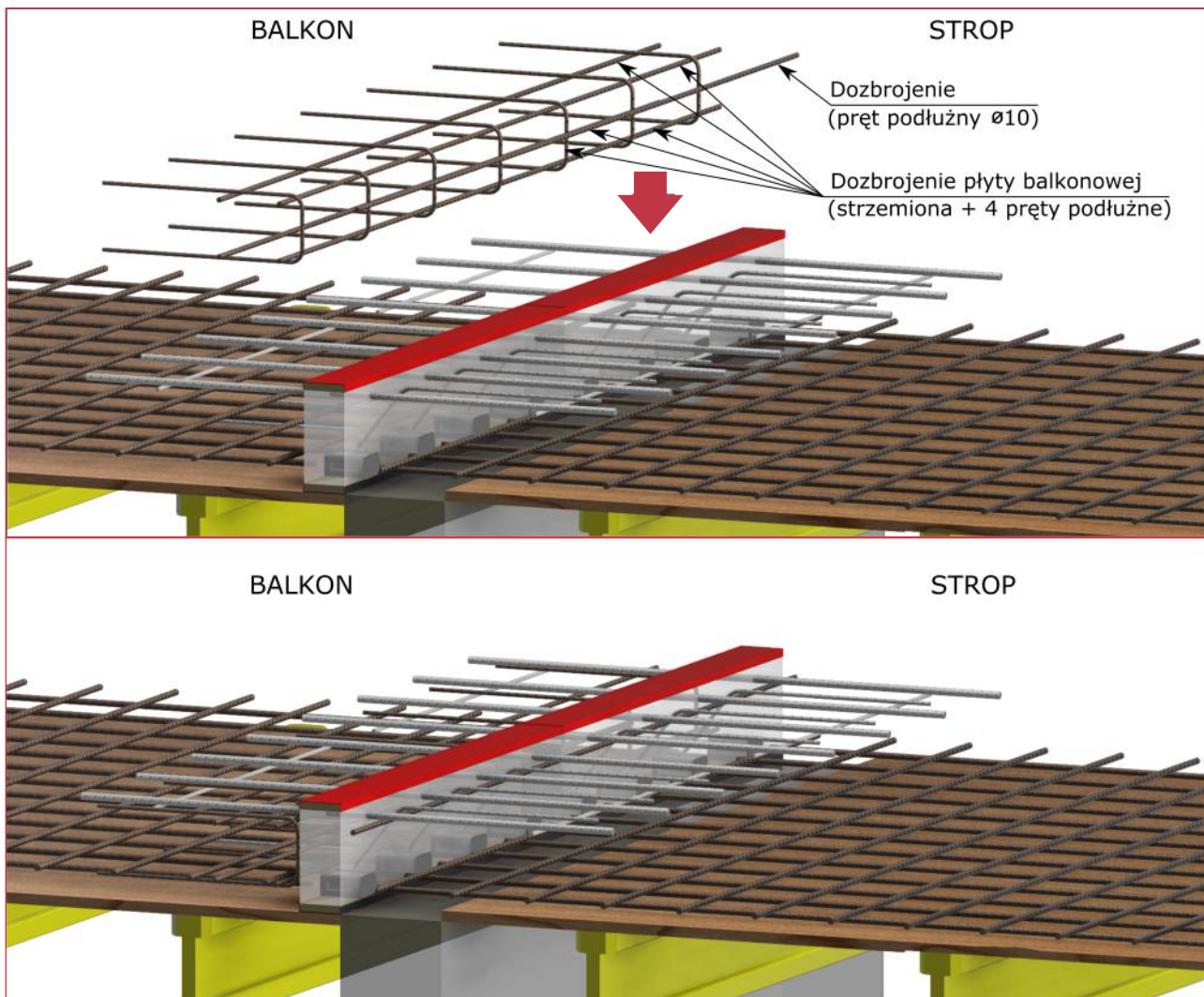
1. Ułożyć dolne zbrojenie płyty balkonowej i stropowej.



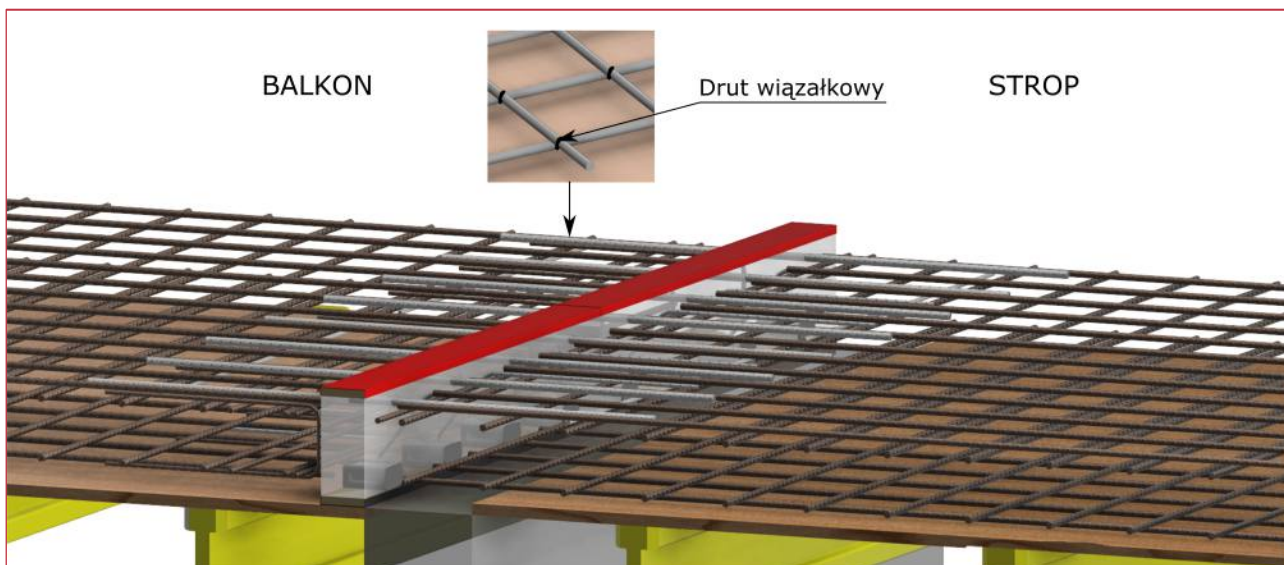
2. Ułożyć łącznik balkonowy FB/FBS/FBZ. Dolne pręty łącznika balkonowego przywiązać drutem wiązałkowym do dolnego zbrojenia płyty balkonowej i stropowej.



3. Ułożyć dodatkowe zbrojenie płyty balkonowej oraz stropowej



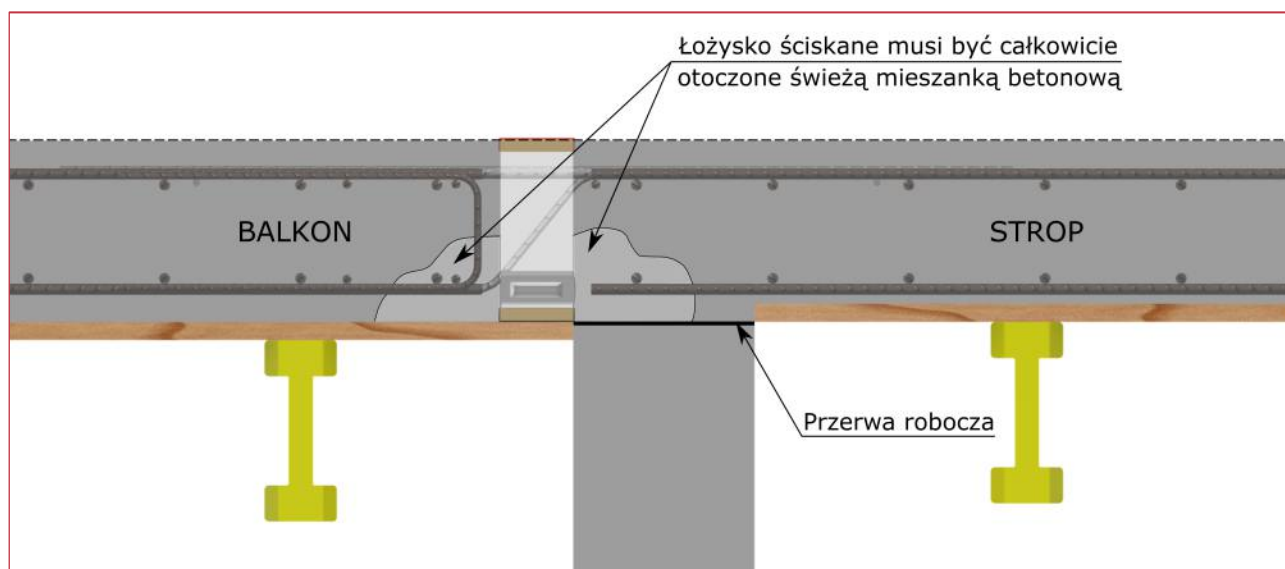
4. Ułożyć górne zbrojenie płyty balkonowej oraz stropowej i przywiązać drutem wiązałkowym do prętów łącznika FB/FBS/FBZ.



5. Zabetonować elementy. Układanie mieszanki betonowej należy rozpocząć równomiernie po obu stronach łącznika balkonowego tak, aby zapewnić równomierny docisk izolacji świeżym betonem. Nie zaleca się nierównomiernego układania mieszanki betonowej. Skutkować to może przesunięciem, wypchnięciem dolnej części izolacji.



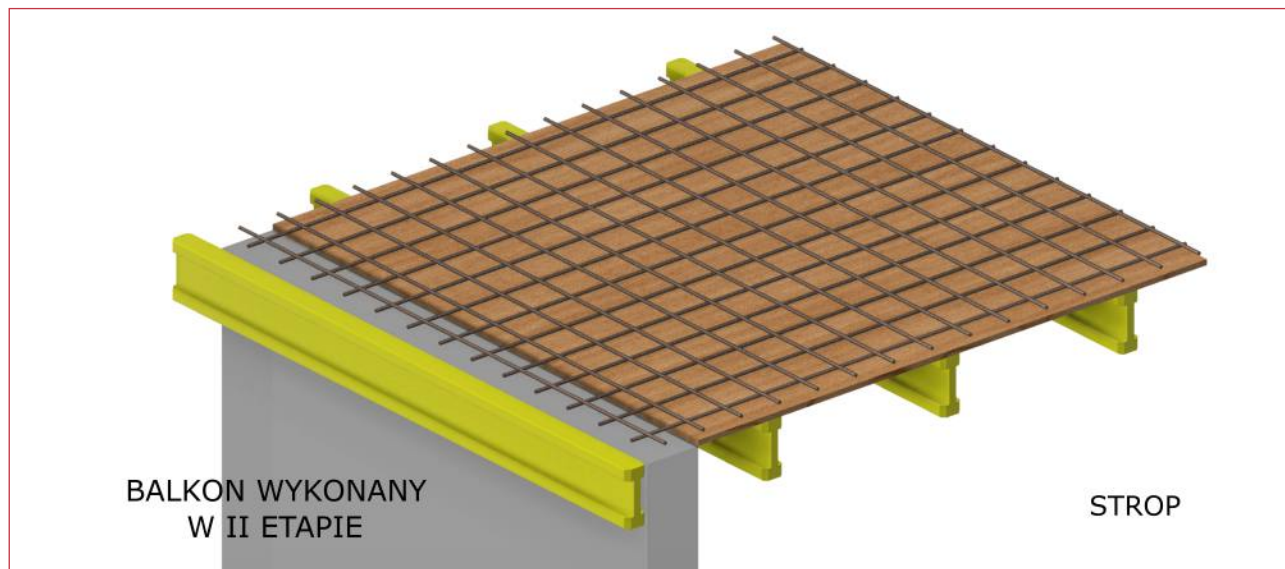
6. Konieczne jest wykonanie poprawnego połączenia łożyska ściskanego ze świeżo ułożoną mieszanką betonową, dlatego należy wykonać betonowanie stropu na całej wysokości łącznika balkonowego (łożysko ściskane musi być całkowicie otoczone świeżą mieszanką betonową – zarówno od strony stropu jak i balkonu).



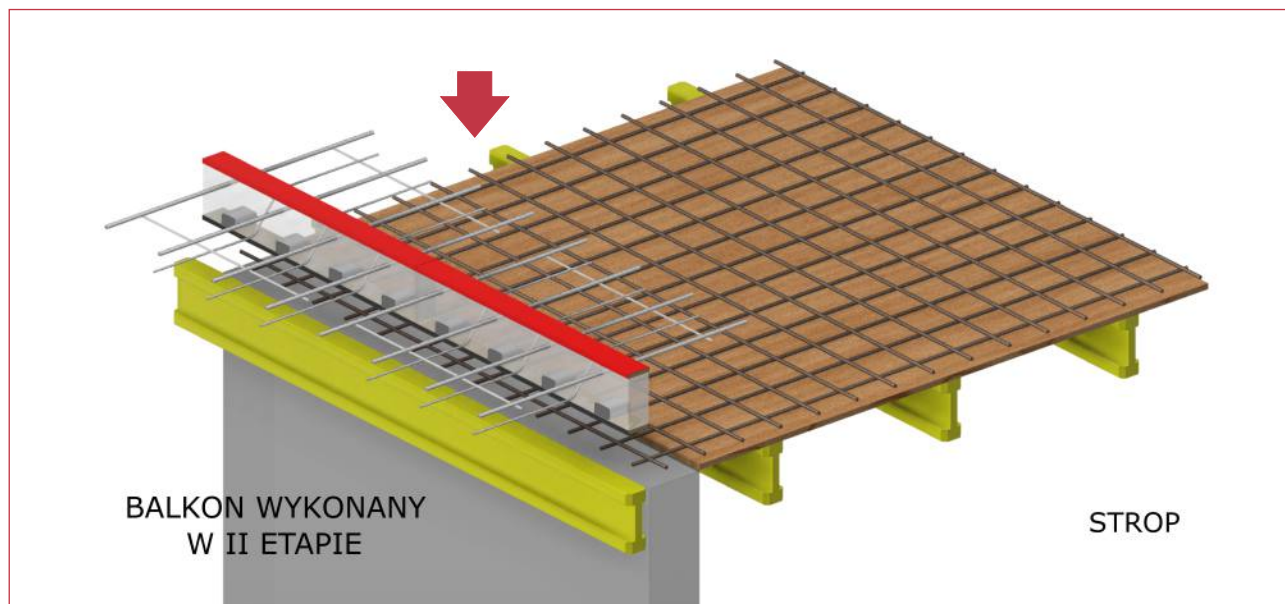
Kolejność montażu przy oddzielnym betonowaniu płyty balkonu i stropu

Przy montażu łączników balkonowych FB/FBS/FBZ podczas oddzielnego betonowania płyty balkonu i stropu należy przestrzegać poniższych punktów:

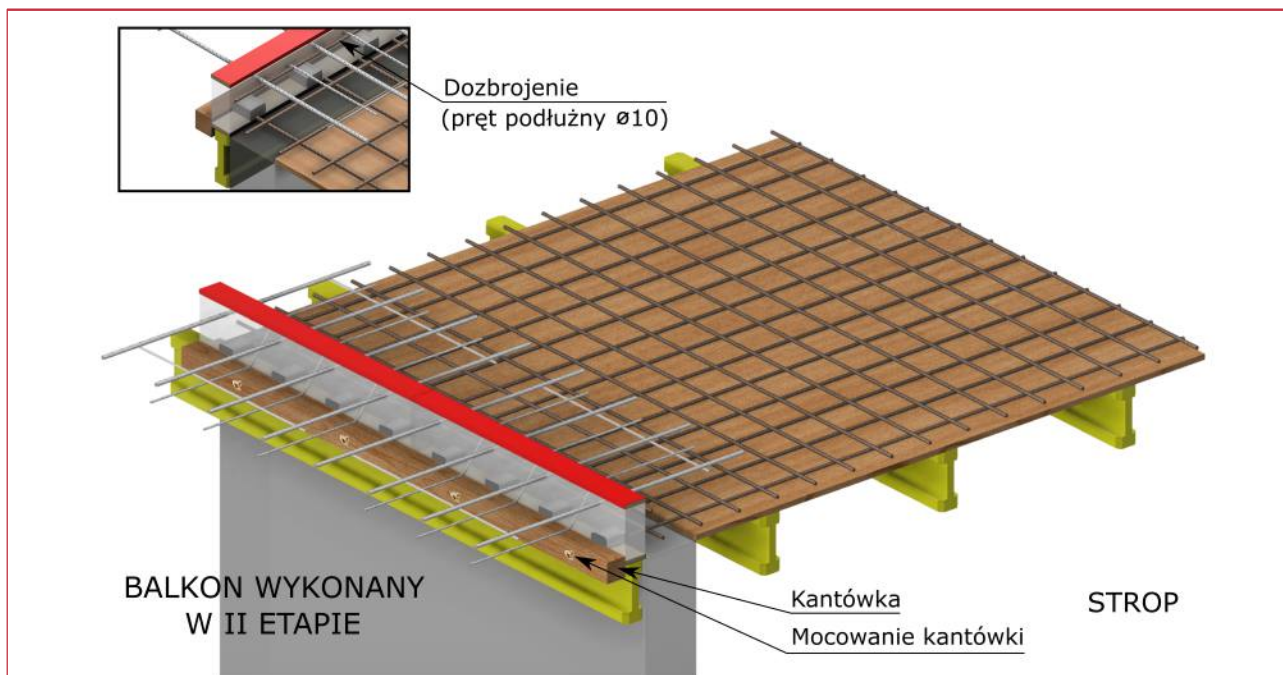
1. Ułożyć dolne zbrojenie płyty stropowej.



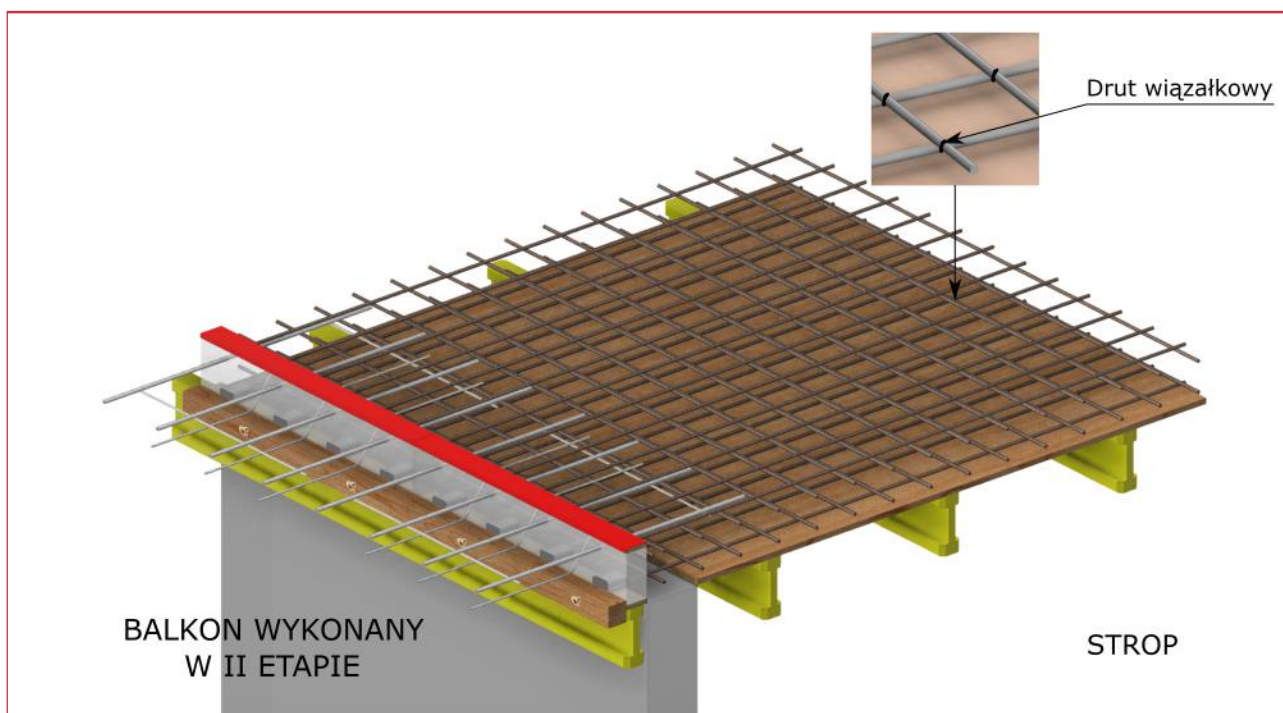
2. Ułożyć łącznik balkonowy FB/FBS/FBZ. Dolne pręty łącznika balkonowego przywiązać drutem wiązałkowym do dolnego zbrojenia płyty stropowej. Łącznik balkonowy FB/FBS/FBZ oraz elementy izolacyjne FB-IZO należy zabezpieczyć kantówką przed przesunięciem.



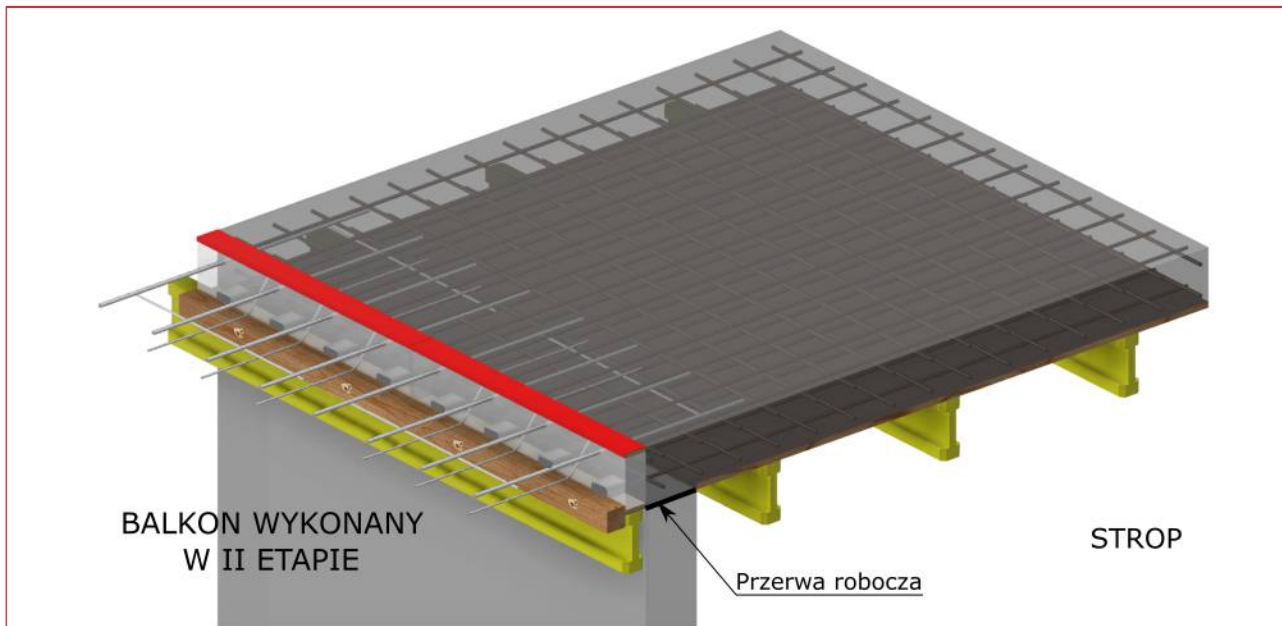
3. Ułożyć dodatkowe zbrojenie płyty stropowej.



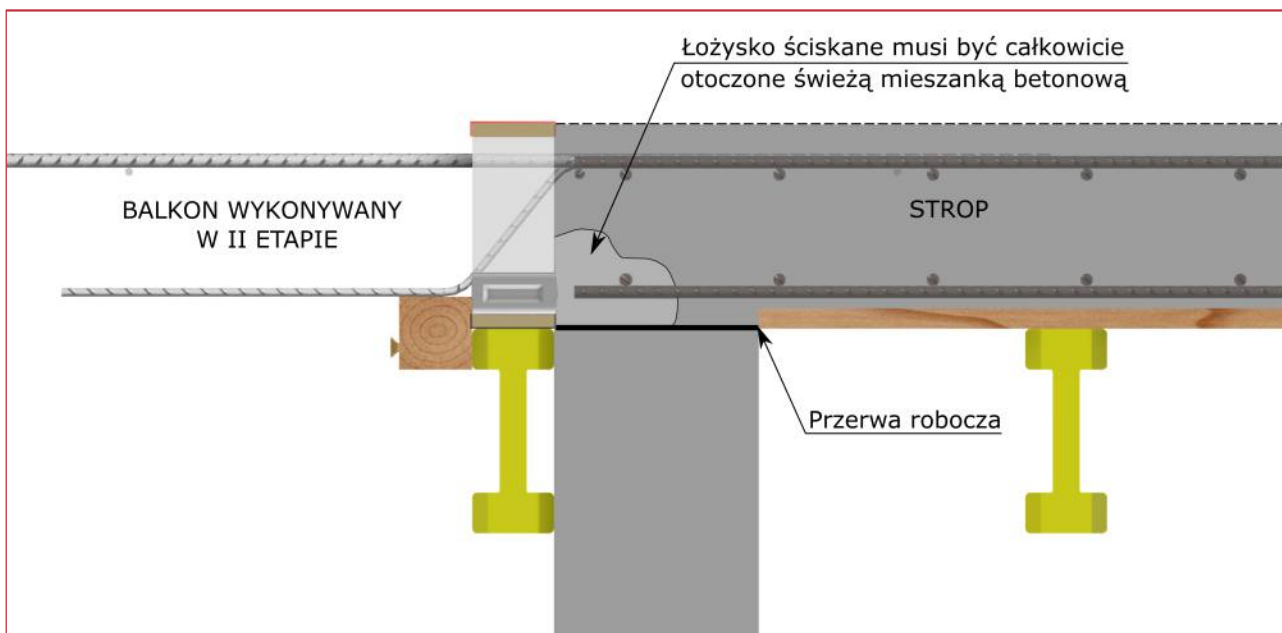
4. Ułożyć górne zbrojenie płyty stropowej i przywiązać drutem wiązałkowym do prętów łącznika FB/FBS/FBZ.



5. Zabetonować elementy. Układanie mieszanki betonowej należy rozpocząć od strony łącznika balkonowego.



6. Konieczne jest wykonanie poprawnego połączenia łożyska ściskanego ze świeżo ułożoną mieszanką betonową, dlatego należy wykonać betonowanie stropu na całej wysokości łącznika balkonowego (łożysko ściskane musi być całkowicie otoczone świeżą mieszanką betonową – zarówno od strony stropu jak i balkonu).



Montaż łączników balkonowych Forbuild jest łatwy, jednak powinien być powierzony osobom posiadającym w tym względzie wymaganą wiedzę i odpowiednie doświadczenie.