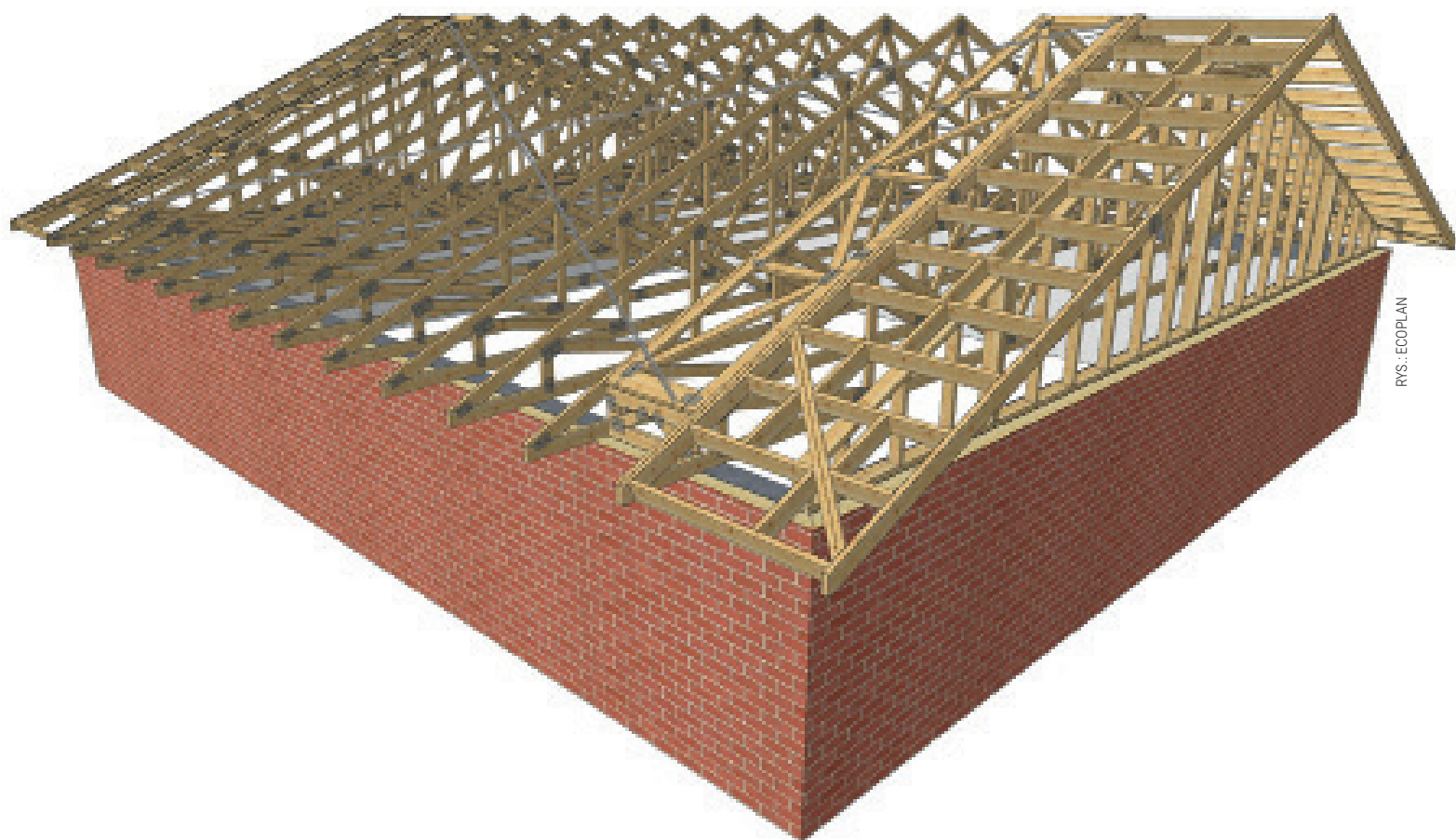


# Dach dwuspadowy

## – montaż konstrukcji dachowej

Prefabrykowane więzary dachowe można porównać do klocków Lego. Elementy są precyzyjnie wykonane, ponumerowane, a do całości zestawu dołączona jest szczegółowo przygotowana dokumentacja projektowo-montażowa.

Tekst PAWEŁ BELING



RYŚ: ECOPLAN

Ostatnio bardzo modne wśród inwestorów i architektów stały się pokrycia dachowe z dachówek płaskich i blachy na rąbek stojący, najczęściej w kolorze grafitowym. Tego typu materiały projektanci planują zwykle na oszczędnych w formie dachach dwuspadowych. Do takich pokryć wymagana jest wręcz idealnie równa płaszczyzna połączenia dachowej. Tak równo powierzchnie gwarantuje technologia wykonywania dachów z prefabrykowanych więzarów powstających w wytwórniach.

W konstrukcjach stosuje się drewno suszone termicznie i strugane. Nie występują krzywe, zwichrowane elementy w przeciwieństwie do więzby tradycyjnej, wykonanej z drewna mokrego (prosto z tartaku na budowę), której belki w czasie schnięcia skręcają się i wybrzuszą. Proces skręcania i wybrzuszenia trwa dość długo i skutki tego mogą ujawnić się dopiero po kilku miesiącach. Również zastosowane pod pokrycia płaskie kontrłaty i łaty powinny być suszone termicznie i strugane.

## Montaż konstrukcji dachowej

Sprawy ogólne – zaznajomienie się z dokumentacją montażową i wizyta na budowie – zostały omówione w poprzednim numerze „Naszego dekarza”. Dotyczy to każdego rodzaju konstrukcji prefabrykowanej. Różni się jednak jej montaż. Tym razem dotyczy on dachu dwuspadowego ze szczytami drewnianymi.

Montaż zaczynamy od przykręcenia na ścianach wzdłużnych do wieńca podwaliny na warstwie papy izolacyjnej i zamocowanie kątowników do montażu wiązarów G1 do podwaliny lub zamocowanie bezpośrednio do wieńca. Na ścianie poprzecznej, w miejscu montażu ściany szczytowej układamy tylko papę izolacyjną.

Na gruncie skręcamy dwie skrzynie (rys.2). Do pasów górnych i dolnych wiązara (2 szt.) wiązara G1 przykręcamy knagę SWp1 w układzie pionowym, a następnie elementy stężające SWk1 wsuwamy między pasy górne wiązarów G1. Licujemy je z górną krawędzią pasa górnego i skręcamy według dokumentacji montażowej.

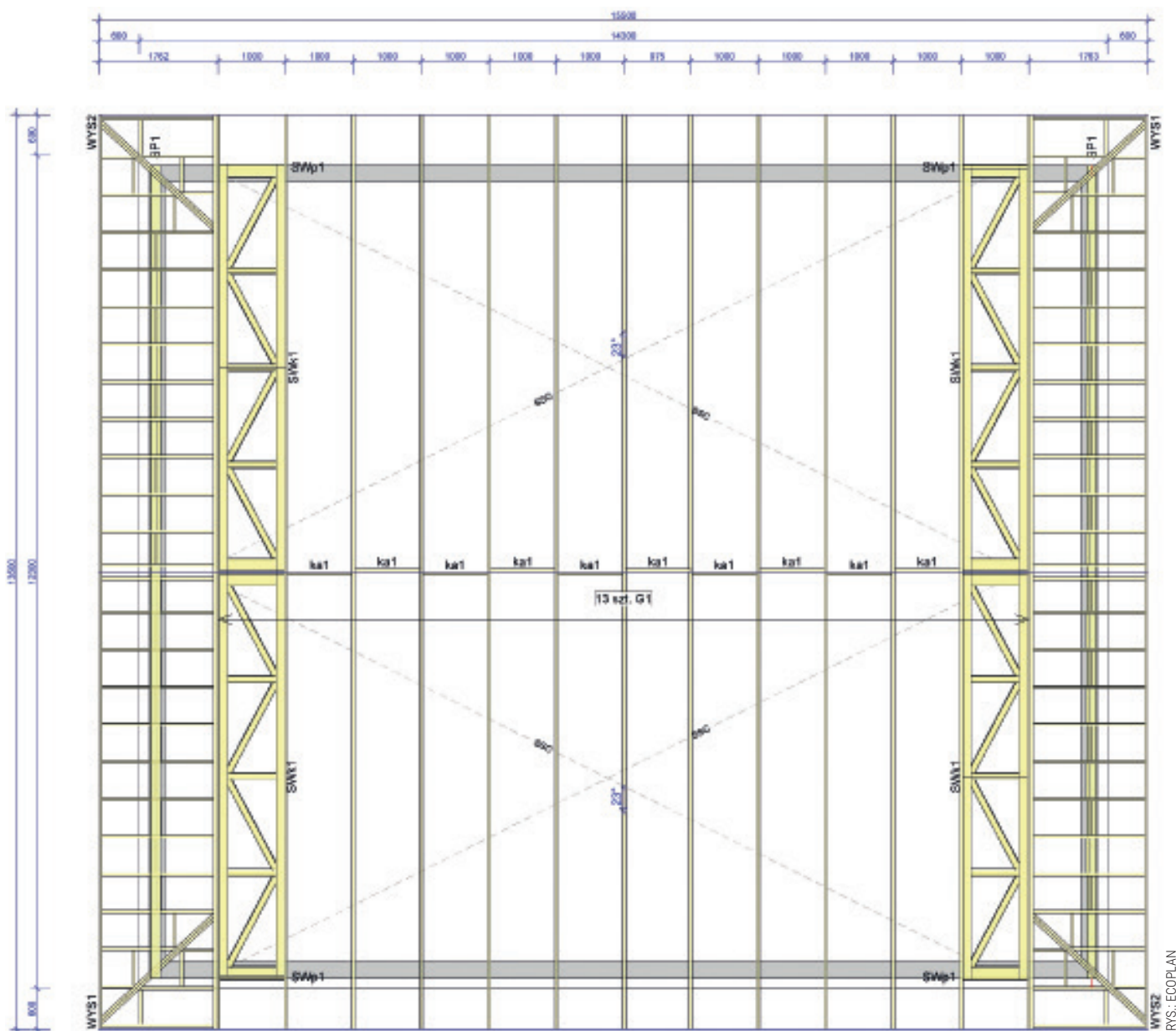
Wykonujemy 2 skrzynie stężące. Pełnią one bardzo ważną rolę, gdyż zapewniają stabilność konstrukcji dachowej.

Po przyjeździe dźwigu zaczynamy pracę od montażu skrzyń stężących. Przy użyciu pasów wrzucamy w całości skrzynie na wieńce ścian i ustawiamy według dokumentacji. Sprawdzamy równość

okapów z dwóch stron ścian i mocujemy skrzynie do kątowników. Ten etap montażu jest bardzo ważny, gdyż uzyskujemy stabilną i pionową konstrukcję potrzebną do dalszego montażu wiązarów G1 i ściany szczytowej.

Następnie wkładamy wiązary G1 na wieńce i stawiamy je obok kątownika, do którego mamy przybić wiązar. Stężamy krótkimi deskami przybijając je do górnego pasa lub krzyżulców wiązara poprzedniego zaczynając ustawianie od skrzyni stężącej.

Na tym etapie przystępujemy do montażu ścian szczytowych drewnianych prefabrykowanych. Za pomocą dźwigu ustawiamy ściany szczytowe SP1 na wieńcu.



Rys. 1. Rzut poziomy konstrukcji dachu

Pilnujemy, aby wierzchołek ściany szczytowej pokrył się z kalenicą skrzynki stężającej. Ustawiamy ścianę do pionu, licując krawędź ściany obitej płytą OSB z krawędzią ściany, na której stawiamy. Płaszczyzna zewnętrzna ściany drewnianej musi pokryć się z płaszczyzną ściany murowanej. Za pomocą krótkich desek mocujemy ścianę szczytową do skrzynki stężeniowej. Wstępnie przytwierdzamy skrzynkę poprzez podwalinę ściany do wieńca za pomocą dwóch metalowych kołków rozprężnych. Następnie na ścianie szczytowej układamy przy użyciu dźwigu wysuwnice WYS1 i WSY2, potocznie nazywane drabinami. Bok wysuwnicy przykręcamy do pasa górnego wiązara G1 skrzynki stężającej, a poszczególne szczeble wysuwnicy przybijamy za pomocą kątowników do drewnianej ściany szczytowej. Szczegóły połączeń podane są w dokumentacji montażowej. Zwalniamy dźwig (czas jego pracy wynosi 2-3 godziny).

Przystępujemy do zamocowania wiązarów G1 do kątowników. Przedtem jednak

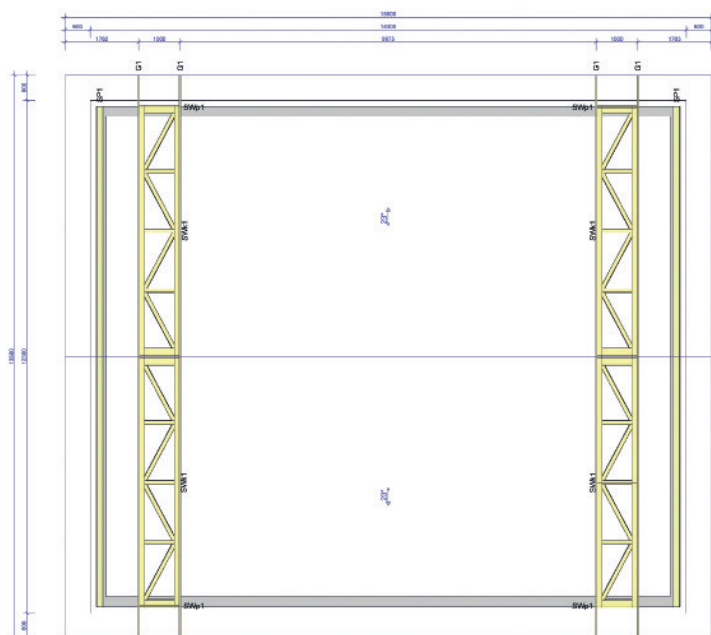
rozciągamy sznurek pomiędzy skrzynkami stężeniowymi wzdłuż górnej krawędzi okapu wiązara G1 skrzynki stężającej. Pod sznurek ustawiamy pozostałe wiązary G1. Przybijamy dwoma gwoździami montażowymi lub przykręcamy jednym wkrętem do kątowników zamontowanych na podwalinie lub wieńcu. Zaczynając od skrzynki stężeniowej odbijamy krótkie deski, pionujemy wiązary i przybijamy właściwe deski stężeniowe w miejscach wskazanych w dokumentacji montażowej. Jednocześnie kilka centymetrów pod wierzchołkiem kalenicy przybijamy elementy konstrukcyjne ka1 tak, aby nie zablokować wentylacji przestrzeni pod membraną wstępnego krycia.

Przy użyciu prostej deski stężeniowej lub długiej taty aluminiowej sprawdzamy równość powierzchni i połaci konstrukcji dachu. W razie stwierdzenia nierówności połaci (spowodowane nierównością wieńca), przy montażu wiązara na podwalinie drewnianej możemy poluzować nakrętkę dociskową podwaliny i podłożyć pod podwalinę podkładkę (pod wiązara-

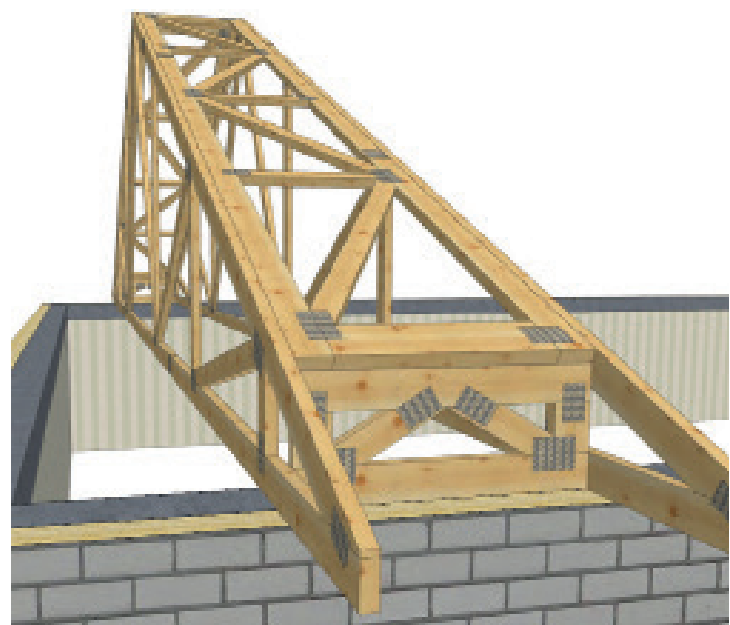
rem), a przy montażu wiązara bezpośrednio do wieńca – podłożyć podkładkę pod wiązara. Po wypoziomowaniu wiązarów przybijamy lub przykręcamy je do kątowników według dokumentacji montażowej. Tak samo mocujemy docelowo ściany szczytowe.

Do zamontowania zostaje jeszcze taśma stalowa montowana na połaciach dachowych (rys. 1). Taśma stalowa jest w rolce, więc staramy się ją wyprostować. Przymocowujemy ją gwoździami w górnym narożniku skrzynki stężającej, a drugi koniec mocujemy poprzez odpowiedni łącznik i napinacz śrubowy do dolnego narożnika skrzynki. Po zamocowaniu taśmy stalowej napinamy ją lekko przy użyciu złącza śrubowego. Naprężenia z dachu przekazywane są przez knagę SWp1 do wieńca. Szczegóły montażu taśmy i łączników podane są w dokumentacji montażowej.

Montaż konstrukcji dachu dwuspadowego jest prostszy niż czterospadowego, ale wymaga znacznie większej dokładności i staranności.



Rys. 2. Skrzynie stężające



RYŚ. (2): ECOPLAN



**PAWEŁ BELING**  
inżynier budownictwa z ponad 40-letnim doświadczeniem. Stworzył jedną z pierwszych firm w Polsce zajmujących się konstrukcji z litego drewna łączonego płytkami kolczastymi. Obecnie związany z firmą Ecoplan, prowadzi szkolenia dla firm montujących prefabrykowane konstrukcje dachowe; tel.: +48 605 85 22 33, pbeling@post.pl



**ECOPLAN** Ecoplan Sp. z o. o.  
(54) 233 97 54  
605 85 22 33

**KONSTRUKCJE DACHOWE I INNOWACYJNE STROPY**

WWW.ECOPLAN.NET.PL

ecoplan@op.pl Mastki 2A, 87-815 Smólnik k. Włocławka