

Leonard Runkiewicz, Jarosław Szulc, Jan Sieczkowski

Ewolucja budownictwa prefabrykowanego w Polsce – str. 12

THE EVOLUTION OF PREFABRICATED CONSTRUCTION IN POLAND

Autorzy artykułu uważają, że w dobie, gdzie czas realizacji inwestycji jest wielkością krytyczną oraz wobec rosnących kosztów prowadzenia robót przy jednocześnie odczuwalnym braku wykwalifikowanej siły roboczej, dostrzegane są pozytywne cechy prefabrykacji. Wznoszenie obiektów budowlanych z przygotowanych fabrycznie elementów (płaskich lub przestrzennych) o wysokiej jakości i funkcjonalności ma wiele zalet i dlatego też technologia ta jest coraz częściej wybierana zarówno przez inwestorów, jak też i przez wykonawców. Budowa obiektów prefabrykowanych jest bardzo przewidywalna w zakresie terminów i kosztów.

The article discusses the fact that in the era where time of investment implementation constitutes a critical value and where increasing costs of works are accompanied by a perceptible shortage of skilled labour force, positive aspects of prefabrication are recognized. Erecting buildings from factory-prepared (flat or spatial) elements of high quality and functionality exhibits numerous advantages, therefore this technology is more and more often chosen both by investors and contractors. The construction of prefabricated facilities is very predictable in terms of time limits and costs.

Tadeusz Urban, Michał Gołdyn

Sprawdzanie nośności płyt żelbetowych na przebiecie według procedury PN-EN 1992-1-1 i Europejskich Aprobatach Technicznych – str. 16
PUNCHING SHEAR DESIGN OF REINFORCED CONCRETE SLABS ACCORDING TO PN-EN 1992-1-1 AND EUROPEAN TECHNICAL APPROVALS

W artykule omówiono zasady obliczania na przebiecie płyt żelbetowych w świetle procedur PN-EN 1992-1-1 oraz Europejskich Aprobatach Technicznych (ETA). Przedstawiono różnice w sposobie wymiarowania i rozmieszczania zbrojenia poprzecznego w formie trzpieni dwugłówekowych. Zamieszczono przykłady obliczeniowe, w których rozważano różne położenia słupa (połączenia wewnętrzne, krawędziowe i narożne). W przypadku podpór skrajnych stwierdzono duże zróżnicowanie ilości zbrojenia na przebiecie ustalonego według PN-EN 1992-1-1 oraz ETA, co wynika przede wszystkim z odmiennej definicji współczynnika empirycznego, a także różnic w sposobie ustalania naprężeń stycznych na zewnętrznym obwodzie kontrolnym.

In the paper the principles of punching shear design of reinforced concrete slabs in the light of PN-EN 1992-1-1 and European Technical Approvals (ETA) procedures were discussed. Differences in the design and arranging of the punching shear reinforcement in the form of double-headed studs were presented. Working examples were included, in which different position of the column (internal, edge and corner connections) was considered. In the case of outer support zones a large variation in the amount of punching reinforcement calculated according to PN-EN 1992-1-1 and ETA was found, which resulted mainly from the different definition of the empirical coefficient as well as the differences in the method of determining the shear stresses in the outer control perimeter.

Paweł Fiszer, Paweł Żwirk

Wybrane zagadnienia kształtowania, projektowania i realizacji dachów z blach fałdowych. Część II – str. 30

SELECTED ISSUES RELATED TO SHAPING, DESIGNING AND CONSTRUCTION OF FOLDED SHEET ROOFS. PART II

Autorzy niniejszego opracowania mieli okazję uczestniczyć na różnych etapach projektowania bądź realizacji jednych z największych krajowych i zagranicznych przedsięwzięć budowlanych, w których wykorzystano blachy fałdowe. Wśród wspomnianych realizacji należy wymienić takie obiekty, jak elektrociepłownia Bełchatów, terminale lotnicze we Wrocławiu, Łodzi, Rzeszowie-Jasionce czy też Ferrari World w Abu Dhabi.

The authors of this article had the opportunity to participate at various stages of design or creation of some of the largest domestic and foreign construction undertakings which made use of folded sheets. The projects mentioned include such facilities as the Bełchatow heat and power plant, air terminals in Wrocław, Łódź and Rzeszow-Jasionka or Ferrari World in Abu Dhabi.

Agnieszka Obiora, Elżbieta Grochowska

Wariantowy projekt naprawy stropu drewnianego w budynku zabytkowym z 1887 roku – str. 44

VARIANT PROJECT OF REPAIR OF A WOOD CEILING IN A HISTORIC BUILDING FROM 1887

Głównym powodem podjęcia tematu napraw i wzmocnień stropów drewnianych było napotkanie problemu znacznego ugięcia konstrukcji w budynku zabytkowym z 1887 roku. Strop ten wykazuje znaczne ugięcie, co stwierdzono podczas wizji lokalnej i wykonania odkrywek stropu. Dla przedstawienia stanu obecnego stropu w opracowaniu zamieszczono zdjęcia wykonane podczas wizji lokalnej. Ważnym aspektem opracowania są zagadnienia związane z tematyką zabytków, które dodatkowo generują warunki, do których należy się dostosować podczas prac remontowych. W celu przystosowania nośności ustroju do zadanych obciążeń zaprojektowano cztery warianty rozwiązania wzmocnienia konstrukcji.

The main reason for taking up the topic of repairs and reinforcements of wood ceilings was the encountered problem of significant deflection of construction in a historic building from 1887. This ceiling shows a significant deflection, which was found during the on-site inspection and uncovering of the ceiling. In order to present the current state of the ceiling, photos taken during the on-site inspection have been included in the paper. An important aspect of the study is constituted by issues related to the subject of monuments which additionally generate conditions that need to be addressed during renovation works. In order to adapt the load-bearing capacity of the structure to the given loads, the four variants of construction reinforcement solution were created.



III KONFERENCJA
NAUKOWO-TECHNICZNA
RUSZTOWANIA

ORGANIZATOR KONFERENCJI:

Polska Izba Gospodarcza Rusztowań

Zapraszają na III edycję Konferencji Naukowo-Technicznej Rusztowania

Tematyka przewodnia III edycji: **Bezpieczeństwo eksploatacji rusztowań – spójność teorii i praktyki**

Planowany termin Konferencji: **19-20 listopada 2020 r.** w sali konferencyjnej Hotel WODNIK Słok k. Bełchatowa

Szczegóły na stronie www.pigr.pl

WSPÓŁORGANIZATOR:

Sieć Badawcza Łukasiewicz

– Instytut Mechanizacji Budownictwa
i Górnictwa Skalnego

