

Andrzej Pogorzelski, Jan Sieczkowski
Obliczanie powierzchni użytkowych lokali przy
uwzględnieniu ścian działowych – str. 15
CALCULATION OF USABLE AREAS OF PREMISES
TAKING INTO ACCOUNT PARTITION WALLS

Artykuł przedstawia pomijanie bądź uwzględnianie powierzchni kondygnacji zajętej przez ściany działowe przy obliczaniu powierzchni użytkowej lokalu zależy od rodzaju tych ścian. Podstawowym kryterium w tym zakresie – co wynika z postanowień normalizacyjnych – jest zakwalifikowanie ścian jako konstrukcji stałej bądź traktowanie ich jako ścian nadających się do ewentualnego demontażu i ponownego ustawienia bez wykonywania robót budowlanych.

The article presents the omission or inclusion of floor area occupied by partition walls in the calculation of the usable area of the premises depends on the type of these walls. The basic criterion in this regard as is apparent from the standardization provisions, is to classification of partition walls as a permanent structure or to treat them as walls suitable for possible dismantling and re-installation without carrying out the building operations.

Dariusz Karolak
Ocena stanu technicznego i wzmocnienie konstrukcji
dwóch budynków po pożarze w garażu podziemnym
– str. 18
THE ASSESSMENT OF THE TECHNICAL CONDITION
AND STRENGTHENING OF THE STRUCTURAL
OF TWO BUILDINGS AFTER A FIRE IN AN
UNDERGROUND GARAGE

W referacie omówiono ocenę stanu technicznego konstrukcji dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Przyczyną uszkodzeń i pogorszenia się stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych, instalacyjnych i wykończeniowych obu budynków był pożar dwóch samochodów osobowych i elementów wykończenia w garażu podziemnym jednego z budynków. Główne badania dotyczyły oceny nośności konstrukcji żelbetowej, w tym wytrzymałości betonu i stali zbrojeniowej oraz wpływu wysokiej temperatury na stwierdzone uszkodzenia w lokalach mieszkalnych znajdujących się bezpośrednio nad garażem. W referacie podano również sposób naprawy uszkodzonej konstrukcji budynku.

This paper discusses the assessment of the technical condition of structures of two multi-apartment buildings. The cause of the damage and deterioration of the technical condition of various structural, installation and finish elements of both buildings was a fire that took place in the underground car park of one of the buildings, in which two cars and certain finish elements burnt down. The main part of the studies focused on the assessment of the load-bearing capacity of the ferro-concrete structure, including the strength of concrete and reinforcing steel, and the effect of high temperature on the found damage in apartments located directly above the car park. The paper also presents the method used for repairing the damaged structure of the building.

Maria Kośmiejka, Jerzy Pasławski
Elastyczne podejście do projektowania obiektów
sportowych na podstawie Miasteczka Olimpijskiego
w Londynie – str. 26
FLEXIBLE APPROACH TO DESIGNING SPORT
FACILITIES BASED ON THE OLYMPIC VILLAGE IN
LONDON

Artykuł przedstawia idee elastycznego podejścia do projektowania na przykładzie obiektów zbudowanych na potrzeby Olimpiady w Londynie w 2012 roku. Artykuł ma na celu podkreślenie, iż coraz częściej podczas procesu projektowania obiektów sportowych istotne staje się zagadnienie stworzenia takiego projektu, który uwzględni gotowość do zmian w cyklu życia. Spowodowane jest to właśnie dynamiką zmian otoczenia, które generują znaczne trudności podczas projektowania. Najlepszym rozwiązaniem w obliczu powyższych trudności jest właśnie elastyczność, która daje szansę na dostosowanie się do możliwych zmian.

The article presents the idea of flexible approach to designing on case study of London Olympic 2012 facilities. The article aims to emphasize that the issue of creating a design that will take into account the readiness to changes in the life cycle becomes more and more important during the design process of sports facilities. It is caused by the dynamics of changes of the surroundings, which generate considerable difficulties in designing. The best solution in view of the above difficulties is flexibility, which gives a chance to adapt to possible changes.

Karolina Banaszak
Zastosowanie brył platońskich w innowacyjnej dzia-
łalności inżyniera – str. 30
USE OF PLATONIC SOLIDS IN INNOVATIVE
ENGINEERING

Przed inżynierem w dzisiejszych czasach stoi wiele różnorodnych wyzwań. Inżynier tworząc dzisiaj, tworzy rzeczywistość jutra, dlatego tak ważne jest, aby łączyć to, co jest znane i nieznanne. Podchodzić do problemów jako wyzwania, które zawsze da się rozwiązać, ale nie w taki oczywisty sposób, jakby na początku mogło się to wydawać. Przeszren ograniczają jedynie powierzchnie, które tworzą obiekt budowlany. W przypadku brył platońskich są to trzy figury płaskie: trójkąt równoboczny, kwadrat i pięciokąt foremny.

Nowadays, engineers are facing many different challenges. An engineer working today is creating the reality of tomorrow; that is why it is so important to combine the familiar with the unknown; to approach problems as challenges which can always be solved, but not as easily as it may appear at first glance. Space is limited only by surfaces comprising the building being constructed. In the case of Platonic solids, they are three plane figures: equilateral triangle, square, and regular pentagon.

Joanna Stanulewicz
Stan wody jako czynnik generujący zakłócenia wpły-
wające negatywnie na realizację procesów budowlan-
nych – str. 34
WATER LEVEL AS A FACTOR GENERATING
DISRUPTIONS HAVING A NEGATIVE EFFECT ON THE
EXECUTION OF CONSTRUCTION PROCESSES

Zakłócenia występujące podczas realizacji procesów budowlanych, gdzie głównym czynnikiem zakłócającym jest czynnik hydrologiczny są bardzo trudne do przewidzenia. Na przykładzie budowy Trasy Mostu Północnego w Warszawie kluczowym czynnikiem zakłócającym był wyjątkowo wysoki stan wody rzeki Wisły. W artykule zostanie wyjaśnione, czy zakłócenia, które pojawiły się w trakcie realizacji inwestycji, były możliwe do przewidzenia lub/i w jaki sposób można byłoby ograniczyć ich negatywny wpływ tak, by nie powodowały wydłużenia czasu realizacji oraz nie tworzyły dodatkowych kosztów inwestycji. Dokonany zostanie podział działań umożliwiających ograniczenie wpływu zakłóceń na realizację procesów budowlanych na etapie projektowania oraz realizacji inwestycji poprzez wprowadzenie elastyczności.

Disturbances occurring during construction processes where the main disturbing factor is the hydrological factor are very difficult to predict. In the example of the construction of the North Bridge Route in Warsaw, the extremely high water level of the Vistula River was the key disturbing factor. The article will explain whether the disruptions that occurred during the implementation of the investment were foreseeable and/or how could their negative impact be limited, so that they did not extend the implementation time and did not create additional investment costs. Actions will be divided to limit the impact of disruptions on the implementation of construction processes at the design and implementation stage of the investment by introducing flexibility.

Joanna Wicher, Roman Marcinkowski
Projekt wykonania konstrukcji żelbetowej parkingu
wielopoziomowego – str. 38
THE PROJECT OF A REINFORCED CONSTRUCTION
OF THE MULTI-STOREY CAR PARK

W artykule przedstawiono różne aspekty budowy konstrukcji żelbetowej parkingu wielopoziomowego jako rozwiązanie zadania dyplomowego na studiach magisterskich na Wydziale Budownictwa Mechaniki i Petrochemii Politechniki Warszawskiej. Autorka artykułu w pracy dyplomowej inżynierskiej zaprojektowała konstrukcję parkingu w technologii monolitycznej żelbetowej z elementami prefabrykowanymi (w płytowo-belkowo-słupowym układzie konstrukcyjnym), a w pracy magisterskiej przedstawiła różne zagadnienia związane z realizacją takiego obiektu. Prace dyplomowe autorki łączą zagadnienia konstrukcyjno-materiałowe z technologicznymi i z organizacyjnymi. Przedstawiono w nich konstrukcję żelbetową obiektu, projekty deskowań, technologiczne warunki wykonywania robót, problemy mechanizacji robót betonowych i montażowych, rzeczowo-czasowe analizy wykonania procesów budowlanych z harmonogramem budowy. Wykorzystano przy tym współczesne możliwości wspomaganie analiz projektowych – programy komputerowe oraz nowoczesne techniki i standardy prowadzenia robót budowlanych.

The article presents different aspects of the reinforced construction of a multi-storey car park as a solution to the diploma thesis at The Faculty of Civil Engineering, Mechanics and Petrochemistry at the Warsaw University of Technology. The author of the article in the engineering diploma thesis designed the construction of a car park in monolithic reinforced concrete technology with prefabricated elements (in a slab-beam-column structure), and in the master's thesis presented different issues related to the implementation of this object. The author's diploma theses merge construction and materials with technological and organizational issues. They present the reinforced construction of the building, formwork designs, technological conditions for the performance of works, problems of mechanization of concrete and assembly works, material and time analyses of the construction processes with the detailed schedule. Modern possibilities of supporting design analyzes were used with computer programs and modern techniques and standards for carrying out construction works.