

## EUROPEAN CONCRETE AWARD 2016

Cílem organizace European Concrete Societies Network (ECSN) je posilovat spolupráci mezi betonářskými společnostmi 11 evropských zemí, podporovat výzkum a vývoj v oblasti betonových technologií a prosazovat použití tohoto materiálu ve stavebnictví. Jednou z dalších aktivit ECSN je ocenění významných betonových staveb s názvem European Concrete Award (ECW).



Nádražní terminál  
v nizozemském Arnhemu

### KATEGORIE BUDOVY

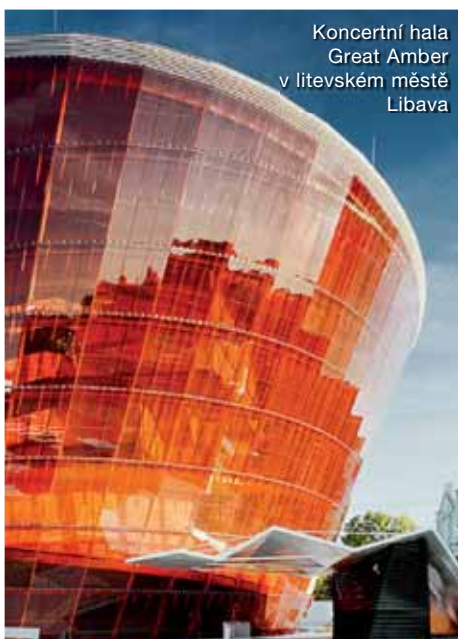
V kategorii Budov získal 1. cenu nádražní terminál v Arnhemu, který patří v Nizozemsku k největším současným zrealizovaným projektům (*více o této stavbě v Beton TKS 1/2016, s. 23, pozn. red.*).

Vlastník	ProRail, Utrecht, Nizozemsko
Architektonický návrh	UNStudio, Amsterdam
Projekt	BAM a Ballast Nedam, Bunnik
Dodavatel	BAM a Ballast Nedam, Bunnik
Subdodavatelé	mbX – Concrete Valley, Sorba Project

Čestné uznání získala budova Great Amber v litevském městě Libava, která je s 1 024 sedadly největší koncertní halou v Pobaltí. O její výstavbě bylo rozhodnuto již v roce 1896, avšak na první koncert si posluchači museli počkat až do loňského roku. Podle legendy je Libava město, „kde se narodil vítr“, a proto je budova navržena tak, aby se „nakláněla proti větru“.

Konstrukční systém budovy je smíšený: vertikální konstrukční prvky, stropní desky a stěny jsou monolitické železobetonové, prosklená fasáda je zavěšena na roštu z ocelových systémových profilů. Důležitou rolí v návrhu hraje světlo, které je do koncertní haly přiváděno 14 světlovody a vytváří tak unikátní atmosféru místa. Koncertní hala se zvýšením orchestřiště může navíc změnit v kongresový sál, výstavní prostory či místo pro bankety.

Vlastník	město Libava, Litva
Architektonický návrh	prof. Volker Giencke, Graz, Rakousko
Projekt	Johann Birner, Graz, Rakousko
Dodavatel	SIA Merks, Riga, Litva



Koncertní hala  
Great Amber  
v litevském městě  
Libava

Druhou budovou, která získala čestné uznání ECW, je knihovna a kulturní centrum v irském městě Dun Laoghaire nedaleko Dublinu. Budova má velice specifické prostorové uspořádání s dynamickým propojením vnitřního prostoru a okolní krajiny.

Zvolený konstrukční materiál, monolitický železobeton, byl logickou volbou, jak zrealizovat architektonický záměr – kulturní centrum poskytující prostor několika různým účelům – od otevřených veřejných prostor, kde se mohou lidé setkávat, po tiché místnosti, kam si chodí číst. Neobvyklým prvkem jsou mohutné železobetonové nosníky ve tvaru písmene V nad hlavní čítárnou, kde jsou významnou součástí prostoru také velkorysá okna, kterými dovnitř proudí světlo a která zároveň poskytují neopakovatelné výhledy.

Vlastník	Dun Laoghaire Rathdown County Council, Dun Laoghaire, Irsko
Architektonický návrh	Carr Cotter Naessens Architects, Cork
Projekt	Horgan Lynch Consulting Engineers, Cork
Dodavatel	John Sisk & Sons Ltd, Dublin

Knihovna a kulturní centrum  
v irském městě Dun Laoghaire  
nedaleko Dublinu



V letošním ročníku ECW bylo přihlášeno celkem 21 projektů, z toho 13 v kategorii Budov a 8 v kategorii Inženýrských staveb, z Rakouska, Belgie, České republiky, Finska, Německa, Irska, Nizozemska, Norska, Švédska a Velké Británie.

Projekty byly hodnoceny mezinárodní komisí mimo jiné z hlediska designu, konstrukčního řešení, vizuálního vjemu a souladu konstrukce s okolím, vlastností betonu využitých v návrhu, inovativního užití betonu v kompozici, konstrukci či tvaru, zhotovení a finální úpravy.

Autoři vítězných projektů z řad investorů, architektů, projektantů a dodavatelů si ocenění převzali 28. října 2016 v rámci italských Betonářských dnů v Římě.

### KATEGORIE INŽENÝRSKÉ STAVBY

První místo v kategorii Inženýrské stavby putuje do Švédska za kruhový objezd Täby C u nákupního centra ve městě Täby. Tato nová „křížovatka“ zajišťuje křížení cest ve dvou výškových úrovních. Hlavním záměrem architektonického návrhu bylo otevřít spodní podlaží z pohledového betonu dennímu světlu a navodit tak dojem otevřeného prostoru.

Všechny pohledové části mají světle šedou barvu i přes odlišnosti v použitých bednicích materiálech. Šikmé stěny byly betonovány do stěnového dřevěného bednění, zatímco vertikální plochy u vjezdu a výjezdů byly odlity do bednicích panelů z překližky. Důležitou roli hrají také dálkově řízené LED reflektory, které umožňují osvětlení povr-

Kruhový objezd Täby C u nákupního centra ve městě Täby ve Švédsku



chu v proměnlivých barvách podle aktuální společenské potřeby (např. státní svátek), denní doby, ročního období apod.

Vlastník	Täby municipality, Täby, Švédsko
Architektonický návrh	&Rundquist architects, Stockholm
Projekt	Tyréns, Stockholm
Dodavatel	NCC, Stockholm

Skutečnost, která potěší české inženýry nejvíce, je čestné uznání ECW za zavěšenou lávku pro pěší a cyklisty v Čelákovících se segmentovou mostovkou z UHPC.

Zavěšená lávka pro pěší a cyklisty v Čelákovících se segmentovou mostovkou z UHPC



Zleva: Jan L. Vítek (Metrostav), Milan Kalný (Pontex), Michael Pauser (ECSN)



Galerie na ochranu před lavinami na norském souostroví Lofoty

struktura na kongresu Amerického betonářského institutu (ACI). Ocenění si převzali Ing. Milan Kalný, zástupce projektanta, a prof. Jan L. Vítek, zástupce dodavatele (*více informací o projektu a stavbě lávky v Beton TKS 4/2014, pozn. red.*).

Vlastník	Město Čelákovice, Česká republika
Architektonický návrh	KMS Architects, s. r. o., Praha
Projekt	Pontex, s. r. o., Praha
Dodavatel	Metrostav, a. s., Praha

Druhé čestné uznání patří galeriím na ochranu před lavinami na souostroví Lofoty v Norsku. Silnice na západním cípu Lofot, ležících za polárním kruhem, musela být několikrát během roku uzavřena kvůli obavám z hrozícího sesuvu sněhové laviny. Situace se stala neúnosnou, a tak byl v prosinci 2014 dokončen 1461 m dlouhý tunel a čtyři galerie v celkové délce 955 m.

Konstrukce galerií má jasný průřez, neb jsou sevřeny v skalním masivu a betonové stěny se k němu naklání ve sklonu 5°. Směrem k oceánu se konstrukce otvírá a vnější část střechy je podpírána řadou štíhlých ocelových sloupů.

„Protilavinové“ galerie na souostroví Lofoty jsou příkladem, jak se může beton společně s dobrým architektonickým návrhem a kvalitním provedením stát součástí přírody, zkvalitnit dopravní dostupnost a v podstatě i vytvořit novou turistickou atrakci.

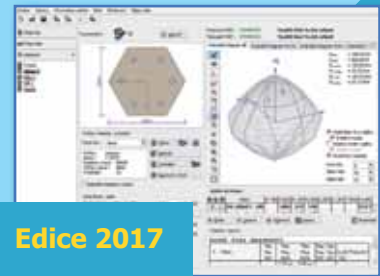
Vlastník	Norwegian Public Roads Administration, Bodø, Norsko
Architektonický návrh	Knut Hjeltnes sivilarkitekt MNAL, Oslo
Projekt	Dr. Ing. A. Aas Jakobsen AS, Trondheim
Dodavatel	Veidekke Entreprenor AS, Bodø

Všechny uvedené projekty budov a inženýrských staveb jsou působivou demonstrací mnoha možností betonu jako stavebního materiálu.

Zdroj: tisková zpráva ECSN

## FINEC

Statika a dimenzace stavebních konstrukcí



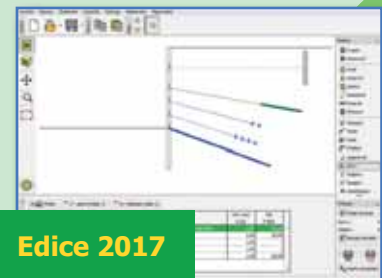
Edice 2017

- Beton, Beton požár - výrazné zrychlení výpočtů
- Fin 2D, Fin 3D - vykreslení průběhů využití z dimenzačních programů
- Dimenzační programy - generování průběhů vnitřních sil na spojitých nosnících
- Zatížení - nové národní přílohy pro Rakousko, Slovinsko a Rumunsko
- Všechny programy - automatické zálohování

Vždy aktuální verze programů FINEC s Fine Maintenance za 10% ročně.

## GEO5

Geotechnické programy



Edice 2017

- Pažení posudek - posouzení únosnosti kotev (pramencové, tyčové, kotevní prvky, helix)
  - Pažení návrh - zadání a posouzení průřezů (štětovnice, pilotové stěny, podzemní stěny), redistribuce momentů kotvených stěn (EAB, AASHTO)
  - MKP - modelování zemětřesení, výpočet stability podle EN 1997-1 DA 3
  - Skupina pilot - výpočet skupiny mikropilot
  - Pilota, pažení - posouzení ocelových a dřevěných průřezů, vinylové štětovnice
- ... a další vylepšení.

**fine**

tel.: +420 233 324 889  
fax: +420 233 321 754  
E-mail: hotline@fine.cz

[www.fine.cz](http://www.fine.cz)