

9. ročník



Národná  
konferencia

26. OKTÓBER 2023

*DoubleTree by Hilton Bratislava*



[bimas.sk](http://bimas.sk)



JAGA

[asb.sk](http://asb.sk)

# ZÁŠTITA/SUPPORT



ÚRAD PRE ÚZEMNÉ  
PLÁNOVANIE A VÝSTAVBU  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



S K A

Slovenská Komora *Architektov*

# PARTNERI/PARTNERS

Platinový  
reklamní  
partner:



Hlavní  
reklamní  
partneri:



Odborní  
reklamní  
partneri:



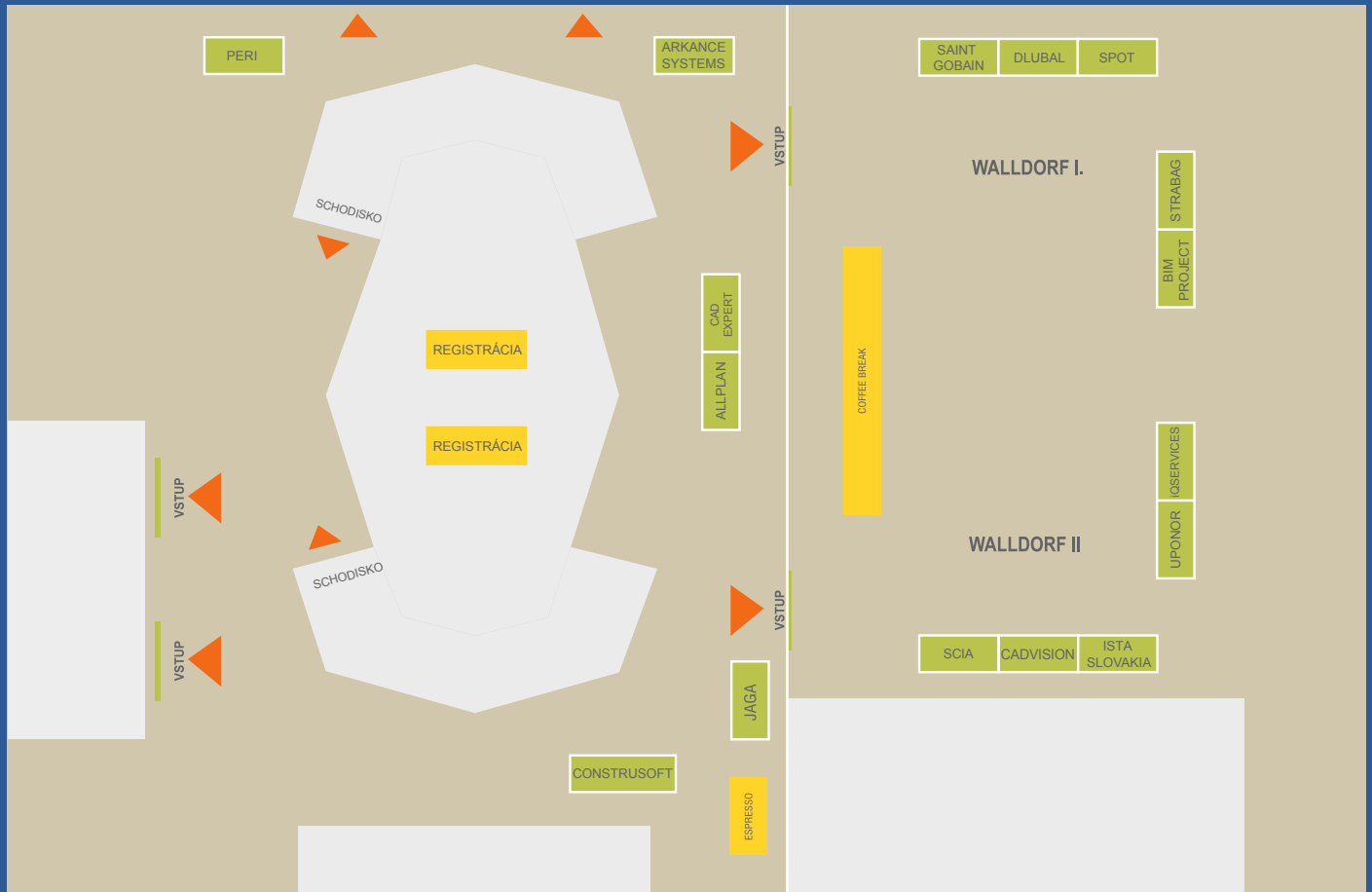
Partneri:



# LAYOUT PODUJATIA/LAYOUT OF THE EVENT



# LAYOUT PODUJATIA/LAYOUT OF THE EVENT



# BIM WORKSHOP – PROGRAM – 26. 10. 2023

**10:45**

OTVORENIE BIM WORKSHOPU

**10:45 – 12:00**

## 1. BLOK PREDNÁŠOK

**Riešenie detailov železobetonových a ocelových konštrukcií v Allplan 2024**  
*Šimon Racek – Produktový špecialista, Allplan Slovensko s.r.o.*

**Architektonické riešenie s podporou GIS a jeho aplikácia v praxi**  
*Oliver Orlovský – Produktový špecialista, Allplan Slovensko s.r.o.*

**Koordinácia modelov v súradnicovom systéme S-JTSK**

*Peter Balco – Konateľ, CAD EXPERT s.r.o., Slovensko*

**Automatizácia klasifikácie BIM modelov**

*Martin Birás – senior aplikačný inžinier, Arkance Systems, Slovensko*

**12:00 – 13:30**

**PRESTÁVKA – BIM EXPO/ Inovácie v stavebníctve a produktové novinky**

**13:30 – 14:45**

## 2. BLOK PREDNÁŠOK

**CDE pre účely As-Built modelu**  
*Dávid Pätoprstý – Manažér úspechu zákazníka, Dalux ApS, Slovensko*

**Kontrola kvality BIM modelov s využitím Bexel Manager**  
*Peter Žigmund – BIM špecialista, 3A3 s.r.o., Slovensko*

**Holobuilder ako platforma riadenia postupu výstavby**  
*František Janíček – Konateľ, iQservices s.r.o., Slovensko*

**Ekosystém manažmentu negrafických informácií**  
*Lenka Kohútová – BIM špecialista, STRABAG Pozemné staviteľstvo, Slovensko*

**14:45 – 15:15**

**PRESTÁVKA – BIM EXPO/ Inovácie v stavebníctve a produktové novinky**

**15:15 – 16:30**

## 3. BLOK PREDNÁŠOK

**OpenBIM prakticky pri multiprofesijnom projekte dopravnjej infraštruktúry**  
*Pavel Vlasák – Head of BIM/VDC CZ & SK, AFRY CZ s.r.o., Česká republika*

**Najnovšie trendy v rámci projektovania ocelových a prefabrikovaných konštrukcií**  
*David Neužil – Obchodný a technický špecialista, Construsoft s.r.o., Česká republika*

**CDE a BIM dokumentácia z pohľadu HEXAGON/AX3000, BricsCAD BIM**  
*Michal Mihálik, Managing Director, cadvision s.r.o., Slovensko*

**Zmluvná úprava BIM modelu**  
*Marek Kundrát, Vedúci oddelenia právnych služieb, CORWIN SK a.s., Slovensko*  
*Janka Hlavatá, advokát, AK Smolák Hlavatá, Slovensko*

**16:30**

**UKONČENIE NÁRODNEJ BIM KONFERENCIE 2023**

# BIM WORKSHOP – PROGRAMME – 26. 10. 2023

**10:45**

**BIM WORKSHOP OPENING**

**10:45 – 12:00**

## **1. SESSION**

**Rebar detailing and structural steel detailing in Allplan 2024**

*Šimon Racek – Product specialist, Allplan Slovensko s.r.o., Slovakia*

**Architectural solution with GIS support and its application in practice**

*Oliver Orlovský – Product specialist, Allplan Slovensko s.r.o., Slovakia*

**Coordination of Models in the S-JTSK Coordinate System**

*Peter Balco – CEO, CAD EXPERT s.r.o, Slovakia*

**Automation of BIM model classification**

*Martin Birás – senior application engineer, Arkance Systems, Slovakia*

**12:00 – 13:30**

**LUNCH BREAK**

**13:30 – 14:45**

## **2. BLOK PREDNÁŠOK**

**CDE for the purposes of the As-Built model**

*Dávid Pätoprstý – Customer Success Manager, DALUX Aps, Slovakia*

**BIM model checking using Bexel Manager**

*Peter Žigmund – BIM Specialist, 3A3 s.r.o., Slovakia*

**HoloBuilder Construction Progress Management Platform**

*František Janíček – CEO, iQservices s.r.o., Slovakia*

**Non-graphical information management ecosystem**

*Lenka Kohútová – BIM Specialist, STRABAG Pozemné staviteľstvo s.r.o., Slovakia*

**14:45 – 15:15**

**LUNCH BREAK**

**15:15 – 16:30**

## **3. BLOK PREDNÁŠOK**

**OpenBIM in practice for a multi-professional transport infrastructure project**

*Pavel Vlasák – Head of BIM/VDC CZ & SK, AFRY CZ s.r.o., Czech Republic*

**The latest trends in the design of steel and prefabricated structures**

*David Neužil – Sales and Technical Specialist, Construsoft s.r.o., Czech Republic*

**CDE and BIM documentation from the point of view of HEXAGON/AX3000 and BricsCAD BIM**

*Michal Mihálik – Managing Director, cadvision, Slovakia*

**Contractual provisions for the BIM model**

*Marek Kundrát – Head of Legal department, CORWIN SK a.s., Slovakia*

*Janka Hlavatá – Advocate, AK Smolák Hlavatá, Slovakia*

**16:30**

**END OF BIM WORKSHOP**



### Šimon Racek

(SVK)

Produktový špecialista,  
Allplan Slovensko s.r.o.

Product specialist,  
Allplan Slovensko s.r.o.

sracek@allplan.com

**ALLPLAN**  
A NEMETSCHKE COMPANY

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Riešenie detailov železobetónových a oceľových konštrukcií v Allplan 2024

Vo workshope sa zameriame na predstavenie inovatívnych nástrojov v oblasti vystužovania a tvorby spojov oceľových konštrukcií prostredníctvom parametrických prvkov (Pythonparts), ktorých hlavným cieľom je automatizovať a nahradiť tradičné, často časovo náročné spôsoby pri navrhovaní stavebných prvkov a konštrukcií.

Názorne si ukážeme rozšírenú funkcionality vytvárania a modifikácie výstuže, kontrolu kolízií a integrované riešenie SDS2 pre automatický návrh oceľových spojov s LOD 300.

### Rebar detailing and structural steel detailing in Allplan 2024

In the workshop, we will focus on the presentation of innovative tools in the field of rebar detailing and structural steel connections with the use of parametric objects (Pythonparts), which main purpose is to automate and replace traditional, often time-consuming, ways of designing building elements and components.

We will demonstrate expanded functionality of the rebar creation and its modification, the collision check and the integrated SDS2 solution for the automatic design of steel connections at LOD 300.



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Oliver Orlovský**  
(SVK)

Produktový špecialista,  
Allplan Slovensko s.r.o.

Product specialist,  
Allplan Slovensko s.r.o.

oorlovsky@allplan.com

**ALLPLAN**  
A NEMETSCHKE COMPANY

téma/theme

### Architektonické riešenie s podporou GIS a jeho aplikácia v praxi

Na tomto workshope vám ukážeme prácu s funkcionalitou GIS connector, ktorá slúži na import modelu okolitého 3D terénu a zástavby územia. Tieto dáta vieme prepojiť s interným Allplan modelom aj s referencovaným IFC modelom a následne ho vizualizovať priamo v Allplane, prípadne v aplikáciách Twinmotion či Lumion.

### Architectural solution with GIS support and its application in practice

At this workshop, we will show you how to work with the GIS connector functionality, which is used to import a model of the surrounding 3D terrain and built-up territory. We can link this data with the internal Allplan model and with the referenced IFC model and then visualize it directly in Allplan, or in the Twinmotion or Lumion applications.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Peter Balco**

(SVK)

CEO, CAD EXPERT s.r.o.

CEO, CAD EXPERT s.r.o.

info@cadexpert.sk



ArchiCAD & BIM Technology Solutions

téma/theme

## Koordinácia modelov v súradnicovom systéme S-JTSK

Keď architekti a projektanti pracujú podľa súradnicového systému S-JTSK, projekt je umiestnený od projektovanej nuly stovky kilometrov. To spôsobuje problémy pri spájaní vstupov od profesionálov do jedného BIM modelu.

Archicad uľahčuje koordináciu modelov pomocou nástrojov pre nastavenie geodetického bodu. Je ekvivalentom pre IFC Global Origin a umožňuje presnú výmenu súradníc medzi Archicadom a inými nástrojmi na tvorbu BIM.

Vďaka exportu a importu do viac ako 40 formátov je Archicad ideálnou platformou pre tvorbu združeného modelu, spájajúceho čiastkové modely vytvorené v rôznych softvéroch.

## Coordination of Models in the S-JTSK Coordinate System

When architects and designers work with the S-JTSK coordinate system, project is located many kilometers away from the project origin. This leads to challenges when integrating inputs from professionals into a BIM model.

Archicad simplifies the coordination of models through tools for setting a survey point. It's equivalent to the IFC Global Origin and allows correct translation of coordinates between Archicad and other BIM authoring tools.

Thanks to export/import in over 40 formats, Archicad is an ideal platform for creating a federated model that combines models created in other software's.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme



**Martin Birás**

(SVK)

senior aplikačný inžinier,  
Arkance Systems

senior application engineer,  
Arkance Systems

martin.biras

@arkance-systems.com



## Automatizácia klasifikácie BIM modelov

Na tomto workshope bude predstavených niekoľko možností, ako automatizovať proces klasifikácie prvkov v softvéri Autodesk Revit – klasifikačným systémom CCI. Cieľom systému CCI je zvýšiť produktivitu v stavebníctve prostredníctvom spoločnej digitálnej informačnej infraštruktúry (klasifikačného systému), ktorá umožní konzistentnú výmenu dát.

## Automation of BIM model classification

At this workshop will be presented several options for automating the process of classifying elements in Autodesk Revit software – by classification system CCI. The goal of the CCI system is to increase productivity in the construction industry through a common digital information infrastructure (classification system) that will enable consistent data exchange.



**Dávid Pätoprstý**  
(SVK)

Manažér úspechu zákazníka,  
DALUX Aps

Customer Success Manager,  
DALUX Aps

dpa@dalux.com



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### CDE pre účely As-Built modelu

Workshop sa bude zaoberať, akým spôsobom môže projektant/profesista skontrolovať svoj model voči spolupracujúcim profesiám priamo v CDE a ako vie stavebná spoločnosť efektívne zozbierať 360° záznamy počas realizácie na zapracovanie zmien projektu do As-build modelu.

### CDE for the purposes of the As-Built model

The workshop will deal with the way how a designer/professional can check his model against collaborating professions directly in CDE. And how can a construction company effectively capture 360° records during realization to incorporate project changes into the As-build model.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Peter Žigmund**

(SVK)

BIM špecialista,  
3A3 s.r.o.

BIM Specialist,  
3A3 s.r.o.

[peter.zigmund@3a3.sk](mailto:peter.zigmund@3a3.sk)



téma/theme

### Kontrola kvality BIM modelov s využitím Bexel Manager

Využitie potenciálu informačného modelovania stavieb závisí od kvality a presnosti BIM modelov. Aj napriek kvalitným požiadavkám na informácie majú modely, ktoré kontrolujeme, zvyčajne stovky kolízií, tisíce chýbajúcich informácií a množstvo ďalších nezrovnalostí, ktoré ich diskvalifikujú. Kontrola kvality BIM zahŕňa sériu kontrol a validácií, ktoré zabezpečujú, že model BIM je bez chýb a že informácie v ňom obsiahnuté sú spoľahlivé a splnili požadované zadanie. V prezentácii si ukážeme príklady, ako môžu digitálne nástroje ako Bexel Manager pomôcť pri vyhľadávaní a odstraňovaní potenciálnych chýb a informačných nedostatkov v BIM modeloch.

### BIM model checking using Bexel Manager

Realising the potential of Building Information Modelling depends on the quality and accuracy of BIM models. Despite the quality of the information requirements, the models we review typically have hundreds of clashes, thousands of missing information, and a host of other inconsistencies that disqualify them. BIM quality control involves a series of checks and validations to ensure that the BIM model is free of errors and that the information contained in it is reliable and has met the required specification. In this presentation, we will show examples of how digital tools such as Bexel Manager can assist in finding and eliminating potential errors and information gaps in BIM models.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**František Janíček**  
(SVK)

Konateľ, iQservices s.r.o.  
CEO, iQservices s.r.o.  
janicek@iqservices.eu



téma/theme

### Holobuilder ako platforma riadenia postupu výstavby

Cieľom prezentácie je ukážka možných spôsobov dokumentácie priebehu výstavby v softvéri HoloBuilder™ a zároveň plánovania samotnej dokumentácie. Táto platforma je určená pre dodávateľov, vlastníkov, architektov, inžinierske firmy a firmy zaoberajúce sa manažmentom výstavby na dokumentáciu a komunikáciu priebehu výstavby v 360°. Umožňuje tímom v teréne zachytávať projekty v pravidelných intervaloch 360° kamerami, mobilnými telefónmi, 3D laserovými skenermi a ostatným kľúčovým zainteresovaným stranám umožňuje získať vzdialený prístup k miestu v 360°, odkiaľkoľvek riadiť pokrok na diaľku.

### HoloBuilder Construction Progress Management Platform

The aim of the presentation is to demonstrate the possible ways of documenting the progress of construction in the HoloBuilder™ software, as well as planning the documentation itself. HoloBuilder™ is a Construction Progress Management platform for General and Specialty Contractors, Owners, Architects, Engineering Firms, and Construction Management Firms to document and communicate construction site progress in 360°. HoloBuilder enables field teams to capture site progress with 360° cameras and allows other key stakeholders to gain remote site access in 360° from anywhere.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Lenka Kohútová**

(SVK)

BIM špecialista, STRABAG  
Pozemné stavitelstvo s.r.o.

BIM Specialist, STRABAG  
Pozemné stavitelstvo s.r.o.

lenka.kohutova@strabag.com

**STRABAG**

WORK ON PROGRESS

Pozemné stavitelstvo s.r.o.

téma/theme

### Ekosystém manažmentu negrafických informácií

V oblasti informačného modelovania je možné sa stretnúť s požiadavkami na informačný obsah modelov, ktoré vznikajú vnútri organizácie alebo prichádzajú od klienta. Každá firma si časom vytvára svoje know-how a začína sa zaoberať myšlienkou, ako rozumne spravovať jednotlivé informácie a prehľadne ich interpretovať. Následne je potrebné zabezpečiť dodanie požiadaviek na informácie ohľadom konkrétneho projektu z pohľadu štyroch aspektov, akými sú: účel, míľnik, účastník projektu a konkrétny objekt. Ako zvládnuť túto výzvu za pomoci webovej platformy, je predmetom tejto prednášky.

### Non-graphical information management ecosystem

In the field of information modelling, it is possible to encounter requirements for the information content of models that originate within an organization or come from a client. Each company develops its know-how over the time and starts to deal with the idea of how to manage the information reasonably and interpret it clearly. Subsequently, it is necessary to ensure the delivery of information requirements concerning a specific project in terms of four aspects: purpose, milestone, project actor and object. How to handle this challenge using a web platform is the subject of this talk.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Pavel Vlasák**

(CZ)

Head of BIM / VDC CZ  
& SK,  
AFRY CZ s.r.o.

Head of BIM / VDC CZ  
& SK,  
AFRY CZ s.r.o.

pavel.vlasak  
@afry.com



téma/theme

## OpenBIM prakticky pri multiprofesnom projekte dopravnej infraštruktúry

Aké schopnosti a vzdelanie potrebuje „BIM“ projektant. Čo všetko musíme riešiť na multiprofesijnom BIM projekte, ktorý zahrňuje tak dopravné (železnice, cesty, mosty, tunely), ako aj pozemné stavby? V rámci prezentácie vás zoznámime s požiadavkami na činnosti projektantov i jednotlivých profesionálnych BIM koordinátorov. Budeme sa zaoberať i problematikou spoločného dátového prostredia CDE, požiadavkami na dátové štandardy a klasifikácie.

## OpenBIM in practice for a multi-professional transport infrastructure project

„What skills and education a „BIM“ designer needs. What do they need to do on a multiprofessional BIM project that involves both transportation (railways, roads, bridges, tunnels) and civil (buildings) engineering? In this presentation, we will introduce you to the requirements on designers and individual profession BIM coordinators. The presentation will also cover the CDE common data environment, data standards and classification requirements.“



# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**David Neužil**  
(CZ)

Obchodný a technický  
špecialista,  
Construsoft s.r.o.

Sales and Technical Specialist,  
Construsoft s.r.o.

david.neuzil@construsoft.com



téma/theme

## Najnovšie trendy v rámci projektovania ocelových a prefabrikovaných konštrukcií

V rámci workshopu si predstavíme niekoľko zaujímavých možností a nástrojov, ktoré pomáhajú vytvárať kvalitné BIM modely ocelových konštrukcií k spokojnosti všetkých zapojených strán. Predovšetkým v dnešnom uponáhľanom svete sa stretávame s veľkými požiadavkami na rýchlosť a presnosť pri realizácii projekčnej a výrobnjej dokumentácie. Ukážeme aké máme možnosti tieto potreby uspokojiť.

## The latest trends in the design of steel and prefabricated structures

In the workshop we will introduce several interesting options and tools that help to create high-quality BIM models of steel structures to the satisfaction of all involved parties. Above all, in today's busy world, we encounter great demands for speed and accuracy in the implementation of design and production documentation. We will show the possibilities we have to satisfy these needs.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Michal Mihalík**  
(SVK)

Managing Director,  
cadvision s.r.o.

Managing Director,  
cadvision s.r.o.

michal.mihalik  
@cadvision.sk



téma/theme

### **CDE a BIM dokumentácia z pohľadu HEXAGON/ AX3000, BricsCAD BIM**

Prebehne predstavenie nadstavbovej aplikácie AX3000 do BricsCAD BIM, ktorá je zameraná na prácu s BIM pre jednotlivé profesie: vzduchotechnika, zdravotníctvo a vykurovanie. Ukážeme si možnosti dimenzovania aj vykresľovania priamo v 3D modeli so želaným výstupom do IFC pre jednotlivé profesie. Samozrejmosťou budú možnosti výstupov a výpočtov, výpisov prvkov a zariadených predmetov. Priblížime problematiku tvorby BIM modelu (návrh, klasifikácia, detaily, vizualizácia, dokumentácia ako nosné prvky) v samotnom BricsCADe BIM, ako aj ďalšie možnosti spolupráce a koordinácie s jednotlivými profesiami.

### **CDE and BIM documentation from the point of view of HEXAGON/AX3000, BricsCAD BIM**

The presentation of the add-on application AX3000 to BricsCAD BIM will take place, which is aimed at working with BIM for the individual professions of ventilation, sanitary and heating. We will show the possibilities of dimensioning and rendering directly in 3D models with the desired output to IFC for individual professions. Of course, there will be options for outputs and calculations, lists of elements and furnishing objects. We will approach the issue of BIM model creation (design, classification, details, visualization, documentation as supporting elements) in BricsCAD BIM itself, as well as other possibilities of cooperation and coordination with individual professions.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Marek Kundrát**  
(SVK)

Vedúci oddelenia  
právných služieb,  
CORWIN SK a.s.  
Head of Legal  
department,  
CORWIN SK a.s.  
marek.kundrat  
@gmail.com



**Janka Hlavatá**  
(SVK)

Advokát, AK Smolák  
Hlavatá  
Advocate, AK Smolák  
Hlavatá  
hlavata  
@smolakhlavata.sk

## téma/theme

### Zmluvná úprava BIM modelu

Zmluvná úprava BIM modelu je dokument, ktorého obsahom je predmet dodávky (BIM model), definícia pojmov, stanovenie práv a povinností zmluvných strán (zadávateľ, dodávateľ, realizačný tím), ako aj úprava licenčných práv spojených s informačným modelom stavby. Dokument má slúžiť ako podklad obsahujúci štandardizované zmluvné ustanovenia týkajúce sa BIM modelu, ktoré môžu byť využívané v celku a/alebo len ich jednotlivé časti (ustanovenia).

### Contractual provisions for the BIM model

Contractual provision related to the BIM model – is a document containing the subject of delivery (BIM model), definition of terms, determination of rights and obligations of the contracting parties (appointing party, appointed party, delivery team), as well as the regulation of licensing rights associated with the building information model. The document is intended to serve as a basis containing standardized contractual provisions relating to the BIM model, which can be used in their entirety and/or only their individual parts (provisions).

# BIM KONFERENCIA – PROGRAM – 26. 10. 2023

**09:00 – 10:15**

## 1. BLOK PREDNÁŠOK

**Aktuálny stav BIM na Slovensku – 10 rokov BIMaS**  
*Michal Pasiar – Prezident, BIM asociácia Slovensko*

**Stavebné povolenia založené na BIM**  
*Christopher-Robin Raitviir – BIM Project manažér, Ministerstvo pre klímu, Estónsko*

**Stratégia povoľovacích procesov na Slovensku**  
*Pavol Kárász – Externý poradca v oblasti digitalizácie, Úrad pre Územné plánovanie a výstavbu SR, Slovensko*

**Automatizovaná validácia modelov s využitím nového štandardu IDS**  
*Martin Černý – CTO, Xbim Ltd., Česká republika*

**PRESTÁVKA – BIM EXPO/ Inovácie v stavebníctve a produktové novinky**

**10:45 – 12:00**

## 2. BLOK PREDNÁŠOK

**Význam klasifikácie pri digitalizácii stavebníctva (CCIC)**  
*Gunar Friborg – Odborník na štandardizáciu, Molio, Dánsko*

**BIM ako súčasť zadania**  
*Tomáš Kučo – BIM Lead, CORWIN SK a.s, Slovensko*

**Štandardizácia v oblasti databáz výrobkov**  
*Petr Vokoun – CEO & founder, bimproject.cloud, Česká republika*

**openCDE - kľúč k úspechu medziodborovej spolupráce na projektoch**  
*Martin Maťašovský – Head of Products I Board Member, Construsoft Group, Česká republika*

**12:00 – 13:30**

**PRESTÁVKA – BIM EXPO/ Inovácie v stavebníctve a produktové novinky**

**13:30 – 14:45**

## 3. BLOK PREDNÁŠOK

**OpenBIM v infraštruktúre: možnosti a výzvy (IFC 4.3)**  
*Marcin Pszczolka – BIM Manager, Trimble/BIMCorner, Nórsko*

**BIM a digitálne nástroje v projekte železničného areálu THU Zvolen**  
*Jakub Ducár – BIM Špecialista, STRABAG s.r.o., Slovensko*

**Možnosti využitia BIM v oblasti infraštruktúry**  
*Lubomír Berec – Vedúci IT oddelenia, REMING CONSULT a.s., Slovensko*

**Aplikácia BIM metodiky pre projekty železničnej infraštruktúry**  
*Ján Bušovský – Technický riaditeľ, Valbek SK, spol. s r.o. Bratislava, Slovensko*

**14:45 – 15:15**

**PRESTÁVKA – BIM EXPO/ Inovácie v stavebníctve a produktové novinky**

**15:15 – 16:30**

## 4. BLOK PREDNÁŠOK

**Využitie zmiešanej reality v realizácii stavieb**  
*Christopher Abele – BIM Špecialista, PERI, Nemecko*

**BIM bez CDE na veľkom projekte, dá sa to?**  
*Radoslav Vlkovič – BIM riaditeľ, GFI a.s., Slovensko*

**Computational workflows v BIM projektoch**  
*Dávid Vadkerti – Design Technology Manager, Pantograph, Slovensko*

**Heritage BIM – digitálna dokumentácia pamiatok**  
*Vratislav Žilka – Výskumný pracovník, VUT Brno, Česká republika*

**16:30**

**UKONČENIE NÁRODNEJ BIM KONFERENCIE 2023**

09:00 – 10:15

## 1. BLOK PREDNÁŠOK

### **Current state of BIM implementation in Slovakia – 10 years of BIMaS**

*Michal Pasiar – President, BIM association Slovakia*

### **Building permissions based on BIM**

*Christopher-Robin Raitviir – BIM Project manager, Ministry of Climate, Estonia*

### **Strategy of permitting processes in Slovakia**

*Pavol Kárász – External digitalization consultant, Authority for spatial planning and construction of the SR, Slovakia*

### **Automated model validation using the new IDS standard**

*Martin Černý – CTO, xbim Ltd., Czech Republic*

**COFFEE BREAK**

10:45 – 12:00

## 2. BLOK PREDNÁŠOK

### **The significance of classification in the digitalization of the construction industry (CCIC)**

*Gunar Friborg – Standardization expert, MOLIO, Denmark*

### **BIM as a part of assignment**

*Tomáš Kučo – BIM Lead, CORWIN SK a.s., Slovakia*

### **Standardization in the field of product databases**

*Petr Vokoun – CEO & founder, bimproject.cloud, Czech Republic*

### **openCDE – the key to success in interdisciplinary collaboration on projects**

*Martin Maťašovský – Head of Products / Board Member, Construsoft Group, Czech Republic*

12:00 – 13:30

**LUNCH BREAK**

13:30 – 14:45

## 3. BLOK PREDNÁŠOK

### **OpenBIM in Infrastructure: Possibilities & Challenges (IFC 4.3)**

*Marcin Pszczolka – BIM Manager, Trimble/BIMCorner, Norway*

### **BIM and digital tools in the project of the railway complex THU Zvolen**

*Jakub Ducár – BIM Specialist, STRABAG s.r.o., Slovakia*

### **Possibilities of using BIM in the field of infrastructure**

*Lubomír Berec – head of IT department, REMING CONSULT a.s., Slovakia*

### **Application of BIM methodology in railway infrastructure projects**

*Ján Bušovský – Technical manager, Valbek SK, spol. s r.o. Bratislava, Slovakia*

14:45 – 15:15

**LUNCH BREAK**

15:15 – 16:30

## 4. BLOK PREDNÁŠOK

### **Use of mixed reality in building construction**

*Christopher Abele – BIM Specialist, PERI, Germany*

### **BIM without CDE on a large scale project, is it possible?**

*Radoslav Vlkovič – BIM Head, GFI a.s., Slovakia*

### **Computational workflows in BIM projects**

*Dávid Vadkerti – Design Technology Manager, Pantograph, Slovakia*

### **Heritage BIM – digital documentation of monuments**

*Vratislav Zíka – Researcher, VUT Brno, Czech Republic*

16:30

**END OF CONFERENCE**



**Michal Pasiar**

(SVK)

Prezident, BIM asociácia  
Slovensko

President, BIM association  
Slovakia

[pasiar@acreatelier.com](mailto:pasiar@acreatelier.com)



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Aktuálny stav BIM na Slovensku – 10 rokov BIMaS

Prednáška prináša pohľad na aktuálny stav implementácie na Slovensku v rámci ktorého porovnáваме medzoročné zmeny pri využití v jednotlivých projektových fázach, bariéry a nové výzvy, ktoré BIM prináša. Prednáška zároveň poukazuje na kľúčové zmeny a aktivity v oblasti informačného modelovania stavieb za posledných 10 rokov od založenia BIM asociácie Slovensko.

### Current state of BIM implementation in Slovakia – 10 years of BIMaS

The lecture presents the current state of implementation in Slovakia, where we compare the year-on-year changes in use in individual project phases, barriers and new challenges that BIM brings. The lecture also points to the key changes and actions in Building Information Modeling in the last 10 years since the founding of the BIM Association Slovakia.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Christopher-Robin Raitviir**

(EE)

BIM Project manažér,  
Ministerstvo pre klímu,  
Estónsko

BIM Project manager,  
Ministry of Climate, Estonia

Chris.Raitviir@  
kliiministerium.ee



KLIIMAMINISTERIUM

téma/theme

## Stavebné povolenia založené na BIM

Tradičný povoloňovací proces bráni bezstratovému toku informácií v životnom cykle akejkoľvek stavby pre potrebu 2D PDF výkresov a technických správ, ktoré nie sú strojovo čitateľné. Systém stavebných povolení na báze BIM predstavuje moderný prístup k správe a udeľovaniu povolení pre stavebné projekty s využitím digitálnych nástrojov a technológie BIM. Implementácia systému môže viesť k efektívnejším a transparentnejším procesom, vyžaduje si však spoluprácu a koordináciu medzi vládnymi agentúrami, profesionálmi v oblasti architektúry, zhotoviteľmi a poskytovateľmi technológií. V prezentácii priblížim dôležité faktory implementácie týchto procesov v Estónsku.

## Building permissions based on BIM

Traditional permit process is an inhibitor to lossless information flow in building life-cycle due to the need of 2D PDF drawings and explanatory letters which are not machine readable. BIM-based building permission system is a modern approach to managing and granting permissions for construction projects using digital tools and BIM technology. Implementing a BIM-based building permission system can lead to more efficient and transparent construction permitting processes. Implementation of such a system requires cooperation and coordination among government agencies, design professionals, contractors, and technology providers. In the presentation, I will explain how the National Building Registry as a procedural environment are vital for implementing this process in Estonia.



**Pavol Kárász**

(SVK)

Externý poradca pre digitalizáciu, Úrad pre územné plánovanie a výstavbu SR

External digitalization consultant, Authority for spatial planning and construction of the SR

pavol.karasz

@stavebnyurad.gov.sk



ÚRAD PRE ÚZEMNÉ  
PLÁNOVANIE A VÝSTAVBU  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Stratégia povoľovacích procesov na Slovensku

System pre územné plánovanie a výstavbu má za cieľ zmodernizovať stavebný úrad na efektívnu inštitúciu s digitálnymi nástrojmi, ktoré urýchľujú výstavbu a zlepšujú územné plánovanie. Projekt sa realizuje vo viacerých fázach počas 10-ročného životného cyklu a zahŕňa pracovné balíky zamerané na systémové zmeny, budovanie kapacít v rámci úradu a správu IT, čím sa zabezpečí rýchla a efektívna komunikácia medzi úradmi a staviteľmi, automatizované stavebné povolenia a dátová interoperabilita.

### Strategy of permitting processes in Slovakia

System for Territorial Planning and Construction aims to modernize the planning office into an efficient institution with digital tools that expedite construction and enhance land-use planning. Implemented in multiple phases over a 10-year life cycle, the project includes work packages focused on system-wide changes, capacity building within the office, and IT management. These packages address quick and efficient communication between offices and builders, automated construction permitting, and data interoperability.



# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Martin Černý**

(CZ)

CTO, xbim Ltd.

CTO, xbim Ltd.

[martin1cerny@gmail.com](mailto:martin1cerny@gmail.com)



téma/theme

## Automatizovaná validácia modelov s využitím nového štandardu IDS

BIM modely môžu obsahovať veľmi koncentrované a bohaté informácie. Pokiaľ však majú priniesť úžitok, musia obsahovať práve tie informácie, ktoré sú potrebné. Tieto požiadavky musia byť zachytené spôsobom, ktorý umožní ich automatizovanú validáciu, aby sme sa mohli na informácie v modeloch spoľahnúť a ďalej ich využiť. Pozrieme sa na relevantné európske i svetové štandardy v tejto oblasti vrátane nového štandardu Information Delivery Specification (IDS) od buildingSMART. Ukážeme si ich praktické prepojenie a využitie v cloude.

## Automated model validation using the new IDS standard

BIM models can be very information rich. But for this information to be useful, it has to contain the right information. Information requirements must be captured in a way which allows automated validation to build confidence and allow further use of the information. We will look at European and international standards as well as the new Information Delivery Specification (IDS) from buildingSMART. We will explore their relations and practical application in the cloud.



**Gunar Friborg**

(DK)

Odborník na standardizáciu,  
MOLIO

Standardization expert,  
MOLIO

gf@molio.dk

**MOLIO**  
viden, du bygger på

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Význam klasifikácie pri digitalizácii stavebníctva (CCIC)

Úvod do vývoja a hlavných konceptov Construction Classification International, štandardov a spolupráce medzi krajinami v organizácii spolupráce CCIC. Klasifikačný systém CCI (CCI) je systém kategorizácie prvkov stavieb vytvorený a udržiavaný medzinárodnou organizáciou Construction Classification International Collaboration (CCIC). Cieľom CCI je zvýšiť produktivitu stavebníctva prostredníctvom spoločnej digitálnej informačnej infraštruktúry (klasifikačného systému), ktorá umožní konzistentnú výmenu dát. Systém CCI vychádza z medzinárodných štandardov, je vyvinutý primárne pre digitálne procesy a pokrýva celé zastavané prostredie.

### The significance of classification in the digitalization of the construction industry (CCIC)

An introduction to the development and main concepts of Construction Classification International, the standards behind, and the collaboration between countries in the CCIC collaboration organization. The CCI Classification System (CCI) is a construction element categorization system created and maintained by the Construction Classification International Collaboration (CCIC). CCI is aiming to increase construction productivity through a collaborative digital information infrastructure (CCI classification system) to enable consistent data exchange. Based on international standards and developed for digital processes, CCI covers the whole built environment.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Tomáš Kučo**

(SVK)

BIM Lead, CORWIN SK a.s.

BIM Lead, CORWIN SK a.s.

tomas.kuco@corwin.sk



téma/theme

### BIM ako súčasť zadania

Pri vypracovaní požiadaviek na BIM je potrebné presne určiť náplň zadania. Aké informácie a akou formou majú byť poskytnuté. Je BIM iba model, ktorý priložíme k dokumentácii, alebo sa dajú požiadavky na projekt vyjadriť zjednotene? Stačí nám zdefinovať LOD? Podľa čoho sa rozhodneme, aké informácie budú súčasťou modelu? Existujú nejaké štandardy, ktoré by nám pomohli? Potrebujeme IFC? Vieme jednoznačne formulovať očakávania tak, aby sa predišlo nedorozumeniu? Spoločne sa pozrieme na tieto otázky, prepojenie papiera a digitálu, prácu so zaužívanými, ale aj s novými BIM konceptmi.

### BIM as a part of assignment

It is necessary to address the exact fulfillment, when compiling the BIM requirement documents. What information do we need and how to convey them? Is BIM only a model, an attachment to a set of drawings? Is it possible to unify our requirements for the whole project? Is specifying LOD enough? How do we decide which information will be present in the model? Are there any standards to help us? Does IFC do anything? Are we able to articulate our expectations to avoid misunderstanding? Let's find answers to these questions by connecting paper with digital, old and new BIM concepts together.

**Petr Vokoun**

(CZ)

CEO & founder,  
bimproject.cloudCEO & founder,  
bimproject.cloud

petr.vokoun@bimproject.cloud



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

**téma/theme**

### Štandardizácia v oblasti databáz výrobkov

Bez informácií neexistuje BIM. V tejto prednáške sa dozviete, kde môžu používatelia a výrobcovia nájsť inšpiráciu, ktoré informácie použiť a ako s nimi pracovať. Aké sú výzvy a riešenia pri práci s klasifikačnými systémami a ako normalizácia v EÚ pomáha digitalizácii. O koncepcii globálnej databázy výrobkov a o medzinárodných aktivitách, ktoré prebiehajú.

### Standardization in the field of product databases

Without information there is no BIM. In this lecture, you will learn where users and manufacturers can find inspiration, which information to use and how to work with it. What are the challenges and solutions for working with classification systems and how standardization in the EU is helping digitalization. About the concept of a global product database and the international activities that are underway.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



## **Martin Maťašovský**

(CZ)

Head of Products I Board  
Member, Construsoft Group

Head of Products I Board  
Member, Construsoft Group

[martin.matasovsky](mailto:martin.matasovsky@construsoft.com)  
[@construsoft.com](https://www.construsoft.com)



téma/theme

## **openCDE – klíč k úspěchu mezioborové spolupráce na projektech**

CDE je klíčem k úspěšnej a efektívnej spolupráci na projektoch a v poslednom období čoraz viac rezonuje v stavebnom priemysle. V mnohých prípadoch sa však stáva skôr pascou a slepou uličkou pre niektoré spolupracujúce strany. V nasledujúcej prednáške si na reálnom projekte ukážeme výhodu openCDE riešenia ako kľúčovej funkcionality spoločného dátového prostredia. Využitie tohto otvoreného formátu prináša mnoho výhod. Ako môže takáto výhoda vyzeráť pri spolupráci investora a generálneho dodávateľa, kde obe strany používajú rôzne CDE riešenie? Ako možno systémy medzi sebou prepojiť? A nielen to, ale omnoho viac.

## **openCDE – the key to success in interdisciplinary collaboration on projects**

CDE is the key to successful interdisciplinary project collaboration, increasingly relevant in the construction industry. However, it can pose challenges when parties use different CDE solutions. In this lecture, we'll showcase the benefits of openCDE and explore how to integrate diverse systems, among other topics.



**Marcin Pszczolka**  
(NO)

BIM Manager, Trimble/  
BIMCorner

BIM Manager, Trimble/  
BIMCorner

pszczolka.marcin@gmail.com



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### OpenBIM v infraštruktúre: možnosti a výzvy (IFC 4.3)

Prezentácia sa zamiera na tému „OpenBIM v infraštruktúre: možnosti a výzvy“. Predstavíme úvod do formátu IFC 4.3 (Industry Foundation Classes) a prediskutujeme najnovšie aktualizácie štandardu. Účastníci sa dozvedia, aké nové prvky boli zavedené a ako ich môžu využívať. Zaoberáme sa tým, ako implementácia IFC 4.3 ovplyvňuje projektové procesy, spoluprácu medzi projektmi a riadenie údajov v infraštruktúre. Prezentácia ukáže výhody súvisiace s otvorenosťou IFC 4.3 a jeho významom pre budúcnosť infraštruktúrneho priemyslu v kontexte digitálnej transformácie.

### OpenBIM in Infrastructure: Possibilities & Challenges (IFC 4.3)

The presentation will focus on the topic „OpenBIM in Infrastructure: Possibilities and Challenges“. We will introduce the IFC 4.3 (Industry Foundation Classes) and discuss the latest updates in the standard. Participants will learn about the new elements that have been introduced and how they can utilize them. We will explore how the implementation of IFC 4.3 impacts project processes, inter-project collaboration, and data management in infrastructure. The presentation will showcase the advantages of the open nature of IFC 4.3 and its significance for the future of the infrastructure industry.

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Jakub Ducár**  
(SVK)

BIM Špecialista,  
STRABAG s.r.o.

BIM Specialist,  
STRABAG s.r.o.

[jakub.ducar@strabag.com](mailto:jakub.ducar@strabag.com)

**STRABAG**  
WORK ON PROGRESS

téma/theme

## **BIM a digitálne nástroje v projekte železničného areálu THU Zvolen**

Nadchádzajúci pilotný projekt technicko-hygienickej údržby železničného areálu vo Zvolene sa zameriava na aplikáciu metódy BIM a digitálnych nástrojov počas celého projektového procesu. Jeho hlavným cieľom je zlepšiť komunikáciu a deliť sa o informácie medzi všetkými účastníkmi projektu vrátane projektantov, geodetov, subdodávateľov a ostatných partnerov. Projekt zahŕňa modelovanie profesionálnych oblastí, kontrolu prác dronmi, využitie GIS nástrojov a rozšírenú realitu (AR) počas výstavby spolu s inovatívnymi prístupmi k optimalizácii projektu.

## **BIM and digital tools in the project of the railway complex THU Zvolen**

The upcoming pilot project for technical-hygienic maintenance of a railway facility in Zvolen focuses on implementing BIM methodology and digital tools throughout the project lifecycle. Its primary aim is to improve communication and information sharing among all project stakeholders, including designers, surveyors, subcontractors, and other partners. The project includes modeling professional disciplines, drone-based work inspections, the use of GIS tools, and augmented reality (AR) during construction, alongside innovative approaches to project optimization.



**Lubomír Berec**  
(SVK)

vedúci IT oddelenie,  
REMING CONSULT a.s.

head of IT department,  
REMING CONSULT a.s.

berec@reming.sk



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Možnosti využitia BIM v oblasti infraštruktúry

Pripravenosť prostredia pre BIM v oblasti železníc v Slovenskej republike, vykreslenie aktuálnych problémov v rámci verejného obstarávania s tým spojených. Povieme si o nových nástrojoch, ktoré využívame/tvoríme pre vlastné ciele na zvýšenie efektivity, ako aj ukážku projektov z aktuálneho obdobia.

### Possibilities of using BIM in the field of infrastructure

Preparedness of the environment for BIM in the field of railways in the Slovak Republic, outlining current problems within public procurement associated with it. We will talk about new tools that we use / create for our own purposes to increase efficiency as well as a demonstration of projects from the current period.



# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Ján Bušovský**  
(SVK)

Technický riaditeľ, Valbek SK,  
spol. s r.o. Bratislava

Technical manager, Valbek SK,  
spol. s r.o. Bratislava

info@valbek.sk



téma/theme

## Aplikácia BIM metodiky v projektoch železničnej infraštruktúry

Projektová príprava vysokorýchlostných tratí v Českej republike. Pohľad Objednávateľa – Správa železníc, s. o., na BIM – požiadavky, očakávania. Legislatívne prostredie v ČR – hlavný dôraz na Dátový štandard. Aplikácia BIM metodiky a postupov na konkrétnom projekte. Aplikácia štandardu ISO 19 650 na celý priebeh projektovej prípravy – počas spracovania a tvorby dát a príprave modelov v riadenom dátovom prostredí (DMS) a v spoločnom dátovom prostredí (CDE).

## Application of BIM methodology in railway infrastructure projects

Design works of high-speed lines in the Czech Republic. Customer's view - Správa železníc on BIM - requirements, expectations. Legislative framework in the Czech Republic - main focus on the Data Standard. Application of BIM methodology and procedures on a specific project. Application of the ISO 19 650 standard to the entire project preparation process - during data processing, data creation and model preparation in the Document Management System (DMS) and in the Common Data Environment (CDE).



**Christopher Abele**  
(DE)

BIM Špecialista, PERI  
BIM Specialist, PERI  
christopher.abele@peri.com



## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

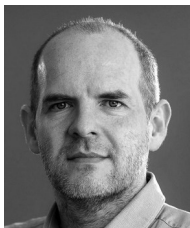
### Využitie zmiešanej reality v realizácii stavieb

Ako aplikácie XR pomáhajú zvyšovať efektivitu v odvetví debnenia a lešenia. Okrem krátkeho predstavenia do BIM a všeobecného pochopenia digitálnej vizualizácie v PERI sa prezentácia zameriava na aplikáciu PERI Extended Experience (XR-App) a ako je/môže byť použitá. Budú v nej obsiahnuté možné okruhy pôsobnosti pre digitálnu vizualizáciu v projektovej fáze, ktoré sa vyskytujú počas prípravy ponuky/výberu vhodného produktu, predstavenia ponuky a riešenia na stavbe a počas inštruovanej montáže.

### Use of mixed reality in building construction

How XR tools help increasing site efficiency in the formwork and scaffolding industry: Besides giving a short introduction into Building Information Modeling and the general understanding of digital visualization at PERI, the presentation puts specific focus on the PERI Extended Experience App (XR-App) and how it is/can be applied. It will cover the possible areas of operation for digital visualization in the project phases, which are during the offer/product sales pitch, the offer demonstration on site and the assembly with guided construction.

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Radoslav Vlkovič**  
(SVK)

BIM riaditeľ, GFI a.s.  
BIM Head, GFI a.s.  
vlkovic@gfi.sk



téma/theme

### BIM bez CDE na veľkom projekte, dá sa to?

Projekt: Klingerka 2, 3. Rozsah 190 000 m<sup>2</sup> – 550 bytov, administratíva, obchody, parking. Softvér – Revit. Počet rvt súborov: 115. Veľkosť: 9,5 GB.

ChatGPT vraví: Bez CDE by bolo ťažké udržiavať jednotný a aktuálny zdroj pravdy o projekte a zabezpečiť bezpečnosť a vlastníctvo dát. Preto sa zdá, že BIM bez CDE na veľkom projekte nie je možné alebo aspoň nie je optimálne.

U nás doma: Hold my beer... my dáme všetko to CDE a okolo vo free verziách... ukážem vám ako :)"

### BIM without CDE on a large scale project, is it possible?

„Project: Klingerka 2, 3. Scope 190,000 m<sup>2</sup> – 550 apartments, office, retail, parking. Software – Revit. Number of rvt files: 115. File sizes: 9.5 GB.

ChatGPT says: Without CDE it would be difficult to maintain a consistent and up-to-date source of truth about the project and ensure data security and ownership. Therefore, it seems that BIM without CDE on a large project is not possible or at least not optimal.

At home: Hold my beer ... we can do this CDE and stuff in free versions .. I'll show you how :)"

**Dávid Vadkerti**

(SVK)

Design Technology Manager,  
PantographDesign Technology Manager,  
Pantograph

vadkerti@pantograph.sk

PANTOGRAPH

## PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS

téma/theme

### Computational workflows v BIM projektoch

Ako nám môžu skripty vyrobené na mieru uľahčiť prácu na BIM projektoch? Na čo všetko ich používame? Môže skripty používať aj „neprogramátor“? Môžu bežať samy bez toho, aby ich niekto spustil? S akými problémami pri ich použití sa stretávame? Kedy je výhodné investovať energiu do vytvorenia skriptu? Ako zvýšiť efektivitu pri ich vytváraní?

### Computational workflows in BIM projects

How can custom computational workflows facilitate our work on BIM projects? What are the purposes for which we use them? Can non-programmers use scripts too? Can scripts run automatically without someone initiating them? What challenges do we encounter when using computational workflows? When is it advantageous to invest the effort in creating a script? How can we improve efficiency in script development?

# PREDNÁŠAJÚCI/SPEAKERS



**Vratislav Zíka**  
(CZ)

Výskumný pracovník, VUT Brno  
Researcher, VUT Brno  
zika.vratislav@gmail.com



téma/theme

## Heritage BIM – digitálna dokumentácia pamiatok

Aj napriek tomu, že nástroje pre exaktnú digitálnu dokumentáciu (nielen) historických objektov sú už dlhšie k dispozícii, ich prepojenie s technológiou BIM a následné využitie k dokumentácii a projekčným prácam v oblasti kultúrnych pamiatok je stále problematické. Je to predovšetkým pre nároky na schopnosti a odborné znalosti spracovateľov modelu. Trojročný medzinárodný projekt HeritageBIM podporený z programu Erasmus+ mal za cieľ vyvinúť nový špecializovaný predmet pre výučbu študentov architektúry. Príspevok predstaví základné myšlienky nového prístupu k problematike historických stavieb v technológii BIM.

## Heritage BIM – digital documentation of monuments

Although tools for the exact digital documentation of historical buildings have been available for some time, their connection with BIM technology and subsequent use for documentation and design work in the field of cultural monuments is still problematic. This is mainly due to the demands on the skills and expertise of the model preparer. The three-year international HeritageBIM project supported by the Erasmus+ program aimed to develop a new specialized subject for the education of architecture students. This paper will introduce the basic ideas of a new approach to the BIM of Heritage.



## PERI Extended Experience. Váš projekt v zmiešanej realite.

**Projektovanie a riadenie všetkých stavebných procesov -  
od prvej myšlienky až po výstavbu.**

PERI je už niekoľko rokov jednou z vedúcich spoločností v tomto priemysle a môže sa pochváliť množstvom medzinárodných referenčných projektov, ktoré boli v spolupráci so zákazníkmi úspešne zrealizované použitím princípov BIM.

**PERI**

**Debnenia  
Lešenia  
Inžiniering**

[www.peri.sk](http://www.peri.sk)

# Trimble Connect

Profesionální řešení CDE pro BIM spolupráci na projektech

# Tekla Structures

Moderní BIM projektování  
stavebních konstrukcí



## BIM Profesionální certifikace buildingSMART

úroveň Foundation – Basic

Více informací na [BIMseminare.cz](http://BIMseminare.cz)

[WWW.CONSTRUSOFT.COM](http://WWW.CONSTRUSOFT.COM)

# CAD expert

Všetko o inteligentnom modelovaní stavieb



REPLEX ARCHITECTS  
KINEBURG, SWEDEN  
REPLXVAROIS  
PHOTO: MARKUS ESKELINEN

GRAPHISOFT  
Archicad®

# PRVOTRIEDNE BIM / CAD TECHNOLÓGIE

[www.cadexpert.sk](http://www.cadexpert.sk)



25 ROKOV S VAMI  
ĎAKUJEME

cenkros4

Vytvárajte profesionálne  
stavebné rozpočty

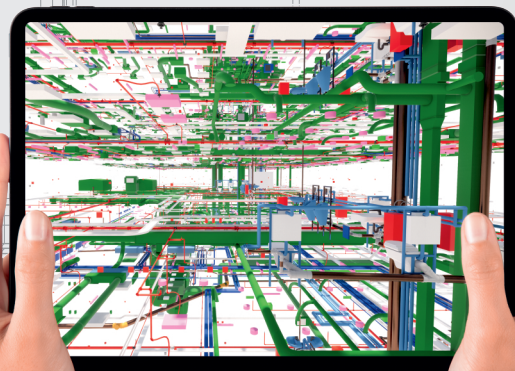


**OBERMEYER**  
HELIKA s.r.o.

## BIM – DIGITÁLNY POKROK V PROJEKTOVANÍ A STAVEBNÍCTVE

- Praktické skúsenosti s BIM vo všetkých fázach projektu
- Komplexný BIM manažment a odborné poradenstvo
- Digitalizácia existujúcich budov
- Využitie 3D technológií pre energeticky efektívne budovy
- Environmentálne zodpovedný prístup
- Patríme k lídrom v SR v oblasti projektovania a modelovania v BIM
- Tím špičkových odborníkov - viac ako 30 rokov skúseností

[www.obermeyer.sk](http://www.obermeyer.sk)







## KOMPLEXNÁ BIM ELEKTRONICKÁ KNIŽNICA SAINT-GOBAIN

[www.saint-gobain.sk](http://www.saint-gobain.sk)





SLEDUJTE NÁS  
[www.bimas.sk](http://www.bimas.sk)

*"BIM má najväčší zmysel za podmienky,  
že sa stáva spoločným jazykom všetkých  
zúčastnených strán na projekte."*

**BIM asociačia Slovensko**

Ul. 29. augusta 36/C

811 09 Bratislava

IČO: 42270596

DIČ: 2023791154

linkedIN **BIMSLOVENSKO**

facebook **BIMSLOVENSKO**



# Časopisy pre architektov a stavebných inžinierov

Vyberte si titul, ktorý vám najviac vyhovuje



ASB



Stavebné materiály



TZB Haustechnik



Správa budov



Inžinierske stavby

web: [www.predplatne.jaga.sk](http://www.predplatne.jaga.sk)

tel.: 02/50 200 283, e-mail: [predplatne@jaga.sk](mailto:predplatne@jaga.sk)

 JAGA  
[www.asb.sk](http://www.asb.sk)



Národná  
konferencia



Organizátori:



[www.bimas.sk](http://www.bimas.sk)



[www.asb.sk](http://www.asb.sk)