

**PRAKTICKÁ UKÁZKA
REKONSTRUKCE VODOHOSPODÁŘSKÉ HALY
S VYUŽITÍM TECHNOLOGIÍ BIM**

PROF. ING. JAROSLAV POLLERT, PH.D.

STAVEBNÍ FAKULTA ČVUT V PRAZE



OBSAH

- REKONSTRUKCE A MODERNIZACE VODOHOSPODÁŘSKÉ HALOVÉ LABORATOŘE
 - SPOLEČNÁ BIM SPOLUPRÁCE: ČVUT, SMP CZ, A.S., AQUA PROCON S.R.O.
- REÁLNÉ ZKUŠENOSTI
 - POHLED UŽIVATELE
 - SPOLUPRÁCE
 - VÝMĚNA DAT
- DALŠÍ VYUŽITÍ
 - UMÍSTĚNÍ PŘEDMĚTŮ - MODELŮ
 - VIRTUÁLNÍ A ROZŠÍŘENÁ REALITA
 - BRÝLE HOLOLENS
 - MODEL BUDOVY PRO CFD
 - VĚTRÁNÍ, TOPENÍ
 - KAMERY
 - PROUDĚNÍ



ÚVOD

PRAKTICKÉ ZAMYŠLENÍ

CHCEME TO

- 4. PRŮMYSLOVÁ REVOLUCE
 - MUSÍME SE PŘIPRAVIT
 - NENÍ OTÁZKA ZDALI TO BUDE, ALE KDY TO PŘIJDE
 - KDO BUDE DŘÍV PŘIPRAVEN
- MÍSTO PAPÍRU 3D MODEL
 - AKTUÁLNÍ
 - FACEBOOK NAD 3D MODELEM
- USPOŘÁDÁNÍ DAT
 - JEDNOTNÝ SYSTÉM
 - PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA
- VYUŽITÍ PO DOBU ŽIVOTNOSTI STAVBY
 - DIGITÁLNÍ DVOJČE

NECHCEME TO

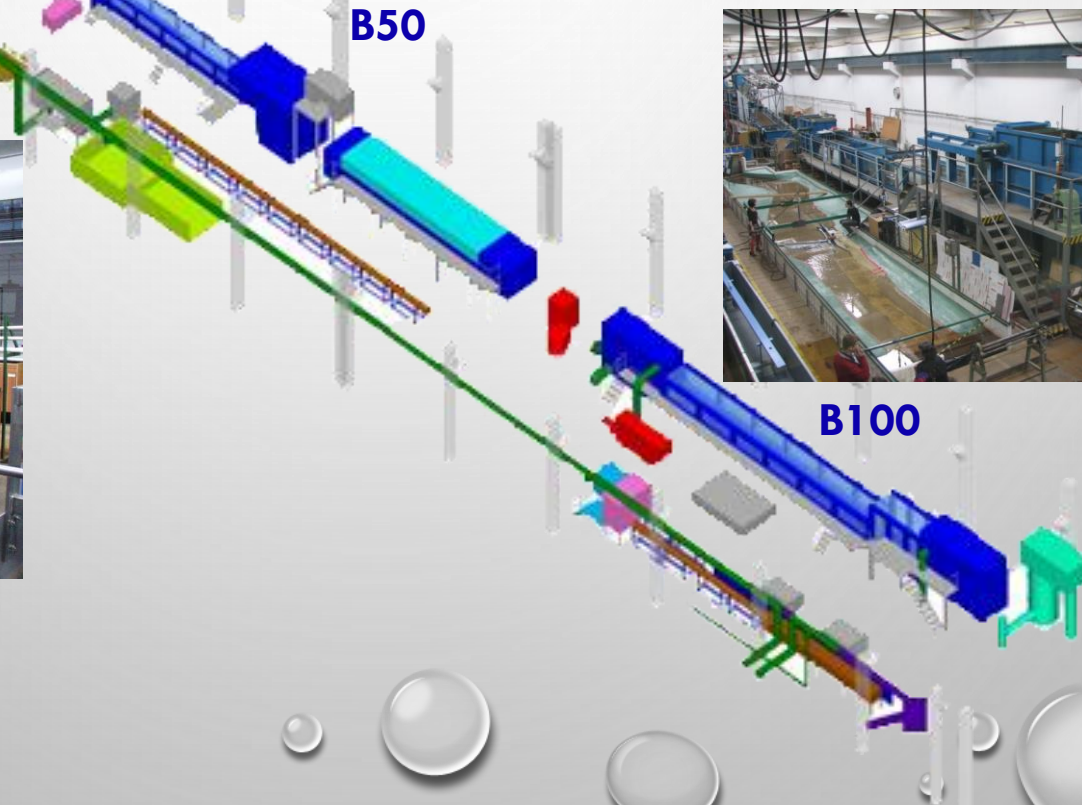
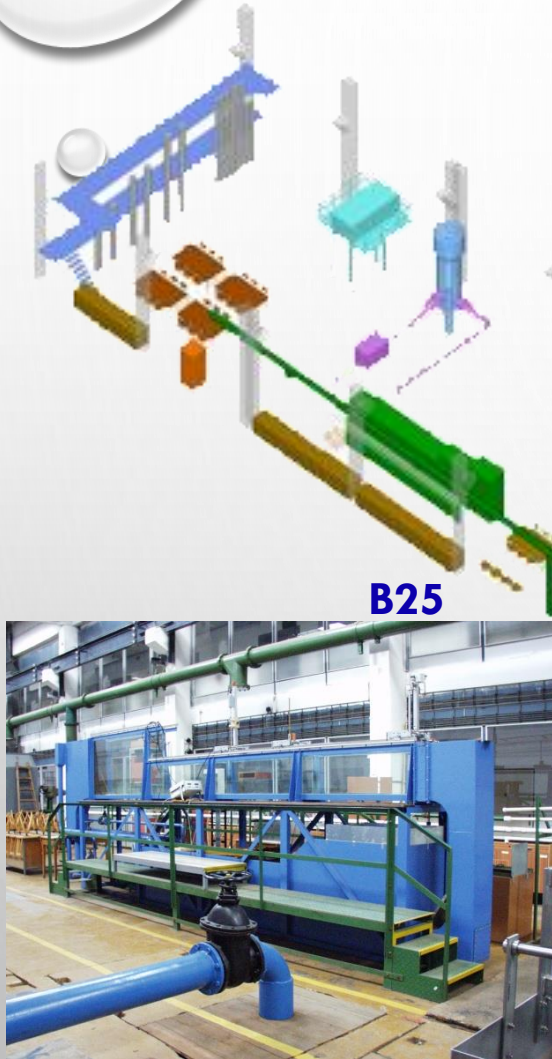
- NECHUŤ K TECHNOLOGIÍM
 - NECHTĚJÍ SE O TOM ANI BAVIT
 - ZMĚNA MYŠLENÍ
 - NEDŮVĚRA V TECHNOLOGIE
- SDÍLENÍ DAT
 - KOMU PATŘÍ DATOVÝ MODEL
 - KUPUJEME SI NEJENOM PROJEKT, ALE I DATA
 - JEDNOTNÉ TŘÍDĚNÍ DAT
 - JEDNOTNÝ FORMÁT
- DIGITÁLNÍ GENERACE MUSÍ VYRŮST
 - JSEM JEDINÝ PŘEDNÁŠEJÍCÍ PROFESOR NA TÉTO KONFERENCI

VODOHOSPODÁŘSKÁ HALA

- VÝZKUM V OBLASTI VODNÍHO
HOSPODÁŘSTVÍ



TRVALÉ INSTALACE



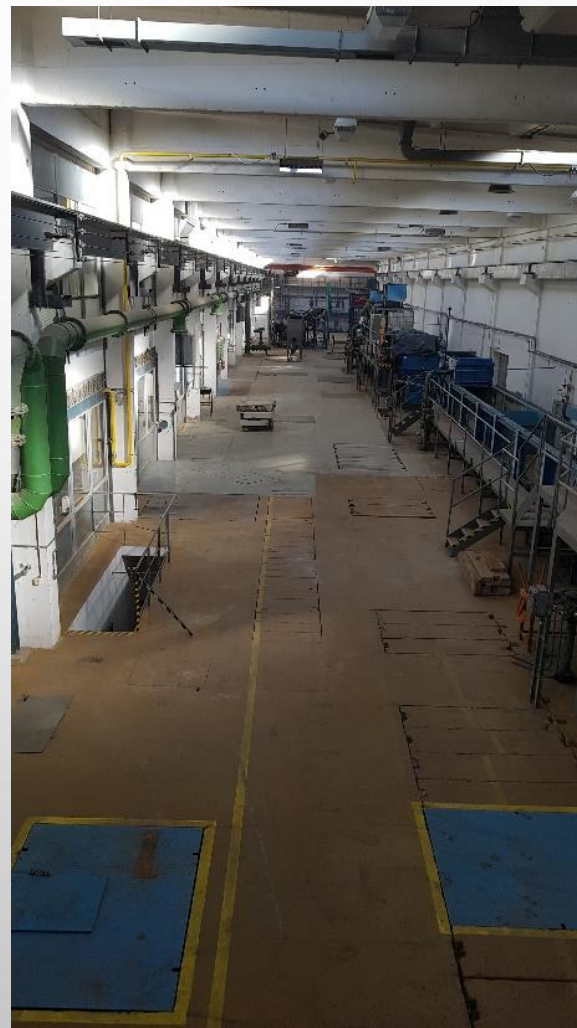
CÍLE PROJEKČNÍ A REALIZAČNÍ FÁZE

- TVORBA MODELU STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÉ ČÁSTI V ROZSAHU DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
- VYUŽITÍ MIXED REALITY (SPLÝVÁNÍ DIGITÁLNÍHO A REÁLNÉHO PROSTŘEDÍ) PRO PREZENTACI INVESTOROVÍ, PRO PROJEKCI A REALIZACI.
- TŘÍSTRANNÁ KOMUNIKACE (ČVUT INVESTOR, SMP CZ DODAVATEL, AQUAPROCON PROJEKTANT)
- ZÁKLADNÍM STANDARDEM PRO OPENBIM KOMUNIKACI JE DATOVÝ FORMÁT IFC, JENŽ JE VYVÍJEN POD ZÁŠTITOU BUILDINGSMART® INTERNATIONAL.
- KONCEPCE ZAVÁDĚNÍ METODY BIM V ČESKÉ REPUBLICCE.
- TVORBA MODELU TECHNOLOGICKÉ ČÁSTI V ROZSAHU DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY.

STAV PŘED REKONSTRUKCÍ



OD ROKU 1970



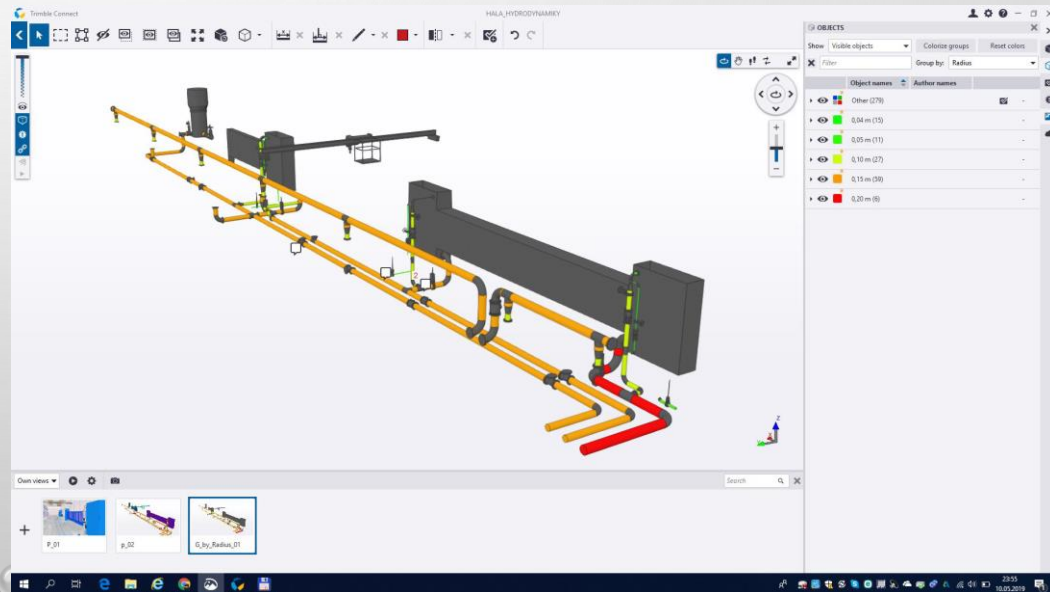
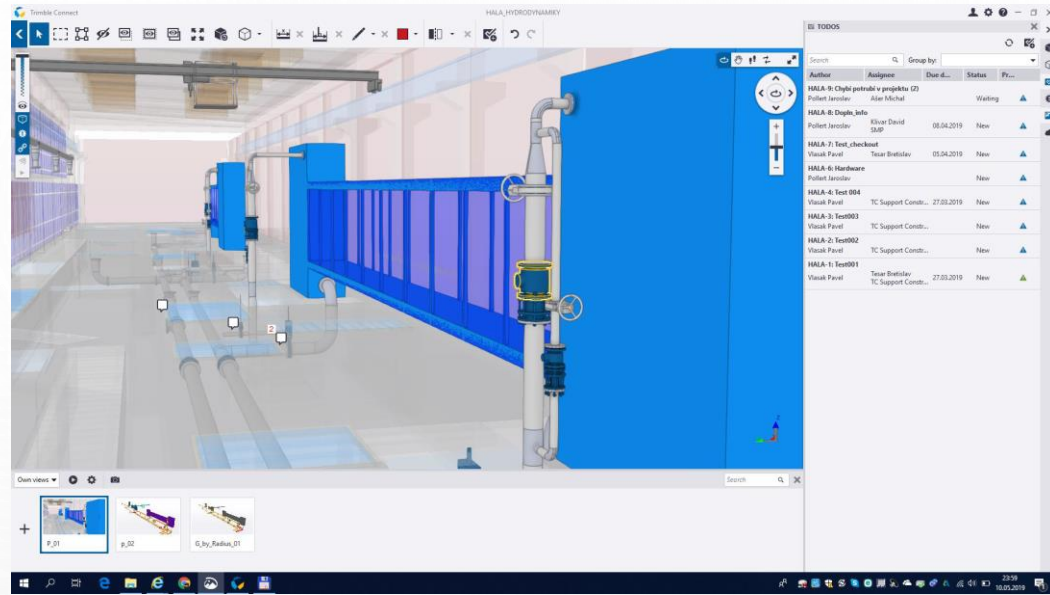
REKONSTRUKCE

- BIM V PRAXI
 - POUŽITÍ TRIMBLE
- SOUČINNOST S BIM
 - DOKUMENTACE STAVBY
 - ZMĚNOVÉ LISTY
 - ZÁPISY Z KONTROLNÍCH DNŮ
 - KOMUNIKACE NAD MODELEM
- TESTOVÁNÍ NOVÝCH TECHNOLOGIÍ
 - AR BRÝLE HOLOLENS



SDÍLENÍ INFORMACÍ

- ZÁKLADEM JE CLOUDOVÉ PROSTŘEDÍ
 - SDÍLENÍ LIBOVOLNÝCH TYPŮ DAT
 - VŽDY AKTUÁLNÍ DATA
 - MOŽNOSTI VERZOVÁNÍ SOUBORŮ
 - PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA
- K DISPOZICI
 - TELEFON, NOTEBOOK, TABLET, PC, AJ.
- 3D MODEL OBJEKTU
 - **IFC FORMÁT**
 - VÝMĚNA DAT PRO DALŠÍ POUŽITÍ
 - NAVÁZÁNÍ VLASTNOSTÍ



JINÉ POUŽITÍ

- VYUŽITÍ ROZŠÍŘENÉ REALITY
- SIMULACE PROUDĚNÍ V OBJEKTECH
- VÝMĚNA 3D MODELŮ



PŘECHOD NA BIM UKÁZKU

- PŘEJDĚTE NA ŽIVOU UKÁZKU BIM TECHNOLOGIÍ DO VODOHOSPODÁŘSKÉ LABORATOŘE
- NÁSLEDUJTE MNE, UVADĚČKY, ŠIPKY, NEBO JDĚTE PO HLASU...
- PODĚKOVÁNÍ CENTRU KOMPETENCE