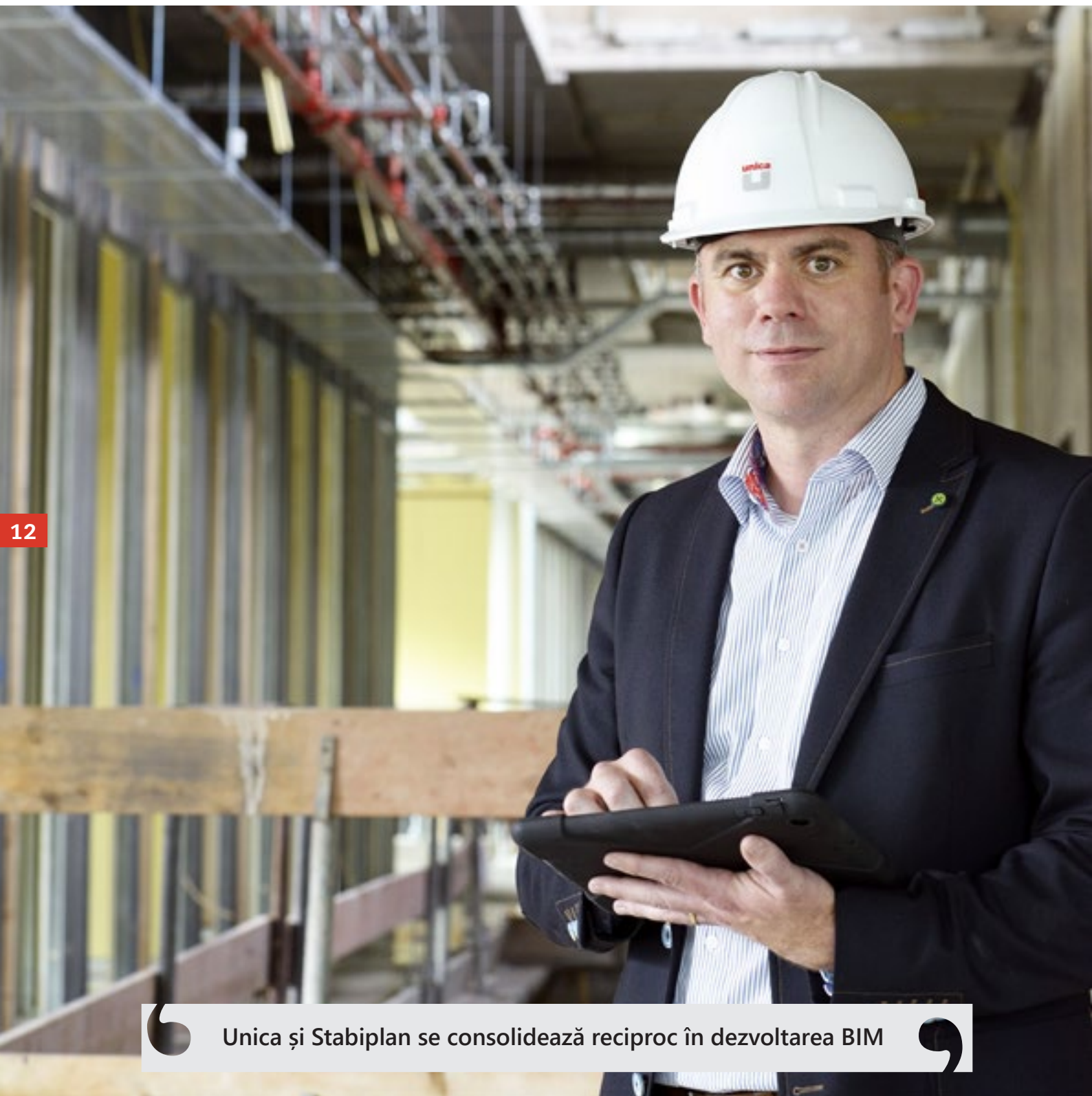


PĂREREA UTILIZATORILOR



12

“ Unica și Stabiplan se consolidează reciproc în dezvoltarea BIM ”

‘Pionieri în BIM și BREEAM,’

Unica discută despre viitorul și beneficiile BIM

„Este nevoie de un anumit număr de persoane în cadrul organizației care să țină lucrurile în mișcare în calitate de ambadori BIM. Astfel, putem să atragem foarte ușor atenția asupra utilizării BIM în interiorul companiei. Nu doar vorbim despre BIM, îl și implementăm. Un bun exemplu este proiectul DIFFER.”

Acestea sunt cuvintele lui Arjan van Haperen, coordonatorul departamentului de proiectare de la Unica, una dintre cele mai importante companii de instalații din Olanda. El este unul dintre promotorii grupului de implementare BIM. Acest grup promovează experiența, cunoștințele și subtilitățile BIM acumulate atât în interiorul, cât și în afara companiei. „Unica se află la un nivel bun de cunoaștere a BIM și angajăm din ce în ce mai multe persoane cu experiență în proiectarea BIM. Proiectul DIFFER din Eindhoven, Olanda este un bun exemplu al experienței noastre cu BIM.”

BREEAM Excellent

În cadrul proiectului DIFFER, așa cum îi stă bine unui institut de cercetare care se ocupă cu dezvoltarea energiei regenerabile, se acordă o atenție deosebită proiectării sustenabile pe toate fronturile. Această sustenabilitate este parțial reflectată în

montarea unor ferestre triplu izolate, a panourilor solare cu celule fotovoltaice și prin utilizarea unui profil de tip „dinte de fierăstrău” pentru fațadă, pentru care se obține o iluminare naturală și o umbră corespunzătoare. Certificatul de proiectare BREEAM Excellent a fost acordat pentru proiectul clădirii, care a fost realizat de arhitectul olandez Ector Hoogstad, în colaborare cu firma de consultanță în domeniul instalațiilor Deerns. Datorită eforturilor companiei Unica și ale partenerului în construcții Dura Vermeer, acestui proiect i se va acorda un certificat BREEAM Excellent în momentul livrării către beneficiar.

Ingineria vizibilă a instalațiilor

Unica se asigură că există o concentrare deplină asupra proiectului prin coordonarea implementării pe șantier. Arjan: „Remarcăm că activitatea de proiectare este foarte importantă

Continuare...

PĂREREA UTILIZATORILOR

pentru DIFFER: ni se pun multe întrebări tehnice cu privire la modelul BIM. Cred că este extraordinar că beneficiarii noștri pun mare preț pe soluțiile tehnice adoptate în proiectul de instalații. Acestea sunt deseori văzute drept ceva auxiliar și ca atare încercăm să evităm discuțiile legate de ele cât de mult posibil. Instalațiile formează o parte importantă a cercetării efectuate în cadrul DIFFER. Proiectul este unul complex care presupune adoptarea unor soluții tehnice pe măsură și în ceea ce privește instalațiile. Lucrul cu modelul BIM ne-a fost de mare ajutor în activitatea de proiectare și în colaborarea cu beneficiarul și cu partenerii noștri.”

Investiția în BIM

BIM a fost o cerință a beneficiarului și a fost un aspect pe care Unica l-a acceptat fără rezerve. În calitate de pionier în domeniul BIM din industrie, Unica demonstrează că BIM oferă valoare adăugată. Arjan: „Am început proiectul cu Revit MEP la începutul anului 2013, dar în timpul derulării acestuia ne-am confruntat cu o problemă majoră – lipsa unor reprezentări grafice de calitate privind articolele de instalații.

„...prețuirea
instalațiilor...”

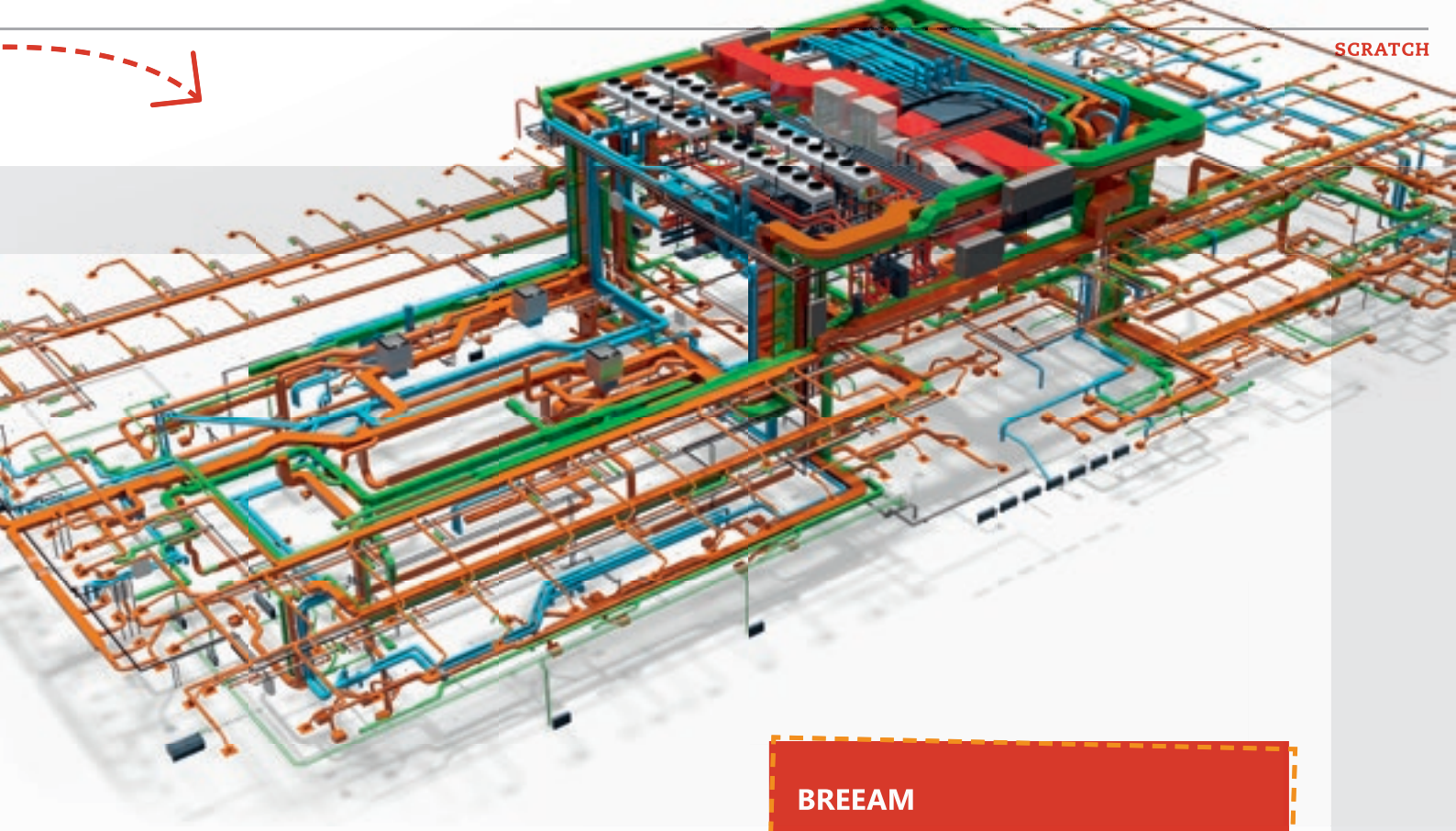
La început am creat o mulțime de familii Revit, dar acest aspect nu a fost inclus în planificarea unui asemenea proiect. Din acest motiv am ales Stabicad for Revit. Noua funcționalitate din Stabicad ne permite să fim exacti și vedem în colaborarea cu Stabiplan oportunități de consolidare reciprocă în dezvoltarea BIM. Acest lucru se datorează în mare măsură și faptului că Stabicad for Revit se află într-o continuă dezvoltare. Dobândim multă experiență BIM ca urmare a proiectului DIFFER. În cazul unui asemenea proiect, nu trebuie să privim numai aspectul costurilor, ci mai degrabă pe acela al investiției în experiența BIM. Începutul îl reprezintă trainingul Revit corespunzător, dar progresul nu vine decât în urma experienței.”

În proiectul DIFFER, Unica lucrează cu modele separate, per disciplină. În consecință, s-a îmbunătățit mult performanța deoarece resursele hardware necesare nu sunt ridicate. Stabicad for Revit este acum standardul. Arjan: „Acest lucru înseamnă că investim și în componentele hardware adecvate, pe lângă investiția în software și training.” Beneficiile BIM apar și în etapa de implementare a proiectului DIFFER. Arjan: „Prin coordonarea cu partenerii implicați în proiect, încă dintr-o fază preliminară, se reduc la maximum costurile în etapa de implementare prin evitarea unor erori de proiectare precum coliziuni între sistemele aferente diverselor discipline de instalații. Un exemplu foarte bun este partenerul nostru Airpro care a utilizat mai puține fittinguri în montaj, în comparație cu alte proiecte non-BIM.”

Responsabilitatea articolelor parametrizate

Dezvoltarea unor articole parametrizate de calitate și actualizate în permanență se desfășoară într-un ritm alert și la acest moment există câteva inițiative în industrie. Arjan împărtășește punctul lui de





vedere: „Nu trebuie să generăm noi înșine familii Revit și, după părerea mea, acest lucru se aplică și colegilor mei din industrie; aceasta poate duce la apariția unor probleme foarte grave. Oricine poate susține că a construit o bibliotecă de articole parametrizate foarte bună, dar care este beneficiul pe termen lung? Producătorii sunt responsabili de disponibilitatea acestor articole actualizate la zi, pentru propriile produse. Dacă producătorul nu dorește să piardă acest tren, va trebui să furnizeze informațiile adecvate către ingineri pentru a fi folosite în proiectele de instalații.” MEPcontent este platforma unde producătorul își poate publica bibliotecile de articole parametrizate, sub formă de familii Revit sau reprezentări 3D în format DWG. Arjan: „Un mare plus pentru Stabicad for Revit sunt articolele parametrizate disponibile prin intermediul legăturii directe cu platforma online MEPcontent.eu.”

Cu ajutorul acestor articole puteți livra modelul Revit de la nivelul de detaliere 100 până la 500. Pentru proiectul DIFFER, Unica a făcut multe solicitări de articole pe MEPcontent, inclusiv pentru tubulatură și ramificații în Y pentru sistemele de ventilare. Arjan conturează, din

BREEAM

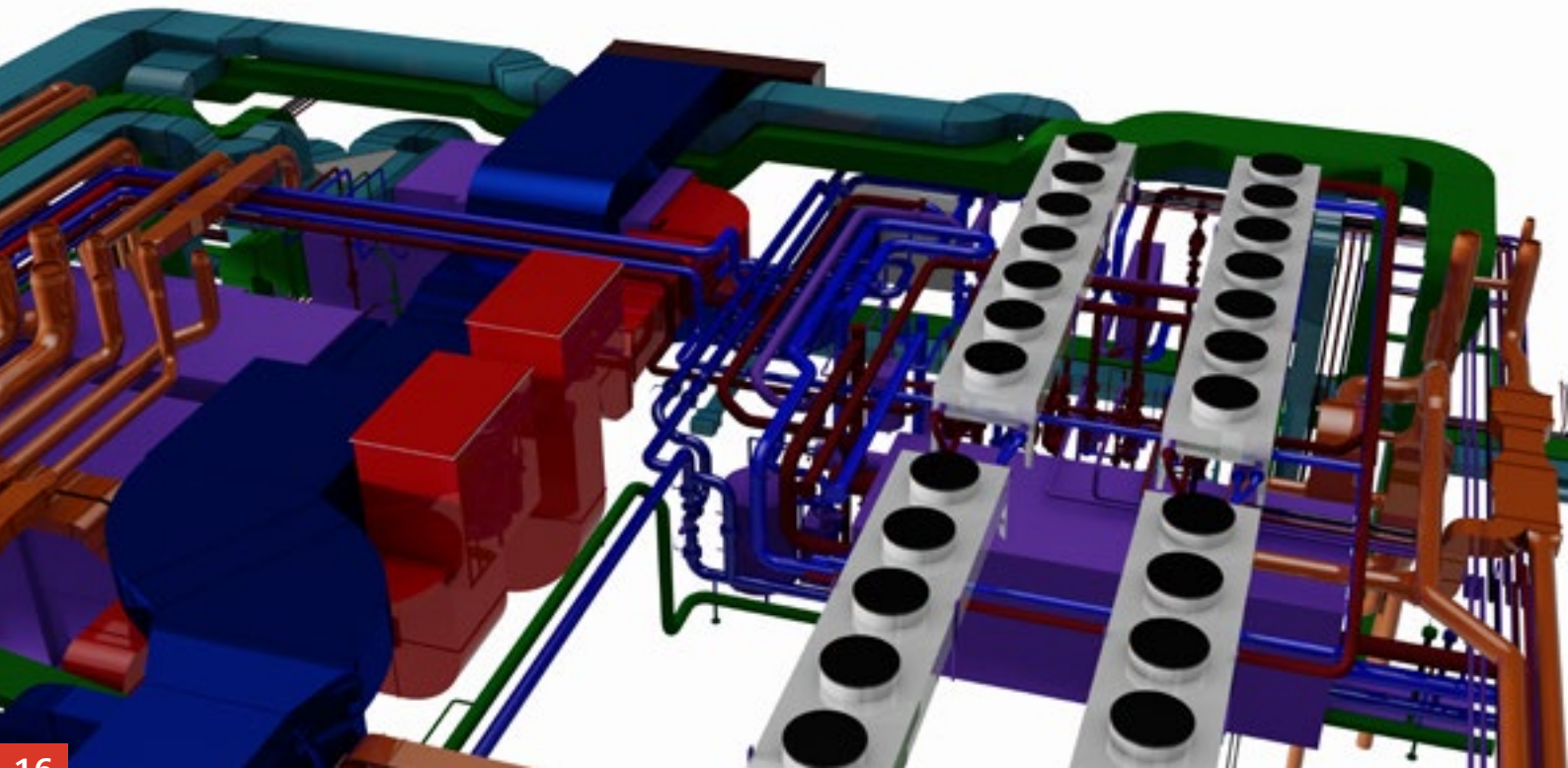
BRE Environmental Assessment Method este metoda elaborată de Building Research Establishment (BRE), o organizație britanică privată. Această metodă este echivalentul standardelor HQE din Franța și un exemplu de construcție care a primit calificativul „BREEAM In-Use” este Olimpia Business Center din Cluj-Napoca.

Intenția BRE este „să stabilească standardul celei mai bune practici” pentru proiectarea, construirea și exploatarea clădirilor prietenoase cu mediul. Instituția declară, pe site-ul propriu, că această metodă a devenit una dintre cele mai cuprinzătoare și recunoscute metode de evaluare a comportamentului ecologist al construcțiilor.

experiența lui în industrie, imaginea ideală în ceea ce privește viitorul privind dezvoltarea bibliotecilor de articolele: „Îmi doresc un cod QR pe toate articolele. Legăm codul QR de model și acest lucru îi permite tehnicianului de service să vadă imediat toate informațiile atașate componentei respective. Acesta este viitorul

Continuare...

PĂREREA UTILIZATORILOR



16

și oricine abordează acest aspect în mod inteligent va schimba piața. Procesul BIM a fost pus în mișcare și e de neoprit.”

BIM în management

Arjan: „Pasul următor este determinarea modului în care putem face ca modelul să se preteze managementului și activității de mentenanță a construcției. O întrebare cheie este cine va avea responsabilitatea modelului în acest caz. Beneficiarul devine proprietar. Frumusețea modelului BIM este că se pot urmări toate modificările astfel încât acesta să fie mereu la zi. Vedem de pildă în multe spitale că există un departament care are ca principală activitate actualizarea tuturor desenelor privind planurile de instalații.” Modelul BIM se pretează managementului și mentenanței, iar acest lucru are avantajul că, în calitate de tehnician de service, veți parcurge modelul arhitectural, cu o aplicație de vizualizare, înainte de a începe lucrul la el. În calitate de partener de instalații, Unica poate juca rolul de administrator al modelului BIM. Urmărim toate modificările, inclusiv arhitecturale, din modelul nostru și din cel al partenerilor.”

Punct de interes: prefabricarea

Arjan: „Dorim să ameliorăm și mai mult secțiunea de prefabricare; discutăm acest aspect pe plan intern, în cadrul grupului de promovare BIM, și pe plan extern cu Stabiplan. Transpunerea unui model BIM în desene de prefabricare poate fi chiar mai facilă. Dorim să utilizăm modelul BIM pentru a crea rapid desenele de prefabricare; acesta este punctul de interes al Unica. Prin aplicarea prefabricării, numărul de ore necesare pentru execuția instalațiilor pe șantier se reduce semnificativ. Datorită experienței bogate cu prefabricarea, a propriei noastre fabrici de componente prefabricate și a planificării și logisticii asociate, suntem capabili să lucrăm rapid și eficient. Printr-o integrare suplimentară a BIM și prin pregătirea prefabricării, această muncă va fi chiar mai eficientă în viitor.”

www.unica.nl / www.differ.nl