

SPOLEČNOST

Waskita Karya

MÍSTO

Jakarta, Indonésie

SOFTWARE

Autodesk® BIM Collaborate Pro®

Autodesk® Revit®

Autodesk® Civil 3D®

Autodesk® Navisworks®

Autodesk® InfraWorks®

Autodesk® AutoCAD®

Spolupráce v BIMu firmu Waskita Karya posunula k vyšší produktivitě

Řešení od společnosti Autodesk změnila pracovní procesy ve společnosti Waskita Karya a zúročila se při koronavirové pandemii.

„Řešení od Autodesku nám umožnila být produktivní v mnoha oblastech. Konkrétně přechod na informační modelování budov (BIM) fungoval jako katalyzátor na cestě k digitální transformaci.“

— Kharis Alf, BIM manažer,
divize pro systémy,
technologie a výzkum,
Waskita Karya



Zdroj: Waskita Karya

Úvod

Waskita Karya je jednou z předních indonéských stavebních společností vlastněných státem. Výraznou měrou se podílí na rozvoji infrastruktury v zemi.

Vznikla v roce 1961 a původně se zaměřovala na vodní díla. V průběhu času ale rozšířila působnost a pustila se i do výstavby dálnic, mostů, přístavů, letišť, čističek a průmyslových závodů.

V roce 1980 začala s projekty, které zahrnují pokročilé technologie. Od roku 2015 investuje do mýtného, výroby oceli, prefabrikovaného betonu a výstavby nemovitostí v zemi.

„Jako jedna z největších indonéských stavebních společností neustále zavádíme nejnovější technologie. Pomáhají nám zvládat projekty v různých odvětvích,“ vysvětluje Hadjar Seti Adji, ředitel oddělení lidských zdrojů a vývoje systémů.

Waskita Karya chce být udržitelnou a spolehlivou indonéskou stavební firmou. Proto se rozhodla jako katalyzátor na cestě za digitalizací zavést informační modelování budov (BIM) a softwarová řešení od Autodesku.

„Naším hlavním cílem bylo zavést digitalizaci na stavebních projektech, kde historicky převládá tradičnější přístup,“ popisuje Kharis Alf, BIM manažer z divize pro systémy, technologie a výzkum.

Změna celkového přístupu

První krok na cestě k digitální transformaci byl jasný: vytvořit příslušné týmy a připravit si pole působnosti.

„Největší výzvou bylo převést na digitální platformy komunikaci a koordinaci,“ vzpomíná Alf.

V červenci 2018 vzniklo v centrále společnosti BIM oddělení, které sestávalo z pěti BIM manažerů.

„Začali jsme zaměstnance školit, jak v BIMu pracovat, sestavovali jsme knihovny prvků a šablony a zaváděli jsme BIM na vybraných projektech vodních nádrží, mostů, pozemních komunikací a budov,“ popisuje Alf.

Postupně vzniklo pět divizí zaměstnávajících experty na BIM a BIM inženýry.



Zdroj: Waskita Karya

„Autodesk a BIM řešení nám v porovnání s tradičními metodami pomáhají zrychlit zpracovávání až o 50 %. Řešení od Autodesku produkují podrobnější výkresy, takže můžeme projekty lépe vizualizovat i stavět.“

— Fandy Dwi Hermawan
stavbyvedoucí,
Waskita Karya

Dvě z těchto divizí se zaměřují na infrastrukturu a tři zbylé na pozemní stavby, EPC smlouvy a zahraniční projekty.

Pracovní procesy se změnilý k nepoznání

Když jsou teď systémy zavedené, mají řešení od Autodesku v pracovních procesech firmy Waskita Karya nezastupitelné místo.

„V Civilu 3D a Revitu vytvoříme 3D modely a vygenerujeme pracovní výkresy a výkazy výměr. Model po dokončení propojíme s aplikací Navisworks, aby ho členové týmu mohli v reálném čase procházet a revidovat. Aby byl model co nejrealističtější, zahrnujeme do něj i snímky lokality pořízené dronem,“ vysvětluje stavbyvedoucí Fandy Dwi Hermawan.

Týmy také analyzují koncepční návrhy v InfraWorks, aby si udělali lepší obrázek o jejich dopadech na výsledky projektu a mohli se lépe rozhodovat. Aby se projekty daly řídit proaktivně, propojuje členy týmu platforma BIM Collaborate Pro (dříve BIM 360 Design).

„Ze začátku jsme sledovali počet vytvořených a aktualizovaných modelů, koordinačních porad a problémů, které jsme v aplikaci BIM Collaborate Pro založili a vyřešili,“ vzpomíná Alfí.

„Když jsme ale řešení od Autodesku používali už druhým rokem, od těchto kvantitativních parametrů jsme upustili a začali jsme vývoj projektů monitorovat jinak. Při dokumentaci a sledování toho, jak projekt postupuje, nově

měříme produktivitu.“ S rychlým zavedením řešení od Autodesku firmě Waskita Karya pomohly i zdroje dostupné online.

„Obsahují většinu toho, co pro pracovní procesy potřebujeme, a snadno se z nich potřebné věci naučíme,“ pochvaluje si Alfí a dodává: „Díky rozhraní, které se snadno ovládá, navíc s přehledem proškolíme nové zaměstnance.“

Digitální spolupráci k vyšší produktivitě

Protože dnes procesy ve společnosti Waskita Karya stojí na BIM řešeních od Autodesku, probíhá navrhování i modelování s relativní lehkostí.

„Můžeme rychle vygenerovat několik BIM modelů a vymodelovat konkrétní prvky pro výstavbu. Při přípravě nabídky i situačních plánů tak prvky navrhujeme rychleji a efektivněji,“ popisuje Alfí.

Fandy doplňuje: „Autodesk a BIM řešení nám v porovnání s tradičními metodami pomáhají zrychlit práci až o 50 %. Řešení od Autodesku produkují podrobnější výkresy, takže můžeme projekty lépe vizualizovat i stavět.“

Aby práce probíhala opravdu plynule, používají ve firmě Waskita Karya platformu BIM Collaborate Pro (dříve BIM 360 Design), a to během celého projektu: od prvotního plánování, přes schůzky s klienty, koordinaci a výstavbu, až po předání hotového díla.

„BIM Collaborate Pro nám pomáhá rychleji řešit problematická místa a být produktivnější při revidování sporných otázek s ostatními stranami. Navíc propojuje týmy, které sedí v kanceláři, s lidmi v terénu. Všichni mají kdykoliv přístup k dokumentům uloženým v cloudu, takže můžou efektivněji spolupracovat a vzniká méně chyb způsobených nedorozuměním při komunikaci.“

Šťěstí přije připraveným

Výhody nového způsobu práce se naplno projevily během koronavirové pandemie. „Už před pandemií naše BIM oddělení kolegy pobízelo, ať začnou používat BIM Collaborate Pro a papírovou dokumentaci převedou do cloudu,“ vzpomíná Alfí.

„Díky tomu nás tolik nezasáhlo omezení pohybu a nemuseli jsme ani příliš upravovat pracovní procesy. I bez osobních schůzek jsme mohli nadále revidovat dokumenty a sdílet komentáře.“

Pohodlná spolupráce firmu Waskita Karya přesvědčila k plné digitalizaci všech procesů – a týmy se tak při veškerém plánování, navrhování a projektování můžou řídit daty a navyšovat produktivitu.

„Musíme se přizpůsobit tomu, co bude odted' běžné – a odpovědí na ‚nový normál‘ je digitalizace,“ uzavírá Hadjar Seti Adjí.