

DE KLOOF OVERBRUGGEN

Hoe het bekroonde Japanse architectenbureau Kengo Kuma and Associates (KAAA) moderne technologie gebruikt om de kloof tussen traditionele Japanse architectuur en digitale innovatie te overbruggen.



➤ In 2011 heeft de grote aardbeving in Oost-Japan en de daaropvolgende tsunami een groot deel van Minamisanriku weggevaagd, waardoor het gebied werd gedecimeerd en er gapende herinneringen aan de tragedie achterbleven. In 2013 heeft het bekroonde architectenbureau Kengo Kuma and Associates (KAAA) de plannen van de burgemeester en bewoners uitgewerkt om een gloednieuw winkelcomplex te ontwerpen en buiten de risicozones bouwen.

Het was voor KAAA, gevestigd in Tokio, op bijna 500 km afstand, van cruciaal belang om naast hedendaagse architectonische technieken gebruik te maken van traditioneel Japans vakmanschap om het Sun Sun Shopping Village te bouwen. Wat ook zwaar woog was het behoud van de historische relatie van de stad met de zee.

"Rampenpreventie was van het grootste belang en een enorme hindernis om te nemen", legt hoofdontwerper Toshiki Meijo uit. "Als je de oceaan kunt zien, zou dat normaal gesproken betekenen dat je het risico loopt te worden getroffen door een tsunami. Dus hebben we de grond opgehoogd en toen deze gestabiliseerd was, zijn we begonnen aan het winkelcomplex."

De eerste stap was volgens Meijo het ontwikkelen van een masterplan voor het winkelcomplex. Hiervoor was een model van de gehele locatie vereist. Dit werd bereikt met behulp van zowel fysieke modellen als 3D-modellerings technologie.

"De bergen liggen heel dichtbij, dus we hebben gigantisch veel afdrukken moeten maken, uitsnijden en vervolgens met de hand in elkaar zetten. Daarna hebben we het volume van de gebouwen uitgewerkt en het fysieke model op allerlei manieren aangepast. Tegelijkertijd hebben we met 3D-modellerings gegevens verzameld. Voor visuele controle is 3D absoluut superieur."

"DE BERGEN LIGGEN HEEL DICHTBIJ, DUS WE HEBBEN GIGANTISCH VEEL AFDRIKKEN MOETEN MAKEN, UITSNIJDEN EN VERVOLGENS MET DE HAND IN ELKAAR ZETTEN."



DE DIGITALE KLOOF OVERBRUGGEN MET PAPIER

Papier staat centraal in alle processen en één belangrijk onderwerp waar KKAa mee te maken kreeg, was de communicatie van cruciale informatie tussen de architecten van hun bureau en de aannemers ter plaatse.

"In Japan maken architecten dan wel gebruik van digitale technologie, maar de vakmensen en anderen die wij voor onze projecten inhuren niet. Dit werd een grote uitdaging voor ons en het overbruggen van deze kloof was tot nog toe een moeilijk dilemma om op te lossen", legt Meijo uit.

"Wij hebben voor de supervisie ter plaatse een enorme hoeveelheid papier gebruikt. Dus voor het team dat de eindcontroles uitvoerde bijvoorbeeld, werd alles op papier gecheckt. De reden hiervoor is dat we weliswaar algemene controles kunnen uitvoeren met behulp van digitale platforms, maar wanneer we de fijne details moeten controleren, moeten wij afdrukken op A1 of A0 maken. Als we daarnaar kijken, kunnen we alles in ons opnemen. Zo zien wij elk detail met eigen ogen".

"Papier is geweldig als basis om heen en weer te gaan naar een klant, omdat je dan aanpassingen kunt aanbrengen. Zo verlies je de wijzigingen niet. Het is een verslag van veranderingen en schetsen. Het is ook een verslag van vergaderingen. Dat is een enorm voordeel. Met digitaal verloopt het aanbrengen van wijzigingen moeiteloos, maar het laat geen spoor achter".

**"PAPIER IS EEN VERSLAG VAN VERANDERINGEN
EN SCHETSEN. HET IS OOK EEN VERSLAG VAN
VERGADERINGEN. DAT IS EEN ENORM VOORDEEL"**





FYSIEK EN DIGITAAL SAMENBRENGEN

De HP DesignJet MFP diende zich als oplossing aan voor KKA. Met de ingebouwde scanner maakt deze printer snelle creatieve wijzigingen mogelijk en kan werk via ingebouwde wifi worden overgezet van de fysieke naar de digitale wereld.

"Onze nieuwe printer heeft een scannerfunctie. Dus nu kunnen we het ontwerp controleren, wijzigen, scannen en naar klanten of aannemers ter plaatse sturen. Deze functie hadden wij niet op de vorige printer. Om een A1-document te delen, moesten we het in A3-formaat scannen en in delen naar de klant doorsturen. Nu kunnen we dit allemaal in één keer doen. Dit is ongelooflijk handig".

"Omdat we regelmatig op locatie met A1-documenten werken, krijgen we veel blauwdrukken in die grootte. Het feit dat we ze kunnen controleren en terugsturen en een archief kunnen bijhouden, heeft enorme voordelen."

"ONZE NIEUWE PRINTER HEEFT EEN SCANNERFUNCTIE. DUS NU KUNNEN WE HET ONTWERP CONTROLEREN, WIJZIGEN, SCANNEN EN NAAR KLANTEN OF AANNEMERS TER PLAATSE STUREN."

Naast de scanner blijft de HP DesignJet T2530 een eenvoudig te bedienen printer met één intuïtief bedieningspaneel voor print-, scan- en kopieerfuncties en twee rollen. Het geavanceerde ontwerp print ook ongelooflijk snel de blauwdrukken van KKA - tot 21 seconden voor A1/D-formaat afdrucken met kleurenscaanmogelijkheden van 2,5 inch per seconde om de productiviteit te maximaliseren.

"De snelheid is een groot voordeel voor ons. En omdat de printer en scanner één geheel vormen, is het apparaat ook zeer compact en ruimtebesparend. Onze kantoren zijn erg krap, dus daar zijn we erg dankbaar voor. Wij waren al snel zeer tevreden over de functionaliteit en prestaties toen HP ons dit apparaat stuurde om te testen en feedback te geven. We wisten dat we het wilden kopen."

Deze digitale hulp heeft zijn vruchten afgeworpen. In de anderhalf jaar nadat het Minamisanriku Sun Sun Shopping Village zijn deuren heeft geopend, zijn er een miljoen bezoekers geweest en de lokale bevolking meldt dat de gemeenschap nieuw leven is ingeblazen, zowel op geestelijk als economisch vlak. Zoals Toshiki Meijo concludeert:

"We zijn trots op de populariteit van het winkelcomplex. De winkeliers worden steeds enthousiaster en ondernemender. Om dat te zien, en de veranderingen elke keer als we op bezoek komen... nou ja, het maakt me erg gelukkig."

Lees meer over Kengo Kuma Associates en de HP DesignJet MFP:

[Kengo Kuma Associates](#)

[HP DesignJet MFP](#)

