

C5PLAN G với công nghệ **T-PCS**

Cung cấp cho chính xác những giải pháp,
phương pháp yêu cầu trong
thời gian mà khách hàng mong muốn

Dựa trên kinh nghiệm thực tiễn phong phú và năng lực kỹ thuật chuyên môn tích lũy qua nhiều dự án đa dạng, chúng tôi tận dụng dữ liệu lớn (Big Data) để phân tích và kiểm tra kỹ lưỡng kế hoạch thi công.

Bằng việc cung cấp giải pháp tối ưu cho khách hàng, chúng tôi góp phần quan trọng vào sự thành công của dự án.



Tầng 2, tòa nhà Cheongwoo, số 645 đường Yeongdong(Samseong-dong), Quận Gangnam
T. 02.518.3512 F. 02.518.3551 E. c5plan@c5plan.com



Số 28, ngõ 65 Nguyễn Đồng Chi, Cầu Diễn, Nam Từ Liêm, Hà Nội
T. 086-581-7419 E. c5planvina@gmail.com

www.c5plan.com



NGƯỜI  DẪN LỐI

CHO ƯỚC MƠ CỦA BẠN

C5PLAN-G sẽ trở thành đối tác vững chắc của bạn
Đi cùng bạn từ khâu đầu thầu đến lúc hoàn công



Giới thiệu

Giải pháp tối ưu hóa cho xu hướng xây dựng mới

C5PLAN G cung cấp các giải pháp tối ưu hóa cho xu hướng xây dựng mới
Do các yếu tố tác động như việc siết chặt quy định an toàn, thiếu hụt nhân lực ngành xây dựng, thời gian làm việc hạn chế cũng như biến đổi xã hội và khí hậu khiến cho chi phí và thời gian thi công tại các công trình tăng lên nhanh chóng

Để vượt qua những thách thức hiện tại, nhiều công trường xây dựng đang áp dụng **đa dạng các phương pháp** thi công an toàn và nhanh chóng như công nghệ OSC, phương pháp thi công hệ thống, và mô-đun hóa nhằm **thích ứng với môi trường xây dựng** đang thay đổi.

Để làm được điều này, trong **giai đoạn Pre-con**, chúng tôi mô phỏng và **thiết lập kế hoạch thi công** một cách chặt chẽ đồng thời **quản lý tiến độ** thi công nghiêm ngặt **tránh lãng phí** thời gian và chi phí thi công cũng như hạn chế lỗi thi phát sinh trong quá trình thi công.

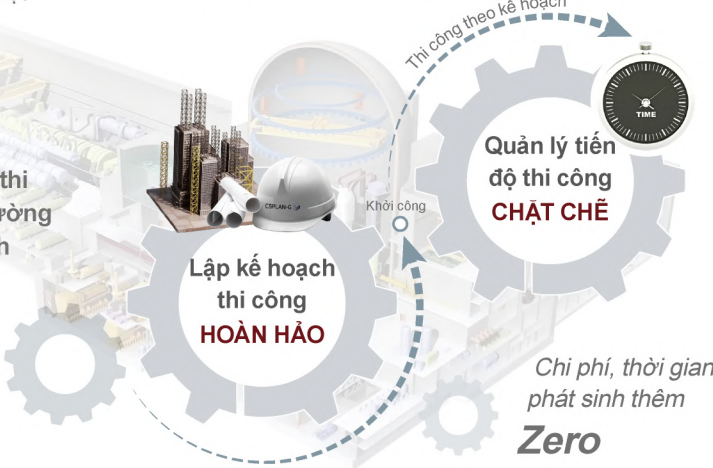
C5PLAN G sử dụng T-PCS để **lập kế hoạch trước thi công** một cách **hoàn hảo** và **quản lý tiến độ** hiện trường chặt chẽ nhằm đạt được mục tiêu không phát sinh thêm chi phí và thời gian thi công

Tổng giám đốc **Lim Sehyeon**



T-PCS

HOÀN HẢO NGAY TỪ KHI BẮT ĐẦU



Lịch sử hình thành và phát triển của công ty

2005	2014	2020	2024
2005 Thành lập C5PLAN	2014 Tiếp nhận dự án BIM đầu tiên	2020 Thực hiện quản lý dự án trọng điểm độ khó cao Triển khai hệ thống 4D(Ứng dụng Synchro 4D Pro)	2023 Tham gia dự án nhà máy điện hạt nhân ứng dụng mô phỏng 4D và BIM(APR 1400) Đăng ký bản quyền chương trình ACE – hệ thống tự động xây dựng mô hình địa chất
2007 Thay đổi pháp nhân của C5PLAN	2015 Áp dụng hệ thống tư vấn thi công Lập kế hoạch thi công sử dụng BIM Tham gia tư vấn thi công bệnh viện	2021 Thực hiện kế hoạch thi công ban đầu tại hiện trường Tự động hóa mô hình BIM(buildhub, phát triển add-on đào đất) Thành lập nhóm BIM ở nước ngoài(Việt Nam)	2024 Xây dựng nhóm kết cấu chi tiết(cốt thép) Đạt chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001 Đạt chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng ISO 14001 Ra mắt thương hiệu T-PCS
2008 Thực hiện dự án BIM đầu tiên	2017 Thực hiện tổng thầu CM dưới hình thức chịu trách nhiệm thi công cho LH Áp dụng hệ thống 4D Thành lập trung tâm nghiên cứu công nghệ	2022 Phát triển giải pháp tính toán khối lượng phục vụ việc kiểm tra kế hoạch phân vùng nhanh chóng Tiếp nhận dự án quản lý tiến độ 4D tại nước ngoài	
2010 Thực hiện dự án tổng thầu PM tư nhân đầu tiên Thực hiện dự án đề xuất công nghệ đầu tiên Thực hiện dự án mô phỏng thi công kỹ thuật số đầu tiên	2019 Áp dụng smart construction		
2011 Thực hiện dự án nước ngoài đầu tiên			

Thuộc Top 50 công ty xây dựng trong nước thực hiện hơn 20 dự án mỗi năm

Xây dựng BIG DATA

Đảm bảo tính chuyên môn trong việc lập kế hoạch thi công và tiến độ thi công ứng dụng BIM

Xây dựng Pre-con Solution System

Lập kế hoạch chính xác và nhanh chóng

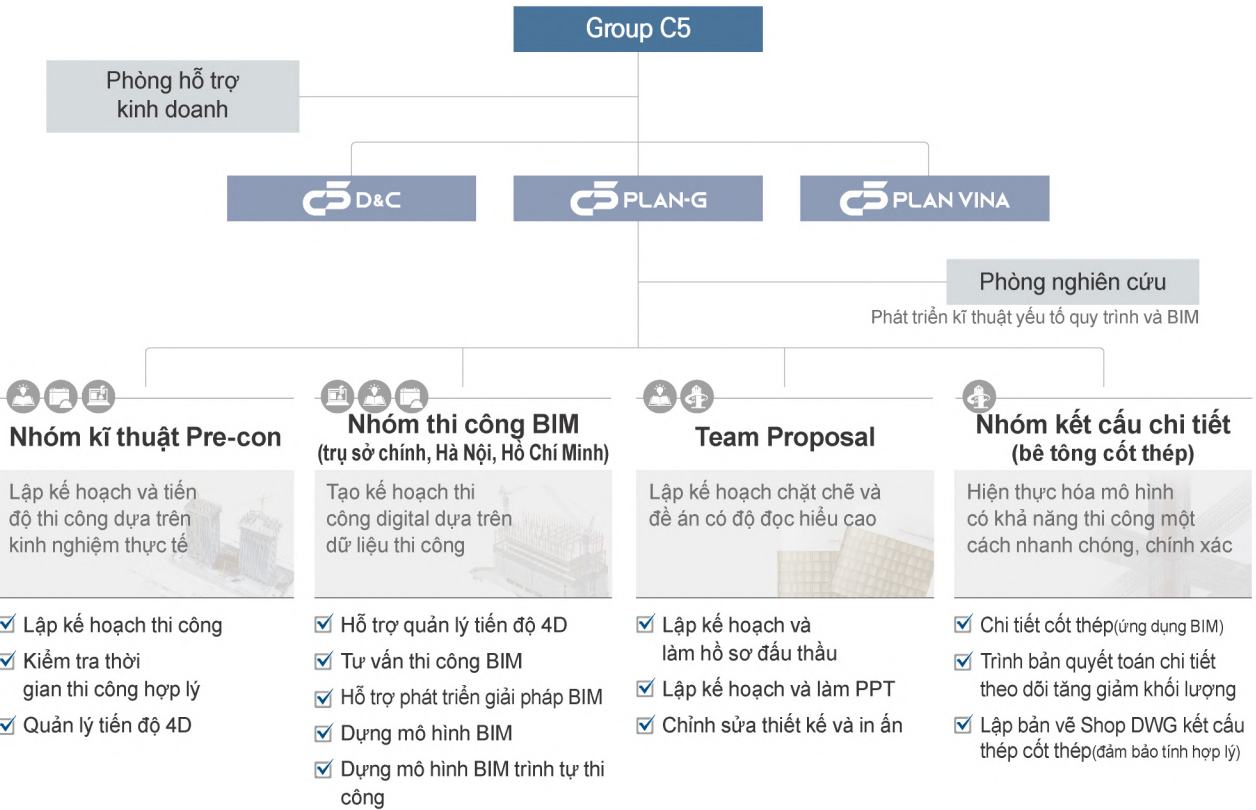
Xây dựng hệ thống tự động hóa

Hướng tới mục tiêu One-stop solution

Ra mắt thương hiệu T-PCS

Sơ đồ tổ chức

Tổ chức nội bộ nhằm cung cấp giải pháp One-stop nhanh chóng



Năng lực và đối tác

Đơn vị chuyên môn Pre-con với năng lực kỹ thuật vượt trội



Hệ thống tạo mô hình địa chất tự động phục vụ thi công hạ tầng	Giấy chứng nhận phòng nghiên cứu doanh nghiệp	Giấy chứng nhận doanh nghiệp đổi mới sáng tạo	Đạt chứng chỉ ISO 9001	Đạt chứng chỉ ISO 14001	Đăng ký bản quyền ACE
계룡건설	KOOJE 국제건설	금호건설	남양건설(주)	대경건설(주)	대우건설
두산건설	DL Construction	DL E&C	롯데건설	삼성물산	SAMSUNG E&A
SUNGJEE	신세계건설	신한종합건설(주)	쌍용건설	대한항공	S&I Corp.
우미건설	임성건설(주)	일신건설	JEIL 제일건설	중흥그룹	GS E&C
POSCO 포스코아연빌	Hanbek	HJ 중공업	한화건설	현대건설	현대엔지니어링
NOW Architects	DONGWOO Architects & Consultants	D&B	da architecture group	dmp	법건축
토목건축	HAEAHN	heerim			

※ Tên doanh nghiệp được sắp xếp theo bảng chữ cái

Thành tích trong đa dạng lĩnh vực



- 1

Dự án nhà máy điện hạt nhân APR 1,400(tổ máy 3,4 của Shinhanul)
- 2

Gimpo Data Center
- 3

Đại học y và bệnh viện số 2 trực thuộc đại học nữ sinh Ehwa
- 4

Dự án tái phát triển khu thúc đẩy tái quy hoạch Jayang 1 theo mô hình cải tạo đô thị
- 5

Công trình văn phòng tại lô 27-2, quận Yeouido
- 6

Tài liệu kỹ thuật siêu cao tầng LCT
- 7

Thi công kiến trúc phần 1 PARADISE CITY
- 8

Woodlands Health Campus
- 9

ATV New Factory Construction
- 10

Xây dựng kết cấu và hoàn thiện mở rộng Nhà ga hành khách số 2



CUNG CẤP CÁC GIẢI PHÁP TỐI ƯU CHO TOÀN BỘ QUY TRÌNH XÂY DỰNG TỪ ĐẦU THẦU TỚI HOÀN CÔNG

Ứng dụng công nghệ thi công BIM trong toàn bộ quy trình nhằm cung cấp giải pháp tối ưu cho khách hàng, hỗ trợ thực hiện dự án thành công.

Ngoài ra, chúng tôi cung cấp giải pháp tối ưu cho toàn bộ quá trình xây dựng nhằm nâng cao năng suất, giảm chi phí và tăng cường an toàn.



Solution *Thiết kế - Thi công BIM*

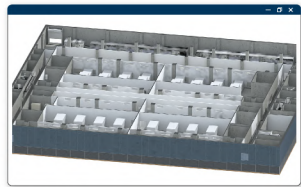
Con đường dẫn đến thành công của thi công–thiết kế Bim là thông qua giải pháp tự động hóa

Phát triển giải pháp BIM để lập kế hoạch và tiến độ thi công hoàn hảo
Thông qua đó, chúng tôi xây dựng hệ thống tự động hóa để tạo ra dữ liệu nhanh chóng và chính xác, đồng thời có thể phản ứng linh hoạt với những thay đổi kế hoạch thường xuyên.
Chúng tôi đang áp dụng phương pháp tham số(Parametric) sử dụng thuật toán

Xây dựng mô hình BIM nhanh chóng cho toàn bộ quy trình

Lập mô hình BIM theo từng công đoạn

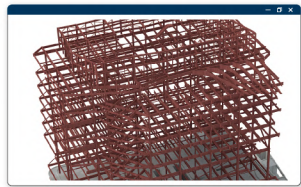
Lập mô hình BIM kiểm tra kế hoạch thi công trong thời gian ngắn nhất



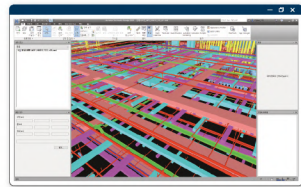
BIM kiến trúc



RC BIM



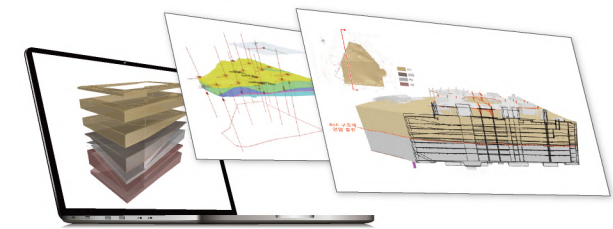
BIM cốt thép



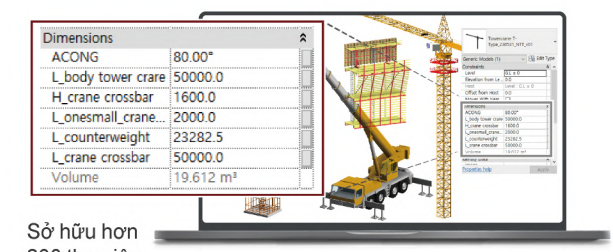
MEP BIM

Mô hình đào đất/ hạ tầng

Tự động tạo mô hình địa chất/tầng đất, cọc và tường chắn dựa trên báo cáo khảo sát địa chất



Lập mô hình BIM thực tế cho thiết bị xây dựng và vật liệu tạm.
Mô phỏng thi công qua Catalog

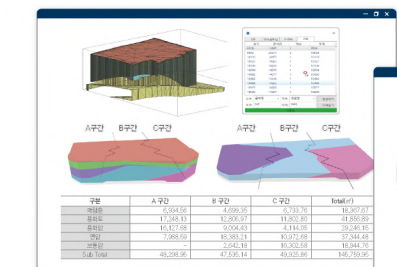


Sở hữu hơn 200 thư viện

Tính toán khối lượng nhanh chóng(hệ thống tự động hóa)

Tính toán khối lượng tức thì theo khu vực thi công

Lập kế hoạch thi công và quy trình hiệu quả, phản ánh khối lượng tính toán nhanh chóng – chính xác và năng suất thực tế.



Từng khu vực/từng tầng/
từng vật liệu tạm



Từng khu vực/từng tầng/
từng vật liệu tạm

KL Kết cấu

Thường xuyên xác nhận thông tin khối lượng heo phân vùng thay

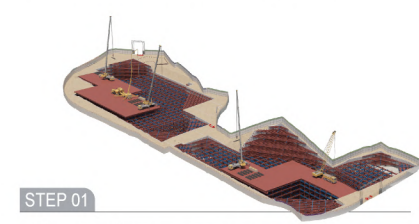
Xác nhận khối lượng thay đổi trong thời gian thực dựa trên thuật toán.



Đánh giá chi tiết và trực quan kế hoạch thi công

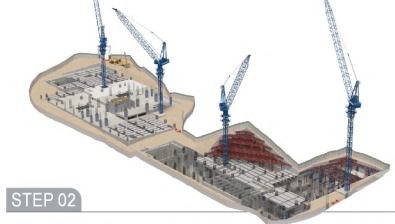
Kiểm tra trình tự thi công chi tiết/tổng thể

Kiểm tra vấn đề phát sinh từng thời điểm



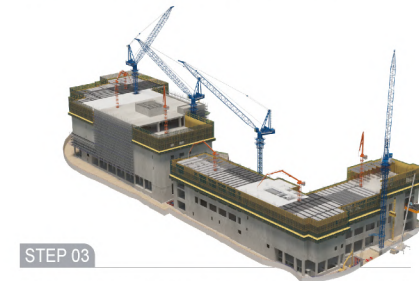
STEP 01

Kiểm tra đất và xem xét vật liệu tạm



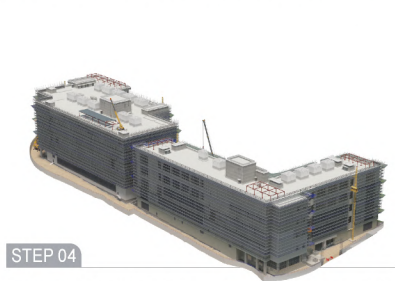
STEP 02

Đánh giá khả năng thi công của kết cấu tầng hầm



STEP 03

Đánh giá khả năng thi công của kết cấu tầng nổi

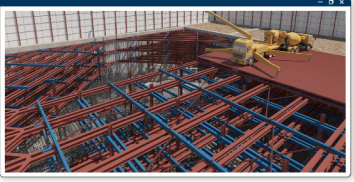


STEP 04

Đánh giá khả năng thi công của công đoạn hoàn thiện

Kiểm tra chi tiết BIM trong khu vực chính

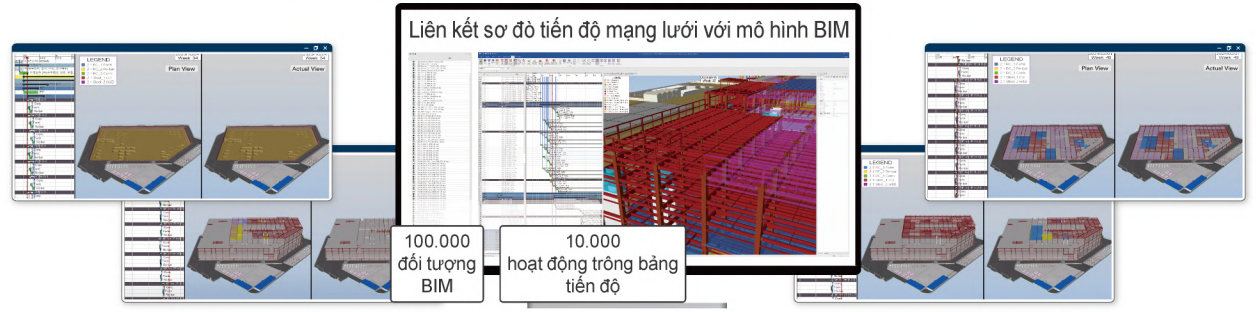
Nâng cao độ hiểu biết về thi công ứng dụng BIM



Mô phỏng tiến độ thi công theo ngày

Đánh giá mô phỏng 4D

Trực quan hóa tiến độ thi công và kiểm tra thời gian thi công theo ngày



Liên kết sơ đồ tiến độ mạng lưới với mô hình BIM

100.000
đối tượng
BIM

10.000
hoạt động trong bảng
tiến độ

Solution Hồ sơ dự thầu

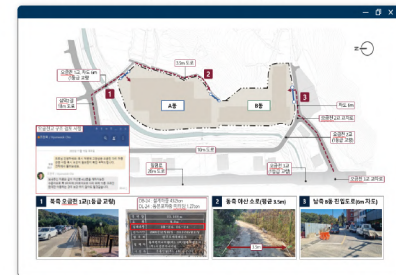
C5PLAN G cùng bạn biến giấc mơ trúng thầu thành hiện thực

Chúng tôi đang tối ưu hóa các quy trình như thiết kế quy hoạch, mô hình hóa BIM, quản lý tiến độ và quy trình thi công qua tổ chức In-house Ngoài ra, bằng cách tận dụng kinh nghiệm phong phú và đầu tư nhân lực chuyên môn trong lĩnh vực xây dựng, chúng tôi nâng cao năng lực kỹ sư, lập kế hoạch thi công có hệ thống và xây dựng các đề xuất đầu thầu khác biệt với chiến lược rõ ràng, từ đó đảm bảo cạnh tranh trong đấu thầu và giành được hợp đồng.

Lập kế hoạch và thi công thực tiễn dựa trên kinh nghiệm thực tế tại công trường

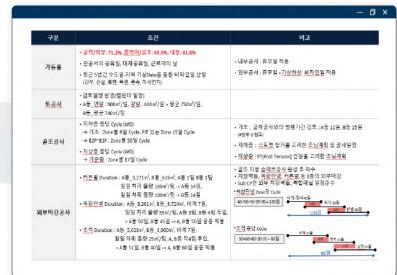
Phân tích đặc điểm hiện trường

Phân tích đặc điểm hiện trường để lập kế hoạch tạm hợp lý và hiệu quả



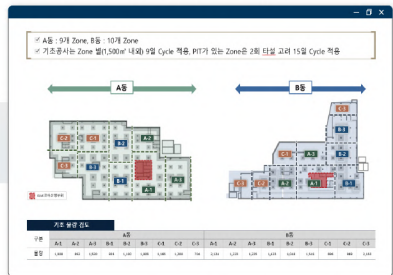
Thiết lập điều kiện xem xét thời gian thi công

Đề xuất căn cứ tính toán từng công đoạn thông qua bảng căn cứ thời gian thi công



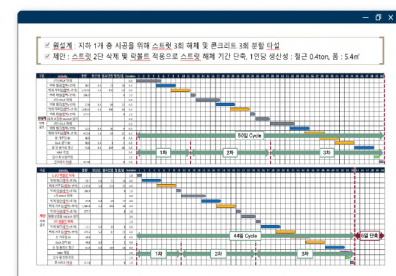
Lập kế hoạch zoning theo hạng mục/ công đoạn thi công

Phản ánh dữ liệu thi công dựa trên dữ liệu (kế hoạch zoning, trình tự thi công,...)



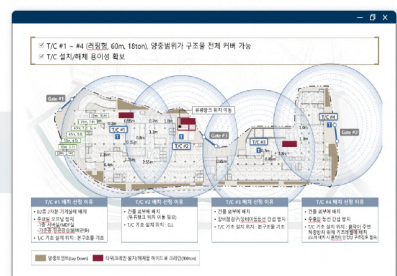
Tính toán chu kỳ tiêu chuẩn

Phản ánh hiệu suất thực tế (dựa trên dữ liệu mà nhà thầu hoặc đơn vị thi công cung cấp)



Kiểm tra bố trí cầu tháp

Lập Rigging Plan và cầu tháp dựa trên phân tích tải trọng



Kiểm tra kế hoạch thi công đào đất móng và cọc chấn

Lập kế hoạch đào đất/ ván ngăn dựa trên khối lượng đất đào/ đặc điểm địa chất



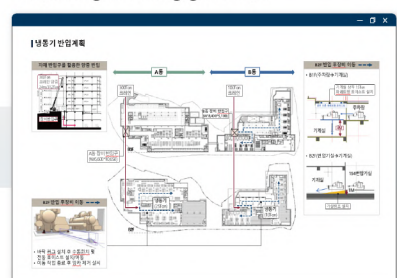
Kiểm tra kế hoạch đổ bê tông

Phản ánh khối lượng thi công hằng ngày và khối lượng bê tông



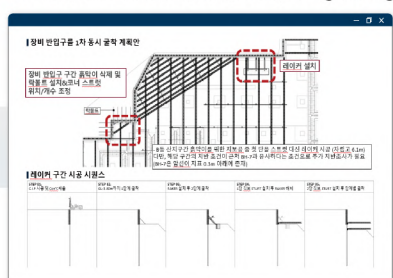
Kiểm tra lối vận chuyển thiết bị

Lập kế hoạch vận chuyển tối ưu dựa trên kế hoạch logistic từng giai đoạn



Đề xuất phương án cải thiện

Đề xuất phương án thi công tối ưu phản ánh đặc điểm dự án và điều kiện thực tế tại công trường



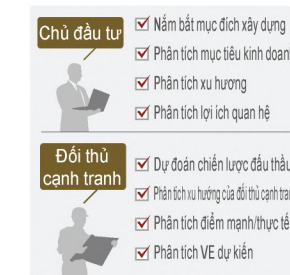
Thành tích tiêu biểu trong đấu thầu

- Dự án nhà máy điện hạt nhân APR 1,400(tổ máy 3,4 của Shinhanul)
- Dự án xây dựng khu phức hợp ngầm quận 1 đường Yeongdong
- Trung tâm dữ liệu CapitaLand Korea(Goyang data center)
- Dự án mới nhà máy SK Nexilis Plant Dongbang
- Dự án phát triển không gian phức hợp MICE tại khu phức hợp giao lưu quốc tế Jamsil Sport
- Dự án xây dựng trụ sở tập đoàn Hana Dream Town
- Dự án xây dựng mới cơ sở văn phòng Yeouido-dong 27-2(quý hưu trí)
- Dự án mở rộng nhà ga hành khách số 2 - sân golf và hoàn thiện
- Dự án xây dựng công viên giải trí Legoland Korea
- Dự án tái phát triển khu vực Jayang 1 (phát triển tái sinh đô thị - cơ sở phức hợp)
- Dự án xây dựng bệnh viện tổng hợp Woodlands
- Đề án kỹ thuật xây dựng trụ sở Ngân hàng Hàn Quốc

Xây dựng chiến thuật và chiến lược đấu thầu thông qua năng lực khác biệt

Phân tích kỹ lưỡng bước đầu của tài liệu kỹ thuật và năng lực cạnh tranh

Xây dựng chiến lược khác biệt thông qua phân tích xu hướng đấu thầu và RFP



Xây dựng concept/ kế hoạch khác biệt và nội dung câu chuyện sáng tạo

Soạn thảo tài liệu thuyết trình và đề án có tính độc đáo, dễ hiểu

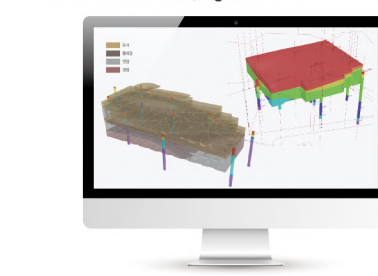


Ứng dụng BIM data để lập kế hoạch nhanh chóng và chính xác

Tính toán khối lượng sử dụng cho việc lập kế hoạch thi công nhanh chóng, chính xác

Đảm bảo độ tin cậy của kế hoạch thi công thông qua việc ứng dụng tính toán khối lượng

Tính toán khối lượng đào đất

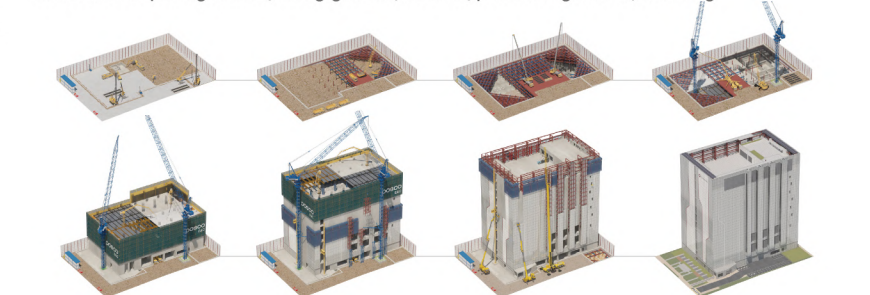


Tính toán khối lượng kết cấu thép/RC



Kiểm tra trình tự từng giai đoạn nhằm kiểm chứng độ hợp lý của kế hoạch thi công

Kiểm tra mô phỏng trình tự từng giai đoạn kết hợp với bảng tiến độ thi công



Xem xét trình tự thi công để lập kế hoạch chi tiết và chính xác

Xem xét các vấn đề trong từng giai đoạn thi công thông qua đánh giá trình tự



Solution *Giải pháp Pre-con*

Không lãng phí thời gian.

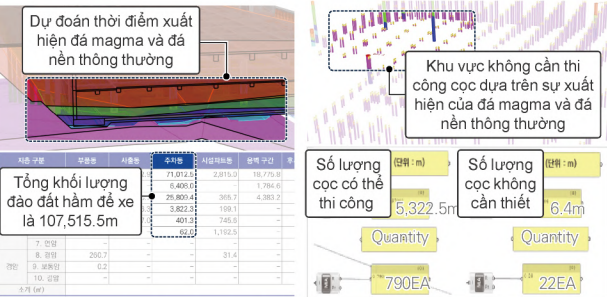
Pre-con là thời điểm vàng dẫn đến thành công của dự án

Dựa trên kế hoạch khối lượng, lập kế hoạch thi công và tiến độ để đảm bảo độ tin cậy của kế hoạch. Thông qua đánh giá mô phỏng 4D, các phần cần chỉnh sửa sẽ được thay đổi ngay lập tức bằng cách sử dụng BIM. Sau khi điều chỉnh kế hoạch, khối lượng sẽ được tính toán lại và kế hoạch thi công - tiến độ sẽ được lập lại phù hợp
Bằng cách lặp lại quá trình này, chúng tôi đưa ra kế hoạch thi công và tiến độ tối ưu nhất

 Tối ưu hóa bản vẽ thiết kế

Kiểm tra tính hợp lý của bản vẽ thiết kế

Kiểm tra khả năng thi công và các lỗi tiêu chuẩn, thiếu sót, xung đột trong bản vẽ thiết kế



Lập mô hình địa chất và nằm bất hiện trạng

Kiểm tra cọc không cần thiết (yếu tố giảm chi phí)

 Tính toán khối lượng nhanh chóng, chính xác và phản ánh thay đổi tức thì

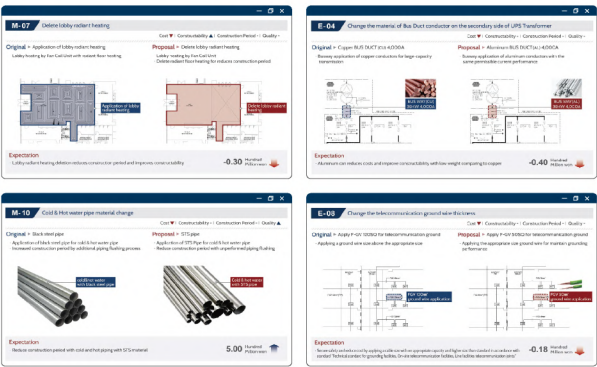
Tính toán khối lượng theo thời gian thực dựa trên BIM

Tính toán khối lượng nhanh chóng theo yêu cầu



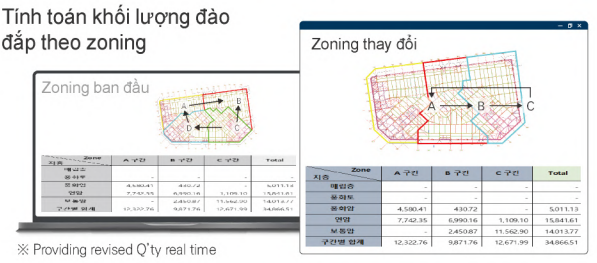
Kiểm tra VE

Kiểm tra các hạng mục để đảm bảo chất lượng và hiệu suất thi công



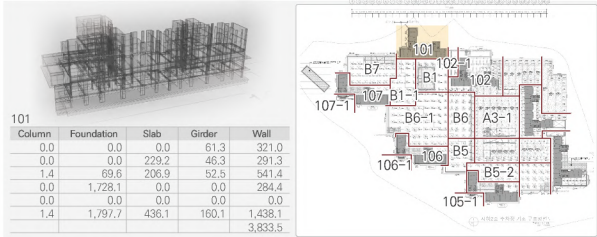
Phản ánh sự thay đổi kế hoạch theo thời gian thực

Phản ánh theo thời gian thực bằng việc ứng dụng giải pháp tự động tính toán khối lượng



Thay đổi khối lượng theo zoning

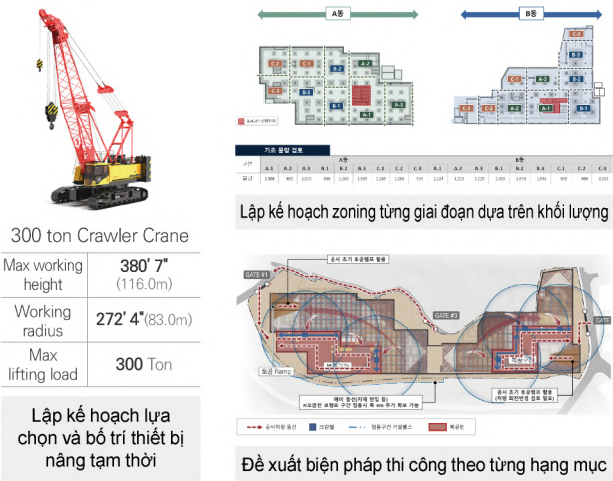
Tức thì



 Kiểm tra trình tự và lập kế hoạch thi công

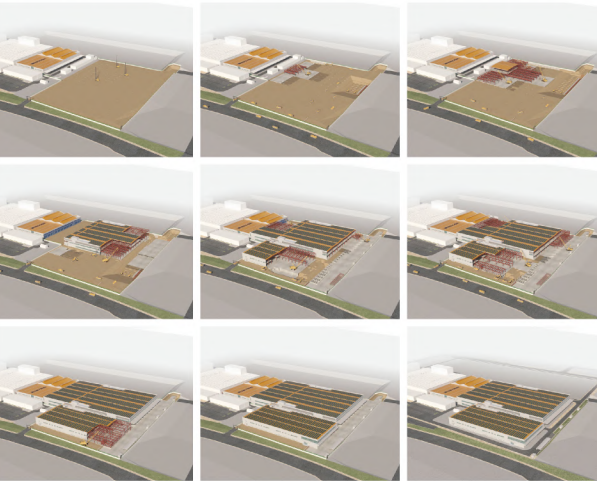
Lập kế hoạch thi công từng giai đoạn

Lập kế hoạch tiến hành thi công hiệu quả



Kiểm tra trình tự kế hoạch thi công

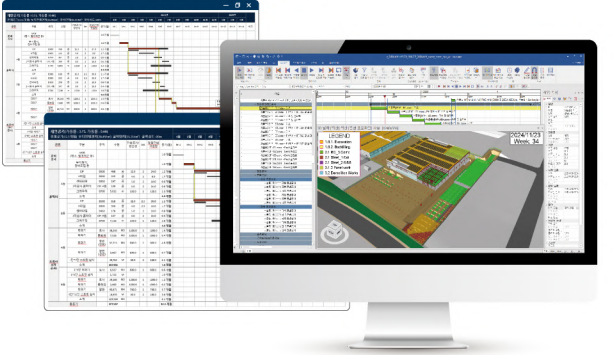
Kiểm tra trình tự từng giai đoạn nhằm thực hiện thi công hiệu quả



 Kiểm tra mô phỏng 4D và lập kế hoạch tiến độ

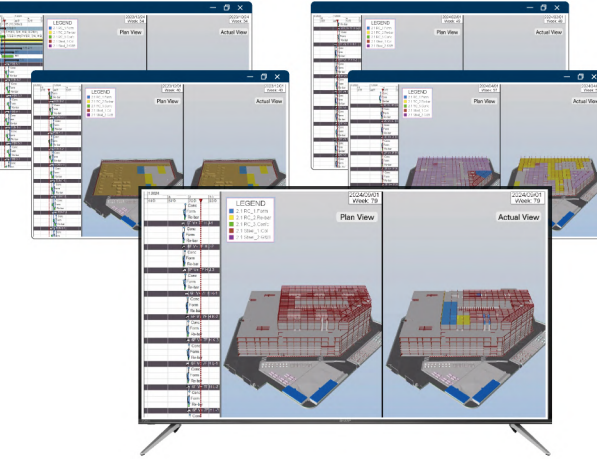
Lập kế hoạch tiến độ chi tiết

Lập kế hoạch mang tính chiến lược nhằm tối đa hóa hiệu suất và hiệu quả thi công



Kiểm tra mô phỏng 4D

Kiểm tra tiến độ thi công hàng ngày liên kết với sơ đồ tiến độ



Solution *Quản lý tiến độ/kế hoạch thi công*

Cần áp dụng các phương pháp quản lý tiến độ tiên tiến để giám sát chặt chẽ việc thực hiện kế hoạch đã được lập hoàn chỉnh

Bổ trí Lead Engineer thực tiễn để dẫn dắt dự án, nắm bắt tình hình thực tế và điều phối công việc, giúp phản ứng nhanh với các tình huống thay đổi đột ngột, đồng thời thiết lập tỷ lệ tiến độ mục tiêu rõ ràng nhằm đạt được kế hoạch đề ra. Ngoài ra, quản lý hiệu quả các nguồn lực hỗ trợ để tuân thủ tiến độ và ngân sách dự án, đồng thời duy trì chất lượng nhằm đạt được kết quả tối ưu

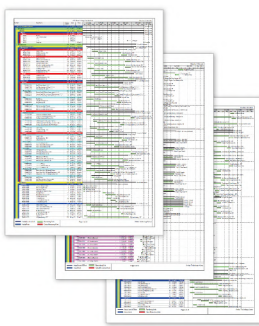
Thành tích tiêu biểu trong quản lý tiến độ/kế hoạch thi công

- Đề án kĩ thuật cải tạo bệnh viện Samsung Seoul
- ATV New Factory Construction(Quản lý tiến độ hiện trường)
- Dự án mới trung tâm Logistics Deogam, Gimhae
- Dự án xây dựng khu nhà ở chung cư tại Khu 1, công viên cư dân Guryong(The Sharp Cheongju Greenity)
- Dự án xây dựng chung cư trong khu phi công viên thuộc dự án đặc biệt tư nhân tại công viên Jangjae, Jinju
- Dự án xây dựng Bệnh viện Đa khoa Gwangju (bảng tiến độ gia hạn thời gian thi công)
- Dự án FAB3 Điện tử Pyeongtaek
- Bảo tàng Hàng không Quốc gia
- Bảng tiến độ của Tổng công ty An toàn Khí đốt Hàn Quốc
- Bảng tiến độ xây dựng trụ sở chính của Tập đoàn Korea South-East Power Co., Ltd.

Lập bảng tiến độ thi công

Lập bảng tiến độ chi tiết dựa trên năng lực thi công thực tế
Quản lý dữ liệu từng tháng và lập bảng tiến độ dạng lưới

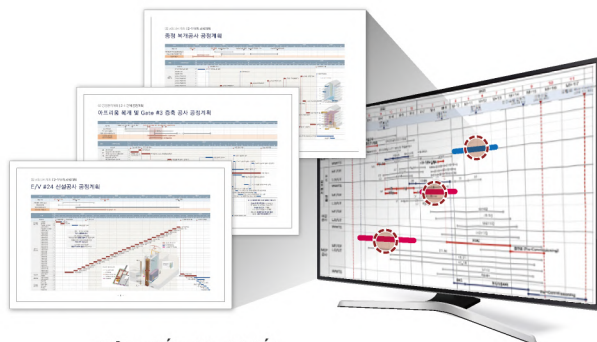
Đánh dấu giai đoạn quan trọng sử dụng bảng tiến độ
Lập bảng tiến độ chi tiết cho từng hạng mục thi công cụ thể



Lập bảng tiến độ dạng lưới



Thêm Critical Issue



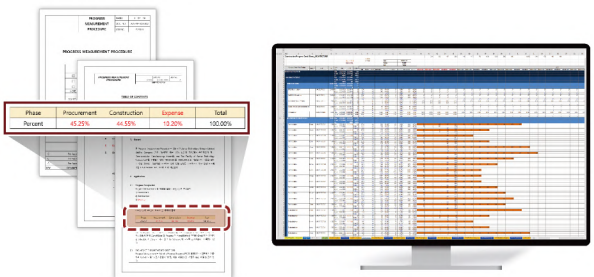
Bảng tiến độ chi tiết

Quản lý tiến độ thi công và phân tích xu hướng

Lập biểu đồ tiến độ(dựa trên PMS) và cung cấp Procedure
Tiêu chuẩn hóa tỷ lệ tiến độ để quản lý chất lượng nhất quán

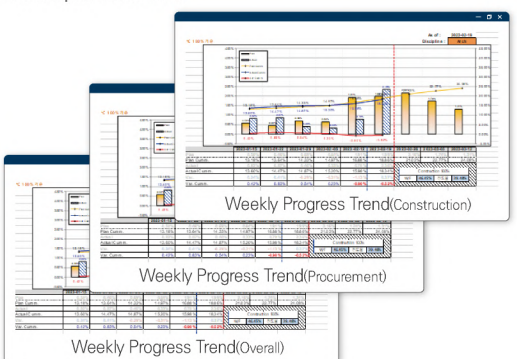
Phân tích xu hướng tiến độ thi công và thông báo trước các vấn đề phát sinh

Kiểm tra hiện trạng thông qua phân tích xu hướng và mức độ hoàn thành kế hoạch theo tuần



Thảo luận và thiết lập PMS Thiết lập Progress Detail Sheet

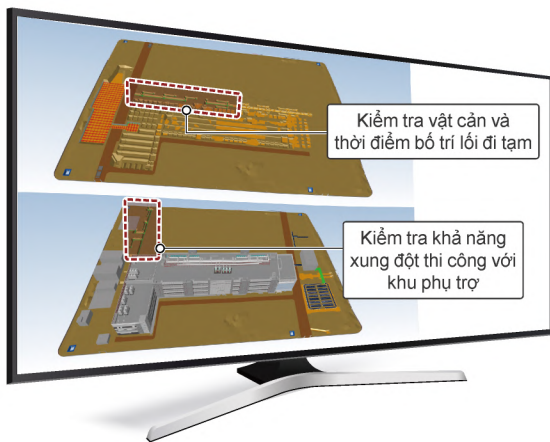
※ PMS: Progress Measurement System



Ứng dụng mô phỏng 4D theo ngày liên kết với bảng tiến độ

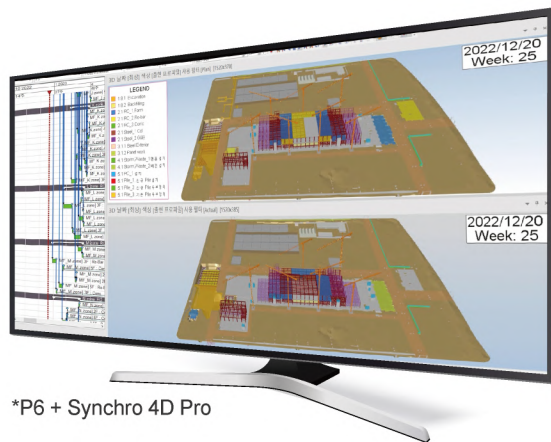
Thực quan hóa để hỗ trợ giao tiếp giữa các hạng mục công việc
Nâng cao mức độ hiểu biết của các bên tham gia thi công bằng cách thực quan hóa biểu đồ lưới tiến độ dạng 3D

Ngăn ngừa xung đột thi công qua việc rà soát trình tự xây dựng
Rà soát trực quan tiến độ hàng ngày để loại bỏ rủi ro thi công từ sớm



Kiểm tra vật cản và thời điểm bố trí lối đi tạm

Kiểm tra khả năng xung đột thi công với khu phụ trợ



*P6 + Synchro 4D Pro

Kiểm tra đối chiếu kết quả thực tế với kế hoạch

Quản lý kết quả tiến độ

Quản lý tiến độ lũy tiến hằng tuần theo hạng mục và phân tích nguyên nhân chậm tiến độ

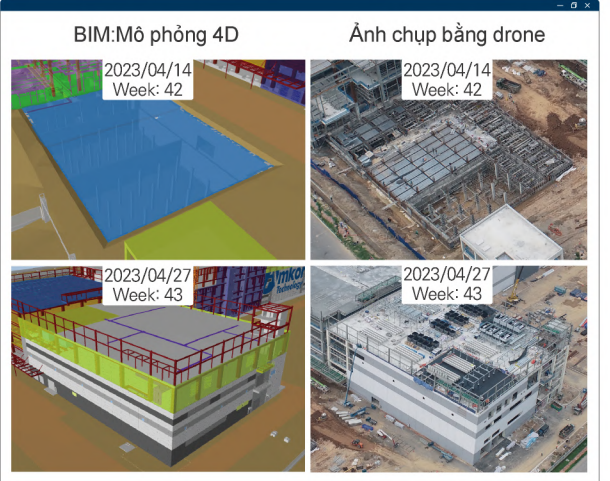


Quản lý thực tế S-Curve

Tính toán tỷ lệ tiến độ tuần/ tháng dựa trên dữ liệu tiến độ đã nhận

Phân tích đối chiếu kết quả thực tế(drone) với kế hoạch(4D)

Quản lý tiến độ sử dụng mô phỏng 4D và ảnh drone



BIM:Mô phỏng 4D

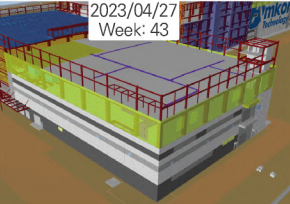
Ảnh chụp bằng drone



2023/04/14
Week: 42



2023/04/14
Week: 42



2023/04/27
Week: 43



2023/04/27
Week: 43

Solution *Bản vẽ kết cấu thép*

Cấu trúc hoàn hảo từ giải pháp tổng hợp giữa kết cấu thép, cốt thép và kết cấu PC

Năng lực về bản vẽ Shop Drawing cho kết cấu thép và cốt thép của chúng tôi được xây dựng trên độ chính xác, tốc độ và tính chuyên môn. Việc lập bản vẽ chính xác giúp giảm thiểu sai sót thi công tại hiện trường, giảm hao hụt vật liệu và ngăn chặn thi công kém chất lượng nhờ xây dựng chính xác. Lập bản vẽ nhanh chóng giúp rút ngắn thời gian thi công và tiết kiệm chi phí. Ngoài ra, với khả năng lập bản vẽ chuyên nghiệp, chúng tôi cung cấp Shop Drawing hoàn chỉnh, hỗ trợ quản lý vật liệu tại công trường một cách dễ dàng và tiêu chuẩn hóa việc bố trí cốt thép.

Lập kế hoạch thi công hoàn hảo với BIM

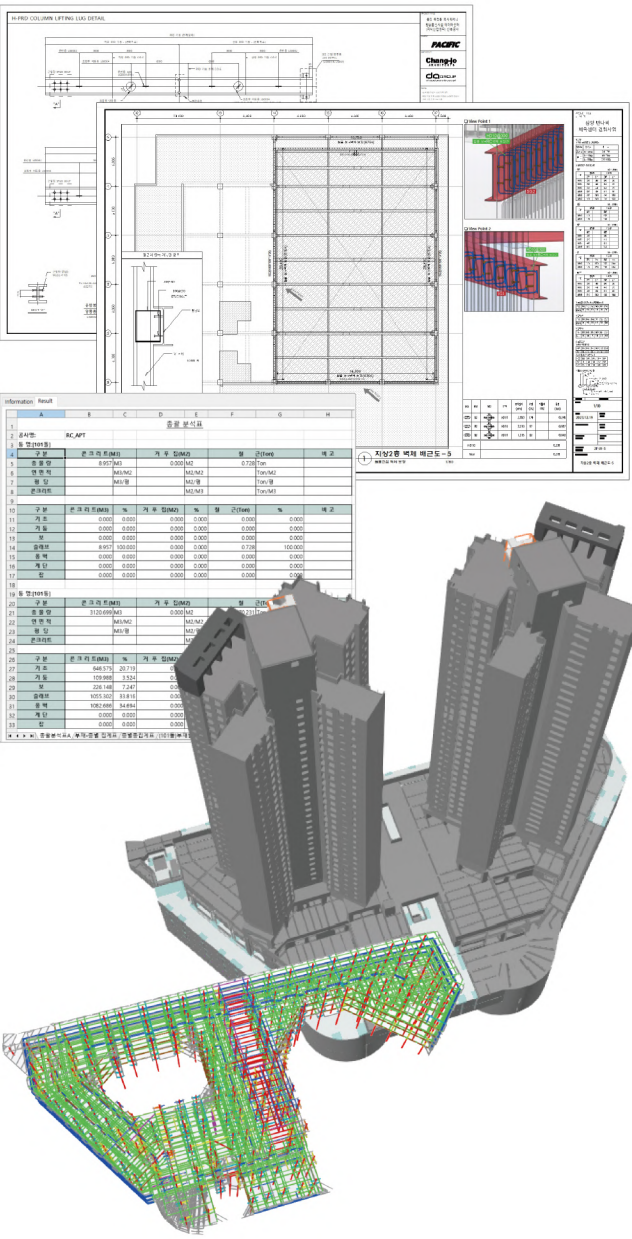
- ✓ Tính toán khối lượng kết cấu (kết cấu thép, cốt thép, bê tông, cấp pha)
- ✓ Phân tích bản vẽ và kiểm tra tính nhất quán (lỗi, thiếu sót, xung đột)
- ✓ Kiểm tra độ ổn định kết cấu/ khả năng thi công/ VE
- ✓ OSC(OFF-SITE CONSTRUCTION)

Tiến hành thi công hoàn hảo cùng BIM

- ✓ Thiết lập tiêu chuẩn và đào tạo, CUTTING PLAN
- ✓ Bản vẽ chi tiết/BBS dựa trên BIM
- ✓ Kiểm tra xung đột MEP và khu vực phức tạp
- ✓ Bảng tổng hợp khối lượng đầu vào theo tháng (sử dụng dữ liệu hiện trường)

Tạo BIG DATA hoàn hảo với BIM

- ✓ Báo cáo khối lượng thực tế đưa vào
- ✓ Báo cáo khối lượng thép xây dựng và kết cấu thép sử dụng
- ✓ Báo cáo quyết toán so với thực tế
- ✓ Số hóa dữ liệu khối lượng kết cấu



Thành tích tiêu biểu bản vẽ cốt thép

- Jeju Dream Tower(China State Construction)
- Gangneung Lotte Castle Signature(Lotte Construction)
- Trụ sở mới AmorePacific(Hyundai Construction)
- Malaysia IB TOWWER(Daewoo Construction)
- Malaysia Matrade(Daewoo Construction)
- Sân bay Bhaka, Bangladesh(Samsung C&T)

Thành tích tiêu biểu bản vẽ kết cấu thép

- Dự án công trình mới AT Tower, Gasan –dong
- Dự án công trình mới tổ hợp nhà ở và thương mại, Dongdaegu, Sincheon-dong
- Dự án công trình tái phát triển nhà ở Shinbanpo 13
- Dự án tái phát triển chung cư Cheongdam Samik
- Dự án chung cư Chungmuro Namsan
- Trung tâm công nghiệp trí tuệ Gasan-dong

