



BUSINESS PROFILE

TOTAL BIM SOLUTION PROVIDER **BLM PARTNERS** FOR YOUR BUSINESS

<https://www.blm-partners.com>

CONTENT

- 1 | About us
- 2 | **Our Works** : 설계 및 시공 도입사례
- 3 | : 주거 분야
- 4 | : 일반건축 분야
- 5 | : BIM 개발 & 컨설팅
- 6 | : 교육 & 컨설팅
- 7 | Attachment

1 | **About Us**

- ▶ 인사말
- ▶ 오시는 길
- ▶ 조직도
- ▶ Vision

저희 (주)비엘엠파트너스는 **BIM(Building Information Modeling)**의 차세대, 그리고 더 포괄적인 **BLM(Building Lifecycle Management)**의 실현을 위하여 다년간 BIM 분야의 노하우를 가진 핵심 인원들로 설립 되었습니다. 비엘엠파트너스는 기술이전의 유용성 프로세스 혁신, 고도화된 플랫폼 **3P(People, Process, Platform)**을 추구합니다. 또한, 글로벌한 비즈니스 환경에 경쟁력을 가져다 줄 미래 자산을 위해 BIM 분야를 선도하며 건설 기술을 IT 측면에서 선도하는 기업으로 자리 매김하고자 합니다. 저희 BLM-Partners 임직원 모두는 자사가 추구하는 3P를 위해 끊임 없이 정진하며, 고객과 함께 나눌 수 있도록 노력하겠습니다.

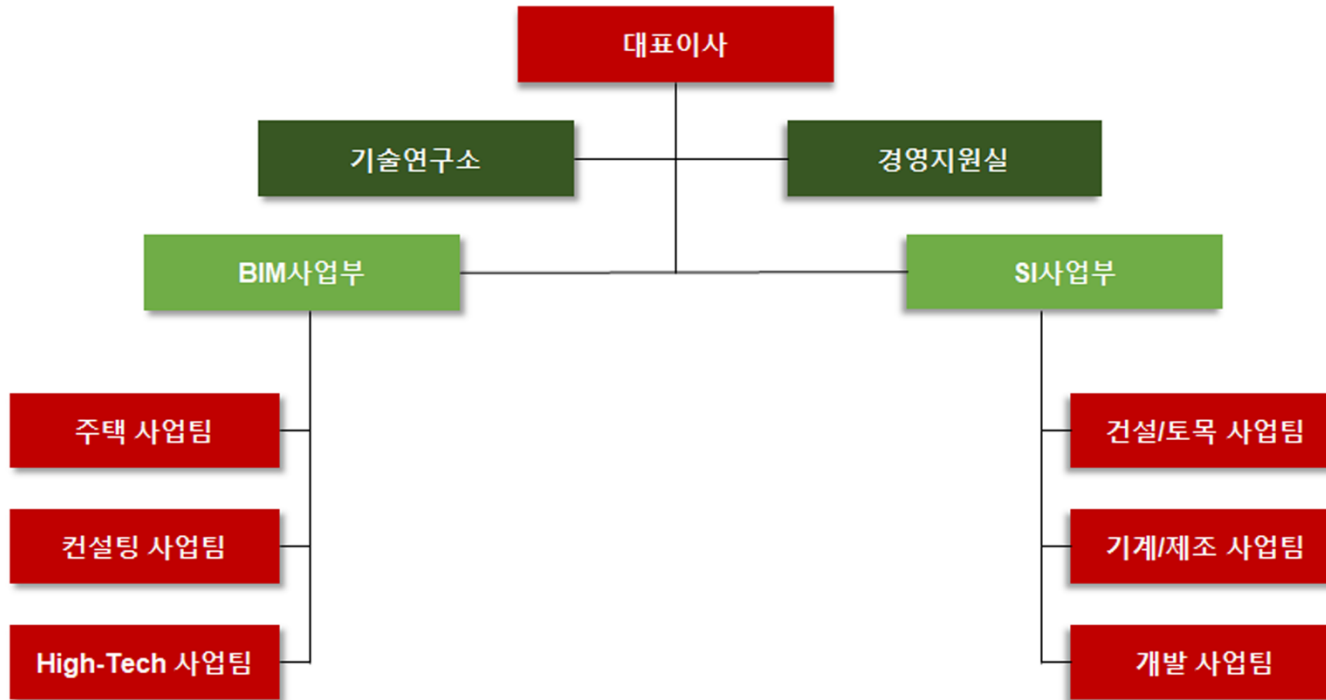
설립일 : 2018년 04월 12일
 사업장 소재지 : 서울시 송파구 송파대로201 테라타워2 B동 308호
 임직원 : 20명

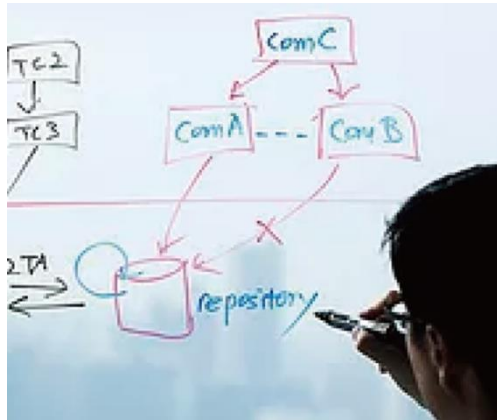
2018년 04월	(주)비엘엠파트너스 설립 (대표 장동근)
2019년 07월	본사 확장 이전(서울시 송파구 법원로 8길 13,헤리움 씨밋타워 702호)
2020년 03월	본사 확장 이전(서울시 송파구 법원로 128. B동 420호(SK V1 GL메트로시티) BLM_SI 사업부 신설
2020년 06월	업태 추가(도매 및 소매업) / 종목 추가 (컴퓨터 및 주변장치, 소프트웨어 도매업) / Adobe 공인 파트너 인증
2020년 09월	기업 부설 연구소 설립
2020년 10월	벤처기업인증(기술보증기금) / 특허출원(10-2020-0135561), 건축용 단열재 고정장치
2021년 02월	Autodesk 공인 파트너 인증
2021년 03월	트림블 XR10(홀로렌즈2) 공인 파트너 인증
2021년 04월	BIM 교육을 위한 광주 교육장 신설
2021년 05월	Autodesk 공인 Specialized 취득(AEC Industry)
2021년 12월	본사 확장 이전(서울시 송파구 송파대로 201. 테라타워 B동 308호)



대표이사 장 동근

전 (주) 라인테크 시스템 AEC 엔지니어
 전 (주) 포치 건축
 전 (주) 포엠아임 AEC 사업부 총괄이사
 전 다쏘시스템 코리아 AEC 총괄 이사
 소프트뱅크테크놀로지 ICT사업본부
 전 스마트빌딩 협회 조직위원
 전 BIM 학회 부회장
 현(주)비엘엠파트너스 대표이사



PEOPLE
PROCESS
PLATFORM

People 자사는 항상 새로운 기술 역량으로 발전하는 인적 구성원을 지향합니다.
Process 프로세스 혁신은 자사와 고객사의 동반 성장과정을 위한 핵심 가치입니다.
Platform People을 통한 Process를 혁신하며 이를 IT 기술과 접목하여 고도화된 Platform을 형성합니다.

(주)비엘엠파트너스는 3P를 기반으로 글로벌한 비즈니스 환경에 경쟁력을 가져다 줄 미래 자산이 될 것입니다.



AUTODESK
Partner

Specialization Architecture, Engineering & Construction

Microsoft
Authorized HoloLens2 Reseller

Adobe Partner Reseller

BIM 구축 용역 서비스
주택 & 일반건축 & High-Tech 사업팀

건축 구조 토목
토목 조경 기계 전기
설계 및 시공 BIM 구축

Education & Consulting
Consulting 사업팀

방문 및 맞춤형 교육
BIM 도입 운영
기술 지원

AR/MR Solution
S/W 개발 사업팀

IT 인프라 구축
Solution 공급
IT 개발 프로젝트

AUTODESK & 기타 솔루션
Autodesk, Microsoft, Adobe Reseller

분야별 맞춤형 프로그램 제안
라이선스 갱신 관리
구매 이력 관리



사업장 주소

(05854)서울 특별시 송파구 송파대로 201 테라타워2 B동 308호

대중 교통

지하철 : 문정역(8호선) 4번 출구 테라타워2 B동 308호

버 스 : 일반 30, 30-1, 31, 32, 60, 70, 100, 116, 119
 간선 302, 303, 320, 333, 350, 360, 362, N13, N37
 지선 3012
 직행 500-1, 500-1A, 1009, 1112, 1117, 1650, 9403, M633

자가용 : 네비게이션 검색 '송파대로 201'

연락처

전화 : 070-7825-6118 / 팩스 : 070-4112-6118

2 | **Our works**

설계 및 시공 도입사례

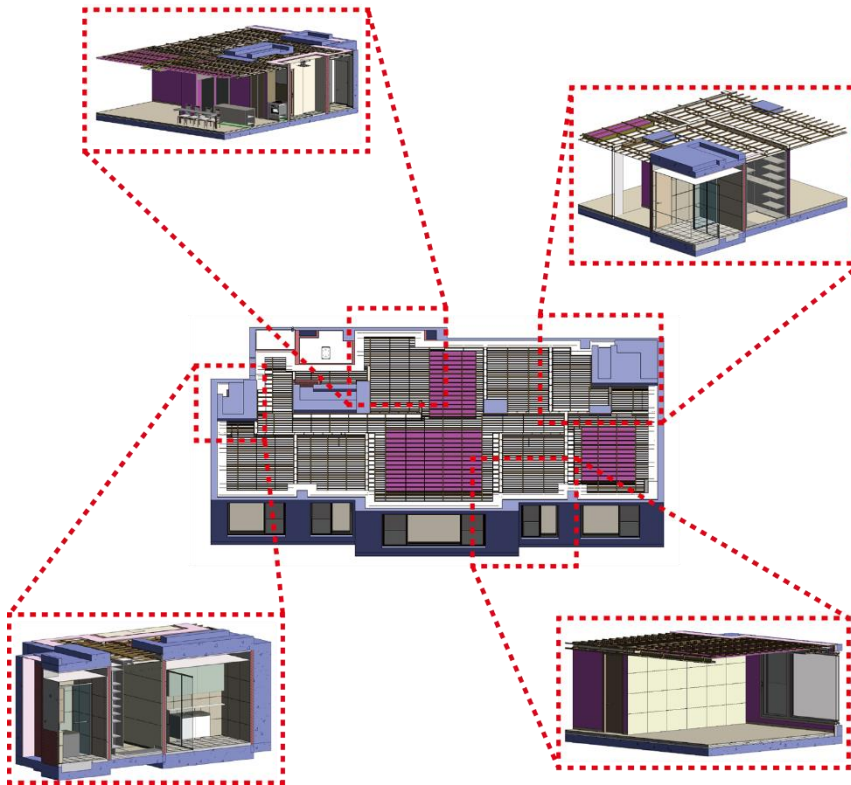
- ▶ 설계사 도입사례(주거 분야)
- ▶ 설계사 도입사례(일반 분야)
- ▶ 디지털 목업(Mock-UP)

디지털 목업(Mock-up)은 LOD400 수준의 BIM Data를 통해
시공성 검토와 정확한 물량산출을 통해 시공에 있어 공기 단축과 비용 절감에 있어 용이합니다.

현대산업개발 단위세대 디지털 목업(Mock-Up)

규모 : 171A, B 132A 112A
96A 84A 59A 49A TYPE
용도 : 주거시설
수행연도 : 2021년
수행범위 : Mock-up

Bim Data구축을 통한 시공성 검토



정확한 물량 산출

Item	Quantity
1_Ber_L_M_Ber_L	15
1_Ber_Less_Than_3_M_ber_clip_21	66
1_Ber_Less_Than_3_M_ber_clip_31	40
local Text: 150 mm	5
local Text: 250 mm	1
local Text: 600mm Anel	9
IUNNER_Horizontal_Bottom: RUNNER_82X40X0.8	10
IUNNER_Horizontal_Bottom: RUNNER_72X45X0.8	4
IUNNER_Horizontal_Bottom: RUNNER_82X45X0.8	1
IUNNER_Horizontal_Bottom: RUNNER_142X45X0.8	2
IUNNER_Horizontal_Top: RUNNER_82X45X0.8	7
IUNNER_Horizontal_Top: RUNNER_72X40X0.8	2
IUNNER_Horizontal_Top: RUNNER_82X40X0.8	2
IUNNER_Horizontal_Top: RUNNER_142X40X0.8	2
We Joint: Tie Joint	123
IST: 800 2	499
합계	56
양 재사용: 양용 재사용_구식	7
양 재사용: 양용 재사용_신식	1951
양 재사용: 양용 재사용_구형	7530

정확한 물량 산출

No.	3	타입	64A	위치	화장실/현관/벌코너/침외가실
내용	인테리어 도면 공동다테일 반영 (베기부분)				

No.	4	타입	64A	위치	실외가실
내용	발코너로대는 추가됐으나, 매캐번수 입력은 안됨 (추가내용 확인 필요)				

도면 정합성 검토 및 면적 검토

-Area Schedule (Sheet#34)-		거실/침실	6.12
		주방/식당	11.33
		욕실	2.73
		현관	1.81
		발코너-1	5.4
		벽체공용	9.11

No.	타입	21A	위치

컨설팅을 통한 고객님의 **BIM 설계 환경구축**을 위한 컨설팅과 자사와의 협업을 통해
고객사에 맞는 방법론을 찾고 공종별 차별화된 서비스를 제공합니다.

제주 첨단 과학 기술단지 A23블록

규모 : 행복주택 32,300.30㎡
(지하1층 / 지상6층)
공공임대주택 56,839.42㎡
(지하2층 / 지상6층)
용도 : 주거시설(행복주택 402세대
공공임대주택 391세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서



BIM Data 구축 효과

시공성 확보 / 설계 오류 최소화 / 간섭사항 조기 발견 / 직관적 시각화
Detail한 물량 산출 / 입체적 설계를 통한 높은 품질의 도서추출

설계사 BIM Project 도입

BIM을 통한 작업방식의 변화

1. 전통적 방식

2. BIM을 통한 작업방식의 변화

3. BIM을 통한 작업방식의 변화

BIM 발주에 있어서 해결해야 할 과제

1. BIM 발주에 있어서 해결해야 할 과제

2. BIM 발주에 있어서 해결해야 할 과제

3. BIM 발주에 있어서 해결해야 할 과제

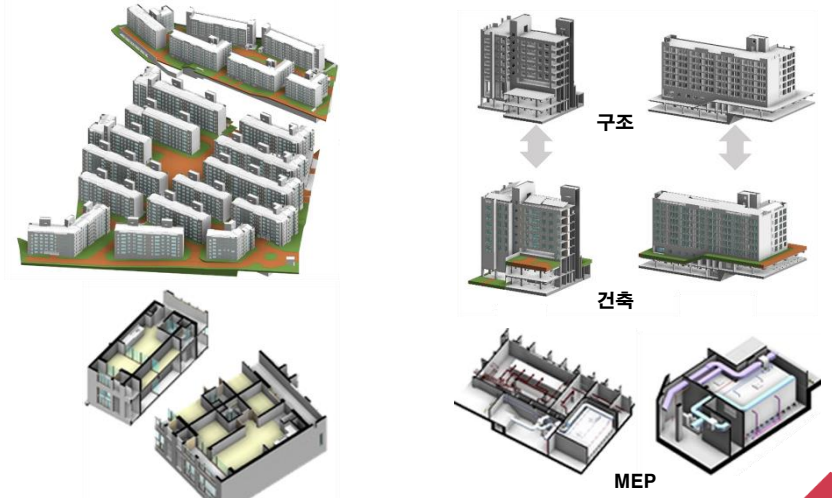
BIM 환경에 적합한 설계프로세스의 정립

1. BIM 환경에 적합한 설계프로세스의 정립

2. BIM 환경에 적합한 설계프로세스의 정립

3. BIM 환경에 적합한 설계프로세스의 정립

컨설팅과 협업을 통한 BIM Data 구축
구조 건축 MEP BIM Data 구축을 통해 설계 오류를 최소화 간섭사항을 조기 발견하여 Risk를 대비함.



컨설팅을 통한 고객사의 BIM 설계 환경구축을 위한 컨설팅과 자사와의 협업을 통해 고객사에 맞는 방법론을 찾고 공종별 차별화된 서비스를 제공합니다.

공주대학교 사범대학 부설 특수학교

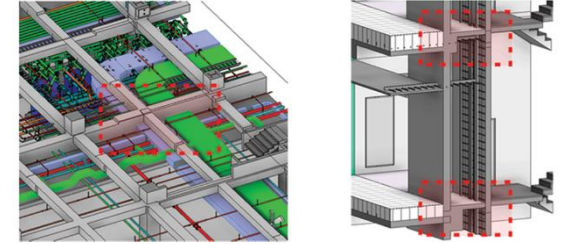
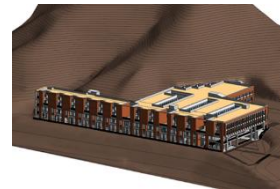
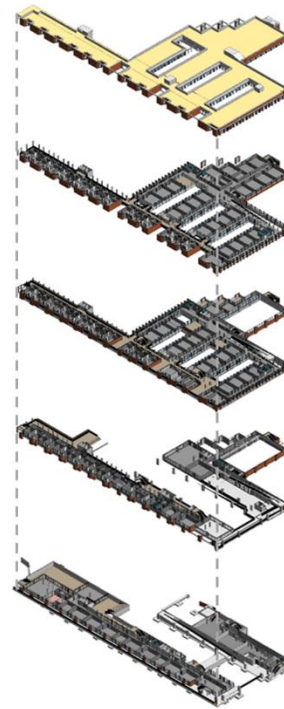
규모 : 지하1층 / 지상3층
용도 : 교육시설
수행연도 : 2020 ~ 2021년
수행범위 : 건축/구조 실시설계 및 도면화



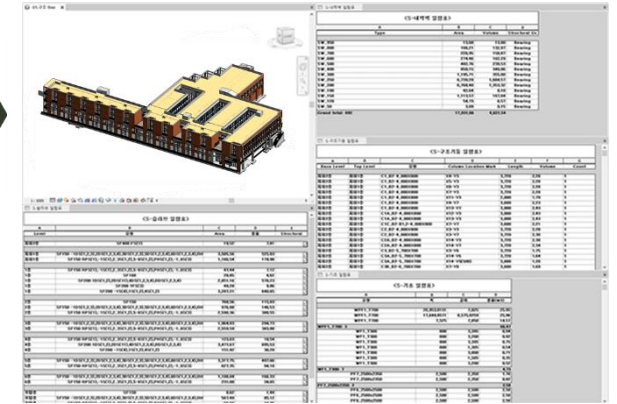
BIM Data 구축 효과

시공성 확보 / 설계 오류 최소화 / 간섭사항 조기 발견 / 직관적 시각화
Detail한 물량 산출 / 입체적 설계를 통한 높은 품질의 도서추출

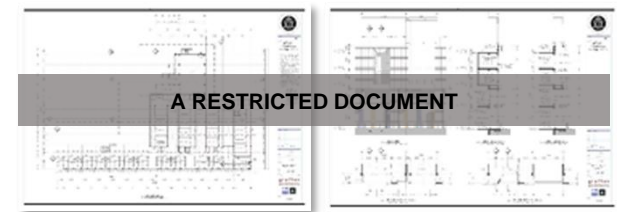
실시설계 도면화를 위한 BIM Data 구축



BIM Data 를 통한 간섭 확인 / 시공성 확보



Detail한 물량산출



A RESTRICTED DOCUMENT

입체적 설계를 통한 높은 품질의 도서 추출

3 | **Our works**

주거 분야

- ▶ LH 현상설계
- ▶ 용운 주공아파트
- ▶ 울산 다운2 A-5BL
- ▶ 원주 중앙공원 공동주택 1,2BL
- ▶ 화성동탄 A4-2BL 20공구
- ▶ 용두 6구역
- ▶ 제주 첨단과학 기술단지 A23블록

컨설팅을 통한 고객사의 BIM 설계 환경구축을 위한 컨설팅과 자사와의 협업을 통해
고객사에 맞는 방법론을 찾고 공중별 차별화된 서비스를 제공합니다.

부천역곡 A2BL 공동주택 건설공사

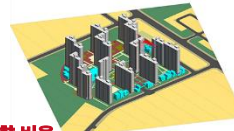
규모 : 15개동 / 119,605.64㎡
(지하4층 / 지상25층)
용도 : 주거시설(1464세대)
수행연도 : 2022년
수행범위 : 계획, 기본 설계
건축, 구조 BIM Data구축



BIM DATA를 통한 자동화 검토

남향 비율 / 수인한도 / 세대수&전용면적 / 영구 음영 / 인동거리

BIM Simulation

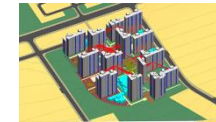


남향 비율
단위 세대 남향 비율을 BIM Data를 기반으로 남향 비율을 확인

구분	15도 이하	30도 이하	45도 이하	60도 이하	
기동장수	0	0	0	0	
남향비율	75%이상	74%이상-75%미만	73%이상-74%미만	72%이상-73%미만	72%미만
합계	0	0	0	0	0

부수 시기를 확인하고 일정한 일정을 할 입력하십시오.

구분	남향 15% 이하(A등급)	남향 30% 이하(B등급)	남향 45% 이하(C등급)	남향 60% 이하(D등급)	기타	소계
세대수(동)	0	745	0	475	0	1220
기동장수	0	0	0	0	0	0
합계	0	0	0	0	0	0



수인 한도
현장의 동짓날을 기준으로 시뮬레이션하여 어느동 어느세대가 일조량이 충분한지 얼마나 부족한지 파악 가능

만족한집수	75%이상	70%이상-75%미만	65%이상-70%미만	60%이상-65%미만	60%미만	
집수	0	0	0	0	0	

부수 시기를 확인하고 일정한 일정을 할 입력하십시오.

동 이름	세대수	평균 일조시간	만족 세대수	불만족 세대수	비율	만족 한산점수
101동	72	265.24	41	31	56.94%	56.94%
102동	93	255.16	67	26	72.04%	72.04%
103동	84	241.4	47	37	55.95%	55.95%
104동	70	140.06	22	48	31.43%	31.43%
105동	97	263.73	52	45	53.61%	53.61%
106동	94	323.2	94	0	100%	100%
107동	112	344.84	112	0	100%	100%
108동	121	271.44	71	50	58.68%	58.68%
109동	113	425.19	113	0	100%	100%
110동	75	396.53	75	0	100%	100%
111동	88	350.65	88	0	100%	100%
112동	43	233.49	12	31	27.91%	27.91%
113동	68	282.43	51	17	75%	75%
114동	90	169.92	33	57	36.67%	36.67%
전체	1220	289.94	878	342	71.97%	71.97%



전세대수 및 전용면적
가장 기본적인면서 가장 중요한 시뮬레이션
계획과 100% 맞는 세대수를 확인하는게 목적이며 산출근거와 어느동에서 누락되었는지 확인 가능

구분	세대수	전용면적
수인한도	112	112
남향비율	112	112
인동거리	112	112
영구음영	112	112
전용면적	112	112



영구 음영
시뮬레이션을 통해 해당 부위에 대한 여러가지 방법을
찾고 사전 대응 가능



인동거리
인동 거리 비율을 입력후 해당동의 높이값을 자동으로
파악하여 인동거리 확인 가능

컨설팅을 통한 고객님의 BIM 설계 환경구축을 위한 컨설팅과 자사와의 협업을 통해
고객사에 맞는 방법론을 찾고 공종별 차별화된 서비스를 제공합니다.

송파방이 일자리연계형 창업지원주택 복합개발사업

규 모 : 29,061.90㎡
(지하2층 / 지상18층)
용 도 : 주거 및 복합시설(176세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 계획 설계
BIM시뮬레이션



고양장항지구 A-4BL 공동주택 설계용역

규 모 : 193,512.00㎡
(지하2층 / 지상40층)
용 도 : 주거시설(1,566세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 계획, 기본, 실시 설계
BIM시뮬레이션, BIM보고서



화성어천 A-3BL 공동주택 설계 용역

규 모 : 82,810.63㎡
(지하1층 / 지상29층)
용 도 : 주거시설(642세대)
수행연도 : 2020년
수행범위 : 계획, 기본, 실시 설계
BIM시뮬레이션, BIM보고서



의왕월암지구 A-3BL 공동주택 설계용역

규 모 : 93,194.02㎡
(지하2층 / 지상25층)
용 도 : 주거시설(723세대)
수행연도 : 2020년
수행범위 : 계획 설계
BIM시뮬레이션

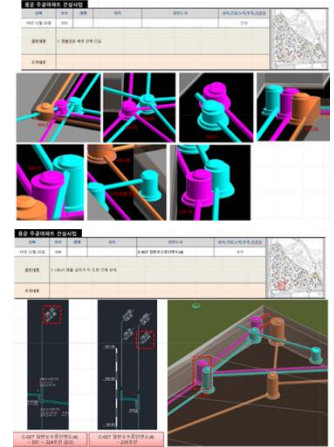
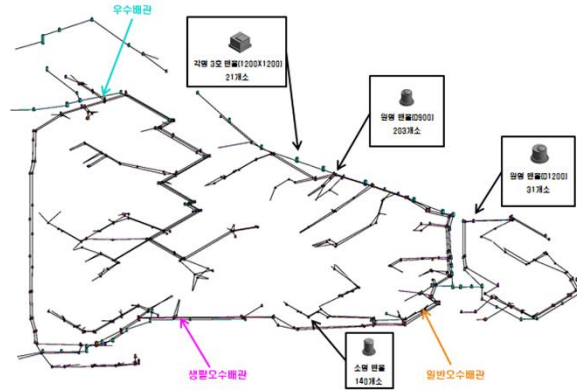


용운 주공아파트

규모 : 288,787.7206㎡
(지하2층 / 지상34층)
용도 : 주거시설(2,267세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서
(우,우수관로)



간섭검토 및 오류 보고서(오,우수 관로)

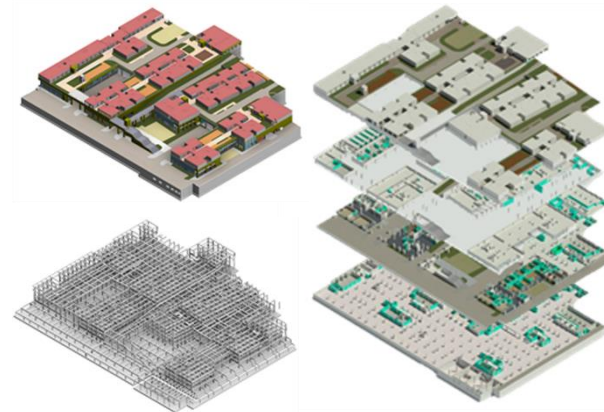


울산 다운2 A-5BL

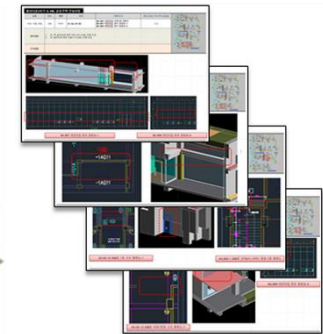
규모 : 68,344.05㎡
(지하2층 / 지상25층)
용도 : 주거시설(701세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서



BIM DATA 구축 및 간섭검토



간섭 보고서

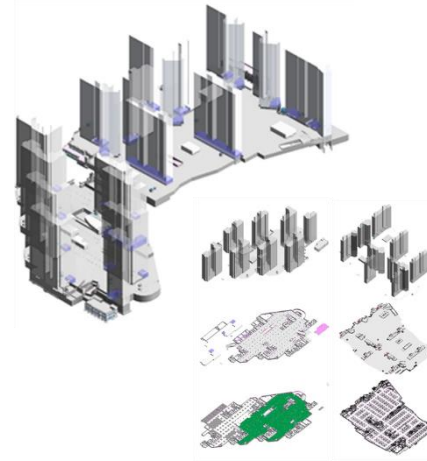


원주 중앙공원 공동주택 1,2BL

규 모 : 1BL 124,758.4496㎡
(지하2층 / 지상28층)
2BL 128,181.9464㎡
(지하2층 / 지상28층)
용 도 : 주거시설 1BL 936세대
2BL 838세대
수행연도 : 2019년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서



BIM DATA 구축



간섭 보고서

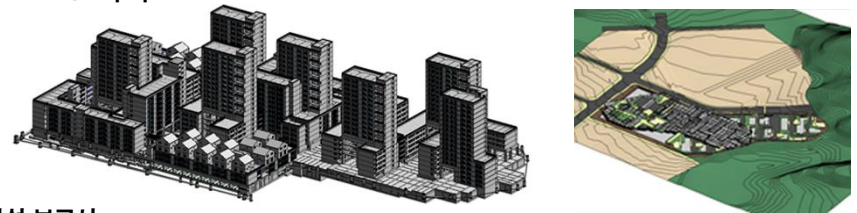


화성동탄 A4-2BL 20공구 아파트건설공사

규 모 : 지하1층 / 지상18층
용 도 : 주거시설
수행연도 : 2019년
수행범위 : 설계변경에 따른
모델 보완 및 오류 검토



BIM DATA 구축



간섭 보고서

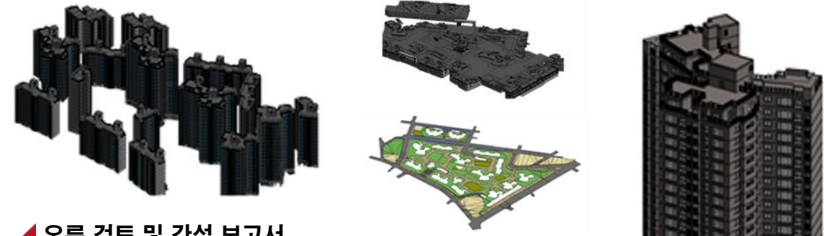


▲ 용두 6구역

규 모 : 150,512.02㎡
(지하2층 / 지상21층)
용 도 : 주거시설(1,043세대)
수행연도 : 2020년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서



▲ BIM DATA 구축



▲ 오류 검토 및 간섭 보고서



▲ 제주 첨단 과학 기술 단지 A23 블록

규 모 : 행복주택 32,300.30㎡
(지하1층 / 지상6층)
공공임대주택 56,839.42㎡
(지하2층 / 지상6층)
용 도 : 주거시설
(행복주택 402세대)
(공공임대주택 391세대)
수행연도 : 2019년
수행범위 : 간섭 검토 및 오류 보고서



▲ BIM DATA 구축



4 | **Our works**

일반건축 분야

- ▶ 인천국제공항 제2여객터미널
- ▶ 서울 특별시 교육청 신청사
- ▶ 경기도청 신청사
- ▶ 이화여자대학교 제2부속병원
- ▶ 해상초계기(군수시설)
- ▶ 롯데 인재개발원 오산캠퍼스
- ▶ 메리츠사옥 봉래 재개발
- ▶ 아프리카돼지열병(ASF)차폐실험동 증축공사
- ▶ 지하철 통합 관제 센터
- ▶ Marin Corporation Gusan
- ▶ Ho Chi Minh City Metro - Line2
- ▶ 카타르 월드컵 경기장
- ▶ 인도 IT Park
- ▶ etc.

컨설팅을 통한 고객님의 BIM 설계 환경구축을 위한 컨설팅과 자사와의 협업을 통해
고객사에 맞는 방법론을 찾고 공중별 차별화된 서비스를 제공합니다.

▲ 인천국제공항 제 2여객터미널 확장사업

규모 : 734,945.94㎡
(4단계: 346,767.45㎡)
(지하2층 / 지상5층)
용도 : 운수시설
수행연도 : 2018년
수행범위 : 실시 설계
건축/구조 BIM data 구축



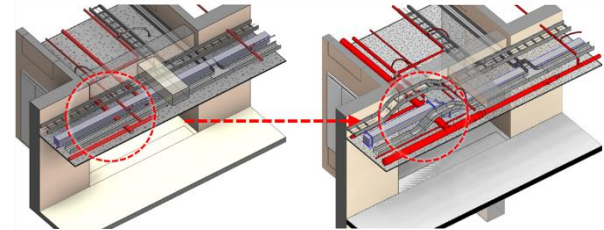
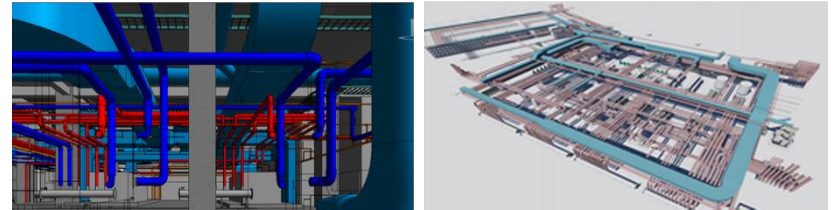
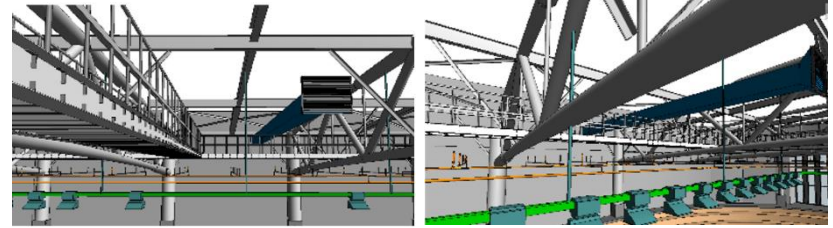
상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.

BIM Data 구축 효과

시공성 확보 / 설계 오류 최소화 / 간섭사항 조기 발견 / 직관적 시각화
CATIA를 활용하여 비정형 외장재 시공성 확보

▲ 건축/구조/MEP의 3차원 검토를 통한 설계 정합성 확보

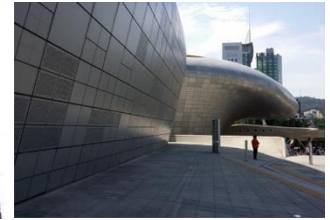
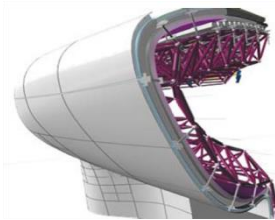
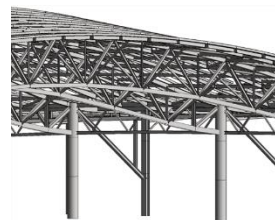
구조 건축 MEP BIM Data 구축을 통해 설계 오류를 최소화 간섭사항을 조기 발견하여 Risk를 대비함



상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.

▲ 비정형 구간에서 3D 검토를 통한 지붕구조 구현 및 물량산출

Catia를 활용한 지붕 모형 모델링 ▶ Revit을 활용한 검토 및 도서작성 ▶ 물량산출 및 시공성 확보



상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.

서울 특별시 교육청 신청사 건립공사

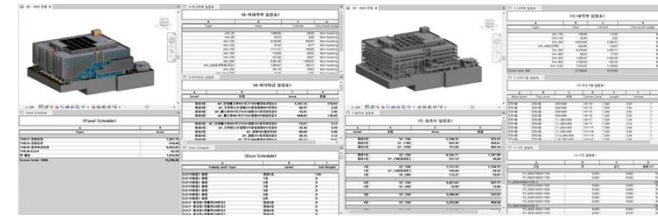
규모 : 40,800.92㎡
 (지하3층 / 지상6층)
 용도 : 업무시설
 수행연도 : 2018년
 수행범위 : 계획,중간,실시 설계
 건축/구조/MEP
 BIM data 구축



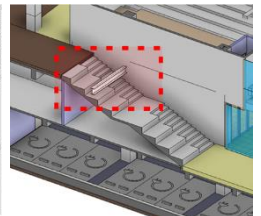
건축 구조 HVAC ELEC BIM DATA 구축



건축/구조/MEP 물량 산출



주요 간섭 검토

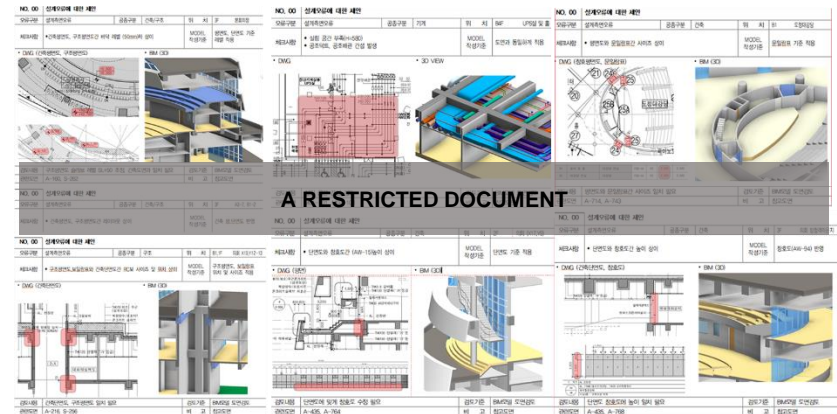


경기도청 신청사 건립공사

규모 : 148,219.74㎡
 (지하6층 / 지상10층)
 용도 : 업무시설
 수행연도 : 2018년
 수행범위 : 실시 설계
 간섭 검토 및 오류 보고서



간섭검토 및 오류 보고서

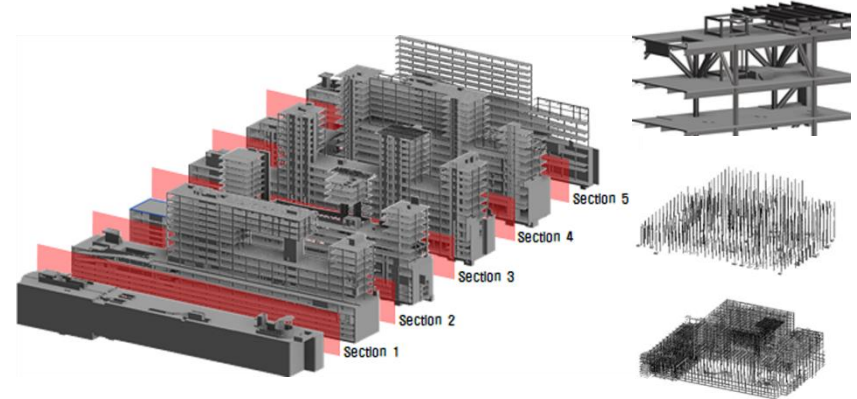


이화여자대학교 제2부속병원

규 모 : 지하6층 / 지상10층
용 도 : 의료시설
수행연도 : 2018년
수행범위 : 실시설계
구조 BIM data 구축



구조 실시설계



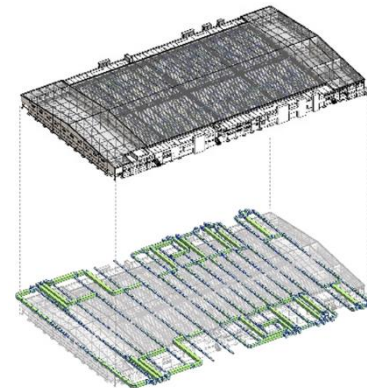
19-해-00사업 시설공사 (해상초계기- II) TK

규 모 : 28,036.79㎡
(지하2층 / 지상6층)
용 도 : 군수시설
수행연도 : 2020 ~ 2021년
수행범위 : 실시 설계
건축/구조/MEP
BIM data 구축 및 컨설팅



상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.

건축 구조 BIM DATA

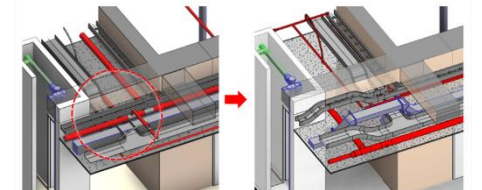


도면 및 물량 산출

Reference Level	Type	Volume	Structural/Package / Type Mark
02 2101 10	1010 (0000000)	17 12 03	01000 010
02 2101 12	1010 (0000000)	16 21 03	01000 010
02 2101 14	1010 (0000000)	42 12 03	01000 010
02 2101 16	1010 (0000000)	12 13 17	01000 010
02 2101 18	1010 (0000000)	11 13 17	01000 010
02 2101 20	1010 (0000000)	7 13 17	01000 010
02 2101 22	1010 (0000000)	7 13 17	01000 010
02 2101 24	1010 (0000000)	16 20 10	01000 010
02 2101 26	1010 (0000000)	20 20 10	01000 010

A RESTRICTED DOCUMENT

MEP BIM DATA구축 공공간 간섭 체크 및 품질 향상



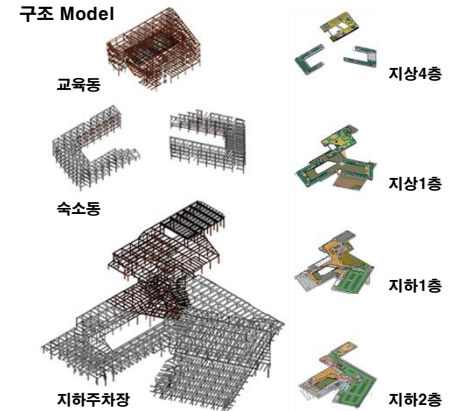
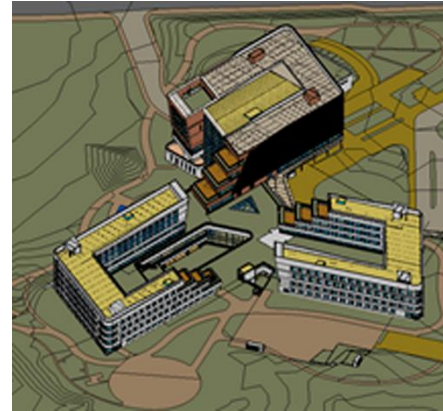
상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.

롯데 인재개발원 오산캠퍼스 리빌딩

규모 : 57,432.18㎡
(지하2층 / 지상4층)
용도 : 교육연구시설
수행연도 : 2019년
수행범위 : 실시 설계
건축/구조
간섭 검토 및 오류 보고서



BIM DATA 구축

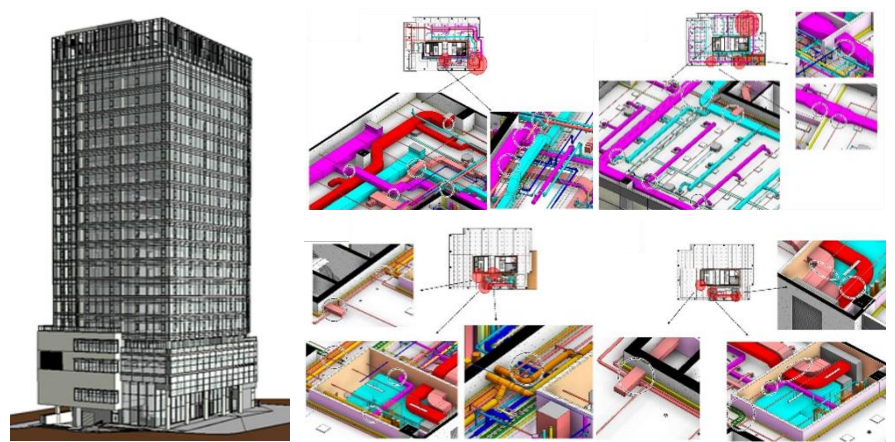


메리츠사옥 봉래 재개발 사업

규모 : 지하6층 / 지상20층
용도 : 업무시설
수행연도 : 2019년
수행범위 : 실시 설계
건축/구조/MEP
간섭 검토 및 오류 보고서

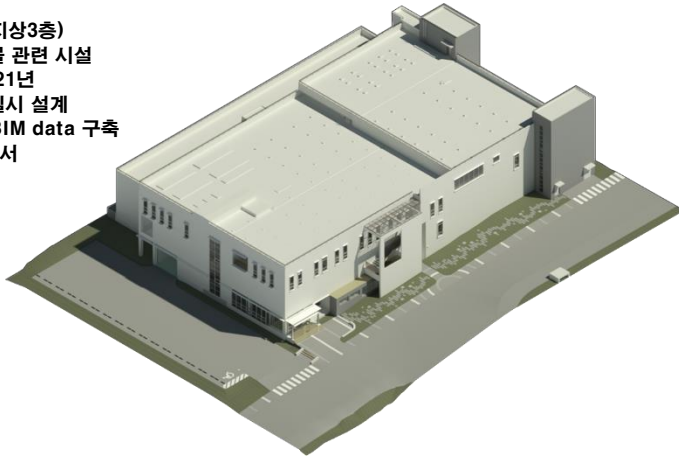


MEP 간섭검토 및 오류 보고서



▲ 아프리카돼지열병(ASF)차폐실험동 증축공사

규모 : 7,988.77㎡
(지하1층 / 지상3층)
용도 : 동물 및 식물 관련 시설
수행연도 : 2020 - 2021년
수행범위 : 계획, 중간, 실시 설계
건축/구조 BIM data 구축
및 BIM보고서



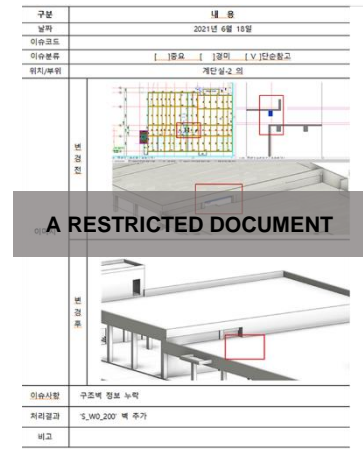
▲ 3D를 활용한 가시적 오류 검토



▲ 주요 부위 기초물량 산출 데이터 생성



▲ 주요부위 설계오류 검토

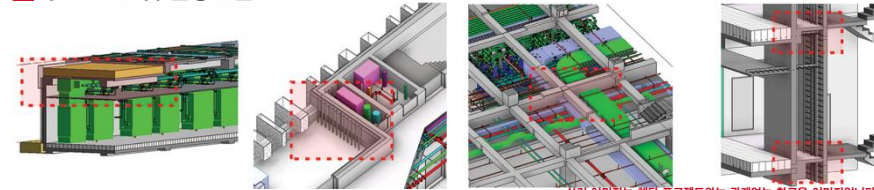


▲ 지하철 통합 관제 센터

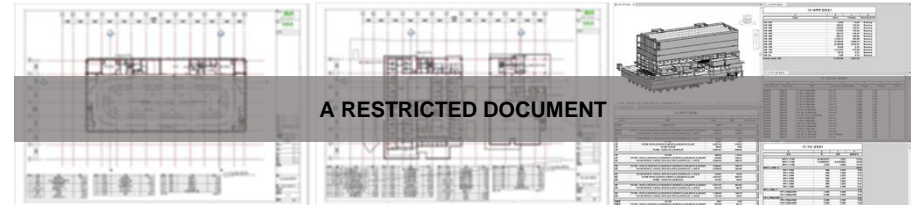
규모 : 28,036.79㎡
(지하2층 / 지상6층)
용도 : 업무시설
수행연도 : 2018년
수행범위 : 실시 설계
건축/구조/MEP
BIM data 구축
간섭 및 오류 보고서



▲ 구조 모델 및 물량산출



▲ 실시설계 도면화 / 물량 산출

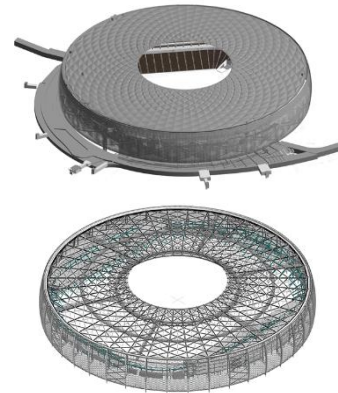


카타르 월드컵 경기장 '알투마마 스타디움'

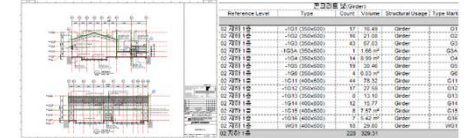
규모 : 28,036.79㎡
(지하2층 / 지상6층)
용도 : 문화 및 집회시설
수행연도 : 2020 ~ 2021년
수행범위 : 실시설계
건축/구조/MEP
BIM data 구축 및 컨설팅



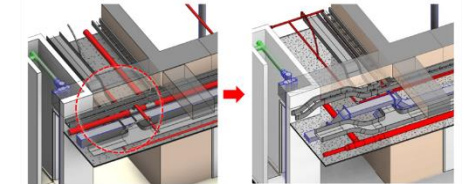
건축 구조 BIM DATA



도면 및 물량 산출



MEP BIM DATA 구축
공공간 간섭 체크 및 품질 향상



인도 Kokapet, IT Park

규모 : Type A 지하7층/지하 6층+G+34
(Plan 61m X 89m)
Type B 지하5층+G+29
(Plan 61m X 89m)
용도 : IT Park, Kokapet
수행연도 : 2019년
수행범위 : 계획 설계(SD) 건축
중간 설계(HMDA, TD)
건축/구조 간섭 체크



SD 단계



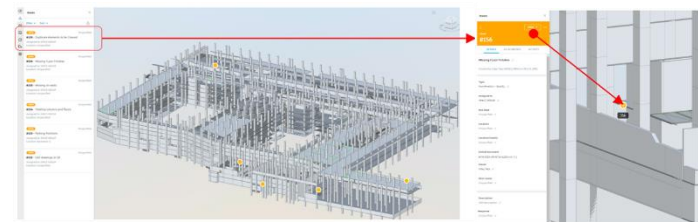
HMDA 단계



TD 단계



BIM 360 간섭체크



Our works

etc.

2022 년

대우조선해양건설 신암동 현장 MRBIM	시공 BIM
부천역곡 A-1/A-2 블록 실시설계	실시 설계
계룡 증산도 상생역사문화 교육원 신축공사	공정시뮬레이션

2021 년

HDC 현대사업개발 단위세대 디지털목업 샘플 구축	시공 BIM
하남교산 A-1BL 현상설계	실시 설계
부천역곡 A-2BL 공동주택 설계공모	공정시뮬레이션
산업 플랜트 현장	MEP 설계
Hook Up 설계를 위한 Revit Mep 기초교육	MEP 교육
한국 전기 기술인 협회 Revit Mep 기초 교육	MEP 교육

2021 년

용두6구역 주택재개발 공동주택	간섭 검토 및 오류 보고서
화성어천 A-3BL 공동주택	건축/구조 설계
의왕월암지구 A-3BL 공동주택	현상 설계
과천주암지구 C-1BL 공동주택	현상 설계
송파방이 일자리연계형 창업지원주택 복합개발사업	현상 설계
공주대학교 사범대학 부설 특수학교	건축/구조 도면화
오토데스크 RVT 교육컨텐츠	교육 VOD
대구경북과학기술원 학위과정 BTL 공모	건축 설계
H사 BIM 기반 미화산출	개발
영월경찰서	건축설계, 도면화
루사일 프라자 타워	건축 도면화
이온몰 3호점 신축공사	건축/구조 설계
산업 플랜트 하부동편마감공사	물량산출
아프리카 돼지열병 차폐실험동	건축/구조 설계
19-해-00사업 시설공사 (해상초계기- II) TK	건축/구조 설계
롯데 알미늄 H-Project (형가리)	간섭 검토
울산모비스 전동화	건축/구조 설계, 물량산출
인도 코카페	건축 설계, 간섭검토

Our works

etc.

2019 년

용운 주공아파트(우,오수관로)	간섭 검토 및 오류 보고서
울산다운2 A-5BL	간섭 검토 및 오류 보고서
고양장항지구 A-4BL 공동주택	간섭 검토 및 오류 보고서
LH 화성 동탄 A4-2BL 20공구 공동주택 건설공사	간섭 검토 및 오류 보고서
원주 중앙공원 공동주택 1,2BL	간섭 검토 및 오류 보고서
롯데 인재개발원 오산캠퍼스 리빌딩	간섭 검토 및 오류 보고서
메리츠사옥 본래 재개발 사업	간섭 검토 및 오류 보고서
경기도신청사	간섭 검토 및 오류 보고서
강일, 서울 컴팩트시티	건축/구조 설계
인스파이어 엔터테인먼트 리조트	구조 도면화
인천국제공항 제2여객터미널 확장사업	건축/구조 설계
카타르 월드컵 경기장	건축 도면화
포항 안동 1-1 2공구 (교량, 터널)	물량 산출
Ho Chi Minh City Metro - Line2	구조 물량 산출
산업 플랜트 현장	공정시물레이션

2018 년

이화여자대학병원 구조 설계	구조 실시 설계
서울시교육청 신청사	건축/구조 설계
지하철 통합관제센터 - 건축, 구조, 토목, 조경	도면화
제주첨단과학기술단지 A-23BL 공동주택	간섭 검토 및 오류 보고서
신정3동 2-1지구 공동주택	간섭 검토 및 오류 보고서
대전 한화 로켓추진체 생산 공장	컨설팅
Marine Construction Corporation	건축/구조 설계
산업 플랜트 현장	전기 CD도면

5 | **Our works**

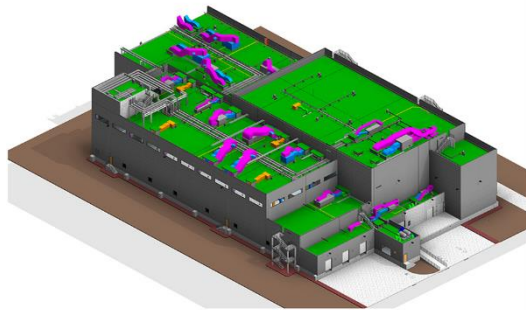
BIM 개발 & 컨설팅

- ▶ HI - TECH 분야
- ▶ 4D BIM 공정관리
- ▶ FM 분야
- ▶ BIM 비정형 설계
- ▶ MR BIM
- ▶ MR BIM 구축사례

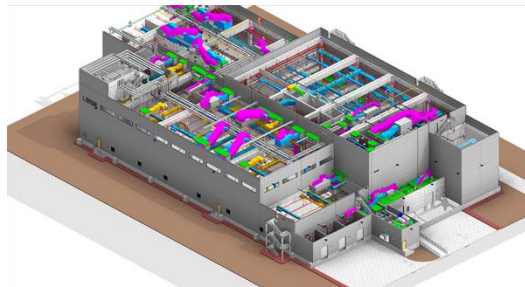
HI - TECH BIM 설계

HI-TECH 분야 시공 현장에서 설계 오류로 인한 **재시공, 공사지연**은 천문학적인 비용을 발생시키기에 BIM을 활용한 설계는 시공에 있어 **비용절감**과 **공기단축**의 효과를 볼 수 있어 필수 요소가 되었습니다.

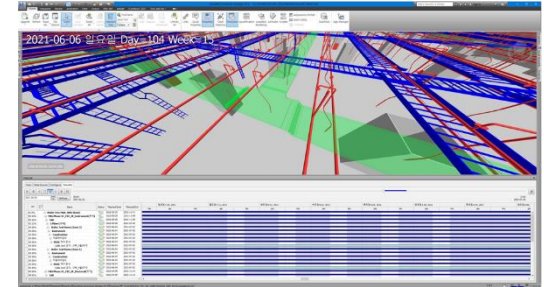
(주)비엘엠파트너스는 국내 우수한 HI-TECH 현장의 경험과 노하우를 기반으로 고객님의 **BIM 설계관련 수행계획, 프로세스 수립 및 적용, 인적자원** 등 보다 나은 서비스를 제공합니다.



건축 / 구조



MEP

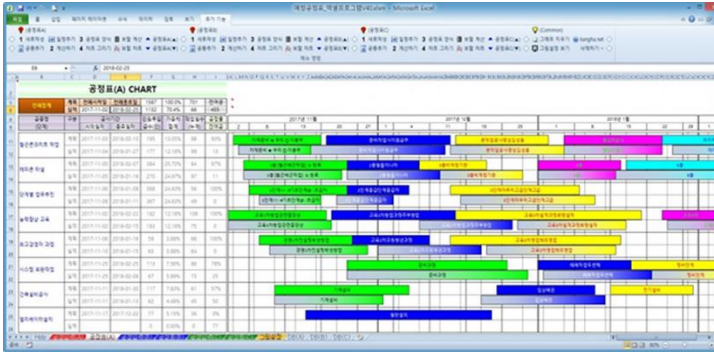


상기 이미지는 해당 프로젝트와는 관계없는 참고용 이미지입니다.
4D 공정 관리

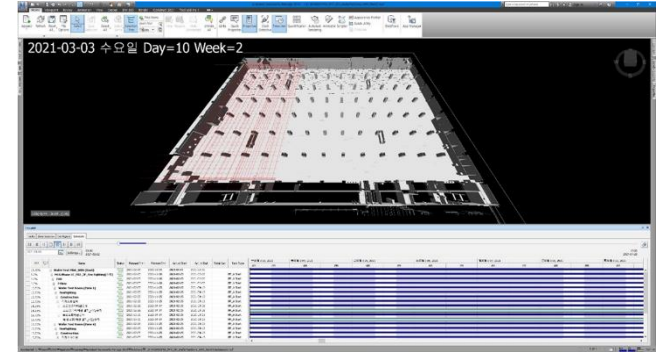
4D BIM 공정관리

BIM Data 를 구축하여 부재별 정보와 현장상황을 실시간으로 반영하고 관리하여 시공중 발생 할 수 있는 리스크(RISK)에 실시간으로 대응 할 수 있습니다.

기존



4D



기존의 공정관리는 표(EXCEL)로 작성하여 관리 하였지만 BIM Data를 통한 4D 공정 관리는 더욱 직관적이며, 관리에 용이합니다.

1-1. Summary (주요 변경사항) (R-3.0 오류수정 vs R-4.0) M16 Rev. 4.0 영향도 검토

주요 변경사항		Content	Remark
1	재 설계	전도 중	Future Area
2	시공일정	전도 중	Future Area
3	부도 등 해당영역	새부 변경사항 제거 Table 참고	
평가		216V DYNAMIC UPS 1 GROUP 증가, BATTERY 증가 216V Dynamic UPS 1 Group 증가 - 케이블 트레이 간섭 및 전용 Raceway 및 Laser Area 간섭 Ph-1C 장비이동으로 인한 케이블 트레이 간섭 및 전용 Raceway 및 Laser Area 간섭 Future Area 전용 Raceway 및 케이블 트레이용 Laser Area 간섭	전도 후 내역이

▶ 전기 주요 Impact 요약 (EUI)

1) DYNAMIC UPS 216V 1 Group 증가, BATTERY 증가

- ✓ 전기실 공간 증가로 인한 공사비 증가 (1+1 UPS 및 배터리를 4조 기준 금액 산출 중)
- ✓ 공간확장 가능 부분인 FAB 1F 1B 전기실을 기준으로 검토 중

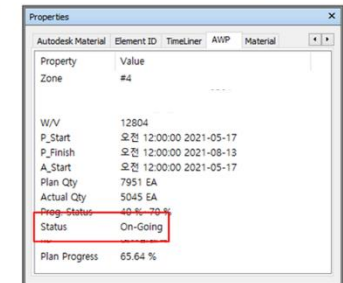
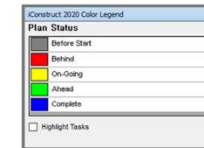
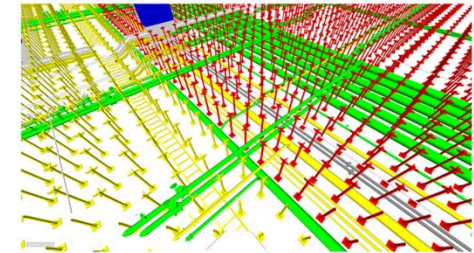
1F FAB 1B 전기실



1. FCU 설치공간이 확보가 필요하므로 기존 벽체 제거 필요
2. 건축자재 보관장고-1 축소 또는 삭제 필요



1. 1+1 1000kVA UPS (10320 X 925mm) 배치를 위해 벽체 이동
2. 향후 표시구간 BATTERY 2조 설치 가능



시공중 이슈 발생시 유관부서 들의 협의에 있어 기존 2D 공정관리는 문서와 표, 사진 등을 사용하지만, 4D BIM 공정관리는 직관적인 시각화를 통해 이슈의 영향도와 중요도를 시공 전에 관리 할 수 있으며 기존 공정관리의 효과를 더욱 증대 시킬 수 있습니다.

H사 5D 기반 Digital Twin 구축

5D BIM Data 구축을 통한 FM(Facility Management) 사업의 요소 기술인 유지관리 업무를 고도화시키며 FM분야 미화 부분의 합리적인 비용산출 및 유지관리에 용이합니다.



자동화

시스템을 통한 업무 수행

제안서 자동화
견적서 자동화
분석/통계 지표 자동화



가시화

샘플 BIM + Dashboard

영업 / 마케팅 활용
전략적 의사 결정 도구
간접 업무 절감(보고/미팅)



DB화

지식 자산 적층

제안 / 실행 History 자산 구축
미래 성과 예측 지표
Legacy System 과 연동 및 추가 개발 유연성

자체 개발 Process Dashboard



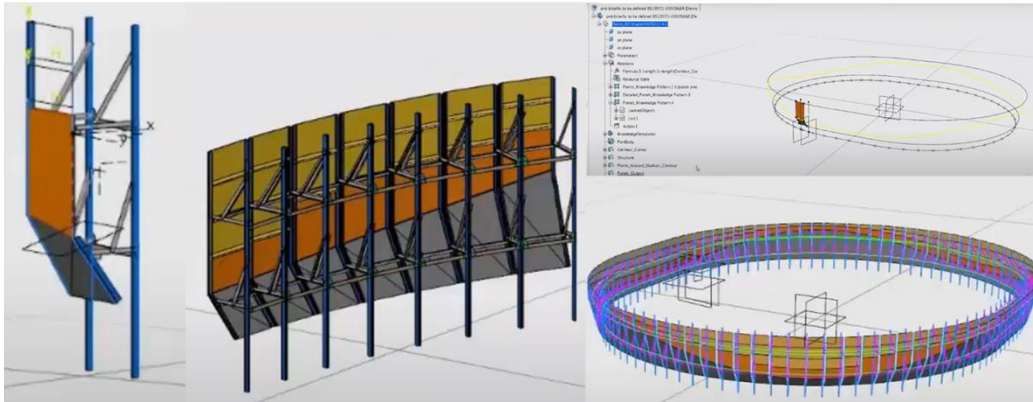
지역별 사업소 현황
BIM Data 확인

사용자 Needs 사업소 비교 현황

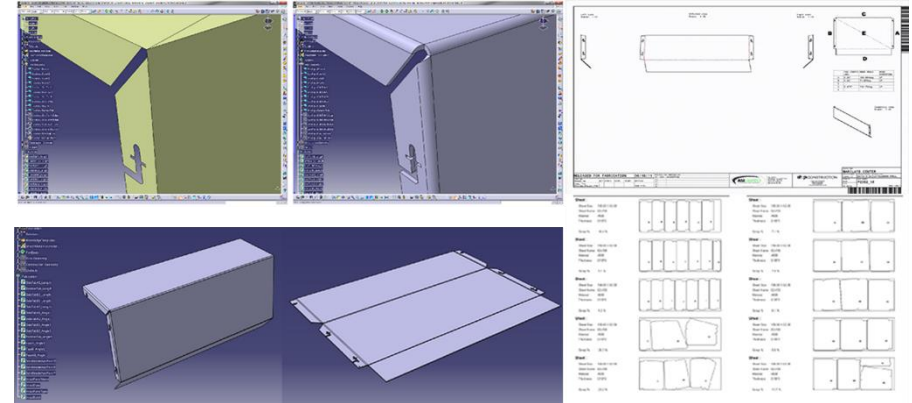
각 사업소 미화 세부 현황

「카티아를 이용한 비정형 구현」

▲ CATIA를 사용한 비정형 분야

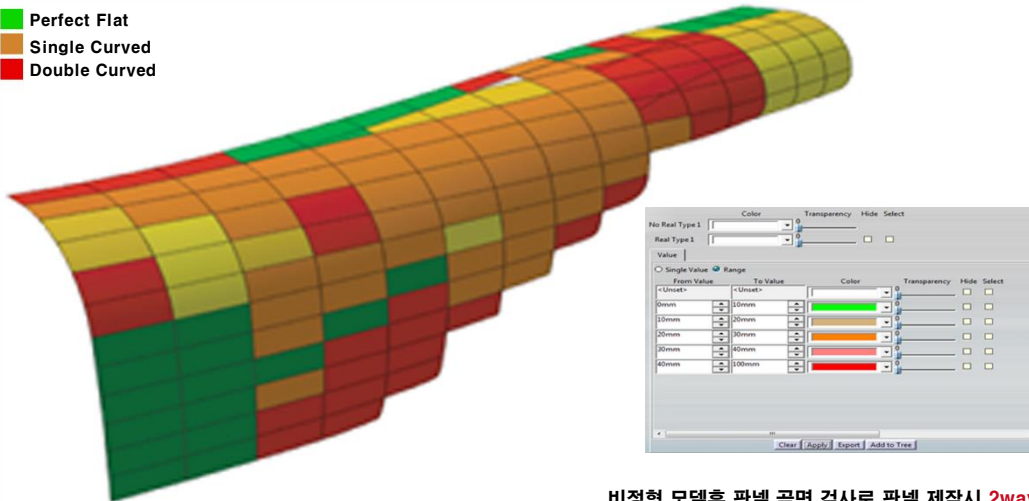


파라메트릭을 사용한 유동성 비정형 형상 모델과 BIM Data 생성



구축한 BIM Data를 기반으로 비정형 Panel 제작도를 자동화하고
자재 손실을 줄여 비용절감 가능

- Perfect Flat
- Single Curved
- Double Curved



분석 전

Detail Performance (Before - Original Design)				
Panel Type	Quantity	%	Unit Cost (RMB)	Total (RMB)
Perfect Flat	1,744	13%	\$800	\$1,395,264
Single Curved	6,976	52%	\$1,000	\$6,976,320
Double Curved	4,696	35%	\$1,600	\$7,512,960
Total	13,416	100%	Total Cost =	\$15,884,544

분석 후

Detail Performance (After - Rationalized and Optimized Design)				
Panel Type	Quantity	%	Unit Cost (RMB)	Total (RMB)
Perfect Flat	1,744	13%	\$800	\$1,395,264
Single Curved	11,135	83%	\$1,000	\$11,135,280
Double Curved	537	4%	\$1,600	\$858,624
Total	13,416	100%	Total Cost =	\$13,389,168

16% Cost Saved = \$2,495,376

상기 이미지는 예시 이미지입니다.

비정형 모델후 패널 곡면 검사로 패널 제작시 2way, 1way 패널을 자동으로 구분하여
자재, 공기, 운송, 설치등 공기에 영향을 주는 부분에서 비용절감 가능

Mixed Reality BIM DATA 구축
실시간 간섭체크를 통한 혁신적 시공BIM 구현



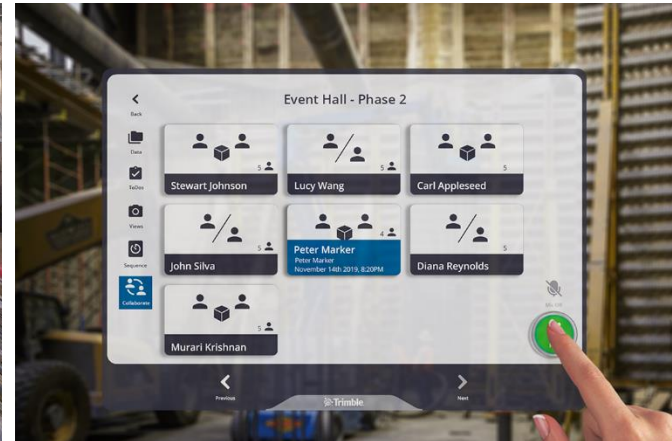
QA/QC 향상 및 설치 검증

MR을 통한 현장의 문제를 직관적으로 확인하고 회의의 필요성을 줄이고 현장과 설계사의 원활한 실시간 소통이 가능하여 설계와 시공간의 오류 및 간섭에 대해 빠르게 파악할 수 있습니다.



현장과 사무실의 실시간 협업

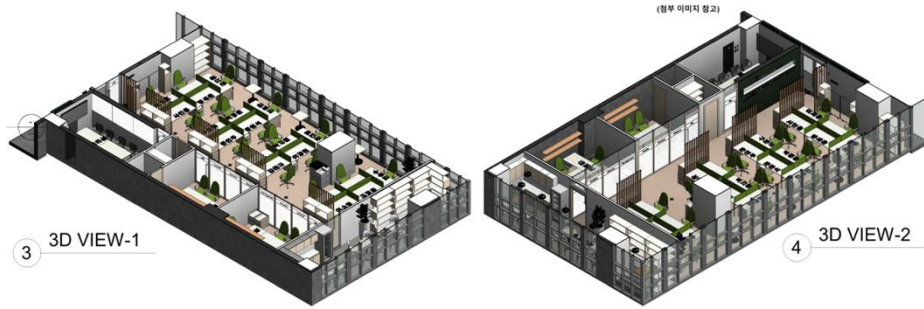
현장에서 3D 데이터를 1:1로 투영하여 오류 및 누락 사항을 확인하고 작업지연을 방지합니다.
또한 실시간 협업을 통해 재작업 및 추가 비용을 방지합니다.



프로젝트 관리

현장과 사무실의 실시간 스트리밍으로 보다 효율적인 작업을 유도하며 RFI 관리를 순조롭게 관리할 수 있습니다.

MR BIM Data 구축 사례 (자사 사무실 인테리어 공사)



현장실측과 계획안을 반영한 BIM Data 구축



BIM 도면 작성



MR을 활용한 디자인 및 오류 검토



BIM DATA에 따른 시공결과

6 | **Our works**

교육 & 컨설팅

- ▶ BIM 컨설팅
- ▶ 교육 분야

맞춤형 BIM Consulting

직급별 BIM 역량 인원을 확보하고 협력업체 운영 및 HW/SW/BIM 서버(Server) 운영 가이드를 구축하여 독자적 BIM 수행 역량을 확보하여 기술이전 합니다.



리더형
BIM Management

검토회의 진행시, BIM분야 주관 진행
분야간 업무협의 조율 및 의견반영
대안검토 및 추가방향 제안



통합형
BIM Coordinator

간접검토를 통한 설계품질확보
데이터 기반의 통합적 의사 결정 체계 확립



변화주도형
BIM Engineering

BIM적용 수준분석
요구 내용에 따른 최적시스템 도입 제안
단계별 BIM 적용 최적화 방안



혁신형
BIM Expert

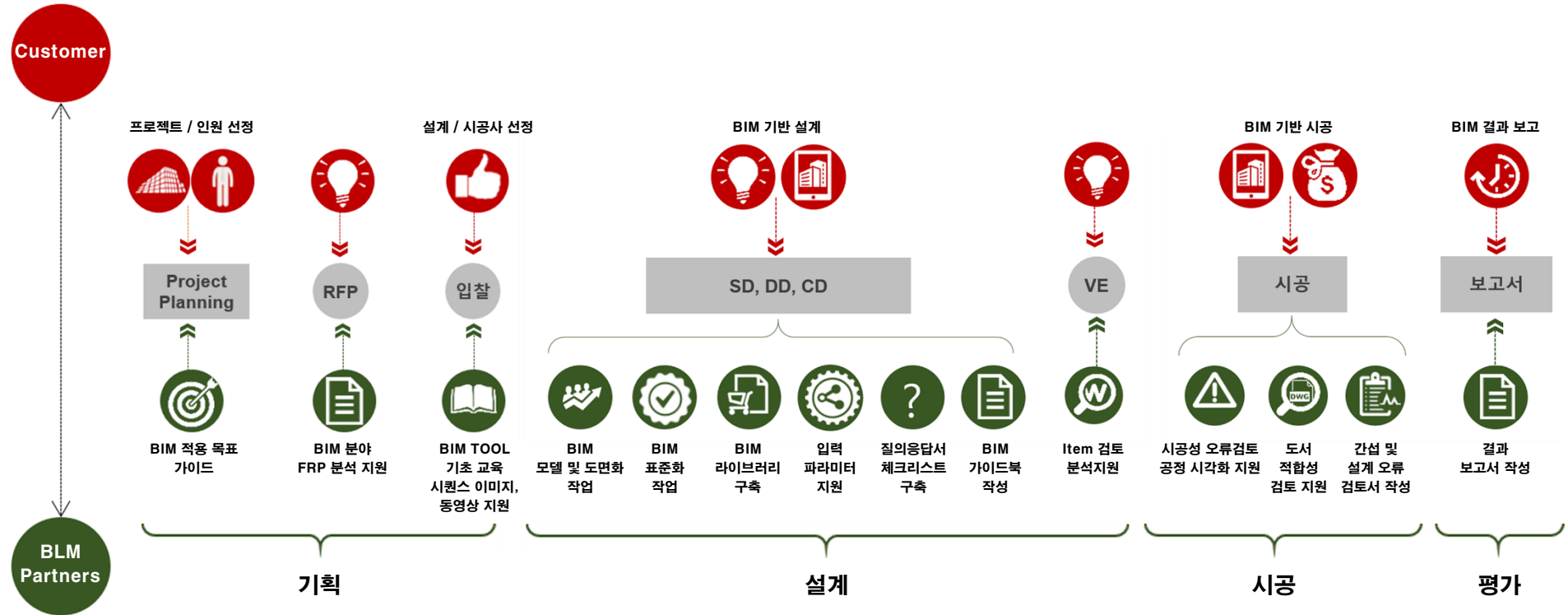
팀내 R&R 재정립
친환경, 물량 내역 등
BIM 활용 전문성 확보

BIM Consulting 구성

조직
인프라
프로세스
Needs 분석
참여인원 인터뷰
BIM 수행능력평가
표준화 관점 BIM 역량 배양 컨설팅

BIM Consulting Service

BIM(Buinding Information Modeling) 도입을 위해 공종별 차별화된 최상의 서비스를 제공합니다.



단계별 BIM 활용요소를 고려한 **컨설팅**과 각종 **지원업무**를 병행하여, 귀사의 발전에 도움이 되는 **비엘엠파트너스**가 되겠습니다.

BIM Education Service

다양한 BIM Software 장점을 취합하여 고객측에 **최적의 BIM 솔루션**을 제공하고
현실성 있는 **지원/ 교육**을 제공합니다.



고성능 PC 구축
Autodesk BIM S/W 구축



2~3일 소요
중급 컨설턴트
종일교육



2주소요
소규모 건축물 구축
컨설턴트 주3회 방문



1개월 구축 가능
프로젝트 선정
컨설턴트 주 2회 방문



선정 프로젝트 지원
고급 컨설턴트
협의 방문

제공 산출물

BIM 컨설팅
WBS(Work Breakdown Structure)구축
단계별 메뉴얼
라이브러리 지원
질의 응답서
교육 평가서



7 | Attachment

- ▶ Autodesk Specialization Partner
- ▶ BML Partners 홍보 영상

License Management

분야별 맞춤 프로그램 제안 및 컨설팅으로 원활한 업무환경을 제공합니다.



Specialization Architecture, Engineering & Construction



BLM Partners



주식회사비엘엠파트너스
구독자 6명



비엘엠파트너스



BLM-Partners 새 사무실 Trimble Connect AR 및 AUTODESK VIEWER 와 Twinmotion 적용
조회수 286회
BLM 주식회사비엘엠파트너스



THANK YOU

TOTLA BIM SOLUTION PROVIDER **BLM PARTNERS** FOR YOUT BUSINESS

<https://www.blm-partners.com>