

Leading Venture Company in Architectural Total  
Engineering Leading Venture Company in Architectural  
Total Engineering Leading Venture Company in  
Architectural Total Engineering Leading Venture  
Company in Architectural Total Engineering Leading  
Venture Company in Architectural Total Engineering  
Leading Venture Company in Architectural Total  
Engineering Leading Venture Company in Architectural  
Total Engineering Leading Venture Company in  
Architectural Total Engineering Leading Venture  
Company in Architectural Total Engineering Leading  
Venture Company in Architectural Total Engineering

**Leading Venture Company in Architectural Total Engineering**



# 회사소개



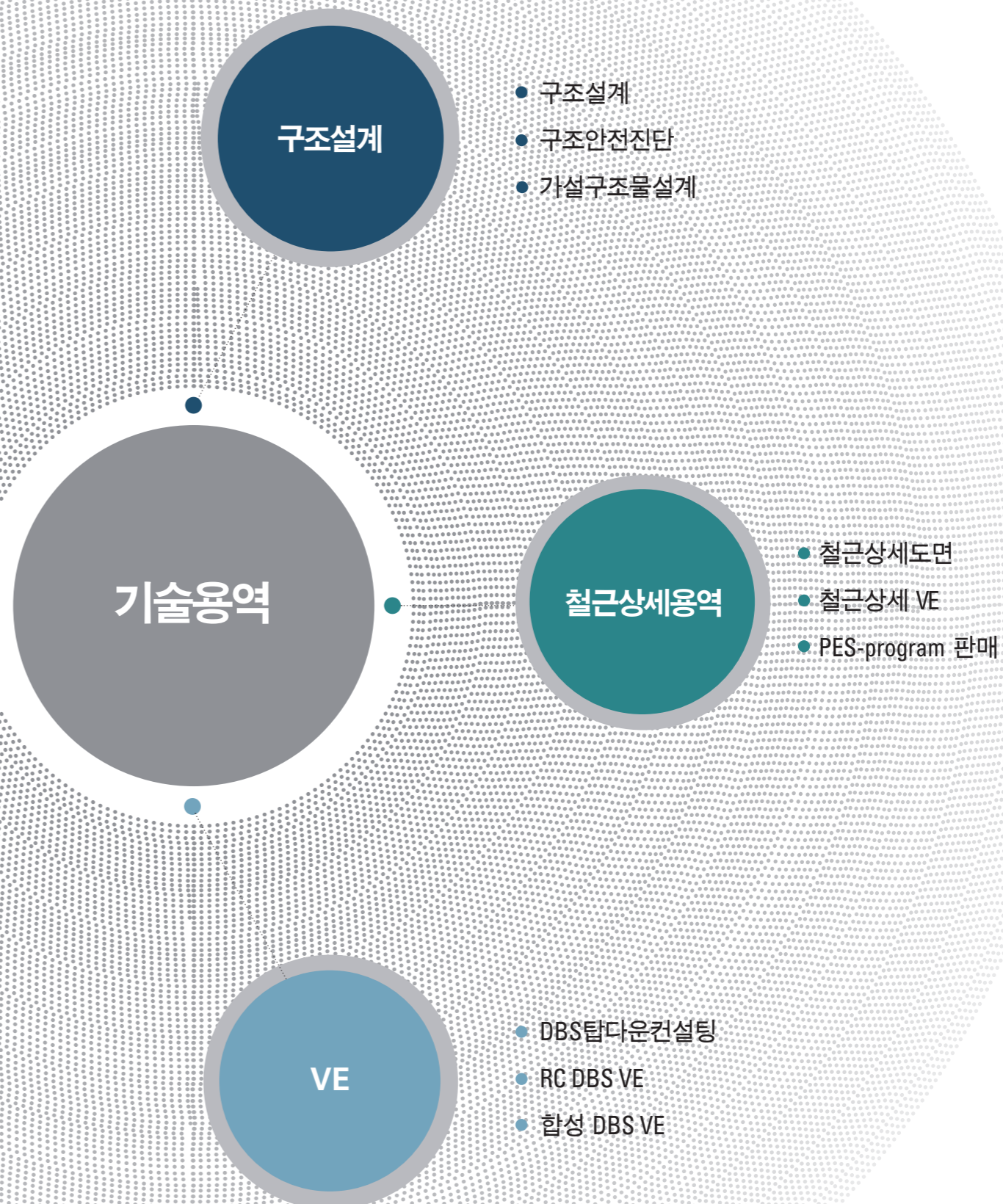
(주)바로건설기술은 기술을 소중히 생각합니다. 기술은 열심히 일하면서 생기는 작은 아이디어로부터 시작해서, 많은 정보들이 덧붙여지고, 실험과 검증과정을 거쳐 사용할 수 있는 기술이 됩니다. 이 기술은 용역에 신기술에 Project 운영에 적절히 적용됩니다. 이런 기술은 한 세대에서 끝나지 않고 끊임없이 이어지고 또 쌓여서 또다른 새로운 기술의 바탕이 될 것입니다.

- 1999. 09 출판사 등록
- 1999. 10 건설기술네트워크 설립
- 2001. 05 주식회사 설립
- 2002. 01 부설연구소 설립
- 2002. 11 건축구조기술사 사무소 등록
- 2004. 07 연구 벤처기업 지정
- 2005. 07 INNO-BIZ 지정
- 2006. 04 대치동 사옥 입주
- 2006. 05 "바로건설기술"로 상호변경
- 2006. 06 신기술 벤처기업 지정
- 2006. 11 안전진단 전문기관 등록
- 2007. 12 집수정 건설신기술 제452호 5년 연장
- 2008. 01 기초보강재 건설신기술 제548호 등록
- 2009. 01 대구경 철근 커플러 건설신기술 제569호 등록
- 2009. 07 엔지니어링 활동주체 신고
- 2011. 05 강동구 성내동 사옥 이전
- 2012. 09 강구조물 건설업 등록
- 2012. 12 DBS공법 한국건축구조기술사회 기술인증
- 2013. 01 건축시공이야기 5권 탐다운 출간
- 2013. 06 중기청 산학연협력 기업부설연구소 지원사업 (RC DBS 장스팬)
- 2014. 02 DBS 탐다운 건설신기술 제727호 등록

## 면허현황 및 건설신기술

 출판사 신고필증	 기업부설연구소인정서	 기술사사무소개설등록증	 건설업등록증	 DBS기술인증서	 DBS신기술지정증서	 집수정 신기술지정증서
 벤처기업확인서	 벤처기업확인서	 기술혁신형 중소기업(인노비즈)확인서	 안전진단전문기관등록증	 기초보강재 기술인증서	 기초보강재 신기술지정증서	 대구경 철근 커플러 신기술지정증서

# 기술영역



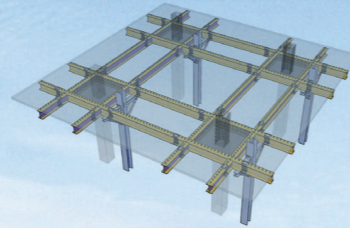


# 보유기술 현황



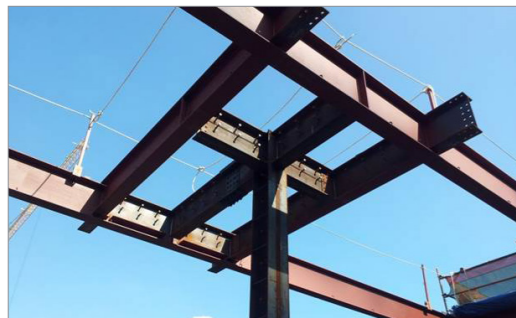
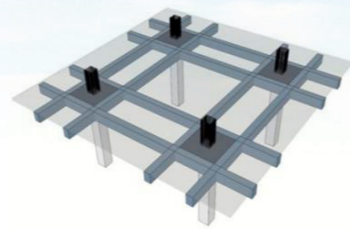
**01 DBS탑다운**  
신기술 제 727 호

지하구조물에 Drop Panel 격자구조를 Double Beam System 철골보와 겸용하여 영구구조물로 휴막이 버팀을 형성하는 경제적인 탑다운 공법



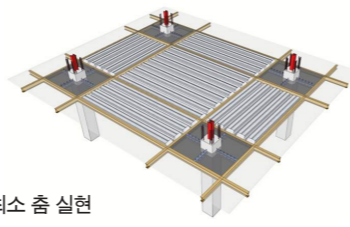
**02 RC DBS**

Drop Panel과 RC라멘구조의 장점을 결합하여 장스팬 구조를 경제적으로 실현



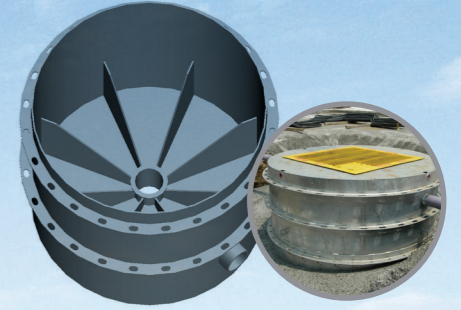
**03 합성 DBS**

RC조와 대등한 공사비로 철골보 최소 층 실현 슬래브 두께 포함 (350~400mm)



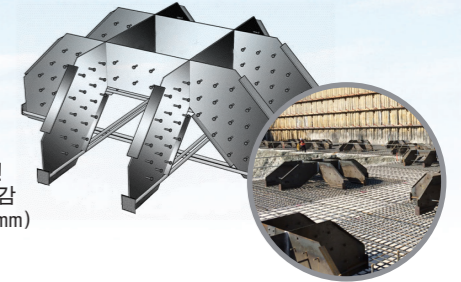
**04 바로나 집수정**  
신기술 제 452 호

기성품 강재집수정으로 간편한 시공, 공기단축



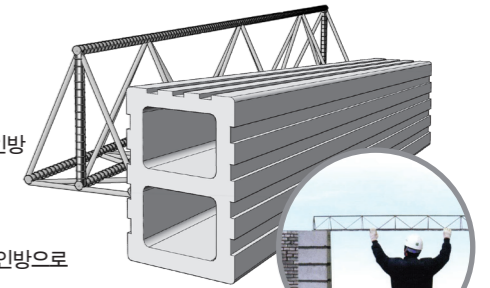
**05 바로나 기초보강재**  
신기술 제 548 호

매트 기초의 두께를 줄이는 구조의 혁명! 특히 경압밭 지역에서 공기단축, 원가절감 아파트 주차장 적용가능(800mm → 600mm)



**06 바로나 경량인방**

경량이면서 구조성능이 우수한 경량인방



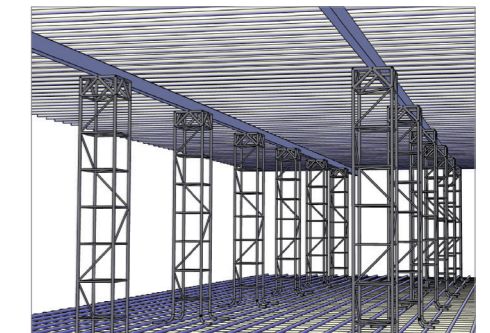
**07 바로나 트러스인방**

구조적으로 안정적인 트러스 형태의 인방으로 개구부 2.4m 이내 적용 가능



**08 바로나 바체어**

두께가 두꺼운 매트기초의 상단 철근 간격재 높이조절기능 (50~100mm)





# 기술연구소

- 바로나 제품 개발
- 건설 핵심공법 개발
- 건축 Engineering 관련 S/W 개발
- 기술도서 출판

## 주요실적

### 바로나 제품 및 공법 개발

- 바로나 DBS
- 바로나 기초보강재
- 바로나 집수정
- 바로나 경량인방
- 바로나 트러스인방
- 바로나 바체어
- 바로나 Hy-SF Roof
- 바로나 공기배출탑
- 바로나 입체스페이서
- 바로나 EJ
- 바로나 CJP Wall
- 바로나 Elev.pit 기초보강재
- 바로나 강봉체결구

### 연구

- 장스팬 RC DBS 연구(중기청)
- 철골 DBS 횡력저항 구조성능평가(공주대 산학협력단)
- 골조물량 적정성 평가 연구
- 무량판 구조 시스템의 시공성 및 품질향상을 위한 요소기술 개발연구(포스코건설)
- 초고층 구조물 조인트 관리 기술 연구(포스코건설)
- RIST APT STEEL HOUSE/RC골조표준화(RIST)
- 골조물량 예측 프로그램 개발(대우건설/풍림산업)
- 공기단축형 공법연구(국토해양부)
- 공동주택의 중공슬래브 연구(중기청)
- CFT기둥-RC 무량판 구조의 경제성 및 시공성 평가(서울대)
- 인방강도 시험기 개발(중기청)
- 기술혁신개발사업-체결구 개발(중기청)
- 기술혁신소그룹(이노비즈협회)

### Program 개발

- 철근 시공상세도 작성 프로그램
- 초기공사비 예측 프로그램
- 업무지원 프로그램
- 업무관리 프로그램

# 기술도서출판



**토공사**  
건축물을 공사대지의 제 위치에 앉히려면, 토공사 착수시 필요한 기본정보 소용과 진동의 최소화 방안 진동이 양생중인 콘크리트에 미치는 영향 현장 기술자에 의한 계획관리 운영

**골조공사**  
건축물을 착수전 천정의 내부공간 검토와... 어렵게 느껴지는 구조도면 어떻게 검토해야 하나 구조설계에서 놓치기 쉬운 현장 여건 콘크리트 양생 초기강도의 추정 배합후 90분이 지난 레이콘의 강도와 슬럼프 변화 최하층 바닥 슬래브의 문제점 검토 슬래브 철근의 유효 확보를 통한 성능 개선 구조용 경량콘크리트를 이용한 발코니 객석의... 30m정스팬 보에 포스트텐션링 공법적용 18m 높이의 대형 구조물 동바리 선정방법 파이프 풀링을 이용한 수화열 제어 철근의 녹에 관한 정보 높이 18m, 폭 20m의 토압을 받는 응벽의... 철근 콘크리트 공사에서 상식과 잘못된 상식 복잡한 객석 발코니 철골 구조, 단순화를 통한... 스티드 볼트 용접방법의 적정성 검토 프리프레스 빔의 시공시 검토사항

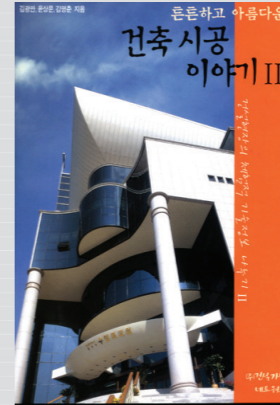
**조적, 방수, 미적공사**  
경량 콘크리트 인방과 철재 인방 결로 방지벽으로서 ALC패널 적용 현장시험을 통한 구체 방수제의 선정 액체방수가 유리나리에만 있는 이유 주차장 램프 조면처리 외부 노출 벽도에 사용되는 옥두기 석재, 크기에 따른 두께... 무근 콘크리트 균열제어 방안 바닥 온돌용 BST 경량 콘크리트 항상 발생하는 바닥 미장의 균열 방지 논리

**타일, 석공사**  
타일 부착공법시 시험을 통한 접착제 선정 타일의 모서리 처리 바닥 석공사 시멘트 오염과 백화방지 외벽에 사용되는 옥두기 석재, 크기에 따른 두께... 정교한 인력공이 가능했던 중국석 사용 계단 눈슬림 마감에 대한 아이디어 실린트에 의한 석재 오염 방지

**마감공사**  
국내 최초로 사용된 이동식 칸막이의 적정성 검토 스테인드 그라스의 선정과 적용 건물의 미관엔 부합하는 우리의 열매손... 바닥재로 쓰이는 유리블록 구조 리바베이스 걸레받이 모서리 열어짐 하차방지 캐노피에 사용된 무도장 내후강판 내화 페인트를 통한 옥상의 화재예방 스텐레스 도장 하자 예방 대용량당 내장인테리어공사의 도면 및 시공성... 무늬목의 선정

**타일, 석공사**  
타일 부착공법시 시험을 통한 접착제 선정 타일의 모서리 처리 바닥 석공사 시멘트 오염과 백화방지 외벽에 사용되는 옥두기 석재, 크기에 따른 두께... 정교한 인력공이 가능했던 중국석 사용 계단 눈슬림 마감에 대한 아이디어 실린트에 의한 석재 오염 방지

**마감공사**  
국내 최초로 사용된 이동식 칸막이의 적정성 검토 스테인드 그라스의 선정과 적용 건물의 미관엔 부합하는 우리의 열매손... 바닥재로 쓰이는 유리블록 구조 리바베이스 걸레받이 모서리 열어짐 하차방지 캐노피에 사용된 무도장 내후강판 내화 페인트를 통한 옥상의 화재예방 스텐레스 도장 하자 예방 대용량당 내장인테리어공사의 도면 및 시공성... 무늬목의 선정



**토공사 및 장비**  
제대로 하기 어려운 건축 도매우기 역타(Top down)의 이해 흙막이에서 쏟아지는 지하수 처리 타워크레인(Tower crane)에 대한 기본정보 사전 예측이 어려운 지하수 개발 건축기술자를 위한 측정기술 영영앵커공법의 누수 차단

**철근콘크리트공사**  
도전하고 싶은 노출콘크리트 콘크리트 줄눈(joint)에 대한 이해 철근 트러스형 데크공법의 적용 경자장의 외벽 및 스텐드 PC 침엽수 합판이 콘크리트 표면에 미치는...

**철골공사**  
대형 지붕공간 구조의 공법개선 장스팬 보(pre-flex beam)의 설계변경 티라스 볼트(T/S bolt)가 체결 후에... 철골철근콘크리트조의 보 기둥 접합부 상세

**조적, 미장, 방수**  
균열없는 ALC조적 벽체 수염장 방수 이렇게 해결했다 확실한 견출을 위한 정착제 선정 진공배수공법을 통한 무근콘크리트 균열... 연속문 사이의 조적 벽체 처리 개선된 경량 인방보의 적용

**마감공사**  
기존없는 계단 난간 시방제한 하자의 복병, 간과된 우수처리 알루미늄 강형타일이 탈락되는 이유 열선반사유리 동편 지붕공사의 개선된 공법 보티치노의 복매치 외단열 석재공사를 위한 아이디어

**시공기술을 위한 건축구조**  
알기 쉬운 극한강도설계법 구조도면 이해의 출발점 철근의 이음과 정착 복잡하지 않은 내진규정 구조검토, 나도할 수 있다. 균열규정 유감

**기타**  
사공기술 편린 엔지니어링으로 접근되어야 하는 철근... 적산 작업, 기능인가, 기술인가 딸 흘리지 않고 일하는 방법



**토공사 및 장비**  
소일 내일링(Soil Nailing)공법 기초 터파기면의 처리 고층 건물 공사에서의 양중 계획 고층 건물 콘크리트 타설 방법

**골조공사**  
저발열 콘크리트를 사용한 수화열 제어 코어선행공법의 거푸집공사 코어선행공법에 적용된 슬래브 접합방법 코어선행공법에서 철근 선조립 철골 앵커 볼트 설치 개선 철골 기둥 용접부 개선 레이저 수직기를 이용한 수직집기 1층 슬래브의 선시공 공법 효율적인 Rib Lath Form

**기능성 공사**  
세대 층간 바닥충격음에 대한 차음공법 개선 지하층 철골 내화피복부위 공평이 조립식 화장실 공법 내화피복을 손상시키지 않는 벽체 설치 방안 건물의 내부로 들어온 실외기실의 처리 공사중 물처리 방안 주거와 인접한 공조실 소음방지 방안

**커튼월 장비**  
커튼월의 개념 커튼월의 구조 커튼월 실물모형시험 커튼월의 방수 커튼월의 결로방지 커튼월의 제작 및 시공

**마감 및 기타 공사**  
커튼월과 내부 칸막이 접합부 처리 세대간 칸막이 벽체에 대한 이해와 적용 주차장 바닥마감재 선정시 검토사항 건설현장의 광고물 부착 이동식 보호막(Self Climbing Net) 방법 방재

**건설기획 및 설계**  
건설현장의 CM적용 사업성 분석 설계 개념 구조 개념 풍동실험은 왜 하는가?

**부록**  
비밀화중 관련 계수



**리모델링 계획**  
시작을 갖고 싶다는 생각 외관설계가 건물의 가치를 결정한다. 최소한의 구조변경 쾌적한 환경을 위하여

**건설기술과 리모델링**  
건설기술 철거공사와 비계공사 구조변경공사 외장공사 커튼월 및 유리공사 내장공사 전기설비공사 외부공사

**마무리**



**리모델링 계획**  
시작을 갖고 싶다는 생각 외관설계가 건물의 가치를 결정한다. 최소한의 구조변경 쾌적한 환경을 위하여

**건설기술과 리모델링**  
건설기술 철거공사와 비계공사 구조변경공사 외장공사 커튼월 및 유리공사 내장공사 전기설비공사 외부공사



# 임원소개



김광만 CEO

**약력**

성균관대학교 건축공학과  
 동 대학교 대학원 건축구조석사  
 건축시공기술사  
 쌍용건설(주)소장('84.12~2001.4)  
 (주)바로건설기술 대표이사(2001.5~현재)  
 APEC ENGINEER(2002)  
 현 건교부 신기술 심의위원  
 현 조달청 기술위원  
 현 서울시 품질점검위원



서현주 공동대표

**약력**

성균관대학교 건축공학과  
 동 대학교 대학원 건축구조석사  
 동 대학교 대학원 건축구조석사  
 건축구조기술사  
 (주)서울건축 '86.3 ~ '90.4  
 (주)창.민우구조건설컨트 소장 '90.4 ~ 2001.12  
 (주)바로건설기술 공동 대표이사 2002.1 ~ 현재  
 현 조달청 설계도서 검토 전문위원  
 현 한국건축구조기술사회 부회장  
 현 서초구 건축위원  
 현 국방부 특별건설기술 심의위원  
 현 중앙건축위원회 심의위원



김영춘 전무

**약력**

경북대학교 건축공학과  
 성균관대학교 과학기술대학원 건축구조석사  
 명지대학교 산업경영공학과 박사  
 CVS(국제공인 VE자격)  
 쌍용건설(주) '92.7 ~ 2001.4  
 (주)바로건설기술 전무 2001.5 ~ 현재

**주요경력**

보령제약 사옥  
 영락교회 50주년 기념관  
 성남 제2운동장  
 튼튼하고 아름다운 건축시공이야기 I  
 튼튼하고 아름다운 건축시공이야기 II



송영선 상무

**약력**

성균관대학교 화학공학과  
 신화건설(주) 기획실 공사관리부  
 (주)바로건설기술 관리상무



정명남 이사

**약력**

목포대학교 건축공학과  
 한양대학교 행정대학원 부동산학석사  
 건축기사 1급, 의장기사 1급  
 (주)송촌산업 '96.8~'97.9  
 (주)삼선엔지니어링 '97.10~'98.10  
 쌍용건설(주) '98.11~'99.12  
 (주)바로건설기술 이사 2001.1~현재

**경력**

분당 파크뷰 (2002)  
 대구 워브더제니스 (2006)  
 부산 World Business Center (2006)  
 홍산 파크타워 (2008)  
 청라 푸르지오 (2008)  
 해운대 AID (2009)  
 RABIGH POWER PLANT NO.2 (2010)  
 SHAH GAS DEVELOPMENT (2011)  
 IB TOWER in Malaysia(2012)

# 조직구성원



**직원현황**

(박사 2 / 석사 14 / 학사 33)

엔지니어 구분	인원
건축구조기술사	2
건축시공기술사	1
건축구조엔지니어	41
프로그래머	1
기획 및 관리	7
계	52

**수상현황**

- VE경진대회 수상(대한주택공사 2000)
- 대한민국 건설기술인 대상(김광만 대표이사 2001)
- 송파구 기업인상 수상(김광만 대표이사 2005)
- 소그룹 경진대회 금상(중소기업청 2007)
- 신공법 경진대회 금상(현대건설 2008)
- 한국 강구조학회 기술상(김광만 대표이사 2008)
- 국토해양부장관 표창(김광만 대표이사 2008)
- 국토교통부장관 표창(김광만 대표이사 2015)



# 주요실적

## DBS탑다운

### ● 업무시설 및 주거복합시설



인천 논현 2차 푸르지오시티  
정자 3차 푸르지오시티  
천호동 한강 푸르지오시티  
전주 신시가지 리더스뷰  
구의동 강변 SK뷰



송죽동 아너스빌 WIZ  
순화동 덕수궁 롯데캐슬  
동대문 와이즈캐슬  
대구 킹스밀 오피스텔  
공평동 업무시설

### ● 병원 및 교육시설, 관공서



성균관대학교 인문과학기숙사  
성균관대학교 글로벌센터  
서울대병원 첨단외래센터  
인천 남동우체국



강남경찰서  
국립암센터 부속병원 증축  
통합전산센터 및 상암검사소  
이화의료원 제2부속병원

### ● 문화 및 산업시설



동송동 문화시설  
극동방송국 서울지부사옥  
CJ그룹 방배동 사옥  
LG+평촌센터  
탄현역 공공주차장  
마곡 휴앤쇼핑 사옥

## 구조설계

### ● 초고층 주상복합



부산 경남 WBC 24블럭  
대우 트림프월드센터 II  
방배 롯데 캐슬 헤론

### ● 주거시설



군산미륵 베네시티  
금호18구역 GS자이  
공덕5구역 삼성래미안  
김포한강GS자이

### ● 오피스 및 호텔



한국전력인천지사사옥  
정선 아메르고 호텔  
제주 노형동 오피스  
시흥동 오피스  
성남 IT Tower

### ● 종교시설



인천 진광교회  
의정부 제일교회  
신당동 문화교회  
관악교회  
석관동 신생교회

### ● 문화 및 산업시설



아산 스파비스  
인천항 화물차 복합휴게소  
인천 GS 자동차 정비공장  
장보고 청해진 기념관

## 철근상세도

### ● 초고층 주상복합



두산 해운대우동위브더제니스  
부산 센텀 WBC  
포스코 송도 퍼스트월드  
갤러리아 팰리스  
여의도 트림프월드1

### ● 주거시설



인천 SK 스카이 뷰  
왕십리 뉴타운  
백양산 동문 굿모닝힐  
The AID Housing Complex  
답십리 재건축  
금강 엑슬루타워

### ● 오피스



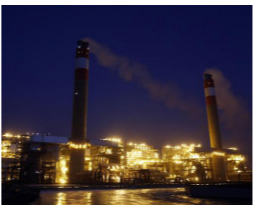
동남권 물류단지  
송도 ATT  
세종시 정부청사  
부산항 국제여객터미널  
항공잠실타워 B동

### ● 해외건축



IB TOWER  
WATERFRONT COLOMBO  
Matrade Exhibition Center  
몽골 울란바토르 상그릴라  
몽골 신공항  
퍼블릭뱅크

### ● 해외플랜트



RABIGH  
SHAH GAS  
Yanbu-3  
TAKREER  
SKIKDA REFINERY

## RC DBS VE

신한 이노플렉스, 구로 비즈메트로, 강서부민병원, 가산동 SKY-CITY, 구로동 W-TOWER, 뉴트로닉 연구소, 왕십리 꽃재교회, 나이스지식산업센터, 정자동 오피스텔, 전주서부 신시가지 오피스텔, 용인동백 세브란스 병원, 군포 판매시설, 이천 주상복합 외 다수

## VE

여의도 국제금융센터, 송도 국제 복합 Project, 카톨릭병원, 동대문 디오프, 구세군100주년기념관, 디지털 매직스페이스, 마산역사, 울산역사, 오송역사, 구미역사, 대덕교회, 양재 스포타임, 평촌 Lartz 주상복합, 로얄 CC클럽하우스 외 다수

## 안전진단

송파 성지아파트 리모델링, 청담 파라곤 인접건물, 구세군100주년기념관, 천안복일고 본관 및 기숙사, 하안 주공아파트, 청양 생태관보강검토, 한전중앙연수원, 조선무역사옥 외 다수

## 바로나 집수정

현대 프리미엄 아울렛, 현대 당진 힐스테이트, 대림 북아현 e 편한세상, 삼성 우면 R&D 센터, SK 왕십리 3구역, GS 충북진천선수촌 2단계, 현대 세종 더샵 힐스테이트, 대림 반포 아크로리버파크, 포스코 제주해군기지, 포스코 창원 더샵 센트럴파크, 롯데 동부산 복합쇼핑몰 외 다수

## 바로나 기초보강재

삼성 SDS 상암센터, 현대 문정 2, 6 구역 복합시설, GS 김포 한강센트럴 자이, 대림 북아현 1-3 구역 주택 재개발, 롯데 산본복합 쇼핑몰, 포스코 경산중산지구C3BL 공동주택 외 다수

## 바로나 경량인방/트러스인방

대우 송도 글로벌 캠퍼스, 현대 광주 화정동 힐스테이트, LH 수원시 호매실동 보금자리, 인천 SK 스카이뷰, 경포대 현대호텔, 롯데 하남 에코앤캐슬, 대림 북가좌동 e 편한세상, GS 김포 풍무 센트레빌, KR산업 성남 중원 LH, 대우 광고 복합오피스텔 외 다수

## 바로나 바체어

SK 하이닉스 공장, 춘천 롯데캐슬, 신원진 원자력발전, 포스코 행당동 주상복합, 삼성물산 DSR-PROJECT, 대우 광고신도시, 현대 국제금융센터외 다수