

고도의 설계 시공 기술로 고부가가치를 창출한다

신원호 / 건축기술부 사원

건

축

기

술

부

21 세기를 눈앞에 두고 건설업체마다 최고의 위치를 선점하기 위한 청사진을 내놓고 있지만, 건설시장의 여건이 결코 밝지만은 않다. 국내적으로는 입찰제도 개편에 따른 경쟁 심화와 부실업체의 난립으로 인한 경영환경의 악화가 가속되고 있고, 해외부문에서도 선진 건설업체의 기술력과 자금력을 앞세운 수주경쟁 심화로 더욱 어려운 환경을 맞이하고 있다.

이를 극복하기 위해 우리그룹은 금년을 '선수 경영 정착의 해'로 잡았고, 이에 맞춰 쌍용건설도 '환경변화에 진취적으로 대응하여 경영성과를 극대화하기 위해 대폭적인 조직개편과 체질개선을 단행했다. 갈수록 어려워지는 시장 변화에 적극 대응하고 고품질, 고난도, 고부가가치 창출을 위한 프로젝트를 수행하기 위해서는 고도의 설계시공 기술만이 그 열쇠라는 인식이 반영된 것이다.

이를 본격화하기 위해 85년부터 건축

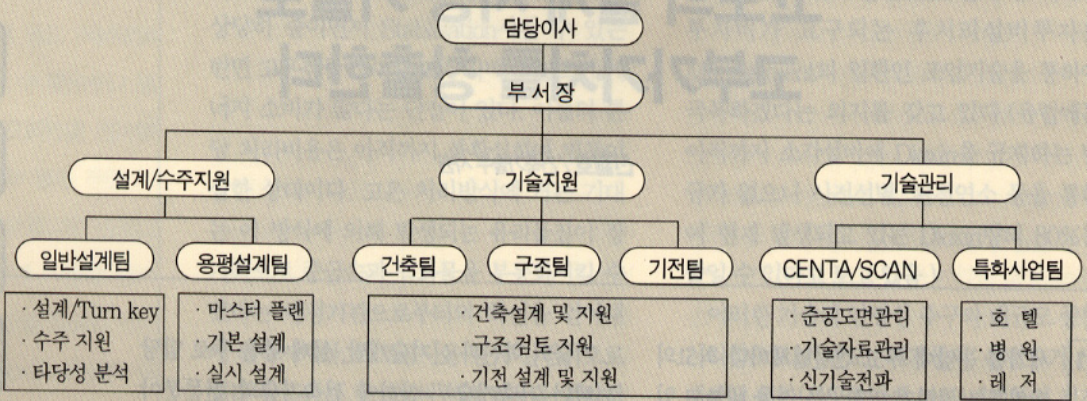
기술의 혁신과 신기술개발, 설계 등을 주로 담당했던 건축기술부 산하에 건축기술의 전문분야 특화를 위한 호텔, 병원, 레저 등 3개의 특화팀을 신설했다.

새로 개편된 건축기술부를 소개하고, 앞으로 수주지원과 현장지원을 위한 VE(Value Engineering)와 특화사업추진을 통한 EC(Engineering Construction)에 이은 CM(Construction Management)의 추진계획을 살펴보기로 한다.

(표 1) 주요업무

업무 현황	내 용	비 고
종합 설계	<ul style="list-style-type: none"> ○ Turn - Key Project 추진 / 대안입찰설계 ○ 우수 설계용역사의 추천 / 협력 설계사무소 발주, 관리 ○ 기계, 전기설비 시스템 개발 / 개선 ○ 용평지역 리조트 종합설계 	건축·구조, M/E, 용평 지원
특화 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특화된 전문설계 기술팀 운영 - 호텔팀 : 국내외 우수호텔사례 분석, 설계반영 - 병원팀 : 국내외 우수병원사례 분석, 설계반영 - 레저팀 : 국내외 우수레저시설 사례 분석, 설계반영 	건축·구조, M/E 지원
현장 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 착공전 시공도면 기술검토 ○ 현장발생 문제점 기술지원 / 현장 Consulting 지원 ○ 현장 설계지원 (인원 및 기술지원) 	건축·구조, M/E 지원
수주 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축규도 검토 / 계획안 작성 / 대안제시 ○ 개발추처 상담에 대한 기술지원 ○ 입찰도서의 작성지원 / 구조시스템 제안 ○ 공사 수행을 위한 조사분석 / 계획설계 / 기본설계 / 실시설계 	건축·구조, M/E 지원
정보/자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술자료 집적을 위한 CENTA 운영 ○ 준공도서 관리 / 검토 : 마이크로필름, 스캐닝 ○ 기술자료 발간 / 기술세미나 개최 	기술관리지원

조직구성도



주요 업무

설계 및 엔지니어링 업무를 주축으로 하여 신 기술, 신공법을 공사에 적용할 수 있도록 도면에 반영함으로써 현장에서 최적의 VB를 실현하도록 하고 있다. 부서의 주요업무를 현황별로 살펴보면 <표 1>과 같다.

이상의 업무 이외에도 해외신규시장 진출을 위한 기술적인 지원과 기술도입 계약에 따른 지원, 신기술 도입 등 그 업무 및 중요도는 한층 증대되고 있다.

프로젝트 수행 사례

· 싱가포르 래플즈시티

세계 최고층 호텔로 기록된 이 Project에서 최초의 엔지니어링 기술지원을 수행했고, 이곳의 해외설계팀이 건축기술부의 전신이 되었다.

· 발리 인터컨티넨탈 호텔

당사 최초의 턴키 방식에 따른 수주 공사로 엔지니어링 기술지원을 통하여 성공적으로 준공되었고, 호텔 건축기술력을 한층 배가시켜, 그 기술력의 전파로 유무형의 기술확산을 가져왔다.

· 쌍용타워

그룹공사에 대한 설계지원중 하나로 새로운 환경에 적응할 수 있는 신개념의 설계 방식을 도입하여 범용의 시스템 채용이 가능하도록 했고, 현장의 각종 코디네이션 및 엔지니어링 지원을 실시하여 건축문화대상 본상의 수상으로까지 이어졌다.

대전 EXPO '93 쌍용관, 민정학원 등을 계획 설계에서 준공에 이르기까지 설계 지원하였다.

· 경희 분당 차병원

설계전반에 따른 기술적인 검토와 시공에 따른 현장지원을 통하여 병원건축기술을 한차원 끌어올렸다.

향후 업무 추진방향

· 설계업무의 효율적 관리

설계 초기 단계에서 부터 공사원가, 시공성의 효율적 관리안을 강화하고, 해외 현장에 대한 설계지원 강화를 위한 통합설계실 운영을 검토중에 있다.

팀제의 정착으로 의사결정을 신속히 하여 활성화되고 있는 현장 지원과 종합 설계능력을 더욱 발전시키면서 특화부문의 전문기술력을 조기에 구축하여 향후 턴키방식의 대형 프로젝트를 수주, 설계, 시공할 수 있는 종합설계관리체계를 완성해야 할 것이다.

• EC(Engineering Construction)화, VE(Value Engineering)의 지속적인 추진

턴키 방식의 공사 수행, 특화사업 추진을 통한 EC화 노력과 신기술 도입, 적용연구, 설계개선 등 VE를 근간으로 한 기술경쟁력을 강화한다.

• 현장지원 강화

집중관리현장에 대한 중점지원과 함께 현장별로 담당자를 운영, 정기적인 현장점검을 실시할 계획이다

• 수주지원의 효율화

수주관련 프로젝트 업무를 영업부와 협의하여 지원하며 기타 수주관련부서와의 정기적인 회합 체제를 강화하여 수주지원의 효율화를 기할 계획이다.

• 설계 및 기술지원을 위한 효율적 자료 관리

CENTA Program Up-grade 추진과 적극적인 활용을 위한 홍보를 강화하고, 분야별로 실무적인 기술자료 축적과 Feed Back 체제를 확립할 것이다.

• 부설 설계사무소 설립 추진

종합건설회사에 대한 설계용역업무 허용에 따른 설계를 수행하기 위해 부설 사무소를 설립하고, 시장개방에 따른 세계 우수 설계사와의 연계를 추진하여, 그룹내 설계업무 및 수주 업무, Turn-key 수행능력을 향상시키는 물론 우수한 설계인력을 확보할 예정이다.

맺음말

도약과 전진을 위한 기술력의 집약화와 기술의 하이테크화는 향후 건설사의 종합능력을 평가하는 척도가 될 것이다. 현재의 최고수준을 계속 이어가고 한차원 높은 기술을 구사하기 위한 끊임없는 노력은 우리모두의 책임이며, 앞으로 우리가 나아갈 방향이다.

팀제의 정착으로 의사결정을 신속히 하여 활성화되고 있는 현장 지원과 종합 설계능력을 더욱 발전시키면서 특화부문의 전문기술력을 조기에 구축하여 향후 턴키방식의 대형 프로젝트를 완벽하게 수주, 설계, 시공할 수 있는 종합설계관리체계를 완성해야 할 것이다. 이를 위해 전문기술인력을 정예화하여 육성시키고, 선진 외국과의 기술교류나 합작 등을 통해 선진설계시공기술을 습득, 전현장에 조기정착시켜 기술력의 확산을 도모해야 한다.

지금까지 건축기술부의 어제와 오늘 그리고 내일을 조망했다. 앞으로 펼쳐질 21세기 초우량 건설사의 위치를 선점하기 위해서는 부서원 모두의 주인의식도 필요하겠지만, 전사적인 지원과 연관부서의 관심, 협조된 공조체제가 더욱 절실하다는 것은 언급의 여지가 없다. 또한 그룹과의 연대로 시너지 효과를 달성하기 위한 기술적인 부분의 지원에도 다방면의 검토가 필요할 것이다

GC → EC → CM의 경영패턴 변화에 능동적이고 적극적으로 대처하기 위한 모두의 노력을 다짐하면서 글을 접는다. **SS**