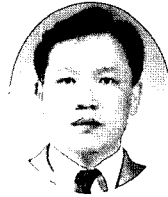


개벽, 개척 그리고 개발을 꿈꾸는 (주)태조엔지니어링



한명식
(주)태조엔지니어링
대표이사

(주)태조엔지니어링의 CI를 보면 동해에서 용솨음치듯 솨으려 하는 태양을 볼 수 있다.

'개벽', 세상을 깨우는 이미지를 느끼게 된다.

'개척', 칠흩의 바다에서 태양은 시작된다.

'개발', 해가 솨으면서 서서히 밝아지는 세상이 보인다.

이것이 태조엔지니어들이 꿈꾸는 이상이다. 세상은 해가 뜨고 지듯이 회사의 명운도 명멸한다. 많은 회사들이 쓰러져가고 새로이 만들어지는 생명체처럼 요동친다. 사회간접자본에 투자가 감소하는 이 시대의 어려운 시장여건에도 전문가 집단들만이 살아남는다. 그 전문가 집단 중의 하나인 (주)태조엔지니어링의 한명식 대표이사에게 창립3년 만에 터널설계 전문회사의 으뜸으로 꼽히게 된 비결을 물어보았다.

'태조'라는 회사이름이 매우 독특한데.

사실, 창업을 하겠다는 결심은 추상적인 밑그림을 그리는 것이어서 뜻을 같이 가진 사람끼리 도원결의로도 가능하지만, 실제 창업과정은 구체적이어서 당황스러웠습니다.

먼저, 법인등록을 위한 법인명을 작명하는 것부터 난관에 부닥치더군요. 며칠을 고심하고 토의한 끝에 태어난 이름이기에 매우 애착이 갑니다. 일반적으로 한글이름을 만든 다음 영어로 표기하는 순을 따르는데 '태조'는 그 반대 수순을 밟았습니다. 회사CI에서 표시되어 있지만 태조의 영어식 표기는 'TESO'로

T (Total)

E (Engineering)

S (Services by)

O (Operation-network)

입니다. 터널 전문설계회사로 시작은 하였지만 터널이라는 단일 구조물의 설계만을 추구하는 것이 아니라, 도로나 철도와 같이 복합공종의 사업에서 Total Solution 개념을 도입하여, 각 분야의 최고, 최적의 전문설계회사들

*주 : 본고는 우리학회 편집위원회 간사인 이석원교수(건국대)가 인터뷰한 내용을 요약정리한 것입니다.

을network함으로써, 발주처에게 최상의 엔지니어링 서비스 제공을 경영목표로 한다는 의미입니다.

즉, 대형건설업체와 사업기획에서부터 입찰과정까지 철저한 공조를 이룸으로 해서 하나의 프로젝트를 완성시키는 마케팅 모델을 만들고자 하는 것이 목표이며, 치열한 경쟁입찰시장에서 살아남는 길은 빠른 정보력과 사업투자자 입장에서의 면밀한 프로젝트를 바탕으로 각 분야 전문회사들의 특장점들을 100%이용할 수 있는 적합한 network을 우선적으로 구성하는 일입니다. 이렇게 큰 뜻을 가지고 작명은 하였는데, 마침 그 당시 인기있었던 텔레비전의 사극드라마 '태조왕권' 과 오버랩이 되어서 기억하기 쉬운 이름이 되는 행운을 얻을 수 있었습니다.

회사에 대한 간단한 소개를 부탁드립니다.

3년전, 처음 시작할때는 터널과 지하철과 같은 지하구조물 설계를 위한 기술인력 만을 가지고 있었습니다. 그러나 현재는 지반사업본부, 철도사업본부, 구조사업본부 및 경영지원본부 등 4본부 체제를 갖추고 있으며, 특히 터널설계를 담당하는 지반사업본부의 경우, 전문 엔지니어들로 구성된 4개팀을 운영하여 조직적이고 능률적으로 팀별프로젝트를 수행하고 있습니다. 지반사업부의 경우 전체인원이 50명에 육박하므로 이런 규모의 지반설계팀을 가지고 있는 회사는 거의 없을 것으로 판단됩니다. 양적으로 뿐만 아니라 질적인 면을 보더라도 지반사업본부를 책임지고 있는 이성기부사장의 경우 터널설계의 메카였던 대우엔지니어링과 삼보기술단에서 근무하였고 20년이 넘는 터널설계 경험을 바탕으로 모든 프로젝트를 진두지휘함으로써 명실상부한 최고의 터널작품을 만드는 데 주력하고 있습니다.

각 팀장들 또한 모두 기술사자격을 가지고 있는데 특히 하계도 토질 및 기초기술사, 토목구조기술사, 지질 및 지반 기술사 그리고 화약류관리기술사로 나뉘어져 있어 터널설계에 필요한 모든 분야의 전문가를 두루 갖추고 있다

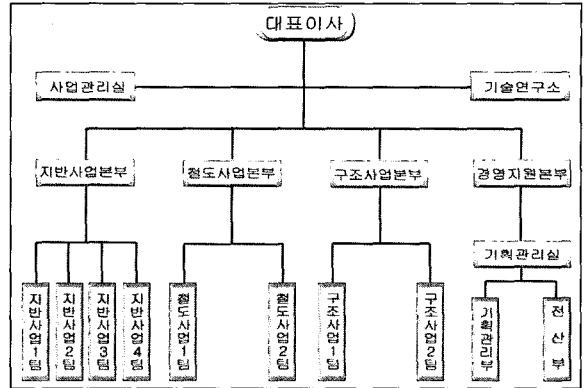


그림 1. 조직도

는 것이 큰 장점입니다.

터키 및 대안설계 시장에서 입찰성공률이 높은 것으로 알려져 있는데 그 비결이라도.

운이 좋아서 이지요(웃음). 회사이름을 소개할 때 말씀드렸다시피, 사업기획에서 입찰과정까지의 면밀한 검토와 정보력을 최대화하는데 주력을 하고 있습니다. 일단 과업에 착수하면 투입된 기술자들의 노하우와 팀웍으로 최상의 성과를 내려고 합니다. 물론 이게 다는 아니지요. 저희 회사는 지원시스템이 잘 구비되어 있습니다. 단기간에 많은 성과물을 내야하는 프로젝트 특성상 일개 팀에서 소화하기에는 벅찬 경우도 있습니다. 이런 경우 즉각적으로 본사에 남아있는 기술자들에 의해 전폭적으로 해당 프로젝트를 지원합니다. 풍부한 인력인프라가 구축되어 있기 때문에 가능한 것이지요. 그리고 평생시 교육프로그램이 잘 구비되어 있습니다. 동계에는 터널일반에 대한 정기교육이 있습니다. 교육은 설계경험이 많은 임원이나 직원들에 의해서 이루어지고 있으며 최근의 설계동향에 대한 토의가 진지하게 이루어집니다. 뿐만 아니라 한 분야의 저명한 학자들을 회사에 초빙하여 이론적 무장과 국제적인 감각을 익힐 수 있도록 하고 있습니다. 가정에서도 자식들을 위해 교육비를 아까워하지 않는 것처럼 저희 회



그림 2. 초청 강사와 함께한 Workshop

사에서도 교육에 관한 아낌없는 투자를 하고 있습니다. 끊임없는 교육과 일에 대한 정열 그리고 잘 갖추어진 인프라, 이것이 그 비결이라고 감히 말씀드릴 수 있습니다.

직원들 표정이 무척 밝습니다. 팀웍이 잘 이루어지고 있다는 느낌이 듭니다.

애사심이라고 하는 것은 사장의 구호로 만들어 지는 것은 아닙니다. 사귀는 연인에게 사랑한다고 말만 하는 것보다 더 호소력이 있는 것은 끊임없는 관심입니다. 마찬가지로 아닐까요?

우리 회사는 임직원들의 건강 및 유대감 증진의 일환으

로 정기적인 산행과 체육대회를 통해 친목을 도모하고 있습니다. 단순한 연례행사가 아닌 임직원들이 단합하고 수직적인 관계가 아니라 함께 일하는 동료로서의 파트너십을 키울 수 있는 프로그램을 개발하려고 노력합니다. 한번의 행사를 통해 소속감을 절절히 느낄 수 있도록 말이죠. 또한 인라인 스케이트, 스키, 마라톤 등산 등 동호회 모임이 활성화 되어 있습니다. 이런 모임을 통해 틀에 박힌 생활이 되기 쉬운 회사생활에 삶의 활력소를 불어넣는 것이지요. 아마 이런 것들은 다른 회사에서도 기본적으로 시행하는 시스템일 겁니다. 저희 회사는 설립한지 얼마 안되는 회사이기 때문에 아직 완전한 복지시스템이 정착되지는 않았습니니다. 그러나 가정에서 보다 더 많은 시간을 보내야 하는 직장이 편안하고 걱정이 없는 일터로 만들기 위해 노력하고 있습니다. 일례로 전 임직원을 교통 및 상해보험에 가입시켜 미래에 대한 부담을 덜어주고 있으며 앞으로 창립 5년, 10년과 같은 기념일에는 직원들이 생각하는 것이 상의 큰 선물을 마련하도록 할 계획입니다.

많은 프로젝트를 하셨겠지만 특히 기억에 남는 프로젝트는?

올해 초 도롱뇽 소송사건으로 사회적인 이슈가 되었던 경부고속철도 13-3공구의 대안설계가 먼저 떠오릅니다.

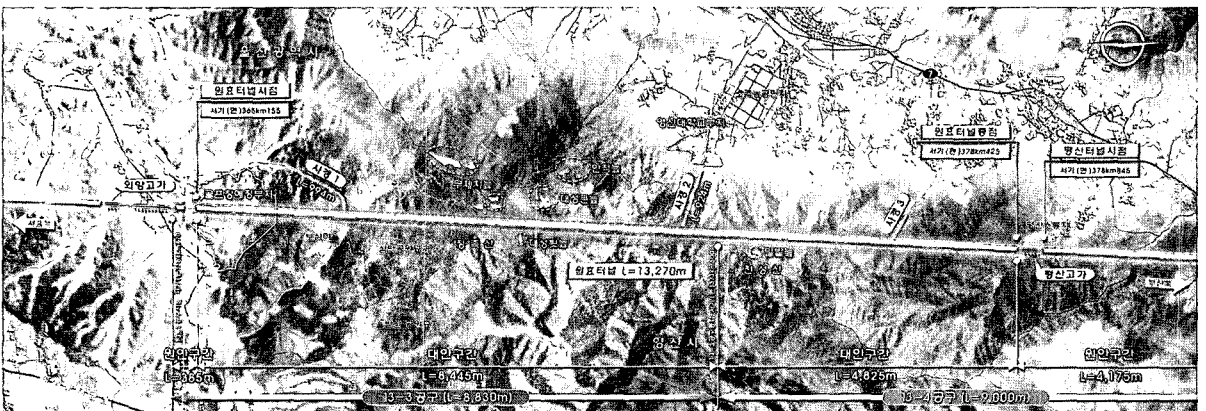


그림 3. 경부고속철도 제13-3공구 노반신설 건설공사 (원호터널 현황)

터널연장이 8,445m에 이르는 장대터널로 NATM에 의한 굴착방법으로 계획되었습니다. 신문지상에서 보도가 된 바와 같이 터널이 통과하는 천성산에는 습지가 조성되어 있으며 그 습지에 도롱뇽이 서식하고 있습니다. 터널 굴착에 따른 상부습지의 수위저하와 환경훼손에 대한 우려로 사전에 충분한 조사와 전문가 컨설팅을 통해 습지보호와 환경보존에 주안점을 둔 친환경적인 터널 건설이 되도록 계획하였습니다. 또한 장대터널임을 감안하여 공사기간의 단축과 공사 중 환기개선 방안으로 사갱을 활용한 오염물질 방출과 버력의 배출을 원활히 하도록 계획하였습니다.

환경영향평가로 인해 공사가 중단되었으나 현재 공사가 재개되고 조속한 공사진행으로 그 길을 힘차게 달리는 KTX의 시원한 모습을 보기를 염원합니다. 아울러 사회적인 인식의 전환 및 엔지니어들이 한층 더 신뢰받고 헌신할 수 있는 사회가 되기를 염원합니다.

금년도의 진주-광양간 6공구 터키설계의 낙승도 기분좋은 일이었죠?

그렇습니다. 처음에는 터널분야만 참여하였으나 프로젝트 수행 중에 파트너였던 철도전문설계회사의 부도로 인하여 전체 프로젝트를 인수하였습니다. 그 당시 시간이 충분하지 않아 선형 및 구조물 계획 등을 신속하게 결정해야만 했으며 일반적인 설계프로세스로는 과업기간내 완수가 힘들다고 판단했습니다. 따라서 특이하게 사업관리팀을 신설하여 대관업무 및 각 분야의 코디네이션 등을 조율하게 하였으며 성과품의 최종납품 뿐만 아니라 심지어 합동사무실의 살림까지도 책임지게 하여 유기적이고 원활하게 프로젝트를 끝낼 수 있었습니다. 특히 지반공학적인 측면으로 말씀드리면 6공구의 5개터널 가운데 결랑터널에는 핵석풍화대가 전 연장에 분포하고 있어 이의 통과방안이 설계의 중점사항이 되었습니다. 이에 따라 비경

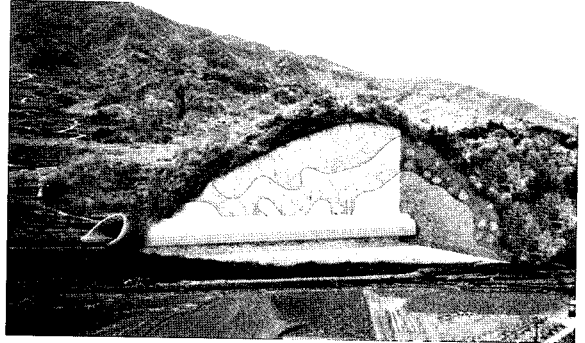


그림 4. 결랑터널 핵석분포 현황

제적이고 과다한 안전율을 가진 이전의 설계방법을 지양하고 보다 경제적이면서도 안전한 설계가 될 수 있도록 적극적인 자세로 난제들을 하나하나 극복하여 해결방안을 모색하였습니다. 특히 핵석지반의 지반설계정수를 신뢰성있는 방법으로 산정하도록 계획하였는데 여러 가지 문헌을 검토한 결과 Goodman박사가 제안한 핵석풍화대 강도산정방법을 채택하여 적용하였습니다. 강도산정 이후의 난제는 터널에서의 최적의 보강방법을 선정하는 것이었는데 핵석은 진동에 취약하므로 낙반의 위험성이 상존합니다. 따라서 노출된 핵석은 무진동 암파쇄기를 이용하여 파쇄하고 강지보를 설치하여 낙반의 우려를 최소화하는등의 안전대책을 마련하였습니다. 성공적인 수주에 따라 현재 실시설계를 진행 중이며 보다 나은 설계를 위해 온고지신(溫故知新)이라는 말을 되씹으면서 설계에 임하고 있습니다.

마지막으로 향후 태조엔지니어링의 앞날에 대한 각오는.

‘최선을 다해 앞으로 나아갔더니 어느새 최고가 되어 있었다’ 라는 말처럼 어떠한 성과물이나 결과보다는 그 과정을 중시하는 자세를 지닌 회사가 되도록 노력하겠습니다. 저희 회사는 임직원 모두가 회사의 주인이라는 신념

아래 엔지니어로서의 자부심과 기술개발이라는 투철한 사명감과 직업의식을 가지고 대한민국 터널기술 발전의 선봉에 서서 현재를 바탕으로 밝은 미래를 향해 힘차게 나아가려는 큰 포부를 품고 있습니다. 대붕이 한 번의 날개 짓으로 구만리를 날아오르듯, 항상 꾸준하고 성실하면서도 겸손한 마음으로, 태조엔지니어링은 미래 터널기술

발전이라는 구만리 창천을 단숨에 날아오르기 위한 역동적인 날개 짓을 시작하고 있습니다. 앞으로 우리나라 터널기술의 선진화에 앞장설 수 있을 것으로 확신하며 회원 여러분의 성원에 머리 숙여 진심으로 감사를 드리고, 아울러 한국터널공학회의 발전과 회원의 가정에 항상 행복이 깃들기를 기원합니다.