

국토정책 Brief

| 제355호 | 2011. 12. 26 |

국토연구원
개원 33주년
엠블렘



해외 플랜트 건설시장 동향 및 대응 방안

김민철(국토연구원 책임연구원)

- 지난 몇 년 동안 한국건설업체들은 해외시장에서 높은 플랜트 수주 성과를 거두어 왔으나 세계 경기둔화, 중동 지역의 민주화 사태 등 수주 여건 악화로 2011년의 플랜트 수주는 상당폭 감소
- 2012년도에는 국내외적으로 불확실성이 큰 한 해가 될 것으로 전망되며, 이에 따라 국내 건설시장은 물론 해외플랜트 수주규모도 변동성이 클 것으로 예상됨
- 주목해야 할 최근의 여건 변화로는 사우디아라비아를 중심으로 중동지역의 현지인 채용의무화 움직임이 강화되고 있다는 점임
 - 사우디 노동부가 2011년 6월 11일에 사우디인 의무고용 강화정책, 즉 Nitaqat을 발표
 - 현지인력이 전체의 10%를 유지하여야 하는 점이 향후 부담으로 작용할 전망

대응방안

- 자국민 고용, 현지 자재 사용 의무화 등 현지화 요구가 점차 증대될 것으로 예상되므로 이에 대응한 적극적인 현지화 전략 강구
- 외국 기업의 성공 사례를 참고하여 네트워크의 구축 및 활용, 현지 인력에 대한 적극적인 교육, 현지업체와의 제휴, 우량자재의 현지 조달 확대, 기술 이전 등의 다양한 현지화 전략을 적극적으로 추진
- 뿐만 아니라 이와 같은 현지화 전략은 해외 건설시장 지역 다변화의 핵심 전략으로 활용할 수 있을 것임

* 본 국토정책Brief의 중동 인력조달 관련 제도변화 부분의 내용은 백악관 홈페이지(<http://www.whitehouse.gov/agenda/>)에서 발췌, 정리하였음.

1. 최근 해외 플랜트 수주 동향 및 전망

- 자동차, 조선 등 주력산업을 중심으로 수출이 활기를 띠면서 국내 경기를 지탱하고 있으나 중국 등 개도국의 가격경쟁이 심해짐에 따라 기업들의 채산성은 점차 둔화될 것으로 예상
- 플랜트산업은 제조업과 서비스업을 포괄하는 대표적인 산업으로서 제조업 중심의 수출한계를 극복하고 수출부문의 부가가치를 제고할 수 있는 주요 대안으로 부상

● 수주여건 악화로 수주 증가세 둔화

- 2010년 UAE의 186억 달러에 이르는 원전수주로 큰 폭의 증가세를 시현하였던 해외 플랜트 수주액이 2011년에는 발전 및 담수부문, Oil & Gas부문 등의 감소세 전환으로 상당폭 줄어든 것으로 나타남
 - 지식경제부와 한국플랜트산업협회가 발표한 2011년 3/4분기 현재 해외 플랜트 수주액이 414억 달러로 전년 동기 대비 18.3% 감소
 - 실시간으로 발표되는 해외건설협회의 해외건설 수주액도 2011년 12월 12일 현재 총 470억 1,905만 달러로 전년 동일자대비 30.2%가 감소
 - UAE의 2010년도 원전 수주액이 단일 프로젝트로 규모가 큰 점도 마이너스 효과로 작용하였으나, 수주 여건이 상대적으로 어려웠음을 반증
- 지역별로 해양플랜트 분야의 수주확대로 미주(212%) · 유럽(57%) 지역의 수주는 크게 증가
 - 중동($\Delta 42.9\%$), 아프리카($\Delta 81.3\%$)의 경우 작년 동기 대비 대폭 감소하였으나, 중동의 경우는 2010년 UAE 원전수주(186억 달러)를 감안하면 중동정세 불안에도 불구하고 꾸준하게 수주를 이어가고 있음
- 설비 분야별로는 해상 오일 · 가스의 시추 · 처리와 관련한 해양 플랜트(116.5%)의 상승세가 3/4분기까지 이어짐
 - 산업시설(123.3%) 및 기자재(333.7%) 분야 실적도 크게 증가하여 중소 플랜트 · 기자재 업체의 해외진출이 점차 확대
 - 다만, 발전 · 담수($\Delta 59.8\%$)와 육상에서의 오일 · 가스설비(21.5%)는 대폭 감소

- 4/4분기 수주유망 잔여 프로젝트가 206억 달러에 이르고 있어 2011년도에 550억 달러 정도의 수주실적을 상회할 것으로 전망
 - 중동지역 발전 플랜트 등 206억 달러 규모 11개의 잔여 프로젝트
 - 연도별 수주실적(억 달러): ('08) 462 → ('09) 463 → ('10) 645 → ('11) 550(예상)

● 수주 전망

- 2012년도에는 국내외적으로 불확실성이 큰 한 해가 될 것으로 전망되며, 이에 따라 국내 건설시장은 물론 해외플랜트 수주규모도 변동성이 클 것으로 예상됨
- 긍정적 요인으로는 국제 유가의 안정임
 - 2012년 국제유가는 2011년 중동 변수와 같은 예기치 못한 충격이 없는 한 보합 내지 소폭 하락하는 수준에 그칠 것으로 예상됨
 - 세계경기의 둔화 움직임에도 불구하고 국제유가가 2011년과 비슷할 것으로 예상되면 서 우리의 주요 시장인 사우디아라비아, UAE 등 산유국의 플랜트 발주가 계속될 전망
- 이 외에 우리의 주요 시장인 중동권역의 건설 및 플랜트 부문 발주 증가액이 2015년까지 연간 10.5%씩 꾸준히 확대될 것으로 전망되는 점도 긍정적인 요인이라고 할 수 있음
- 그러나 부정적인 측면도 배제할 수는 없음
 - 개도권 전체의 2012년 경제성장률이 6.1%로 전년에 비해 다소 낮아질 것으로 전망
 - 이집트, 리비아 등 중동권역의 민주화 시위 이후 정치적 · 경제적 안정 회복이 지연될 경우, 전후 복구용 프로젝트와 신규 프로젝트 발주가 지연될 개연성도 큼
- 2011년도의 해외 플랜트 수주 추이, 2012년도 플랜트 수주와 관련된 긍정적 측면과 부정적 측면 등을 종합적으로 고려할 때, 2012년 해외 플랜트 수주규모는 연 500억~550억 달러 내외를 기록할 것으로 전망됨
- 중장기적으로 프로젝트 대형화에 따른 파이낸싱 문제, 세계경기 침체 등으로 프로젝트 수주는 보합 내지 소폭 감소할 것으로 예상

2. 주요 여건 변화: 중동의 인력조달 관련 제도 변화

- 사우디아라비아를 중심으로 중동지역의 현지인 채용의무화(Saudization) 움직임은 중요하게 고려되어야 할 여건 변화임
- 사우디아라비아 노동부가 2011년 6월 11일 발표한 사우디인 의무고용 강화정책, 즉 Nitaqat은 사회보장보험 ‘GOSI’ 제도와 직접 연계함으로써 사우디인 고용여부를 실시간으로 파악할 수 있는 제도적 장치를 마련한 점에서 과거와 큰 차이가 있음
 - 사우디아라비아는 노동부가 사우디인 의무고용을 강화하는 정책, 즉 Nitaqat을 발표, 동 정책의 준수 여부에 따라서 당근과 채찍을 부여함
 - 대형 프로젝트를 최근에 수주한 국내 A업체의 경우, 향후 공사가 본격화되면 최대 소요 인력이 7천 명에 이를 것으로 추정되는데, Nitaqat 규정에 따라 사우디인 현지 인력이 전체의 10%인 700명 수준을 유지하여야 한다는 점이 향후 부담으로 작용할 전망임
 - 사우디 현지인력의 전문성이나 경쟁력 그리고 공무원이나 국영기업 취업을 선호하는 사우디인들의 성향을 감안할 때, 현지인력 조달 상황에 따라 해당 프로젝트의 하도급 확대도 불가피할 것으로 판단됨
- 또한 Nitaqat제도는 관련 기업들에게 현장 기준으로 Saudization 규정을 적용하는 것이 아니고, 1개 기업 전체를 대상으로 하기 때문에 사우디아라비아 내에 여러 개의 해외건설 및 플랜트 현장을 가지고 있는 기업들은 중앙관리가 필요한 실정
 - 사우디아라비아의 주요 발주처인 ARAMCO의 경우 Saudization, 즉 사우디인 의무고용 정책을 보다 적극적으로 추진하고 있음
 - 사전낙찰 조건으로 사우디인력 15% 고용을 전제로 하고 있고 동 조건을 구체적으로 제시하지 않을 경우 최종 낙찰 시 불이익을 받는 상황임
 - 사우디 정부기관 출입을 담당하는 인력, 즉 PRO(Public Relation Officer)는 반드시 100% 사우디 사람만 출입이 가능하도록 하고 있고 노동부, 세무서, 관세청 등이 모두 해당되는 점도 유념할 필요가 있음

- Nitaqat제도는 Saudization 정도에 따라 기업별로 red(가장 미흡), yellow, green, blue(가장 양호) 순으로 등급을 나누고, 기업의 업종별 · 규모별로 상이한 사우디인 고용 비율 지정
 - Zawya가 발표한 최근 자료에 따르면 Nitaqat제도의 시행에 따라 사우디아라비아의 사업장 중 50% 이상이 미흡한 수준인 red, yellow에 포함
- 이러한 노동시장의 변화는 MENA 민주화 소요가 빈부격차 확대와 높은 실업률이 원인이 된 사실을 감안할 때 중동시장에 진출한 외국 기업이 의무적으로 채용해야 하는 현지 인력 비중의 확대로 복지를 포함한 임금이 상승하여 수익성 관리가 어려워질 전망

【표 1】 산업별, 기업규모별 사우디인 채용 기준

Electricity, Gas, Water	10명 미만	10~49명	50~499명	500~2,999명	3,000명 이상
Red	0%	0~4%	0~5%	0~7%	0~7%
Yellow	0%	5~9%	7~14%	8~19%	8~19%
Green	0%	10~29%	15~63%	20~69%	20~69%
Blue	0%	30% 이상	64% 이상	70% 이상	70% 이상
Building, Materials, Construction	10명 미만	10~49명	50~499명	500~2,999명	3,000명 이상
Red	0%	0~1%	0~1%	0~3%	0~4%
Yellow	0%	2~4%	2~5%	4~6%	5~7%
Green	0%	5~24%	6~27%	7~30%	7~30%
Blue	0%	25% 이상	28% 이상	31% 이상	31% 이상
Oil & Gas Extraction	10명 미만	10~49명	50~499명	500~2,999명	3,000명 이상
Red	0%	0~4%	0~9%	0~14%	0~14%
Yellow	0%	5~9%	10~29%	15~34%	15~34%
Green	0%	10~54%	30~79%	35~84%	35~84%
Blue	0%	55%	80%	85% 이상	85% 이상
Construction Maintenance & Cleaning Operation & Subsistence	10명 미만	10~49명	50~499명	500~2,999명	3,000명 이상
Red	0%	1%	0~2%	0~3%	0~4%
Yellow	0%	2~4%	3~5%	4~6%	4~6%
Green	0%	5~24%	6~27%	7~30%	7~30%
Blue	0%	25% 이상	28% 이상	31% 이상	31% 이상

3. 외국기업의 현지화 성공 사례

- 중동의 인력 조달 관련 제도의 현지화 강화 추세에서 볼 수 있듯이 해외 건설 플랜트 사업의 성공에 있어 현지화는 매우 중요한 성공 요인으로 부상
- 해외의 플랜트 발주자들은 자국 내 산업육성을 위하여 인력 고용뿐만 아니라 자국산 기자재 사용을 의무화 하는 등 현지화에 대한 요구를 증대시킬 것으로 전망됨
- 인력 고용과 기자재 사용 등에 있어 수동적으로 현지화를 요구받고 있는 추세이나 현지화 란 프로젝트 성공을 위해 취할 수 있는 적극적인 전략 중 하나이기도 함
- 따라서 외국기업들의 현지화 성공사례를 살펴봄으로써 우리나라 기업과 정부의 현지화 전략에 대한 시사점을 얻고자 함
- 현지화란 조직, 인력개발, 자재조달, 금융지원, 영업활동 등을 포괄

● 베텔(Bechtel)의 현지화 사례

- 해외 현지 영업사무소 간 유기적인 협력체제를 기반으로 한 유기적인 조직전략으로 네트워크 체제를 구축하여 기술자문, 자재조달, 프로젝트 금융조달 등 축적된 현지국 실무경험을 교류함으로써 비용 절감
- 현지인 채용비율이 90% 이상 및 교육확대에 의한 인력개발 등으로 현지화에 주력
 - 호주, 인도네시아, 중국에서 시공 프로젝트를 다수 추진. 설계분야는 우수 현지 인력을 채용하여 자체교육을 통해 인력을 개발
 - 중국에서는 원자력, 전기, 토목기술이 뛰어난 기술 강점을 활용하여 현지인을 채용하여 상세설계업무를 전담케 하는 방식으로 현지 인력을 개발하여 설계비용 절감
- 우량자재의 현지 조달을 강화하는 자재조달의 현지화
 - 서울, 도쿄, 대만, 자카르타, 멜버른 등 지리적으로 다각화하여 자재사무소를 직접 운영하고 있음. 사무소는 상호 기술 스펙과 표준화 기준을 정확하게 맞출 수 있는 현지 자재업체 선정과 우량자재 발굴에 협조

- 현지 업체에 대해서는 관련 기술을 전수하여 응용할 수 있도록 지원
 - 지질응용 설계분야의 독보적인 엔지니어링 능력을 바탕으로 지질응용분야 기술 및 비즈니스 노하우를 활용한 원자력 사업, 석유화학과 같은 대규모 복합프로젝트를 턴키로 수주

● 오바야시구미(大林組)의 동남아시아 현지화 사례

- 오바야시구미는 동남아시아에서 적극적인 현지화 전략으로 시장을 선점
- 1972년에 이미 인도네시아에 진출하여 건축 및 토목 부문에서 높은 평가를 받았으며, 인도네시아에 진출한 일본 건설회사 중 최초로 1998년에 품질경영 ISO9001 인증획득
- 태국법인은 1974년에 설립되었지만 1964년에 이미 일본 건설회사 최초로 동남아에 진출하여 태국 사무소를 개설하여 현지 시장조사를 시작하였음
 - 현지법인은 태국 2위의 건설업체로, 초기에는 차오프라야강 횡단파이프라인, 방콕은행 본사건물 등 모기업이 수주한 프로젝트의 하청업체로 참여
 - 이후 태국 내에서 입지를 강화하기 위해 본사의 신공법 도입과 더불어 현지 인력개발에 중점을 두었음. 일본에서의 실무연수를 통해 현지 인력의 역량을 제고함. 현재 엔지니어링 부문까지 현지인으로 조직되어 있고 현지법인대표도 태국인임
- 해외 네트워크 구축 시 단독진출보다는 현지시장에서 실력을 인정받은 우수업체와의 합작 또는 인수를 통해 진출기반 확대
- 진출 초기에는 합작투자 형태로 현지법인을 설립하고 점차 단독 자회사 형태로 전환
 - 아시아에서는 1970년대에 인도네시아, 태국에서 먼저 현지법인을 설립하였는데 이 때는 현지회사와의 합작투자 형태가 많았음
 - 1990년대 들어서 베트남, 인도, 대만 등에 활발하게 진출할 때에는 현지 자회사를 단독으로 설립하는 경우가 많았음
 - 본사가 수행하는 해외프로젝트의 소규모 하청공사부터 현지법인을 참여시켜 자생능력을 강화시켜 프로젝트 수행 역량을 축적토록 함으로써 향후 현지 수주활동에 대비

■ 현지의 신뢰도 높은 기업을 인수

- 미국 현지법인 중 J.E. Roberts, E.W. Howell, John S. Clark은 사업지역에서 오랫동안 주거시설, 상업시설 건축경험을 축적한 회사였음
- 특히 John S. Clark은 전체 매출의 80%가 과거에 수주했던 고객이 재발주한 사업일정으로 지역 내 신뢰성이 높은 기업으로 이를 오바야시구미가 인수함으로써 매우 유리한 진출기반을 마련하였음

4. 우리나라에 대한 시사점

- 사우디아라비아의 Nitaqat제도와 같은 현지화 요구 증대에 대하여 적극적으로 대응할 필요가 있으며, 현지화 전반에 걸쳐 외국의 선진 업체들의 성공 경험을 벤치마킹
- 우리 업체도 단순히 비용절감을 위해 저임금 노동력을 사용하는 것에서 벗어나, 선진업체와 같이 인력양성, 기술공유, 운영 및 생산의 현지화를 효율적으로 추진할 필요가 있음
 - 선진업체는 인력, 자재, 협력업체, 금융기관 등 현지의 경쟁우위 요소들을 흡수하여 프로젝트의 경쟁력을 강화하고 있음
 - 현지에서 좋은 기업으로 인정받아 외국인투자가 겪는 문화적, 감정적 마찰을 피하고 지역사회와 융화할 수 있도록 적극적인 현지화 전략이 필요함
- 외국 기업의 성공 사례에서와 같이 네트워크의 구축 및 활용, 현지 인력에 대한 적극적인 교육, 현지 업체와의 제휴, 우량자재의 현지 조달 확대, 기술 이전 등의 다양한 현지화 전략을 적극적으로 추진
- 뿐만 아니라 이와 같은 현지화 전략은 해외 건설시장 지역 다변화의 핵심 전략으로 활용할 필요가 있음
 - 우리나라 해외 플랜트 사업 부문의 특징은 중동지역에 편중되어 있다는 점이며, 이로 인해 유가변동에 민감하고 지역의 편중성으로 인해 지정학적 불안정성에 노출되어 있는 상황임
 - 따라서 지역 다변화를 위한 핵심 전략으로 현지화 전략을 수립하고 추진할 필요

● 국토연구원 주택토지 · 건설경제연구본부 김민철 책임연구원 (wslee@krihs.re.kr, 031-380-0391)