

중소·전문건설기업의 해외시장 진출 전략

해외시장 진출 실태 및 사례

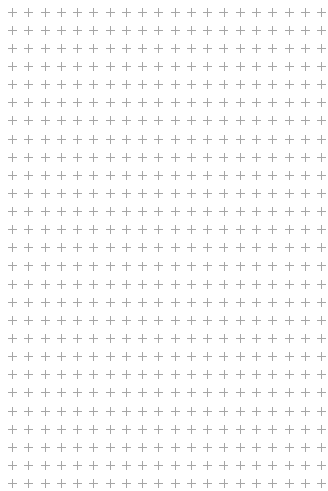
- 중소·전문건설기업의 해외시장 진출 현황 및 한계
- 중소기업의 해외시장 진출 사례 및 시사점
- 기술사업화 전략을 통한 중소기업의 해외진출 사례

해외시장 진출 지원 방안

- 전문건설 해외진출 촉진을 위한 기업 업무역량 강화 방안
- 전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 지원 방안

해외시장 진출 리스크관리 방안

- 중소·전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 리스크 관리방안
- 중소·전문건설기업의 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인과 시사점



CONTENTS

2023.07 | Vol.50

중소·전문건설기업의 해외시장 진출 전략

해외시장 진출 실태 및 사례

02 **중소·전문건설기업의 해외시장 진출 현황 및 한계**
김태준 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원

10 **중소건설기업의 해외시장 진출 사례 및 시사점**
박영훈 알엔비이엔씨(주) 수석연구원

19 **기술사업화 전략을 통한 중소기업의 해외진출 사례**
윤석민 토옹이앤씨(주) 상무

해외시장 진출 지원 방안

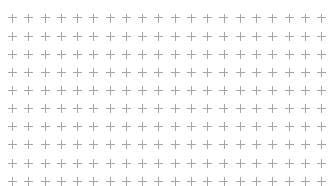
28 **전문건설 해외진출 촉진을 위한 기업 업무역량 강화 방안**
유일한 대한건설정책연구원 미래전략연구실 선임연구원

38 **전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 지원 방안**
김화량 한국건설산업연구원 미래산업정책연구실 부연구위원

해외시장 진출 리스크관리 방안

48 **중소·전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 리스크 관리 방안**
이경준 법무법인(유) 울촌 해외건설팀장·변호사

55 **중소·전문건설기업의 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인과 시사점**
정대운 대한건설정책연구원 미래전략연구실 책임연구원



해외시장 진출 실태 및 사례

Korea
Research
Institute for
Construction
Policy



중소·전문건설기업의 해외시장 진출 현황 및 한계

김태준 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원
(tjkim@ricon.re.kr)

- I. 서론
- II. 중소기업의 해외시장 진출 현황
- III. 중소기업의 해외시장 진출 한계점 및 개선방안
- IV. 결론



■ 국문요약 ■

해외 건설시장은 저유가 기조와 코로나 팬데믹으로 고점 대비 절반 이하로 감소하였으며, 특히 중소기업의 해외진출 시장은 더 큰 폭으로 하락하였다. 2008년 72억 달러에 달하던 중소기업 수주액은 2022년 16억 달러로 하락하였고, 전체 계약액에서 차지하는 비중은 15.1%에서 5%대로 하락하였다.

중소기업은 해외 건설시장에서 일부 중동과 아시아의 시장을 제외하면 개도국 시장에 편중되어 있어 수익성이 낮다. 또한 전문건설업종은 해외시장에서도 하청 공사 수행에 머무는 상황이다.

결과적으로 중소기업은 개도국 중심의 편중된 시장으로 인한 수익성 높은 시장 창출의 한계, 해외원청 공사 수주 역량 부족이라는 문제점을 내포하고 있다고 볼 수 있다.

이를 해결하기 위해서는 해외직접투자와 해외공적원조를 적극적으로 활용해야 한다. 해외직접투자에 중소기업이 참여하여 편협한 개도국 시장을 벗어나 지속적인 수익을 창출할 수 있는 시장에서의 경험과 경쟁력을 확보해야 한다. 또한 전략적인 해외공적원조를 시행하여 중소기업이 해외에서 원청공사에 대한 경험을 수행할 수 있도록 기회를 제공해야 한다.

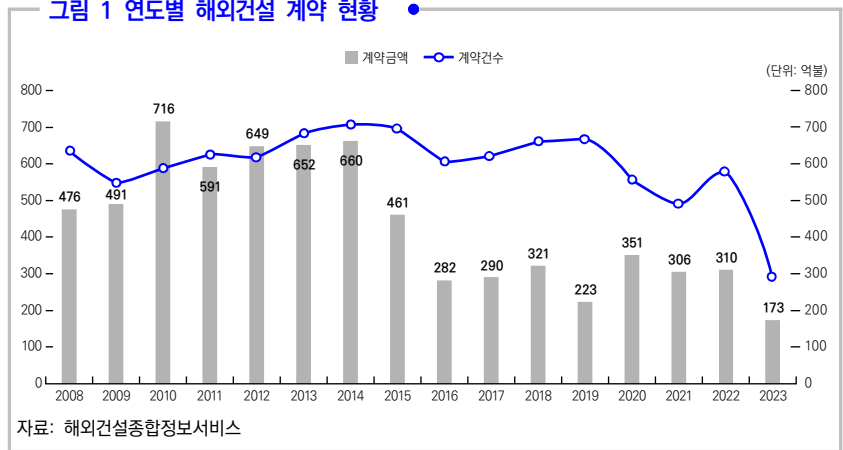
주제어 : 해외건설, 해외시장진출, 중소기업, 전문건설업, 동반 진출

I. 서론

최근 해외건설 계약 현황을 살펴보면, 2010년을 정점으로 하락세를 유지하고 있으며, 2021년에는 306억 달러로 고점 대비 절반도 안 되는 수준으로 하락세를 유지하고 있다.

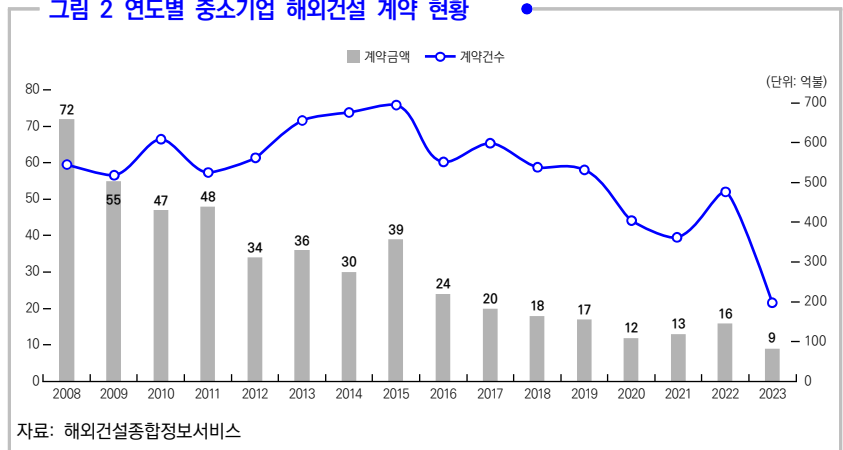
해외건설 수주실적의 저조는 기본적으로 2015년부터 시작된 저유가 기조와 더불어 코로나 팬데믹으로 인한 각국 정부의 건설프로젝트 지연을 그 이유로 볼 수 있다.

그림 1 연도별 해외건설 계약 현황



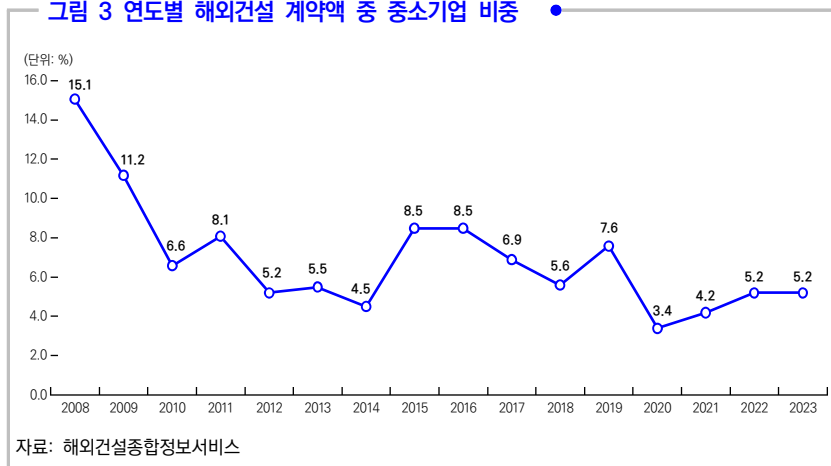
중소기업의 해외진출은 대기업보다 실적의 저하가 더욱 크게 나타나고 있다. 연도별 중소기업 해외건설 계약금액은 2008년 72억 달러에서 지속적으로 하락하여, 2018년 이후로 20억 달러를 회복하지 못하고 있다.

그림 2 연도별 중소기업 해외건설 계약 현황



중소기업의 해외진출 비중은 2008년 15.1%에서 2020년 이후에는 5% 이하에 머물러 있는 상황이다. 앞으로도 중소기업의 해외진출이 지속적으로 약세를 나타나게 되면, 국내의 대기업은 진출 협력 파트너를 잃게 될 것이며, 다양한 해외시장 진출 기회를 상실하게 될 수 있다. 따라서 본 고에서는 중소기업 및 전문건설기업의 해외진출 현황을 자세히 살펴보고 어떠한 문제점을 해결해야 하는지 검토하려 한다.

그림 3 연도별 해외건설 계약액 중 중소기업 비중



II. 중소기업·전문건설기업의 해외시장 진출 현황

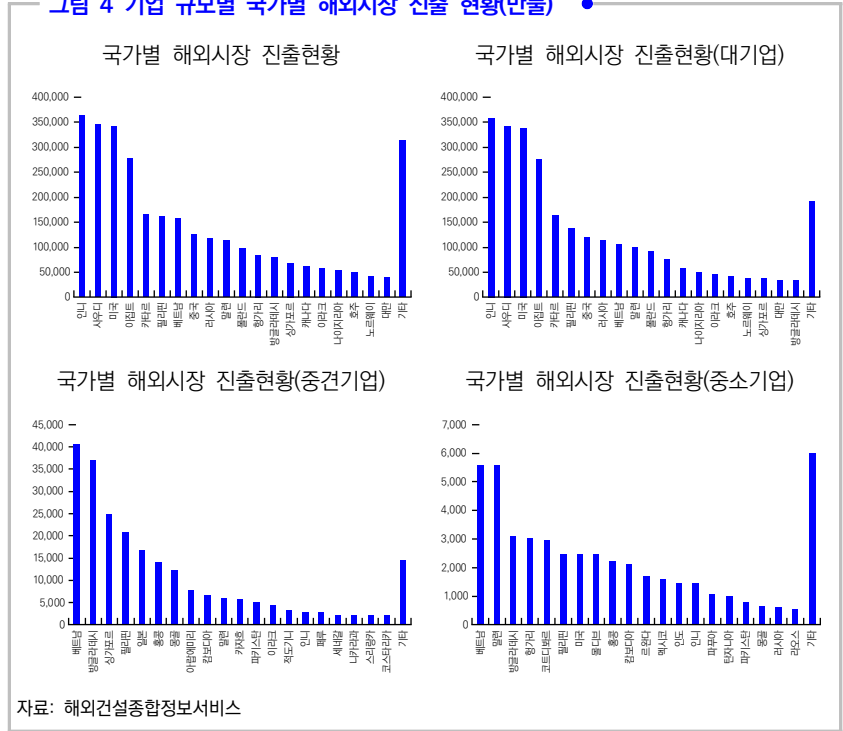
1. 중소기업 해외진출 현황

2022년 기준 대기업의 해외진출 상위 국가를 살펴보면, 인도네시아, 사우디아라비아, 미국, 이집트, 카타르, 필리핀, 중국, 러시아, 베트남, 말레이시아 등의 순으로 이루어져 있다. 상위권 국가 중에서는 중동과 동남아시아 등 전통적으로 주력 시장이 포함되어 있지만, 미국, 중국, 러시아와 같이 다양한 국가들로 분산된 것을 알 수 있다.

반면 중견기업 상위권 국가들은 베트남, 방글라데시, 싱가포르, 필리핀, 일본, 홍콩, 몽골, UAE, 캄보디아, 말레이시아로 일본과 몽골을 제외하면 중동과 동남아시아의 국가들이 대부분이다. 중소기업의 상위 국가들을 살펴보면, 베트남, 말레이시아, 헝가리, 코트디부아르, 필리핀, 미국, 몰디브, 홍콩, 캄보디아로 나타났으며, 미국과 홍콩 등의 지역을 제외하면 대부분 개도국으로 이루어져 있는 것을 알 수 있다.

대기업과 중소 및 중견기업의 해외진출 지역을 비교하면, 대기업의 경우 전통적인 시장 이외에도 선진국 시장의 진출 상대적으로 활발하지만, 중소/중견기업의 경우, 전통적인 시장과 개도국을 중심으로 진출한 것을 알 수 있다.

그림 4 기업 규모별 국가별 해외시장 진출 현황(만불)



본 고의 서론에서 본 바와 같이 최근 중소기업의 해외진출 시장이 저조한 것은 다양한 이유가 있겠지만 개도국 시장의 침체가 하나의 원인으로 볼 수 있다.

2. 전문건설업종의 해외진출 현황

업종별 해외시장 진출 현황을 살펴보면 종합건설업의 비중이 90% 수준을 차지하고 있으며, 이는 대형 종합건설사가 해외시장 진출에서 차지하는 비중이 높기 때문에 나타나는 현상이다. 전문건설업은 10억 불 중반을 기록하고 있는 가운데 최근에는 전기 및 통신 분야의 해외진출이 2018년에 비해 급격히 증가한 것을 알 수 있다.

표 1 업종별 해외시장 진출 현황

(단위: 십억 달러)

연도	2018	2019	2020	2021	2022
종합건설업	315	212	338	292	236
전문건설업	12	13	11	12	17
전기/통신	5	6	10	9	17
기타(엔지니어링 등)	10	12	6	5	30
합계	342	243	365	317	300

자료: 해외건설종합정보서비스

업종별 특징을 좀 더 세부적으로 파악하기 위해 원청공사와 하청공사로 구분하여 해외시장 진출 현황을 살펴보았다. 먼저 원청공사의 대부분은 종합건설사가 차지하고 있었는데, 2022년(83.2%)과 2019년(91.4%)을 제외하면 전체 원청공사의 95% 수준을 나타냈다. 그리고 전기/통신의 경우 전체 수주액에서 50% 이상을 원청공사로 수주하고 있는 것으로 나타났다.

표 2 업종별 원청공사 해외시장 진출 현황

(단위: 십억 달러)

연도	2018	2019	2020	2021	2022
종합건설업	308	204	336	291	223
전문건설업	2	4	4	6	3
전기/통신	2	3	6	5	13
기타(엔지니어링 등)	10	12	5	4	29
합계	321	223	351	306	268

자료: 해외건설종합정보서비스

반면 하청공사에서는 종합건설업종이 차지하는 비중이 대부분 40% 미만으로 나타났으며, 전문건설업종이 전체 하청공사에서 차지하는 비중은 약 50% 내외로 나타났다.

표 3 업종별 하청공사 해외시장 진출 현황

(단위: 십억 달러)

연도	2018	2019	2020	2021	2022
종합건설업	8	8	2	1	13
전문건설업	10	9	7	6	14
전기/통신	3	3	4	4	5
기타(엔지니어링 등)	0	0	1	0	1
합계	21	20	14	12	32

자료: 해외건설종합정보서비스

III. 중소·전문 건설기업의 해외시장 진출 한계점 및 개선방안

1. 중소·전문건설기업의 해외시장 진출 한계점

해외시장 진출 현황 분석 결과 중소 및 전문건설기업의 해외진출 관련 한계점은 크게 수익성이 크지 않은 개도국 시장을 중점으로 진출한다는 점과 하청공사 중심으로 진출을 하고 있다는 점이다.

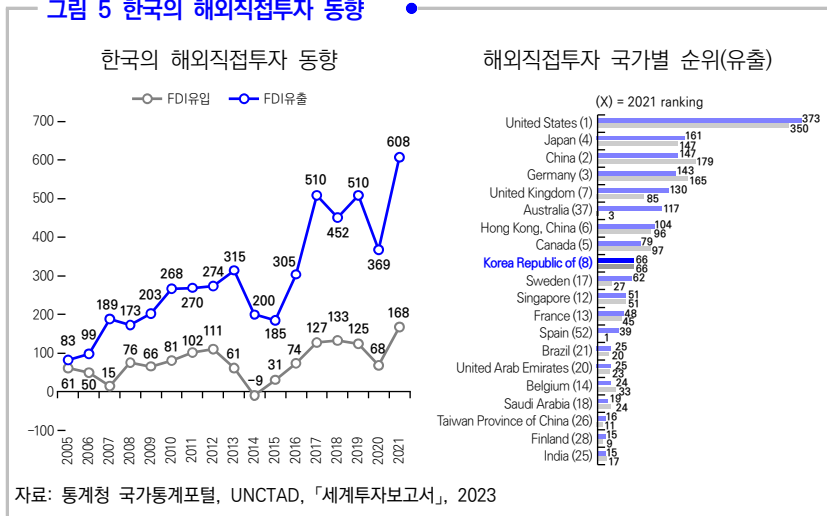
개도국 시장의 경우 선진국이나 중동과 같은 산유국이 아니라면 확실한 수익을 담보하기 어려운 시장이며, 소규모 공사의 경우가 많아 대기업이 아닌 중소기업이 틈새시장 확보의 측면에서 진출하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 최근 코로나 팬데믹 및 유가의 상승은 개도국 시장의 공공발주에 악영향을 미칠 수밖에 없고 이로 인해 중소 및 전문기업의 해외진출 시장이 크게 위축되어 있으며, 이는 좁은 시장 범위를 지닌 한계점으로 볼 수 있다.

두 번째로는 하청공사 중심의 진출을 들 수 있다. 전문업종으로 구분할 수 있으나 전기 및 통신 공사의 경우 이미 다른 전문건설업종을 합친 것만큼 해외진출 시장이 활발하게 이루어져 있다. 국내에서 분리발주를 통한 원청공사의 수행에 익숙해진 전기 및 통신공사업체는 해외진출에 있어서도 입찰 및 견적, 계약 및 공사수행 등 공사의 프로세스를 온전하게 수행하며 자기완결적인 공사수행을 하고 있다. 그러나 국내의 하청공사에 익숙해진 전문공사업종은 해외시장을 단독 원청으로 수행하는 역량을 확보하지 못하고 있으며, 이는 해외시장 진출에 있어 제약요인으로 작용하고 있다.

2. 중소·전문건설기업의 해외시장 진출 개선방안

개도국 중심의 좁은 시장범위, 하청공사 위주라는 한계점을 극복하기 위해 두 가지의 개선방안을 제시하고자 한다. 먼저 좁은 시장의 한계 극복은 해외직접투자에 있어 중소 및 전문건설기업의 참여를 유도하는 것이다. 한국의 해외직접투자는 매년 지속적으로 증가하고 있으며, 전 세계 9위의 해외시장 투자국이다. 한국의 해외직접투자 대상국은 주로 생산거점 또는 소비거점을 중심으로 이루어진다. 대표적인 시장은 미국, 중국, 베트남, 인도네시아, 헝가리 등이 있다. 선진국 시장은 물론 앞으로 경제발전이 기대되는 유망국들이 포함되어 있다. 해외직접투자에 중소 및 전문건설기업이 동반진출 한다면 지속적으로 공사수행이 가능한 유망국가에서의 노하우를 습득할 수 있다.

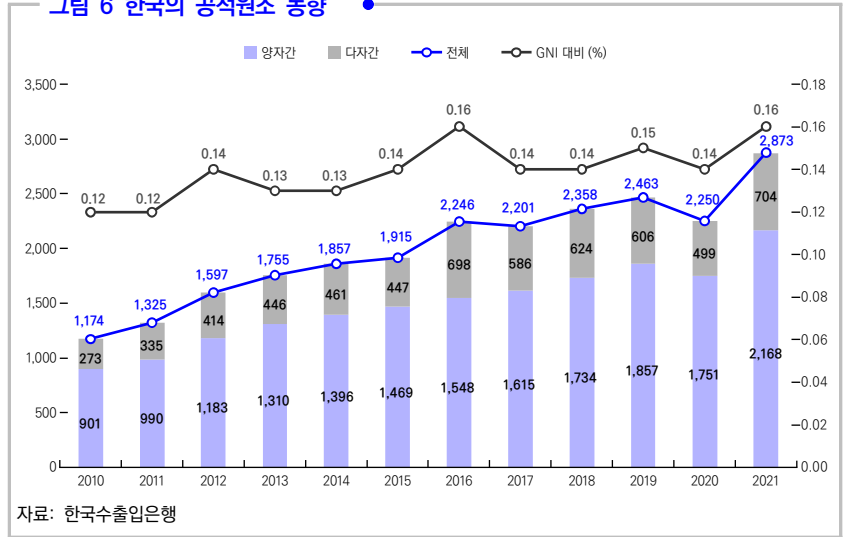
그림 5 한국의 해외직접투자 동향



하청공사의 한계를 극복하기 위한 방안은 공적원조의 전략적 실행으로 해법을 모색해야 한다. 공적원조의 대상국은 1인당 GNI가 1만 불 이하의 저소득 국가를 대상으로 하고 있다. 한국은 전 세계 15위의 공적원조 지원국이며, 코로나 팬데믹 시기를 제외하면 지속적으로 공적원조 금액이 증가하고 있다. 더구나 GNI 대비 0.16%로 UN 권고안인 0.7%에 한참 미치지 못하는 수치이며, 정부의 정책목표 0.2%로 공적원조의 확대가 기대되고 있는 상황이다.

문제는 이러한 공적원조에 있어 단순한 지출이 아니라 한국의 인프라 및 기준을 동시에 진출한다는 전략적 목표를 지니고 접근해야 하며, 이 중심에 중소 및 전문건설업종이 포함되어야 한다. 공적원조는 대기업이 진출하기에는 작은 규모의 사업들이 많으며, 높은 기술 수준을 요구하지 않아 오히려 중소기업이나 경력있는 전문건설기업이 더 적합하다. 이러한 공적원조 프로젝트에 향후 적극적으로 해외진출 의향이 있는 중소 및 전문건설기업이 원청 공사를 수주하는 방안 마련이 필요하다.

그림 6 한국의 공적원조 동향



IV. 결론

대한민국의 해외건설 진출 활성화를 위해서는 대기업뿐 아니라 경쟁력 있는 중소 및 전문건설기업의 확보가 필수이다. 소수의 대기업으로 다양한 국가와 공종을 모두 섭렵하는 데에 한계가 있으며, 이를 보완할 수 있는 것이 바로 현지의 경험을 확보한 중소, 전문건설기업이다.

최근 중소 및 전문건설기업의 해외진출 실적이 저조한 것을 단순히 외부의 환경 악화로 치부해서는 안 된다. 유가는 다시 상승하였으며, 매력적인 틈새 시장이 회복될 기미를 보이고 있다. 아직 시장이 푸른색을 보일 때 먼저 움직여야 한다. 이를 위해 다양한 산업 이해관계자가 포함되는 진정한 의미의 팀 코리아가 결성되기를 기대해 본다.

참고문헌

1. UNCTAD, 세계투자보고서, 2023
2. 통계청, 국가통계포털
3. 한국수출입은행
4. 해외건설종합정보서비스

중소건설기업의 해외시장 진출 사례 및 시사점

박영훈 알엔비이엔씨(주) 수석연구원
(rainmaker09@gmail.com)

- I. 하긴 해야 할 텐데...
- II. 진출 사례 및 시사점
- III. 물꼬는 어떻게 터야 할까
- IV. 결론 및 제언

2

■ 국문요약 ■

국내 건설시장은 이미 성장기, 최성기를 지나 감쇠기 국면이며 경쟁 또한 포화상태이다. 중소건설기업으로서 해외시장 진출은 바야흐로 당면한 과제이자 앞으로 생존을 위한 불가피한 선택이 된다. 더는 해외시장이 중소건설기업에게 '그림의 떡'이 되어서는 안 된다. 특히 우수한 기술로 축적된 노하우를 가진 중소건설기업에게는 마땅히 도전해야 하는 시장이고, 정부 차원에서 지원해야 함이 맞다. 다양한 해외시장 진출 지원제도들이 있음에도 우수한 기술을 보유한 중소건설기업이 직접 실효적 성과를 거두지 못하고 있는 것은 안타까운 현실이다. 아마도 그것은 Risk가 두려운 중소건설기업에게 Risk를 줄여주지 않는 방식으로 지원하고 있기 때문이라고 생각한다. 경쟁력 있는 기술을 보유한 중소건설기업은 Risk가 낮고 안정적인 수익을 창출할 수 있는 해외시장 진출 모델을 고민해야 한다. 이와 관련한 당사의 경험과 사례를 소개한다. 아울러 해외시장 진출을 검토할 때 필수적으로 검토해야 할 사항들과 함께 정부 및 공공기관의 역할에 대해 간단하게 필자의 생각을 담았다.

주제어 : 중소건설기업, 해외건설, 해외시장 진출, 교량 솔루션, 히든챔피언

I. 하긴 해야 할 텐데...

지난 2022년, 세계 경제 성장 둔화, 우크라이나-러시아 전쟁 등 적지 않은 어려움 속에서도 310억 달러의 해외건설 수주고를 올렸다. 코로나 팬데믹 시기인 2020년부터 3년 연속 300억 달러를 초과 달성하며 수주 동력을 유지하고 있다. 정부도 2027년까지 해외건설 수주액 연 500억 달러 달성을 위해 민간과 공공 그리고 정부가 하나가 되는 ‘원팀 코리아’를 본격적으로 가동하고 있다. 한편 국내 건설경기는 장기 침체 국면에서 벗어나기 어렵다는 전망이 우세한 현실이다. 상황이 이렇다 보니 건설기업은 해외 건설시장에서 돌파구를 찾고자 하는 수요가 늘어나고 있다. 특히 중소기업의 경우 업역 개편으로 종합과 전문 간의 상호시장 개방에 생존을 위한 치열한 경쟁에 직면하고 있기 때문에 ‘다시 찾아온 봄’이라는 해외시장에 큰 관심을 기울이지 않을 수 없는 현실을 맞고 있다.

2000년 중반부터 정부는 물론 산업계와 학계에서 중소기업의 해외건설시장 진출 필요성에 대해 역설해왔고, 다양한 정책과 지원제도들이 마련되어 왔다. 그러나 약 20여 년 가까운 시간이 흘렀음에도 중소기업의 해외시장 진출이 효과를 보고 있다거나 원활해졌다는 소식은 어디서도 들을 수 없는 것이 현실이다. 여전히 해외 건설시장은 중소기업에게는 ‘그림의 떡’에 불과하다. 중소기업으로써 그러한 지원제도들을 충분히 숙지하고 접근하기에 꽤 어려운 지점도 있었겠지만, 근본적으로 대기업 위주의 정책 방향에서 근본적인 문제가 있었다고 보는 것이 합리적이다. 아울러 중소기업 스스로 해외시장을 바라보는 관점과 전략도 모호했기 때문에 추진동력이 약했던 문제도 있을 것이다.

본고에서는 필자가 경험한 그리고 현재 진행 중인 해외시장 진출 사례를 구체적으로 살펴봄으로써 중소기업이 어떤 방향성과 전략을 준비하여 해외시장에 진출할지에 대해 고민하고 준비할 수 있는 의제를 제시하고자 한다.

II. 진출 사례 및 시사점

우선 필자는 교량전문업체에 근무하고 있으며 교량 거더 솔루션의 개발 및 사업화 분야를 담당하고 있다는 점을 미리 밝혀둔다. 이 분야에서 약 20여년 정도 업무를 수행하고 있고 특히 우수 기술을 해외 건설시장으로 진출시키려는 노력을 상당 기간 추진해오고 있다. 따라서 해외 건설시장 진출사례는 이

분야에 한정될 수 있다는 점을 양지 바라며, 그럼에도 특허기반 건설 아이টে
 으로 해외시장에 진출하는 중소건설기업의 경우에는 많은 공통점이 있으리라
 판단된다.

당사는 수년간 개발도상국 및 중진국의 교량시장을 조사해오고 있다. 기술
 수준이 선진국보다 뒤쳐져서 해당 국가들을 선택한 것은 아니다. 기회가 상
 대적으로 훨씬 클 것이라는 확신이 있었기 때문이다. 중국, 인도를 비롯하여
 말레이시아, 베트남, 인도네시아 등 주요 ASEAN 국가들 그리고 카자흐스탄
 및 우즈베키스탄 등 중앙아시아 국가들에 대해 직접 출장과 자료 조사 등을
 통해 교량시장 특성을 분석하였다.

결국, 중소건설기업으로써 많은 국가를 동시다발적으로 공략한다는 것은
 불가능하므로, 지리적으로 가깝고 한국에 대한 인지도 및 이미지가 좋은 동
 남아시아, 즉 주요 ASEAN 시장에 집중하기로 하였다. 특히 말레이시아는 주
 요 ASEAN 국가 중 상대적으로 안정된 사회구조와 산업 경제 펀더멘탈 그리
 고 가장 중요한 '타이밍'이 맞았기 때문에 최우선 진출국으로 결정하였다. 여
 기서 '타이밍'은 당사가 일차적으로 진출하려던 기술이 60M 장경간 거더 솔
 루션이었는데, 마침 말레이시아 장경간 교량시장은 어느 한 업체가 독점적으
 로 지배하고 있었고, 말레이시아 정부 관계자 및 산업, 학계 전문가들도 적절
 한 대체 기술 혹은 경쟁 기술의 출현을 고대하고 있었던 시점을 말한다. '운
 칠기삼(運七技三)' 혹은 '운구기일(運九技一)' 이란 말이 있는데, 여기서 '운'
 을 '타이밍'이라고 대치시켜 생각해야 할 정도로 매우 중요한 요소이기도 하
 다. 필자가 2008년 즈음 베트남, 중국, 카자흐스탄 등 여러 국가에 직접 출장
 을 가서 프리젠테이션을 하고 관계자들과 기술 미팅을 여러 차례 한 적이 있
 는데, 그때는 타이밍이 맞지 않았다고 기억한다. 소개한 기술이 우수하고 효
 과적이며 경제성이 있으리라 판단은 되지만, 현지 파트너들은 그 누구도 해
 보겠다는 강한 의지를 내보이지 않았다. 현지 관계자들을 대부분은 기존 수
 십 년간 유지되어온 기술이나 산업구조의 틀에서 벗어나지 못했고, 또 새로
 운 기술을 도입해서 그걸 사업화로 만들어 낼 생각도 하지 못 했던 것이다.

한편 말레이시아 교량시장은 상당히 재미있기도 하고 합리적 조달 체계를
 가지고 있다. 예를 들어 60M 교량이 필요하다고 하면, 국내의 경우 설계단계
 에서 단경간 60M로 구성할지 아니면 2@30M로 구성할지 검토를 하고, 심의
 과정을 거쳐 공법이 선정된다. 최근의 경우 대부분 특허공법으로 결정된다.
 반면 말레이시아는 Turn-Key 혹은 Design Build와 같은 경우를 제외하고

대부분 일반공법 즉 2@30M 혹은 3@20M으로 경간을 구성하며 설계단계를 간소화한다. 그리고 여기에 적용된 20~30M 경간의 거더(Girder)들은 거의 대부분 공장에서 제작되는 Precast 제품이다. 그리고 시공단계로 넘어와서 원도급사는 해당 교량 거더를 Precast 공장에 전화해서 얼마의 경간장을 가진 거더 몇 개를 언제까지 어디로 배송해달라고 요구한다. 원도급사는 몇몇 거더 제조공장에 견적을 받아서 실행을 확보할 수 있다.

일반적으로 장경간 거더 솔루션은 설계단계에서 검토 대상도 아니다. 따라서 당사의 파트너사는 원도급사에게 대안 설계로 접근할 수밖에 없으며, 공법의 효용성 및 공사비 절감 효과 등을 종합적으로 판단하여 원도급사가 결정한다. 원도급사가 동의 하면, 대안 설계를 발주처 및 원설계사로부터 승인을 받으면 설계변경이 이루어진다. 즉, 발주자는 당초 예산 범위 내에서 원도급사에 공사를 발주하였고, 원도급사는 실행 금액 내에서 공사를 수행할 수 있는 구조이기 때문에 발주처 및 공사 수행 주체 모두 재정적 안정성을 확보할 수 있다.

현지 제조공장에서 생산되는 거더는 상대적으로 매우 저렴한 수준이다. 그것은 교량 기술이라기보다 말 그대로 제조업의 생산품이기 때문이다. 반면 당사가 개발하여 제공한 기술은 비싸다. 하지만 하부 공사비까지 포함해서 검토하면 총공사비를 절감시킬 수 있다. 그것이 당사 기술의 핵심 요소이다. 즉, 우리가 파는 제품은 고가(高價)로 하여 수익을 크게 하고, 원도급사로 하여금 총공사비를 절감시켜 서로 'Win-Win' 할 수 있다.

아래는 당사가 말레이시아 몇몇 교량 프로젝트들에 대해 분석한 내용이다. 아래 그림에서 볼 수 있듯이 당사 파트너사가 제안한 거더 솔루션은 기존 공법 대비 고가이다. 그러나 증가하는 공사비를 하부 공정에서 충분히 상쇄하고 있다. 공사비 측면에서도 효과적이지만, 하부 공정이라는 것이 상부보다 상대적으로 까다롭고 제약이 있는 편이기 때문에 공정도 간소화할 수 있고 공사 기간 또한 단축할 수 있는 효과가 있다.

그림 1 Original Design of Br 5

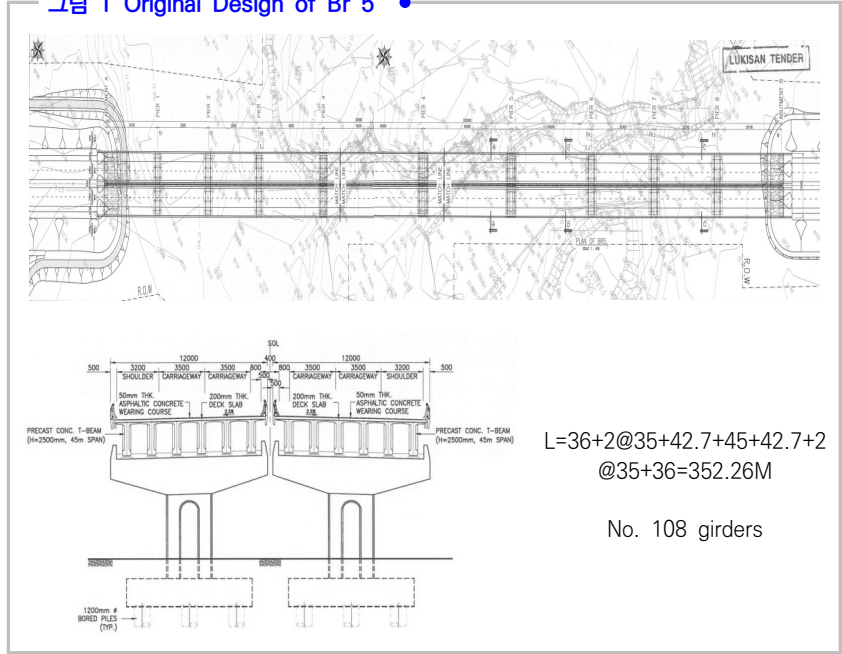


그림 2 Alternative Design of Br 5

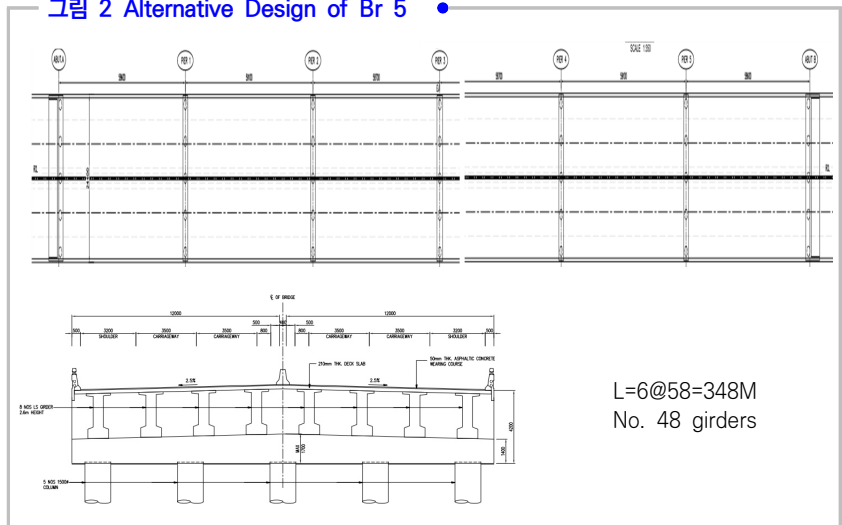


그림 3 Original Design of Br 6A

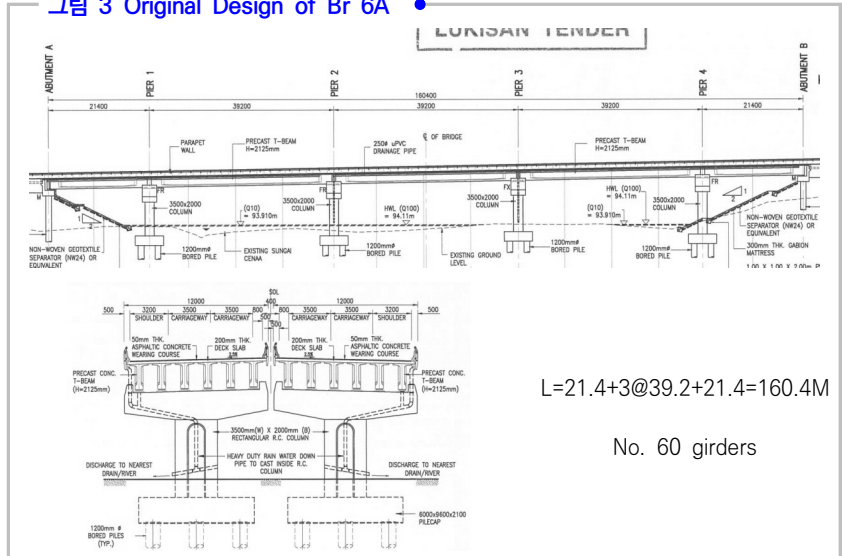


그림 4 Alternative Design of Br 6A

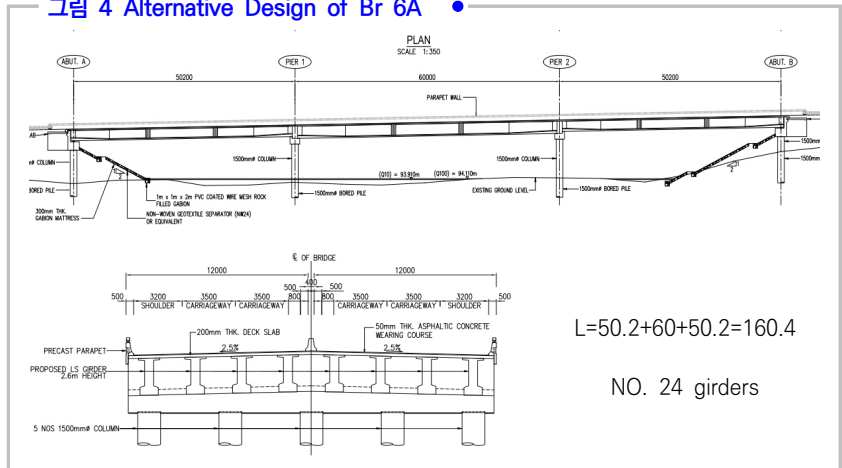


그림 5 Cost analysis of Bridge no.5 & 6A

Unit: RM

Item	Original design	Alternative design	Difference
Sub-structure	21,042,869	12,986,162	8,056,708
Super-structure	17,519,589	22,187,775	- 4,668,186
Ancillary work	5,267,136	3,701,033	1,566,104
Sum	43,829,595	38,874,969	4,954,626

- Sub/Super construction cost ratio

Original	Alternative
120%	59%
- Cost savings ratio in total: 11.3% saving against original design

Item	Original design	Alternative design	Difference
Sub-structure	12,120,969	6,870,574	5,250,395
Super-structure	9,728,340	11,238,798	- 1,510,458
Ancillary work	1,674,176	1,188,961	485,215
Sum	23,523,485	19,298,333	4,225,151

- Sub/Super construction cost ratio

Original	Alternative
125%	61%
- Cost savings ratio in total: 18% saving against original design

• Sub/Super construction cost ratio of original design is around 120%, whereas alternative one is around 60%.

상기 공사비 분석 결과 말레이시아는 상부구조 대비 하부 공사비가 대략 120% 수준으로, 하부 공사비를 줄일 수 있는 장경간 거더 솔루션이 매력적이라는 점을 확인할 수 있다. 당사 기술을 적용하면서 원도급사는 총공사비의 약 11~18% 절감할 수 있었고, 간소화된 공정으로 공사 기간도 단축할 수 있어 원도급사의 만족도가 높았고, 발주처 또한 긍정적 반응을 이끌어 낼 수 있었다.

국가의 교량시장을 면밀하게 분석해서 시장 진입 전략을 세우는 것이 중요하다. 당사의 경우 하부 공사비가 총공사비를 지배하는 조건을 이미 파악하고 있었고, 따라서 장경간 교량 솔루션으로 공략하는 것이 타당하다는 사전 판단이 있었다. 이처럼 각자가 가진 기술적 역량이 효과를 거둘 수 있는 시장에 진출하는 것이 성공적인 해외시장 진출의 기본 전제인 것이다.

당사는 현재 말레이시아에 장경간 거더 솔루션을 성공적으로 사업 개시하였고, 2차 기술이전 과제로 저형고 거더 솔루션을 준비하고 있다. 아울러 말레이시아 실적과 파트너십을 바탕으로 인도네시아, 태국, 베트남, 필리핀 등 인접 국가들의 잠재적 파트너사들과 합동 미팅을 기획하고 있다. 합동 미팅을 통해 주요 ASEAN 국가들의 교량시장에 진출하여 장기적으로 동남아시아 교량 기술 플랫폼 기업으로 발돋움하고자 하는 비전을 만들어 가고 있다.

III. 물꼬는 어떻게 터야 할까

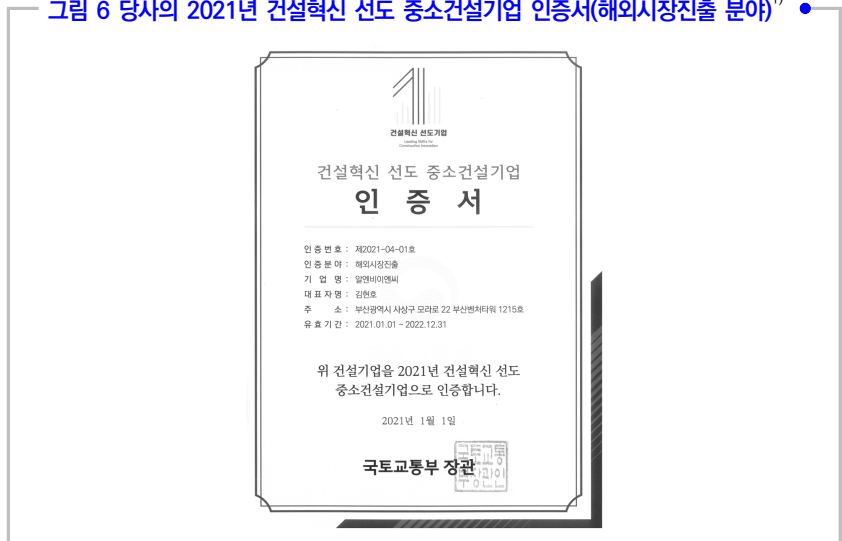
그렇다면 중소건설기업으로서 어떤 경로를 통해 해외시장 진출을 꾀할 수 있을까? 필자는 정부와 공공기관들의 해외시장 진출 지원제도들을 많이 보았다. 중소기업 특화 지원 프로그램들도 상당히 많은 것으로 알고 있다. 그러나 정작 상당수의 프로그램과 지원제도들은 해당 국가에 직접 가서 공사하는 경우를 상정하고 고안된 것이거나, 투자형 프로젝트에 참여하는 경우 등이기 때문에 특정 기술을 보유한 중소건설기업의 관점에서 접근하기 어렵거나 활용하기 어려운 제도가 많은 것이 현실이다. 중소건설기업의 경우 해외시장 진출 Risk가 크기 때문에 주저하는 것인데, Risk가 있는 프로젝트에 참여하는 방식을 지원하는 제도라니 다소 아이러니이기도 하다. 당사처럼 기술을 이전하고 지속적인 로열티 수입을 받는 안정적인 Risk가 적은 해외시장 진출이라면 중소건설기업이 주저할 이유는 전혀 없을 것이라고 확신한다.

국내 건설기술 수준은 상당히 높은 수준이며 특히 출원도 매우 활발하다. 해외 건설시장에서도 충분한 경쟁력을 가지고 있다고 생각한다. 그러나 중소

건설기업은 정보도 부족하고 금전적 여유, 인력도 부족하다. 정부 혹은 해외 건설 지원기관에서 그 물꼬를 터줘야 한다. 해외 건설시장에서 직접 수주하고 공사하는 것만 지원할 것이 아니라, 중소건설기업이 보유한 우수 기술들이 해외 건설시장에서 활발하게 사용될 수 있도록 지원하는 것 또한 한국 건설 세계화의 일환이라고 생각한다.

정부 및 해외건설 관련 기관들이 보유한 각국의 네트워크를 활용하여 각국의 시장 환경도 분석해주고, 요소 기술들의 수요도 파악해주며 궁극적으로 신뢰할 수 있는 현지 파트너사들을 발굴하고 연결해주는 역할을 기대해본다. 당연히 해외시장 진출을 위한 비용 지원도 좋으나, 효과를 높이기 위해서는 기관이 보유한 네트워크를 통해서 잠재적 파트너들을 빠르게 파악하고 접촉할 수 있도록 해주는 것이 매우 중요하다. 왜냐하면, 중소건설기업은 Risk를 줄이기 위해 현지에서 직접 선수로 뛰는 것이 아니라 믿을 수 있는 그리고 능력 있는 선수를 현지에서 파트너로 삼아야 하기 때문이다. 아울러 상대적으로 회사 규모가 작기 때문에 뒤따르는 인지도, 신인도 문제도 정부 인증제도를 활용하여 극복할 수 있을 것이다. 2021년도 국토교통부의 건설혁신 선도 중소건설기업 인증이 그 좋은 예이다.

그림 6 당사의 2021년 건설혁신 선도 중소건설기업 인증서(해외시장진출 분야)¹⁾



1) 건설혁신 선도 중소건설기업 인증의 경우 시간이 오래 걸리는 해외사업의 특성을 고려할 때 유효기간(2년)이 짧은 것이 아쉬운 점이지만, 21년 이후 다시 건설혁신 선도 중소건설기업을 선정하지 않고 있는 것도 안타깝다고 할 것이다.

IV. 결론 및 제언

국내 건설시장은 이미 성장기, 최성기를 지나 감퇴기 국면이며, 경쟁 또한 포화상태이다. 연장 30M 소규모 라멘교량 특허공법 심의에 10개가 넘는 업체들이 몰려와 경쟁하고 있는 것이 작금의 현실이다. 중소건설기업으로서 해외시장 진출은 바야흐로 당면한 과제이자 앞으로 생존을 위한 불가피한 선택이 된다. 더 이상 해외시장이 '그림의 떡'이 되어서는 안 된다. 특히 우수한 기술로 축적된 노하우를 가진 중소건설기업에게는 마땅히 도전해야 하는 시장이다.

해외시장 진출을 위한 첫걸음으로 우선 각 기업이 가진 기술의 차별성, 우수성을 객관적으로 분석해보자. 그리고 관심 있는 국가의 시장 환경, 특성 등을 조사하자. 시장조사를 할 때는 반드시 직접 출장을 가서 느껴보기를 추천한다. 문서나 전언만으로는 채울 수 없는 것을 알게 될 것이다. 시장조사 후 경쟁력이 있을 거라 판단되면, 가장 중요한 파트너를 발굴해야 한다. 잠재적 파트너들을 계속해서 만나야 한다. 이때 중요한 것은 규모가 아니라 새로운 기술을 도입하여 사업화를 이룰 역량이 있는가, 강한 의지가 있는가이다. 회사 규모가 크면 여러모로 도움이 될 수 있겠으나, 새로운 사업이니만큼 의지가 가장 중요하다. 그리고 무엇보다 장기간 사업 동반자로서의 신뢰감을 줄 수 있는 파트너여야 한다. 이를 위해서 여러 번 미팅은 불가피하고, 정부 혹은 공공기관들의 네트워크를 적극적으로 활용해야 한다.

히든챔피언(Hidden Champion)이라는 용어가 있다. 대중에게 잘 알려져 있지는 않지만, 전문 분야에서 자신만의 특화된 경쟁력을 바탕으로 세계 시장을 지배하는 작지만 강한 우량 강소기업(強小企業)을 지칭하는 용어이다. 우리 중소건설기업도 충분히 히든챔피언이 될 수 있다. 같이 도전해보자. 우리 모두 K-Construction의 역군이 되자. 히든챔피언이 되자.

알엔비이엔씨(주)는 교량(강재, 콘크리트) 및 경관시설 분야 Engineering & Construction 서비스를 제공하는 업체로, 국토교통부 주관 건설혁신 선도 중소건설기업 해외시장진출 분야에 선정된 바 있다.

기술사업화 전략을 통한 중소건설기업의 해외진출 사례

윤석민 토웅이앤씨(주) 상무
(fliery@gmail.com)

- I. 서론
- II. 기술사업화 전략을 통한 중소기업의 해외진출 사례
- III. 결론

3

■ 국문요약 ■

토웅이앤씨는 교량분야에서 연구개발(R&D)을 통한 기술제품개발을 기반으로 동남아시아 시장 중심의 해외사업을 추진하였다. 2018년도 말레이시아에서의 최초 고속도로 교량 시공 실적(Setiawangsa-Pantai Expressway)을 확보한 이후 지속적으로 다수의 실적을 확보해나가고 있으며 현재 싱가포르, 태국, 인도네시아, 필리핀, 인도 등 주변 국가로의 기술 확산을 위한 해외 기술사업화를 추진해나가고 있다. 해외사업의 경우 한 국가에서 사업화 실적을 얻은 이후 주변 국가에서 사업화를 연계시키기가 한국에 비해 상대적으로 용이하므로 초기 실적의 확보 및 기술 현지화가 사업의 연속성 확보에 필수적이라 할 수 있다. 대부분의 국내 중소·전문건설기업의 경우 언어적, 환경적, 사회적 장벽으로 인해 해외진출에 어려움을 느끼고 있으며, 해외사업의 특성상 관련 인력의 수급이 힘들다는 점 등으로 인해 시도조차 하지 못하고 있는 우수한 중소·전문건설기업이 해외시장에서 역량을 펼칠 수 있도록 정부 및 관련 기관의 지원정책 확대가 필요하다.

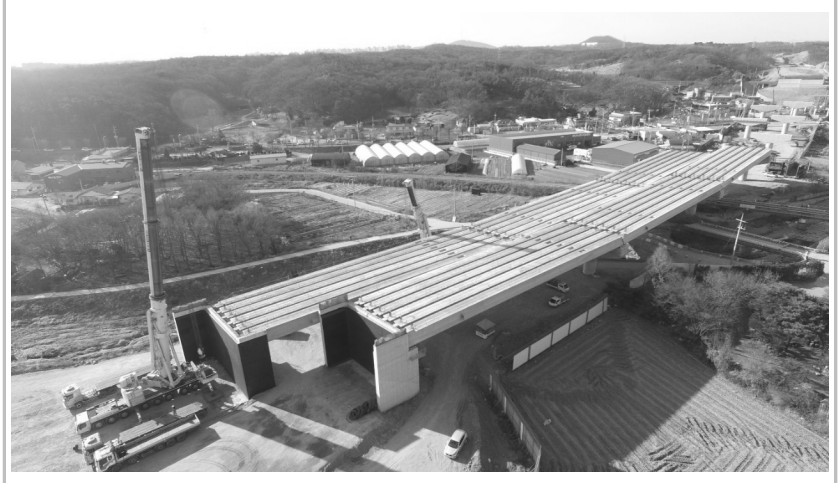
주제어 : 중소기업, 해외건설, 기술사업화 전략

I. 서론

토옹이앤씨(이하 당사)는 설립 이후 국내 도로, 철도, 교량, 플랜트 등의 공사를 시공해 온 전문건설기업이었으나 2010년대에 들어서 사업 성장 및 기술력 축적을 위해 당사가 강점을 가지고 있다고 판단되는 교량분야에서 연구개발(R&D)을 통한 기술제품 개발을 추진하였다.

이 과정에서 교량의 각 부분에 최적화된 기술을 개발하기 위해 노력하였으며 이를 통해 60m 이상의 경간에 최적화된 PSC거더 기술인 BH거더, 45m 경간 철도교용 하로형 PSC거더인 오메가브릿지, 교량 하부 구조의 모듈화를 위한 PPCM 등의 기술을 개발하고 지속적인 업그레이드를 통한 기술사업화를 추진하고 있다.

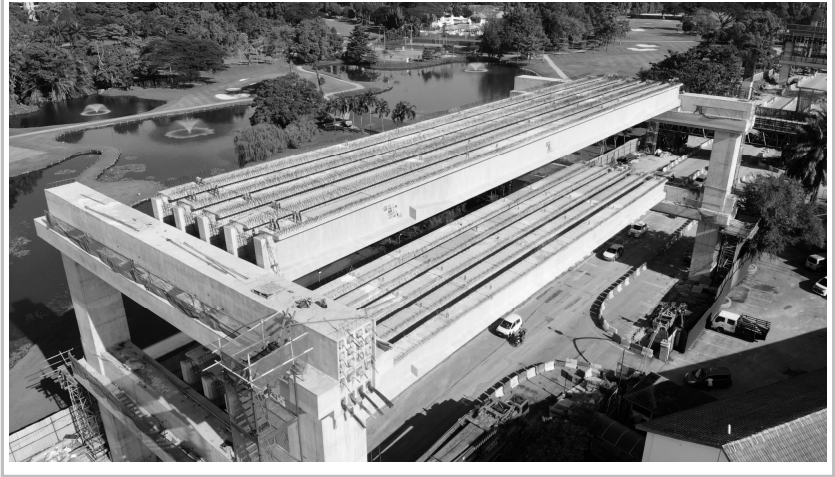
그림 1 BH거더 적용 국내 시공 사례



당사는 국내 기술사업화와 별도로 진출방식 및 진출국 접근성 등을 고려하여 주력 기술제품인 BH거더 기반의 해외 기술사업화 전략을 수립하고 이에 따라 동남아시아 시장 중심의 해외사업을 추진하였다.

이러한 노력을 기반으로 2018년도 말레이시아에서의 최초 고속도로 교량 시공 실적(Setiawangsa-Pantai Expressway)을 확보한 이후 지속적으로 다수의 실적을 확보해나가고 있으며 현재 싱가포르, 태국, 인도네시아, 필리핀, 인도 등 주변 국가로의 기술 확산을 위한 해외 기술사업화를 추진해나가고 있다.

그림 2 BH거더 적용 해외 시공 사례 ●



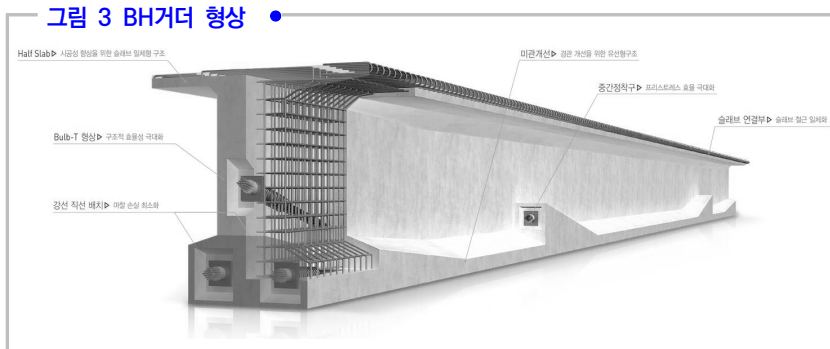
이러한 당사의 해외 기술사업화 모델은 자체적으로 보유한 기술제품을 기반으로 한다는 면에서 기존의 전문건설업 하도급 방식과는 여러 부분에서 다른 특성을 가지고 있으므로 다른 기업들이 처한 각각의 사업방식 및 현황에 가장 적합한 전략이라고 할 수는 없다.

다만 당사의 해외시장 진출 방식 및 전략은 위와 같이 기업마다 다른 각자의 상황에 적합한 해외사업 전략을 수립하는 데에 있어 하나의 참고 사례가 될 수 있을 것으로 판단되며 향후 국내 전문건설업체들의 해외 진출시 초기 시행착오를 줄이고 자체적인 해외 사업역량을 확보하는데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

이에 따라 본 연구에서는 당사가 보유한 기술 중 주력기술인 BH거더 기술의 특성과 이를 기반으로 한 기술사업화 전략을 소개하고 초기 시장 확보 배경 및 주변국으로의 확산 노력 등을 제시하고자 한다.

II. 기술사업화 전략을 통한 중소건설기업의 해외진출 사례

1. 주력 보유기술



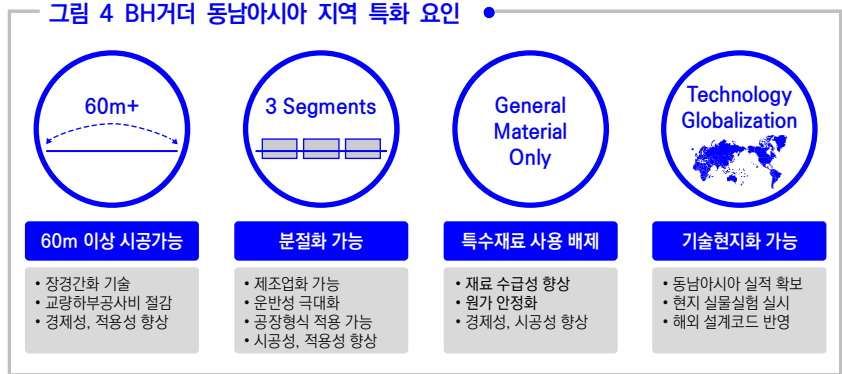
당사의 주력 보유기술인 BH거더는 Bulb-T형상과 Half Slab를 적용한 60m 이상 경간에 최적화된 개량형 PSC거더 기술이다.

주요 특징으로는 최적화 된 Bulb-T형 단면을 적용하여 일반적인 I형 단면의 PSC거더 대비 단면 강성 향상, 중간정착부 배치 및 강연선 직선화를 통한 프리스트레싱 효율 극대화, Half Slab 적용을 통한 안전성/시공성 향상 등이 있다. 이러한 특징을 통해 기존 기술 대비 경제성/시공성/안전성의 향상이 가능하며 특히 일반적으로 50m 이하 경간, 주로 40m 이하의 경간에 적용되는 기존 I형 PSC거더 기술 대비 60m 이상의 경간에 최적화된 기술이라고 할 수 있다.

이와 관련하여 국내 개량형 PSC거더 시장의 경우 현재 100여개 이상의 기술이 경쟁하고 있으며 다양한 방식으로 기술의 사업화가 이루어지고 있으나 현재까지도 60m 이상의 경간 시공실적을 보유한 기술은 매우 적은 반면 BH거더의 경우 국내 최장 60.8m, 해외 최장 63.11m의 실적을 보유하고 있어 기술적 우위를 확보하고 있으며, I형 단면 대비 상대적으로 높은 단면 강성을 가지고 있어 동일한 경간의 교량 시공 시 형고(거더의 높이)의 최소화와 Half Slab를 통한 슬래브 공중작업의 최소화가 가능하다.

또한 한국건설기술연구원, 중소벤처기업부 등의 지원을 통한 지속적인 기술 업그레이드 연구를 실시하여 현재 분절형, 단부절취형 등 현장 특성에 맞춘 다양한 타입의 적용이 가능하다.

2. 동남아시아 교량시장의 특성



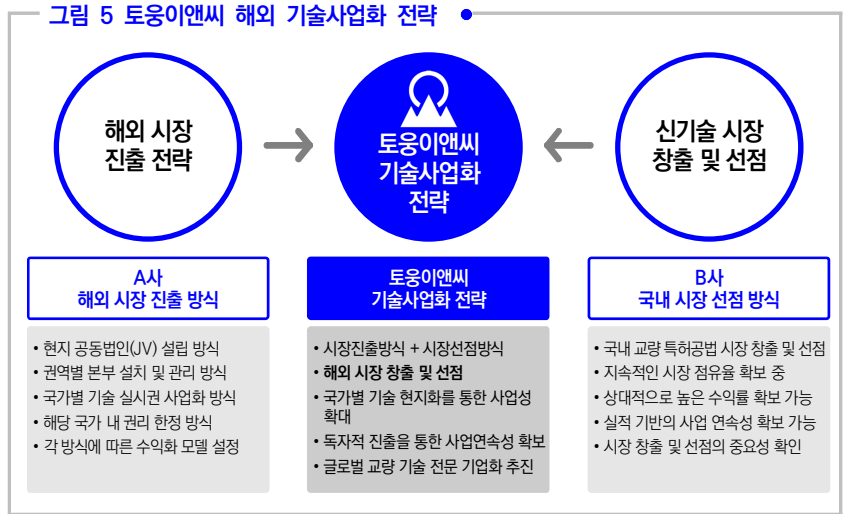
앞서 설명한 바와 같이 당사의 주요 해외진출 시장은 동남아시아 권역이다. 해당 지역 교량시장의 경우 국내 개량형 PSC 시장과는 여러 부분에서 다른 면을 가지고 있는데 그 중 당사가 주목한 가장 주요한 차이점은 지리적 특성과 발주의 형태였다.

우선 당사의 초기 진출 국가인 말레이시아를 포함한 많은 동남아시아 지역 국가들의 경우 연약지반이 많아 교각 및 기초 공사비 등 교량 하부공사비의 비중이 높은 경우가 많은데 반해 대부분의 동남아시아 국가에서는 일반적으로 40m 경간 이하의 교량에만 I형 PSC거더를 적용하고 있어 전체 공사비를 상승시키는 요인으로 작용한다. 반면 BH거더의 경우 60m 이상의 경간에 최적화된 특징을 통해 교량 하부 공사비를 절감할 수 있어 현지 기술 대비 가격 경쟁력 확보가 가능하였다.

또한 많은 인프라 사업의 발주가 정부 등을 통해 이뤄지는 국내와 달리 개발도상국이 많은 동남아시아 권역 국가들의 경우 민간투자사업이나 PPP (Public-Private Partnership) 형태의 발주가 다수를 차지하는 사례가 많다. 이러한 발주형태로 인해 공법 선정에 있어서 경제성이 가장 중요한 요인이 될 경우가 많고 별도의 심의과정을 거치지 않으므로 적용 공법의 변경이 이루어지는 사례가 많아 기술적, 경제적 효과가 증명될 경우 빠른 사업화가 가능하다는 특징이 있다.

이 외에도 국가별, 사업별로 다양한 차이점이 존재하나 당사는 상기 두 가지의 지역특성을 통해 BH거더의 현지 사업화가 가능하다고 판단하였다.

3. 기술사업화 전략



당사는 상기한 여러 제반사항과 개량형 PSC거더 사업의 특징을 기반으로 해외 기술사업화 전략을 수립하였다.

우선 진출하고자 하는 국가의 특성을 파악하여 사업 추진 방향을 설정하고 현지의 신뢰할 수 있는 파트너 기업과 함께 사업을 공동 추진하는 것을 기본으로 하며, 해외사업 초기에는 가능한 한 국내 기업이 해외에서 시행하는 사업의 도급을 지양하였다. 이러한 방식을 선택한 이유는 대부분의 국내 중소·전문건설기업과 마찬가지로 당사의 경우에도 초기에는 해외사업에 대한 이해가 전무한 상태였기 때문에 어느 정도의 시행착오를 감수하더라도 현지 사업에 대한 노하우를 축적할 필요가 있었고, 이 과정에서 현지 수주 교섭에 대한 역량과 영업망의 구축이 가능할 것으로 판단하였기 때문이다.

또한 국내 개량형 PSC거더 시장의 사례를 통해 교량과 같은 인프라 분야에서의 시장 선점 효과를 확인한 바 있으며, 국내와 같은 특허기술 시장이 형성되어 있지 않은 동남아시아 권역에서 시장의 창출 및 선점 시 높은 부가 가치를 확보할 수 있을 것으로 예상하였다.

이러한 기존의 국내외 여러 기술사업화 사례를 분석하여 당사에 적합하다고 판단되는 해외 기술사업화 전략을 수립하고 이를 기반으로 한 사업을 추진하고 있으나, 현재에도 지속적으로 보완해 나가고 있으며 신규 국가 진출 시 국가별 특성에 맞춰 사업모델을 유연하게 적용하고 있다.

4. 초기 시장 확보 배경 및 주변국 확산 추진

그림 6 말레이시아 실적 및 확보배경



상기한 바와 같이 당사는 2012년 이후 10년 이상 BH거더의 해외 기술사업화를 추진해왔으며 초기 약 5년간의 시행착오를 거쳐 2018년도에 말레이시아에서 첫 해외실적을 확보한 바 있다. 시행 착오의 기간 동안 빠른 실적의 확보를 위해 다양한 방향으로 수주교섭을 추진하였으나 수차례 수주에 실패한 이후 말레이시아 사업의 추진 시에는 사업 초기 단계에서부터 현지 기술 검증이 필요하다는 판단을 하였다.

이에 따라 한국건설기술연구원의 지원을 통해 말레이시아 현지에서 유관 기관 관계자 120여명을 초청하여 60m 3분절 BH거더 현장 실물 공개실험을 실시하였으며, 이를 통해 최종적으로 말레이시아 SPE 프로젝트의 시공을 위한 계약을 체결하게 되었다.

해당 사업은 말레이시아 쿠알라룸푸르 인근 외곽의 민자 고가 고속도로를 건설하는 공사였으며 특히 해당 공사에서 63.11m의 BH거더가 적용되어 말레이시아 국가 기록(Malaysia Book of Records)에 등재되는 등 다양한 성과를 얻은 바 있고, 이를 기반으로 현재 말레이시아의 여러 프로젝트에 설계 및 시공을 진행해 나가고 있다.

또한 말레이시아에서 구축한 영업기반을 통해 현재 인근의 싱가포르, 태국, 필리핀, 인도 등 여러 국가로 기술을 확산시키기 위한 노력을 지속하고 있으며, 특히 현재 말레이시아 건설기업이 필리핀에서 추진 중인 PPP사업에 BH거더를 반영하기 위한 MOU 체결 후 수주교섭 중에 있다.

이와같이 해외사업의 경우 한 국가에서 사업화 실적을 얻은 이후 주변 국가에서 사업화를 연계시키기가 한국에 비해 상대적으로 용이하므로 초기 실적의 확보 및 기술 현지화가 사업의 연속성 확보에 필수적이라 할 수 있다.

III. 결론

앞서 서론에서 언급한 바와 같이 본고에 기술한 당사의 해외 기술사업화 전략 및 사례는 교량 기술사업화를 추진하고 있는 당사의 경우에 특화된 사례라고 볼 수 있으며, 이 과정에서 수많은 시행착오와 수주 실패를 겪으면서 현재에도 지속적으로 보완해나가고 있다.

결론적으로 당사의 해외 기술사업화 전략은 앞으로도 많은 보완이 필요한 현재진행형이라고 할 수 있으며, 사업화에 있어서 같은 동남아시아 지역이라고 할지라도 국가별로 법률, 세제, 행정, 기술수준 등에서 많은 차이가 있다는 점을 감안할 때 결국 각 기업에 최적화된 해외건설 사업전략은 진출하고자 하는 기업이 직접 해당 국가에서 얻은 경험을 토대로 수립되어야 할 것이라고 사료된다.

당사는 지난 동남아시아 지역 사업 추진과정에서 현지의 인프라 건설 분야 기술력이 국내 많은 전문건설기업에 비해 상대적으로 낮은 수준인 경우가 많다는 점을 확인하였고 이러한 기술적 우위를 통해 국내 기업들이 현지에서 충분한 경쟁력을 확보할 수 있다고 판단하였다.

다만 당사를 포함한 대부분의 국내 중소·전문건설기업의 경우 언어적, 환경적, 사회적 장벽으로 인해 해외시장 진출에 어려움을 느끼고 있으며, 해외 사업의 특성상 관련 인력의 수급이 힘들다는 점 등으로 인해 시도조차 하지 못하고 있는 우수한 중소·전문건설기업들이 해외시장에서 역량을 펼칠 수 있도록 정부 및 관련 기관의 지원정책 확대가 필요할 것으로 판단된다.

이러한 국내 우수 건설기술의 해외 확산에 당사의 사례가 미력하나마 도움이 될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

1. 해외건설협회 해외건설종합정보서비스
2. KOTRA 해외시장통합정보
3. 한국건설기술연구원 웹진
4. 토옹이앤씨 공식 웹사이트 및 사업계획서

해외시장 진출 지원 방안

Korea
Research
Institute for
Construction
Policy



전문건설 해외진출 촉진을 위한 기업 업무역량 강화 방안

유일한 대한건설정책연구원 미래전략연구실 선임연구위원
(ihyu71@ricon.re.kr)

- I. 과거의 해외진출 노력과 사례 고찰
- II. 해외진출의 주요 이슈와 문제점
- III. 전문건설기업의 업무역량 강화
- IV. 소결: 전문건설의 노하우 적극 활용

4

■ 국문요약 ■

국내 건설기업들의 해외진출 촉진을 위해서는 전문건설업의 진출 확대가 반드시 수반되어야 한다. 그래야 자재, 장비, 인력 등을 포함한 실질 수출의 효과가 높아질 수 있다. 전문건설의 해외진출 촉진을 위해서는 다양한 노력과 지원정책이 필요하지만, 본고는 과거의 해외진출 노력과 사례에 대한 고찰, 해외진출의 주요 이슈와 문제점 진단 등을 통해 전문건설기업의 해외진출에 수반되는 업무역량 강화 방안을 제시하고자 하였다.

주요 방안으로 정보 제공, 수주 지원, 타당성 조사 및 시장개척 지원, 입찰 및 계약관리 지원, 리스크관리 지원, 교육 및 컨설팅, 교류 및 네트워크 지원, 의사결정 지원의 8가지 해결과제를 제시하였다.

아울러 소결에서는 국내 전문건설기업이 축적하고 있으며, 해외시장 진출의 가능성이 있는 유망기술을 지반 및 기초공사, 골조공사, 터널공사, 교량공사, 구조물해체공사로 구분하여 제시해 보았다. 전문건설이 가진 많은 노하우가 해외시장 진출로 이어지고, 이를 통한 국내 건설산업의 글로벌 경쟁력 향상이 앞당겨 지기를 기대한다.

주제어 : 전문건설기업, 해외진출, 업무역량

I. 과거의 해외진출 노력과 사례 고찰

앞으로의 성공을 위해 우리는 과거의 노력과 성공, 실패 사례를 되짚어볼 필요가 있다. 중소·전문건설업의 해외시장 진출 역시 많은 준비와 노력이 필요하기 때문에 시행착오에 대한 진단이 중요하다. 과거부터 우리 건설사들의 주요 진출 대상국이었던 아시아의 베트남, 중국, 싱가포르와 CIS 국가 중 우즈베키스탄에 대한 기존 대한건설정책연구원(2009.12) 연구사례 등에 제시된 내용을 되짚어보겠다.

베트남은 1966년 대림산업이 최초로 진출한 이래 지금까지 주요 해외진출 국가로 분류되고 있다. 많은 인구조로 인해 산업설비보다 건축과 토목에 대한 진출이 더욱 활발한 국가이다. 베트남에 대한 과거의 진단 결과(진출 전략)는 다음과 같이 5가지로 요약된다.

- 시장경제원리에 익숙치 못한 현지 여건을 감안해 기업 스스로 당사국의 시급과제를 발굴하여 제안하는 공격적 자세 필요
- 화교권과 같은 제3국 및 현지업체와 전략적 제휴를 통해 위험을 분산시키고 안정적인 투자회수 방안 모색
- 비영어권 국가로 사업의 성공적인 수행을 위해 베트남어를 구사하고 현지 실정, 문화에 정통한 직원의 양성·파견 필요
- 시급한 인프라 현안에 대한 단기 진출 가능성 타진과 함께 장기적 종합 계획에 의한 진출 등 투-트랙의 단계 구분 필요
- 우리 기업이 진출해 있는 주변국 건설현장에 베트남 건설인력 활용을 통해 베트남 사업권을 취득하는 협상전략 모색

중국은 개발수요가 가장 많지만, 우리 기업들이 많은 진출 실패를 경험한 쉽지 않은 국가로 분류된다. 중국에 대한 과거의 진단 결과(진출 전략)는 다음과 같이 5가지로 요약된다.

- 제도적 리스크가 크고 정보수집이 어려우며, 각 지역별 특색이 뚜렷해 진출지역과 진출 분야별로 철저한 사전조사 필요
- 중국은 판시(關係)로 지칭되는 컨택션 문화가 존재해 철저한 현지화와 지속적 교류를 통한 유력 파트너 확보전략 필요
- 소규모 현지법인 설립을 통해 진출을 모색하고, 장기적으로는 M&A를 통해 사업을 확장하는 단계적인 접근 전략 구사

- 경제성장과 신흥 부유층 등장, 소비수준 향상 등에 따라 시공 부문의 진출보다는 부동산개발 등 투자개발사업이 유망
- 전문건설사는 대기업과의 연계 진출이 필요하고, 중소건설사는 중국내 기업과 차별성 있는 특화된 기술력이 필수조건

싱가포르는 고밀도의 도시국가로서 엄격한 규제와 함께 우수한 기술력을 요구하지만 동시에 높은 건설공사비를 지불하는 것으로 유명하다. 정부조달 정책은 공정(fairness), 개방(openness), 경쟁(competitiveness)의 원칙과 투명성을 강조하고 있다. 기존에 검토된 싱가포르에 대한 우리 건설기업의 전략은 다음의 5가지로 요약된다.

- 품질 요구가 까다롭고 글로벌 수주경쟁이 치열한 시장이므로 전문화된 공종에서 기술력과 가격경쟁력의 동시 확보 필요
- 연약지반이기 때문에 과거 토목사업과 고층빌딩 수주가 활발했으나, 향후 플랜트를 비롯한 공종 다변화 전략이 필요
- 현지 전문업체 미약으로 지반전문업체를 비롯한 고품질을 구현할 수 있는 전문건설사 진출 확대 가능
- 대규모 부동산개발 및 금융 능력을 보유한 화교권 자본과의 유대 필요
- 우리 건설기업 간의 과당경쟁을 피하고 주변국(중국, 일본, 홍콩 등)에 경쟁우위를 지닐 수 있는 관리 및 수주전략 필요

우즈베키스탄은 CIS 국가 중 경제성장률 전망치와 건설수요 증가가 높게 예상되는 국가로서 다음과 같은 진출 전략이 모색된 바 있다.

- 외국인 투자에 다소 비개방적 경향을 보였으므로, 고려인 등 다양한 분야의 현지 전문가 및 정보원 구축·활용 필요
- 터키 건설업체 등 주변국의 기진출 건설업체와 조인트벤처 또는 하청 등의 방법으로 원가절감과 위험분산 전략 필요
- 천연자원에 대한 투자와 연계한 부동산개발 등의 외국인 투자가 급증하고 있어 무리한 개발사업에 대한 주의 필요
- 정부의 재원부족으로 많은 건설프로젝트가 국제사회 차관공사로 진행되므로 차관제공 계획에 대한 모니터링 필요
- 석유·가스산업 투자에 대한 주변국과의 경쟁과 함께 양국 정부 간의 다양한 협력을 통해 지속적인 협력사업 발굴

II. 해외진출의 주요 이슈와 문제점

1. 사업수행의 주요 리스크와 해결과제

상기 4개국의 선행사례 고찰 결과와 함께 이후 다양한 선행연구(현대경제연구원, 2015.2)들이 제시하고 있는 우리 건설기업의 해외진출에 관한 주요 애로사항, 사업수행에 따른 리스크, 그리고 이에 대한 해결과제를 종합해보면 다음과 같은 5가지 이슈로 정리가 될 수 있다.

- 해외건설 수주가 특정지역(중동, 아시아)에 편중되어 시장 불확실성에 취약한 실정이며, 유가의 변화에 따른 급격한 발주량 변동 등의 경기변수에 따른 위험이 높음. 따라서 해외건설 사업의 지역별 포트폴리오 구성 다각화 필요
- 수주가 호황기일 경우 공종이 플랜트 부문에 편중되어 과도한 경쟁에 노출되어 있고, 경기변동에 따른 위험이 큼. 따라서 해외건설 사업의 공종별 포트폴리오 구성 다각화 필요
- 단순도급형 사업이 차지하는 비중이 높고 부가가치가 높은 투자개발형 사업의 비중이 미미함. 따라서 투자개발형 사업 확대와 금융조달 능력 강화로 부가가치 창출 능력의 제고 필요
- 전체 해외건설 수주액이 증가하더라도 중소기업 수주액은 오히려 감소하는 등 양극화가 심화되고 있음. 따라서 중소·중견기업의 해외진출 확대, 대·중소기업 동반진출 확대 등 공생발전 생태계 확장 필요
- 해외건설 투입인력의 해외 의존도가 증가함에 따라 고용창출 효과가 감소하고 있음. 따라서 해외건설 전문인력 양성, 인력수급 관리시스템 구축 등 글로벌 일자리 창출 효과의 증대 필요

2. 중소·전문건설의 해외진출 리스크 요인

상기와 같은 해외건설 사업 리스크는 대부분 대형건설사에 해당하는 내용으로 볼 수 있다. 이에 반해 중소·중견기업과 전문건설기업의 리스크 요인은 조금 달리 살펴볼 필요가 있다. 우선, 해외건설협회를 비롯한 지금까지의 주요 선행연구들이 언급한 중소·중견기업의 해외진출 리스크 요인은 다음과 같이 5가지로 압축된다.

- 프로젝트의 수주·이행을 위한 보증 및 자금조달 미흡
- 현지 국가에 대한 고급 정보 접근성 취약
- 개별기업 차원의 리스크 관리역량 미흡
- 국제기준과 현지 국가에 부합하는 계약관리 능력 부족
- 외국의 기업들과 경쟁할 수 있는 수준의 기술력 미흡

반면, 대한건설정책연구원의 선행연구 등에서 전문건설업 주요 업종별로 구분한 해외진출 리스크는 다음과 같이 요약된다.

- 철근콘크리트공사업: 물가상승률과 세율의 변화(증가), 금리변동 등
- 토공사업: 기후·지리적 여건 불명확, 인력·장비 등 현지 정보 부족 등
- 기계설비공사업: 자원배분·공기관리 미흡, 자원조달 능력 미흡 등
- 상하수도설비공사업: 유사공사 경험 미흡, 환율과 현지 물가 불명확 등
- 실내건축공사업: 인력·장비 등 현지 정보 부족, 설계변경 대처 미흡 등

이러한 중소·전문건설업의 해외진출 리스크 중 주로 하청공사를 담당하는 전문건설의 애로사항에 대해 별도의 고민이 필요해 보인다. 해외 하청공사의 특성을 반영해 가장 우선적으로 해결해야 할 사항은 발주정보 및 진출국에 대한 정보수집인 것으로 보인다. 또한, 영세한 전문건설기업의 특성상 주요 국가별 시장개척자금 지원 확대도 중요하다. 원청과 하청의 관계에 있어서도 이제는 갑·을 관계가 아닌 상생을 위한 점진적인 동반자적 관계를 유도하는 제도 확립도 요구된다. 불가피하게 발생하는 분쟁에 대처하기 위해 원·하청 간 분쟁 해결을 위한 특별 전문기관 설립이 필요하다는 의견도 있다.

상기의 문제점과 리스크 요인들만 보더라도 전문건설기업의 해외진출 활성화는 매우 다양한 해결과제들에 대한 단계적이고 전략적인 접근이 요구된다. 이어지는 장에서는 이러한 전략을 전문건설기업의 업무역량을 강화하는 방식의 근본적인 대책 측면에서 기술하고자 한다.

III. 전문건설기업의 업무역량 강화

전문건설기업의 해외진출 촉진을 위해 전략적으로 고민해야 할 사항 중 하나는 반복적으로 공사를 수행해 오면서 많은 노하우를 갖춘 국내의 시공 환경과는 달리 해외사업 수행을 위한 전문건설기업의 업무기능(business function)을 지원하는 것이다. 지금까지의 연구결과 등을 토대로 전문건설기업의 해외진출을 지원하기 위한 업무역량 강화의 8대 핵심 지원 요소를 정리하였다.

- 정보 제공
- 수주 지원
- 타당성조사 및 시장개척 지원
- 입찰 및 계약관리 지원
- 리스크관리 지원
- 교육 및 컨설팅
- 교류 및 네트워크 지원
- 의사결정 지원

① 정보 제공

중소·전문건설기업의 해외진출시 가장 큰 애로사항 중 하나는 현지 정보 부족과 고급 해외정보 수집 문제이다. 전문건설기업의 해외진출 활성화를 위해서는 유용한 해외건설 정보를 맞춤형으로 제공하는 서비스를 필요로 한다. 필요한 정보 내용은 1) 시장동향, 2) 통계정보, 3) 수주정보, 4) 금융정보, 5) 국가별 진출환경, 6) 자원조달(노무·자재·장비)정보, 7) 시공기술정보, 8) 제반 법률정보 등이다.

② 수주 지원

전문건설기업의 해외진출 수주 지원은 해외진출 경험이 없는 업체의 요구가 더욱 큰 상황이며, 기업의 규모가 작을수록 수주 지원의 중요성을 더욱 크게 인식하고 있다. 수주 지원을 위해서는 1) 대상국가, 2) 진출형태, 3) 참여사업별로 구분된 지원 기능을 구축해야 할 것이다. 대상국가는 우크라이나 재건사업, 중동 산유국, 인도네시아 수도이전을 비롯해 진출이 용이한 아시아와 신규 진출을 시도해볼 만한 아프리카 주요국(르완다 등)이 꼽힌다. 진출 형태로는 1) 국내 원도급사 협력업체로 진출, 2) 원도급으로 단독 진출, 3)

원도급으로 공동진출, 4) 투자개발/자재납품 등 다각적 진출에 대한 별도의 고려가 필요하다. 참여사업 역시 1) 현지 발주 도급공사(원도급/하도급), 2) 국내 기업의 협력사(자재/장비/하도급), 3) 투자개발사업 등으로 구분하여 각 사업별 수주 지원이 있어야 할 것으로 보인다.

③ 타당성조사 및 시장개척 지원

전문건설기업들은 상대적으로 기업규모가 작고 시공 중심의 전문분야에 특화되어 있어 기업이 자체적으로 해외진출을 위한 타당성조사 및 시장개척 활동을 하기에 매우 취약한 실정이다. 해외진출의 초기 단계에는 타당성조사 등의 시장개척 활동이 매우 중요하므로 정부나 협회는 전문건설기업의 해외 진출 개척 또는 확대를 위한 시장개척 활동을 적극 지원해야 한다. 국토부의 ‘팀코리아’ 시장개척 활동을 전문건설 분야로 더욱 확대 시행해야 할 것이며, 해외건설협회의 ‘시장개척지원’ 사업에 전문건설업체가 적극 참여할 수 있도록 ‘전문건설 시장개척지원’ 사업을 별도로 마련하는 것도 고려해 볼 필요성이 있다.

④ 입찰 및 계약관리 지원

전문건설기업은 전반적으로 입찰 및 계약서류 작성능력 미흡의 문제점을 갖고 있으며, 해외사업에서는 더욱 문제가 커질 것이다. 조사에 따르면 특히 해외진출 경험이 없는 업체나 지방 소재 업체는 해외건설 입찰 및 계약관리 업무의 애로를 상대적으로 크게 인식하고 있었고, 해외진출의 경험이 있는 업체 및 상대적으로 규모가 큰 업체들은 보증서발급 문제도 큰 애로사항으로 느끼고 있었다. 따라서 전문건설기업들을 위한 해외건설 입찰 및 계약관리 지원은 1) 입찰정보 제공, 2) 입찰절차 지원, 4) 입찰 및 계약서식 작성 지원, 5) 계약조건 검토, 6) 보증서발급 지원, 7) 시공 중 계약관리 지원, 8) 준공 및 정산업무 지원 등이 핵심적으로 요구된다. 상기의 지원 업무를 담은 ‘전문건설 해외건설 입찰 및 계약관리 업무 매뉴얼’을 각 국가별로 작성하여 보급할 필요성도 있을 것이다.

⑤ 리스크관리 지원

전문건설기업의 해외공사는 국내 공사에 비해 평균적인 계약금액이 상당히 커서 해외건설 리스크관리의 중요성이 상대적으로 높다. 따라서 전문건설

기업의 해외진출 리스크 요인에 대한 구체적인 조사를 통해 체계적으로 전문건설의 해외진출 리스크관리를 지원할 필요성이 있다. 주요 업무기능으로 1) 하도급리스크 체크리스트 개발, 2) 전문공사 수행역량평가 지표 개발, 3) 전문건설 해외공사 리스크 DB 구축, 4) 전문건설 해외공사 리스크지수 개발, 5) 조기 경보 및 모니터링 시스템 구축, 6) 전문건설 해외공사 사업성평가 등 구조화 된 시스템 구축 등이 요구되고 있다.

⑥ 교육 및 컨설팅

전문건설기업의 해외진출 저변 확대를 위해서는 다양한 교육 및 컨설팅 사업의 마련과 업무지원이 요구된다. 우선, 교육 측면에서는 해외건설협회 등의 교육과정에 전문건설 특화 교육과정을 신설하거나, 전문건설단체가 별도로 교육과정을 개설하여 시행할 필요가 있다. 전문건설기업 대상 컨설팅의 경우 다음과 같은 사항을 구분하여 컨설팅을 수행하되, 단기적으로는 해외건설 중소기업수주지원센터 전문가 자문 기능을 전문건설업 분야로 확대해 시행하고, 이후 전문건설단체의 특화된 컨설팅 수행이 필요하다.

- 해외진출 경험이 있는 기업과 없는 기업으로 구분
- 하도급 위주 기업과 원도급 위주 기업으로 구분
- 도급공사 참여와 투자개발사업 등 참여 형태로 구분

⑦ 교류 및 네트워크 지원

유용한 정보 수집, 수주 확대, 수익성 제고 등을 위해서는 다양한 국내외 유관기관·단체 등과의 교류가 필요하다. 기존 해외건설협회 등이 제공하는 네트워크는 대부분 종합건설기업의 해외 원도급 진출을 위한 네트워크에 해당한다. 전문건설의 해외진출을 위한 교류 및 네트워크 지원 확대를 위해서는 해외건설협회 등의 주요 지역/국가별 인프라 협력센터정보 제공기능을 전문건설업 분야로 확대하는 조치가 필요하다. 또한 전문건설단체도 주요 업종별 해외진출 교류 및 네트워크를 지원하기 위해 1) 해외 유관기관·단체의 상세정보 제공, 2) 주요 지역/국가별 해외 전문건설업체 조달수요 조사, 3) 국내 전문건설기술 영문자료 제공, 4) 국제교류 분야별 전문가 네트워크 제공, 5) 업종별 전문건설 국제교류 행사 개최(심포지엄 등) 등의 다양한 지원 사업을 추진할 필요성이 있다.

IV.
소결:
전문건설의
노하우
적극 활용

⑧ **의사결정 지원**

전문건설기업들의 주요 해외진출 타깃이 되는 아시아, 아프리카 등 저개발 국가에 진출하는데 있어 중요한 의사결정 요인은 다음과 같이 요약이 된다. 우선 전문건설기업들이 가장 중요시하는 요인으로는 1) 해당 국가와의 건설 교류/협력 관계, 2) 해당 국가의 기술인력 수요, 3) 건설 관련 제도 현황, 4) 경제 성장가능성, 5) 인프라 구축 현황 등이 거론된다. 다음으로 중요시되는 요인으로는 1) 국내 건설업체의 시장 선점 가능성, 2) 해당 국가의 건설산업 규모, 3) 정보의 접근성, 4) 인프라 개발수요, 5) 정치 상황 등이다. 따라서 상기와 같은 의사결정 요인들을 토대로 특정 기업이 해당 국가에 진출하고자 할 경우 실질적으로 어떤 상세 요인들에 대한 검토 결과를 토대로 진출 의사 결정을 할 것인지에 대한 지원이 요구된다. 상기와 같은 의사결정의 지원은 전문가 네트워크를 활용한 컨설팅 지원 업무기능과 연계·활용하는 것이 다소 효과적일 수 있다.

상기와 같이 도출·제안된 전문건설 해외진출 전략과 지원방안을 어떻게 우선순위를 정하여 세부적으로 실천할 것인지에 대한 고민이 필요하다. 해외진출을 추진 또는 확대하고자 하는 전문건설기업들, 그리고 이들 기업들의 대외적 창구 역할을 하며 핵심 업무기능을 지원해야 할 대한전문건설협회와 전문건설공제조합, 그리고 이를 정책적으로 지원해야 할 정부(국토교통부)와 해외건설협회, 마지막으로 앞으로도 전문건설기업의 해외진출 활성화를 위한 연구를 계속 수행해야 할 대한건설정책연구원이 세부 방안에 대해 구체적인 고민과 논의를 지속해야 한다.

본고의 결론으로 제시하고자 하는 바는 기업의 역량이 터무니없이 부족한 전문건설기업이 해외진출을 추진하려는 것이 아니라, 그간 국내에서 수많은 시공 노하우를 축적한 전문건설기업들이 이를 아시아, 아프리카 등 저개발 국가 등에 수출할 수 있도록 조금 더 지원하는 방식으로 해외진출의 길을 터주는 것이다. 대한건설정책연구원과 전문건설협회가 전문건설기업이 축적하고 있으며, 해외진출의 가능성이 있는 유망기술로 검토해본 바 있는 일부 기술들의 명칭을 예시적으로 소개하며 본고를 마무리하고자 한다.

- **(지반 및 기초공사 분야)** 피알디 공법(PRD, Percussion Rotary Drill), 심층혼합처리 공법(DCM, Deep Cement Mixing), 현장타설말뚝 BG 공법, 포인트기초 공법(PF, Point Foundation), 흙막이 PS-S 공법 (Prestress-Hi STRUT), 지하연속벽 공법(Diaphragm Wall Method), 겹침주열식 연속차수벽체(C-III) 공법, 한국라이언파일 공법(H.L.P, HANKOOK LION PILE) 등
- **(골조공사 분야)** 디에이치-빔 공법(DH-BEAM), 이방향 중공슬래브 공법, 바로나 강재집수정 공법(Barona Steel Sump for Mat), 프리캐스트 콘크리트 공법(PC, Precast Concrete), 캡-덱 공법(CAP-DECK), 피피에스 공법(PPS, Prepressed Pipe Strut Excavation Method Without Postpile), 흙막이 가시설 공법(IPS, Innovative Prestressed Scaffolding), 레이즈 클라임버 공법(Raise Climber) 등
- **(터널공사 분야)** 쉴드 터비엠 공법(TBM, Tunnel Boring Machine), 선지보 터널 공법(KPST, Korean Pre-Supported Tunnelling Method), 중압 공법(Pipe Jacking) 등
- **(교량공사 분야)** 프리컴 거더 공법(Precom Girder Method), 중공형 다단계 긴장 프리스트레스트 콘크리트 거더 공법(HIPC, Holed Incrementally Prestressed Concrete), 교량용 강재방호책 공법, 케이블 지지교 가설공사 공법 등
- **(구조물해체공사 분야)** 건식절단 공법(E.D.C.S, Eco Dry Cutting System), 무수(無水)와이어쏘 공법 등

참고문헌

1. 대한전문건설협회, “우수 기술(공법)을 통한 전문건설기업의 해외건설시장 진출 방안 검토”, 내부자료
2. 대한건설정책연구원, “전문건설 해외진출 촉진 및 지원을 위한 중장기 전략”, 2017.4
3. 현대경제연구원, “해외건설의 신성장동력화가 필요하다(해외건설 50년, 의미와 과제)”, 2015.12
4. 대한건설정책연구원, “중소건설업체의 해외진출 활성화를 위한 세계 주요국 시장 및 제도 조사”, 2009.12

전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 지원 방안

김화량 한국건설산업연구원 미래산업정책연구실 부연구위원
(hrkim@cerik.re.kr)

- I. 전문건설업 해외시장 진출 현황 및 특징
- II. 정부의 주요 해외 진출 지원사업 현황
- III. 전문건설업 해외 진출 활성화 지원 방향

5

■ 국문요약 ■

지난 3년간 전문건설업의 해외수주액은 상향추세를 기록하고 있으며 2022년 우리나라 해외수주액 중 약 6%의 비중을 차지할 정도로 해외건설산업에서 중요한 역할을 하고 있다. 이와 같은 전문건설업의 지속적인 해외수주액 증대추세의 유지를 위해서는 전문건설업의 자구적인 해외 건설사업 역량 강화뿐만 아니라 정부와 관계기관 차원의 맞춤형 해외 진출 활성화 지원을 위한 방안 수립과 운영 등이 필요한 상황이다. 그러나 그간 발표된 지원사업과 정책 방안에서 상대적으로 전문 건설기업에 대한 방안은 소외된 상황으로 나타났다.

이에 본 고에서는 전문건설업의 해외 진출 현황에 대하여 보다 상세한 분석을 통해 업계의 해외사업 특징을 다각적으로 살펴보고, 업계의 해외 진출 활성화를 위한 지원 방안 수립 방향을 제시하고자 한다.

향후 이를 통해 전문건설업 특성을 고려한 맞춤형 해외시장 진출 지원 정책 및 방안 등이 조속히 수립되길 바라며, 해외건설 강국으로의 도약 시 전문건설업이 한 축을 담당할 수 있는 분야로 도약할 수 있길 기대한다.

주제어 : 전문건설업, 해외 건설 진출 현황, 지원 방향

I. 전문건설업 해외시장 진출 현황 및 특징

전문건설업 해외시장 진출 현황

(1) 우리 기업 해외 수주액 중 전문건설업 수주현황

지난 10년(2013~2022)간 우리 기업의 해외 수주액 변화를 보면, 지난 2013년 660억 달러를 기록한 후 지속적인 감소세를 보이며 2019년 223억 달러로 가장 저조한 실적을 기록한 것으로 나타났다.

전 세계적인 코로나19 팬데믹에도 2020년 전년 대비 57%(128억 달러) 증가한 351억 달러를 기록한 후 지난 3년간 300억 달러를 상회 하는 수주액을 기록하고 있으며 올해 정부는 350억 달러+α를 목표로 다양한 수주 지원 정책을 전개함에 따라 목표 달성액이 가능할 것으로 전망된다.

표 1 지난 10년간 우리나라 해외 건설 수주액 및 전문건설업 비중

(단위: 억 USD \$)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
해외수주액 (A)	652	660	461	282	290	321	223	351	306	310
전문건설업 수주액 (B)	19.4	17.2	25.4	13.8	10.6	12.0	13.4	11.4	11.9	18.5
비중 (B/A)	3.0%	2.6%	5.5%	4.9%	3.6%	3.7%	6.0%	3.2%	3.9%	6.0%

동기간 전문건설업의 해외 수주액 변화를 보면 지난 2015년 25.4억 달러로 가장 높은 수주액을 기록하였으나 이후 지속적인 감소세를 보이며 2017년 가장 낮은 10.6억 달러의 수주 실적을 기록하였다.

다만, 2019년에는 우리 기업의 해외 수주액이 큰 폭의 감소세를 보였음에도 전문건설업의 수주액은 전년 대비 소폭 증가한 13.4억 달러를 기록하며 동기간 전체 수주액 대비 가장 높은 6.0%의 비중을 차지한 것으로 나타났다.

2022년에는 조사 기간 중 세 번째로 많은 18.5억 달러의 수주 실적을 기록하였으며, 전체 해외 수주액 중 두 번째로 높은 비중을 차지한 것으로 파악되었다.

(2) 전문건설업 해외수주 현황 및 특징

지난 10년간 전문건설업의 해외 진출 국가와 업체 수에 관한 조사 결과 전반적으로 하향 추세를 보이고 있다.

표 2 지난 10년간 전문건설업 해외 건설 진출 현황

(단위: 개, 백만 USD \$)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
진출국	67	68	68	62	63	68	62	52	41	47
진출업체	156	165	161	140	147	145	131	109	86	90
수주액(A)	1,943.7	1,715.7	2,540.9	1,377.7	1,055.9	1,200.5	1,337.2	1,135.6	1,186.7	1,849.0
수주건(B)	333	364	387	280	309	294	296	152	118	203
건당 수주액(A/B)	5.8	4.7	6.6	4.9	3.4	4.1	4.5	7.5	10.1	9.1

동기간 전문건설업의 지역별 누적 실적을 살펴보면, 수주액 기준으로 '중동(74억 달러, 48.0%)과 아시아(56억\$, 36.4%)' 지역 순으로 2개 지역 비중이 80%를 상회 하는 것으로 나타났다. 또한, 수주 건수의 경우 아시아(1,330건, 48.6%)와 중동(694건, 25.4%) 지역 비중이 70%를 상회 하나, 수주액과는 다르게 유럽지역(329건, 12.0%)의 비중 또한 상당한 것으로 나타났다.

표 3 지난 10년간 전문건설업 지역별 누적 수주 실적 현황

(단위: 백만 USD \$, 건)

구분	수주액	비중	순위	수주 건수	비중	순위
중동	7,363.0	48.0%	1	694	25.4%	2
중남미	696.6	4.5%	4	71	2.6%	6
유럽	798.3	5.2%	3	329	12.0%	3
아프리카	570.7	3.7%	5	162	5.9%	4
아시아	5,589.4	36.4%	2	1,330	48.6%	1
북미·태평양	324.7	2.1%	6	150	5.5%	5
총합계	15,342.8	100.0%	-	2,736	100.0%	-

지난 10년간 지역별로 전문건설업 공사 수주액을 구분하여 살펴보면, 2013년부터 2018년까지 중동지역 수주액이 가장 많았으나 2019년을 기점으로 급격히 감소하여 2019년부터는 아시아지역이 가장 많은 수주지역으로 나타났다.

표 4 지난 10년간 전문건설업 지역별 공사 수주액 현황

(단위: 백만 USD \$)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
중동	1240.0	934.9	1475.5	770.1	567.7	607.3	546.8	307.2	263.1	650.2
중남미	103.7	146.1	195.1	(1.5)	73.3	30.4	9.7	(11.6)	44.6	106.9
유럽	6.1	30.5	1.9	1.2	2.3	31.1	52.7	194.1	130.6	347.7
아프리카	112.2	58.6	104.0	73.0	53.5	18.1	55.6	25.0	43.1	27.7
아시아	441.2	502.9	756.9	514.7	352.5	481.8	650.1	559.0	685.7	644.5
북미·태평양	40.4	42.7	7.5	20.2	6.5	31.7	22.3	61.9	19.5	71.9

동기간 지역별로 전문건설업 공사 수주 건수를 구분하여 살펴보면, 2022년을 제외한 전(全) 기간 아시아지역이 가장 많으며, 2023년에는 근소한 차이로 유럽지역에서의 공사 수주 건수가 가장 많은 것으로 나타났다.

표 5 지난 10년간 전문건설업 지역별 공사 수주 건수 현황

(단위: 백만 USD \$)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
중동	124	112	120	79	61	50	76	23	17	32
중남미	8	6	21	8	14	4	2	0	3	5
유럽	19	27	30	16	25	52	40	29	28	63
아프리카	29	39	28	15	13	11	7	5	5	10
아시아	138	171	177	148	183	155	152	89	56	61
북미·태평양	15	9	11	14	13	22	19	6	9	32

지난 10년간 전문건설업의 지역별 해외수주 현황에 관한 분석 결과, 우리 기업의 전체 해외 수주액과 같이 수주액은 ‘중동’, 수주 건수는 ‘아시아’ 지역이 가장 많은 것으로 파악되었으나, 2022년 실적을 보면 ‘유럽’지역이 전년 대비 큰 폭의 수주액 증가세를 기록하였으며, 수주 건수는 가장 많은 것으로 나타남에 따라 유럽 국가로의 적극적인 진출을 전개하는 것으로 보인다.

(3) 지난 10년간 전문건설업 업종별 진출 현황

지난 10년(2013~2022)간 업종별 누적 수주액에 관한 분석 결과 ‘토공사업’이 49.8억 달러(32.5%)로 가장 많은 것으로 나타났으며 다음으로 ‘△기계설비공사(45.7억\$, 29.9%), △금속구조물·창호·온실공사(15.6억\$, 10.2%), △보링·그라우팅·파일공사(10.9억\$, 7.1%)’ 등의 순으로 상위 3개 업종이 차지하는 비중은 72.6%에 이르는 것으로 나타났다.

표 6 최근 10년(2013~22년)간 전문건설업 업종별 누적 해외수주 실적 현황

(단위: 백만 USD \$, 건)

구분	업종	수주액		수주 건수	
		총 누계	비중	총 누계	비중
1	가스시설시공업(제1종)	814.2	5.32%	44	1.61%
2	강구조물공사업	140.8	0.92%	31	1.13%
3	구조물해체·비계공사	306.6	2.00%	34	1.24%
4	금속구조물·창호·온실공사업	1,564.8	10.22%	176	6.43%
5	기계설비공사업	4,572.7	29.88%	555	20.29%
6	난방시공업(제3종)	0.9	0.01%	2	0.07%
7	도장공사업	118.4	0.77%	17	0.62%
8	보링·그라우팅·파일공사	1,089.4	7.12%	57	2.08%
9	상하수도설비공사	83.0	0.54%	32	1.17%
10	석공사업	33.3	0.22%	8	0.29%
11	수중공사업	106.8	0.70%	26	0.95%
12	습식·방수공사업	149.0	0.97%	69	2.52%
13	승강기설치공사업	1.1	0.01%	3	0.11%
14	시설물유지관리업	72.3	0.47%	46	1.68%
15	실내건축공사업	692.6	4.53%	1,235	45.14%
16	조경시설물설치공사업	4.4	0.03%	4	0.15%
17	조경식재공사업	0.6	0.00%	1	0.04%
18	준설공사업	51.9	0.34%	6	0.22%
19	지붕판금·건축물조립공사업	87.1	0.57%	23	0.84%
20	철근·콘크리트공사업	307.0	2.01%	31	1.13%
21	철도·궤도공사업	56.0	0.37%	2	0.07%
22	토공사업	4,980.0	32.54%	295	10.78%
23	포장공사업	72.0	0.47%	39	1.43%
	합계	15,304.6	100.00%	2736	100.00%

동기간 누적 건수에 관한 분석 결과 ‘실내건축공사업’이 1,235건(45.1%)으로 가장 많은 것으로 나타났으며 다음으로 ‘△기계설비공사업(555건, 20.3%), △토공사업(295건, 10.8%), △금속구조물·창호·온실공사업(176건, 7.1%)’ 등의 순으로 상위 3개 업종이 차지하는 비중은 76.2%에 이르는 것으로 나타났다.

전문건설업 업종별 해외 진출 현황에 관한 분석 결과 ‘△기계설비공사업, △토공사업, △금속구조물·창호·온실공사업, △실내건축공사업’의 해외 진출이 가장 활발한 것으로 나타났다. 이에 따라 해당 업종을 영위하는 전문건설 건설기업의 해외 사업 수행 역량 향상과 함께 이들 기업의 해외 진출 확대를 위한 선택과 집중 측면에서의 지원 방안에 관한 수립과 운영을 통해 해외 진출 활성화를 도모할 필요가 있을 것으로 판단된다. 그 밖에 기타 업종을 영위

II.
정부의 주요
해외 진출
지원사업 현황

하고 있는 전문건설기업에 대해서는 해외 진출을 위한 컨설팅 혹은 해외시장 진출을 위한 기반 마련에 관한 검토가 필요할 것으로 사료된다.

해외 진출을 위한 정부 지원사업 현황

정부는 우리 기업의 해외 진출 활성화를 위해 7개 부처에서 총 28개의 지원사업을 추진 중이며 부처별 주요 지원사업 현황과 전문건설업의 해외 진출 시 활용 가능 여부에 관한 사항은 다음과 같이 제시할 수 있다.

표 7 해외 시장 진출을 위한 정부의 주요 지원사업 현황

구분	지원사업명	주관부처	활용 여부
1	인프라개발정책 역량 강화 석사학위 과정	국토교통부	
2	글로벌 철도연수과정 지원사업		
3	마이스터고 지원사업		
4	국토교통부 ODA 지원사업		
5	시장개척 프로젝트 지원사업		◎
6	해외인프라도시개발사업 F/S 지원사업		
7	스마트 건설기술 개발사업		
8	K-CITY 네트워크		
9	해외건설 컨설팅 지원사업		◎
10	해외건설 현장훈련(OJT) 지원사업		◎
11	KSP, EIPP	기획재정부	
12	유상원조사업(EDCF)		◎
13	의료기관 해외진출 프로젝트 지원사업	보건복지부	
14	의료 해외진출 GHKOL 컨설팅 지원사업		
15	보건 의료인력 해외진출 지원		
16	해외플랜트 시장개척지원사업	산업통상자원부	
17	엔지니어링 수출경쟁력강화 지원사업		
18	신재생에너지산업 해외진출 지원사업		
19	에너지산업협력 개발지원		
20	KOICA 글로벌연수사업	외교부	
21	무상원조사업		◎
22	해외물류시장 개척지원사업	해양수산부	
23	해외항만개발 협력사업		
24	해양플랜트 서비스산업 F/S 지원사업		
25	환경협력국 공무원 석사학위과정	환경부	
26	개도국 환경개선 M/P 수립지원 사업		
27	해외환경 프로젝트 F/S 지원사업		
28	환경기술 해외 현지 실증 지원사업		

다양한 정부 지원사업 중 전문건설업의 해외 진출 시 실제 활용 가능한 사업은 제한적인 상황으로 보이며, 이는 전문건설업뿐만 아니라 중소기업 또한 유사한 상황으로 관련 업계에보다 유용한 지원사업 등에 관한 신설 검토가 필요할 것으로 판단된다.

표 8 전문건설업이 활용 가능한 정부의 주요 지원사업 현황

구분	사업명	사업 목적
1	시장개척지원사업	해외건설시장 진출을 위한 건설업계의 수주 활동 비용 지원
2	해외건설 현장훈련(OJT) 지원사업	신규 채용자를 해외건설 현장에 파견한 중소기업 지원을 통해 일자리 창출 및 고용안정 추구하고 함께 현장 전문가 양성
3	해외건설 법률컨설팅 지원사업	해외공사 수행 중 겪게 되는 법률 및 세무회계 문제를 대형로펌 전문 변호사와 글로벌 세무회계 법인을 통해 중소기업의 애로사항 해소
4	해외건설 전문가 자문 컨설팅 지원사업	중소·중견기업의 원활한 해외진출을 위한 컨설팅 제공 및 애로사항 해소

이와 같은 정부의 해외 진출 지원사업뿐만 아니라 그간 정부에서 발표한 다양한 해외건설 진출 활성화 지원 정책 또한 중소기업들을 비롯한 전문건설업은 상대적으로 소외된 상황으로 파악되었다.

이에 전문건설공제조합은 조합원사의 해외 시장 진출을 지원하고, 해외보증 수요를 확대하기 위하여 올해 7월부터 「전문건설공제조합 해외입찰정보시스템(Overseas Construction Guarantee)」 운영 중으로 해당 시스템에서는 국가별 ‘△수주현황, △예정사업, △입찰공고 등’ 다양한 맞춤형 정보를 제공하는 것으로 파악되었으며, 업계에서의 활용도가 높을 것으로 보인다.

III. 전문건설업 해외 진출 활성화 지원 방향

우리 전문건설업의 해외 진출 현황과 정부의 주요 지원사업에 관한 고찰 결과 선택과 집중을 통한 지원 역량 강화 방안에 관한 모색이 필요한 시점이며, 이를 위해 대한전문건설협회를 비롯한 관계기관 차원의 지원과 전문건설기업 차원의 해외사업 역량 강화 방안에 관한 모색이 필요한 시점으로 보인다.

전문건설업 해외 진출 활성화를 위한 방안의 하나로 전문건설업 특성을 고려한 해외 진출 지원 방안 수립에 관한 정부의 검토가 필요할 것으로 보이며, 이를 위해 전문건설업 관련 민·관·전문가 등이 참여하여 「(가칭)전문건설업 해외수출 촉진방안」과 같은 정책적 지원 방안에 관한 모색이 필요할 것으로

보인다. 해당 정책 수립 시 우리 전문건설기업이 활발하게 진출하고 있는 업종을 대상으로 한 맞춤형 진출 전략 수립과 더불어 전문건설업 해외수주 실적 중 국내 기업에서 하청을 통해 수주하는 사업이 상당 부분 차지한다는 점을 고려할 필요가 있다. 그리고 해당 사업 종료 후 현지에서 해당 전문건설기업이 추가 사업 수주 기회를 확보할 수 있도록 현지 진출 국내 대형 건설기업에 관련 정보 공유 혹은 연계 방안 등에 관한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

전문건설공제조합은 회원사의 해외 진출 확대 방안으로 국내 공적개발원조(ODA) 사업과 관련하여 다양한 정보를 제공하는 정보시스템을 구축 및 운영 중이며, 회원사에 다양한 관련 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 해당 사업을 기반으로 한 해외 사업 진출은 사업의 안정성 측면에서는 긍정적인 것으로 보이나, 비구속성(Untied) 사업 추진 비중이 향후 증가할 것으로 예상함에 따라 전문건설업계의 자구적인 역량 강화 또한 병행되어야 할 것으로 판단된다. 또한, 해당 사업 관련 정보 제공 시 우리나라 공적개발원조(ODA) 중점협력국¹⁾에 대해서는 전문건설업 업종별 관련 상세정보 등에 관한 정보 제공에 관한 검토가 필요할 것으로 사료된다.

마지막으로, 전문건설업의 해외 진출 지원 정책 수립 간 참고할 수 있는 다양한 정보 제공에 관한 검토가 필요한 시점이다. 특히, 해외건설협회 종합정보사이트에서는 국내 건설기업의 해외 진출 현황과 관련하여 다양한 정보를 제공하고 있으나 전문건설업의 진출 현황 상세정보 등을 확인하기에는 어려운 상황이다. 이와 같은 한계 탓에 실제 전문건설업 맞춤형 지원 방안 및 정책을 수립하는 과정에서의 어려움이 있을 것으로 보임에 따라 전문건설업 해외 사업 현황과 관련하여 상세정보를 확인할 수 있는 맞춤형 정보관리 시스템 등의 구축을 검토할 필요가 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

1. 해외건설종합정보서비스(<http://www.icak.or.kr/>), <검색 일자: 2023.6.30>
2. 국토교통부·해외건설협회(2023), 해외건설 완전 정복(개정판)
3. 대한건설정책연구원(2011.11), 전문건설업 해외시장 진출 활성화 방안
4. 대한민국 ODA 통합누리집(<https://www.odakorea.go.kr/>), <검색 일자: 2023.6.30>

1) '아시아(9개국), 아프리카(7개국), 중남미(4개국), 중동·CIS(4개국)'

해외시장 진출
리스크관리 방안

Korea
Research
Institute for
Construction
Policy



중소·전문건설기업의 해외시장 진출을 위한 리스크 관리 방안

이경준 법무법인(유) 율촌 해외건설팀장·변호사
(kjlee@yulchon.com)

- I. 서설
- II. 리스크관리를 위한 준비
- III. 본격적인 리스크관리의 이행
- IV. 결어

6

■ 국문요약 ■

시대의 흐름에 맞춰 중소/전문건설기업도 해외에 많이 진출할 것으로 예상된다. 해외건설에서는 계약관리 및 리스크관리 역량이 매우 중요한 실력의 한 부분이다. 따라서 리스크관리를 위해서는 우선, 전사적으로 계약관리의 중요성에 대한 인식의 제고와 리스크관리를 위한 전담 조직의 구비가 필요하다. 다음으로 리스크관리에 있어 입찰 및 계약 체결 전까지의 과정이 매우 중요하기 때문에 이 시기에 조금이라도 덜 불리한 계약을 체결하고, 본사에 발생할 수 있는 위험을 최소화하는 것이 중요하다. 마지막으로 수동적 입장에서 탈피하여 적극적으로 협상에 임하고 리스크에 대응해야 한다.

주제어 : 해외건설, 리스크관리, 계약관리

I. 서설

우리나라 해외건설은 2010년 716불을 수주한 이후 하향세를 지속하여 2016년 이후로는 연간 300억불대의 수주고를 유지하고 있다. 중소/전문건설기업의 경우는 2022년 기준 16억불을 수주하여 전체 수주 규모의 5.2%를 점유하고 있으며 200여개 사가 진출하여 프로젝트를 수행 중에 있다. 과거 최고의 수주고를 기록한 직후 2010년대 중반에 대기업들이 기록적인 손실을

II. 리스크관리를 위한 준비

입었다. 여러 대기업들이 해외 관련 사업부를 통폐합하고 대규모의 인력을 감원하는 등의 아픔을 겪었다.

세월이 지나 이제는 정부가 나서서 해외건설 수주를 위해 뛰고 있고, 대규모 수주 소식도 나오고 있다. 대기업들은 과거의 뼈아픈 경험을 통해 더이상 과거와 같은 실수를 반복하지 않을 준비가 된 것 같은데, 중소기업도 그러한 준비가 되었는지 잘 모르겠다. 시대의 흐름에 맞춰 중소기업도 해외건설 시장에 진출하는 경우들이 많아질 텐데, 과거의 유사한 고통을 겪지 않을 수 있도록 만반의 준비를 해야 한다.

1. 계약관리의 중요성에 대한 인식의 제고가 필요하다

많은 엔지니어들은 법에 의존하는 것은 가장 마지막 선택이라고 한다. 그러나 어느 일방이 중재나 소송과 같은 분쟁에 가지 않기 위해서는 협상으로 해결할 수 있어야 하고, 상대방과의 관계에서 협상력을 갖추기 위해서는 중재나 소송에 가더라도 승산이 있어야 한다. 이기기 위해서는 계약상 권리를 확보해야 하는데, 이를 위해서는 사전에 계약에서 정한 권리확보 절차를 준수하고 그 공거나 비용에 대한 입증자료를 마련해 두는 것 외에는 방법이 없다. 역설적으로 법과 계약에 근거하여 철저하게 준비를 해야 법에 의존한 분쟁 해결을 피할 수 있다.

해외에서 글로벌 스탠다드에 맞게 훈련된 발주자나 원수급인은 향후 분쟁 절차를 거칠 경우 자신의 패소 가능성이 상당하다면 계약상대방의 해당 클레임을 분쟁 전에 받아줄 가능성이 높아진다. 이러한 기준을 충족하더라도 발주자나 원수급인은 자금 사정 등 여러 이유로 클레임에 대한 판단을 미루거나 불승인하는 경우가 많은데, 그 기준을 충족하지 못하는 경우에 발주자가 해당 클레임을 거들떠 볼 이유가 없다. 발주자가 진지하게 협상에 나설 가능성을 높이려면, 사전에 계약에서 정한 권리확보 절차를 준수하고(적시에 Notice와 Detailed Claim을 보내고) 입증자료를 마련해 두는 계약관리가 면밀하게 이루어져야 한다.

현장에서는 발주자나 원수급인의 담당자들과의 관계를 고려하여 계약상 권리확보를 위한 절차를 밟는 것을 유보하거나 포기하는 경우가 종종 있다. 필요한 조치를 취하더라도 완곡하게 에둘러 표현한 탓에 그 절차가 준수되지

않았다고 평가되기도 한다. 국내에서 네트워크와 관계를 통해서 일을 풀어나가는 문화에 친숙한 사람들이라면 그 마인드를 버리고 글로벌 스탠다드의 눈높이에 맞출 준비를 해야 한다. 실력을 먼저 인정받고 계약관리를 잘하는 것이 기본이 되어야 한다. 그 이후에 상황에 맞고 도움이 된다면 관계를 활용하는 것도 고려해 볼 수는 있다.

2. 리스크관리를 위해 유기적인 조직을 갖추는 투자가 필요하다

해외건설의 리스크관리에 경험이 있는 조직이 갖추어져 있고 본사와 현장의 조직이 리스크관리의 관점에서 유기적으로 연결되어 있는가? 만약 그렇지 않다면 해외건설에서 리스크관리를 하기 어렵다. 그런데 많은 경우 중소기업이 리스크관리 조직까지 갖추지 못한 경우가 많다. 단발성으로 해외건설을 하는 것이 아니라면, 그리고 열심히 일한 정당한 대가를 계약상 확보하고 싶다면 리스크를 전담하여 관리하는 조직을 갖추는 것이 필요하다.

현장에 대한 이해도가 높고 계약적으로 중요한 부분을 숙지하면서 원활한 소통 능력으로 현장의 정보를 캐내서 리스크를 사전에 탐지해 내는 사람이 필요하다. 그런 사람 몇 명으로 이뤄진 조직이 사업의 수지를 뒤바꿀 수도 있다. 좋은 기업문화를 가진 회사는 리스크관리를 한직으로 취급하지 않고 이를 전담하는 사람에게 그 업무에 걸맞는 평가와 예우를 한다. 15억 원의 이익이 예상되던 삼백억 원짜리 프로젝트에서 공사 진행 중 실행률이 높아지는 가운데 리스크 관리팀이 계약관리로 15억 원을 추가로 받아내는 상황에서 리스크 관리팀이 삼백억 원짜리 공사를 수주한 것과 같은 평가를 받을 수 있다면 리스크관리의 선순환을 이끌어 낼 수 있다.

해외건설 시장에서는 event를 포착해 내고 data를 충실하게 수집하여 제출할 수 있는 계약관리역량을 갖추어야 한다. 원수급인은 발주자로부터 해당 사유(event)로 인한 추가 공사대금을 받을 수 있어야 하수급인에게 수월하게 추가 공사대금을 줄 수 있다. 이러한 여건을 만들기 위해 하수급인으로서도 하도급계약상 자신의 원수급인에 대한 권리를 확보함과 동시에 원도급계약상 원수급인의 발주자에 대한 권리를 적시에 확보할 수 있도록 하는 센스와 역량을 발휘해야 한다. 이처럼 적시에 계약관리행위를 적절하게 수행하기 위해서는 해외건설의 리스크관리에 경험이 있는 조직이 갖추어져 있고 본사와 현장이 리스크관리의 관점에서 유기적으로 연결되어 있어야 한다.

III. 본격적인 리스크 관리의 이행

1. 조금이라도 덜 불리한 계약을 체결하는 것이 중요하다

리스크관리에 있어서 입찰 및 계약 체결 전까지의 과정이 그 이후보다 훨씬 중요하다. 사후에 복기를 해 보면 해당 프로젝트의 손실 여부의 절반 이상이 계약 체결시에 이미 결정되어 있다고 말해도 무리는 아니다. 그러나 많은 경우에 해외계약에 대한 경험부족이나 낙관적인 전망으로 인해 계약조건상의 불리함이 과소평가되는 경우가 많다. 중소기업/전문건설업체도 입찰 및 계약체결 과정에서 집중적으로 리스크를 발굴하여 확인하고 참여 여부를 결정하는 것을 시스템화하여야 한다. 대체로 협상력 측면에서 열위에 있을 것이니 유리한 계약조건을 먼저 제시하기는 어렵더라도 발주자 혹은 원수급인의 계약조건을 조금이라도 덜 불리하게 수정하는 노력을 기울이는 것이 중요하다.

리스크를 발굴하고 확인하는 과정에서 사업적인(Commercial) 측면, 기술적인(Technical) 측면 외에 반드시 법적인(Legal) 측면을 세심하게 따져 봐야 한다. 중소기업/전문건설기업 중에는 법적/계약적 검토에 취약한 곳이 상대적으로 많다. 수주가 지상 목표인 입장에서는 수주를 좌초시킬 수도 있는 법적/계약적 검토가 거추장스럽게 느껴질 수 있다. 외부에 법률자문을 구하는 경우에도 검토에 매우 짧은 시간만 주면서 수주를 해야 하니 매우 이례적인 것만 짚어 달라는 식의 요구를 하는 경우도 있다. 하지만 충분한 법적/계약적 리스크의 발굴이 필요하고 그 리스크를 감수하기로 결정된 이후에는 본사와 현장이 공사중에 그 리스크가 유기적으로 관리되도록 시스템이 구축되어야 한다. 이 부분이 미흡하면 호미로 막을 것을 가래로 막는 상황이 될 수도 있다.

대기업이 발주자와의 관계에서 이미 체결한 계약조건을 그대로 하도급계약에 반영하려는 경우(소위 Back to Back 계약의 경우)에도 협상의 여지는 있다. 특히 중소기업/전문건설기업이 해당 공종에서 실력을 인정받는 곳이라면 협상력이 있으므로 자신에게 중요한 부분을 관철할 수도 있다. 예를 들어서 발주자와 대기업 사이의 계약상 중재지가 영국 런던으로 되어 있는데, 대기업과 중소기업/전문건설기업 사이에서는 서울로 중재지를 정한 경우에, 나중에 다툼이 발생해도 해외 중재의 막대한 비용 발생을 방지할 수 있어서 지례 권리행사를 포기하는 것을 피할 수 있다. 반대로 비용 문제로 중재에서 다툴 수 없는 상황에 처해 있다면 공사중 자신의 협상력은 약화될 수밖에 없다.

2. 본사에 발생할 수 있는 위험을 최소화하는 것이 바람직하다

중소/전문건설기업의 해외건설 시장 진출 방식은 국내 대기업의 시공 파트너(부분 하도급)로 진출하거나 진출국에서 실적을 축적한 후 진출국 발주자로부터 능력을 인정받아 해당 공종공사에 대한 원도급을 수행하는 경우도 있다. 어느 경우이건 다음 기회를 위해 이번에는 출혈이 있더라도 수주를 하자는 자세는 바람직하지 않다. 이번의 출혈이 다음의 기회와 수익성을 담보하지 않는다. 오히려 해외건설의 규모가 상대적으로 더 크기 때문에 한 번의 출혈이 더 치명적일 수 있다. 중소기업/전문건설기업은 수익성을 최우선으로 생각하는 것이 필요하다. 본사에 발생할 수 있는 위험을 최소화하는 관점에서 별도 법인의 현지 설립을 통한 계약의 이행이 가능한지도 검토되어야 한다.

중소/전문건설기업은 계약 체결 후 착공 전까지의 세밀한 사항들에 대해서도 검토해야 한다. 그 대표적인 사항이 이행보증서의 발급 및 제출이다. 대기업의 경우 진출 국가 현지에 거래가 있는 금융기관을 통한 직보증이 용이하나, 중소기업의 경우 그렇지 않다. 발주자가 현지 은행 보증을 요구할 경우 현지 은행은 국내 은행의 보증서를 담보용으로 요구하는 경우가 대부분인데, 국내은행은 회사 규모와 실적 등을 감안하여 별도의 담보 등을 요구하기 때문에 어려움이 가중된다. 해외건설협회 및 수출입은행 등이 연계된 사업성평가를 통한 보증발급 시스템의 활용 가능성을 검토하는 것도 본사에 발생할 수 있는 위험을 줄이는 방안이 될 수 있다.

3. 적극적으로 협상에 임하고 리스크에 대응해야 한다

중소/전문건설기업의 경우 협상시 대등한 입장에서 의견을 피력하지 못하고 수동적인 입장을 견지하는 경향이 있다. 그러나 면밀한 준비와 적극적인 협상이 리스크가 현실화되거나 큰 분쟁이 발생하는 것을 예방할 수 있다. 그리고 중소기업/전문건설업체들은 해외건설협회가 운영하는 법률 컨설팅사업의 지원을 받아 업체의 비용 지출 없이 전문성을 갖춘 대형로펌으로부터 법률자문을 받을 수도 있다. 계약이 체결되기 이전에도 지원을 받을 수 있으므로 입찰 과정에서부터 자문을 받을 수 있다. 이러한 지원을 통해서 적극적인 대응 전략을 수립하고 상대방과 협상을 통해 리스크를 줄이는 것이 바람직하다.

이하에서는 근래에 중소기업/전문건설기업에게 발생하였던 리스크들을 계약관리의 관점에서 간단하게 소개하면서 계약적으로 아쉬웠던 부분에 대해 설명

해 보고자 한다.

① 사례1

하수급인측 한국인 작업자들의 비자 및 면허의 발급이 지연되었고 시공장비에 대해 안정성 승인이 발주자로부터 나오지 않아 공사착공이 지연됨. 착공일정 준수를 위해 하수급인이 원수급인의 장비를 사용하거나 신규 장비를 구매하여 투입하는 과정에서 거액의 비용이 발생함. 발주자가 품질검사를 함에 있어서 엄격한 태도를 견지함에 따라 재시공이 다수 발생하여 비용의 매물 및 공사 지연이 발생함. 이로 인해 원수급인이 계약상 해제권을 가질 수 있는 상황이 되었는데, 국내 본사가 직접 계약이행보증서를 발급하였기에 본사가 해당 현장으로 인해 큰 위기에 처함.

계약적으로는, 비자발급 및 장비승인에 대해 원수급인의 협조의무와 공기연장사유를 명시하였으면 리스크가 줄었을 것으로 보이고, 본사가 이행보증서를 발급하지 않았다면 위기시 다른 선택지가 있었을 것으로 보임.

② 사례2

해외 국영기업인 발주자로부터 건설공사를 도급받은 국내 대기업이 공사물량에 따라 공사대금이 결정되는 일부 공사를 국내 업체에게 하도급을 주었는데, 애초 하도급 당시 예정된 공사 물량이 상당하여 하수급인은 그 물량을 기초로 할인된 단가를 제시하였음. 그런데 공사 계속 중 발주자가 물량 감소를 통지함에 따라 원수급인도 하수급인에게 상응하는 물량 감소를 통지하였으나 단가 조정에 대한 언급은 없었음.

공사물량이 줄어들 경우 일정한 기준에 따라 단가를 조정할 수 있는 내용의 계약조건을 사전에 명시하는 것이 바람직하였을 것으로 보임.

③ 사례3

국내 업체가 해외 발주자와 용역계약을 체결하였으나, 발주자가 지정한 현지 하수급업체와 하도급계약을 체결하는 과정에서 현지 하수급업체가 예상 견적금액보다 더 높은 금액을 고수하여 하도급계약의 체결이 지연됨.

지명하수급인과 하도급계약을 체결하지 않을 수 있는 사유를 사전에 계약조건에 포함시키고, 지명하수급인으로부터 충분한 기간동안 유효하면서 구속력 있는 견적(offer)을 사전에 확보하는 것이 바람직하였을 것으로 보임.

IV. 결어

산유국을 중심으로 발주 물량이 증가되므로 해외에서 기회를 찾는 것은 자연스러운 전략이다. 그러나 글로벌 스탠다드를 충족하는 실력을 갖추는 것이 선행되어야 하고 유행을 좇아 진출하여서는 예견치 못한 리스크를 떠안을 가능성이 매우 크다. 해외건설 시장에서는 계약관리 및 리스크관리 역량이 매우 중요한 실력의 한 부분이다. 실력 있는 중소/전문건설기업이 세계 시장에서 인정받고 초청받으면서 번창하는 모습을 자주 볼 수 있기를 기원해 본다.

참고문헌

1. 해외건설 법률 컨설팅 사례집, 국토교통부, 2022. 1.

중소·전문건설기업의 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인과 시사점

정대운 대한건설정책연구원 미래전략연구실 책임연구원
(bigluck1@ricon.re.kr)

- I. 서론
- II. 문헌 및 FIRMS 검토
- III. 해외건설 하도급 리스크 체크리스트
- IV. 전문건설업 해외사업 주요 평가항목
- V. 결론

7

■ 국문요약 ■

본고에서는 중소/전문건설기업의 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인을 알아 보았다. 먼저, 최근 해외건설 리스크 관련 연구문헌을 살펴보고 해외건설협회에서 운영하고 있는 해외건설 통합 리스크관리 시스템(FIRMS)의 하도급리스크 평가 지표를 검토하였다. 다음으로, 해외건설 하도급리스크 체크리스트와 전문건설업 해외사업 보증의 주요 평가항목에 대한 연구결과를 검토하였다. 이를 통해 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인에 대한 다음과 같은 시사점을 제시하였다. 첫째, 해외 건설시장 진출 관련 하도급 리스크의 지속적인 보완이 필요하다. 둘째, 실제 해외 건설시장에 진출하여 공사를 수행했거나 수행 중인 업체를 대상으로 리스크 평가가 이루어져야 한다. 셋째, 사업단계별로 해외 건설시장 하도급 리스크 요인이 구체화되어야 한다.

주제어 : 전문건설업체, 해외시장, 하도급, 리스크

I. 서론

한국수출입은행(2022)에 따르면, 세계 건설시장은 2023년 12.1조 달러, 2025년에는 13.8조 달러까지 증가해 연평균 4.8%씩 성장할 것으로 예상하고 있다. 이에 따른 국내 건설기업의 해외시장 진출 증가가 필요한 상황으로

II. 문헌 및 FIRMS 검토

공사참여 시 리스크관리의 중요성을 다시 상기해 볼 필요가 있다. 국내 건설 기업들은 2010년 최대의 해외건설 수주 호황기를 누렸으나 2013년부터 2015년 사이 수조원대의 해외사업 손실을 입은 경험이 있다(건설산업연구원, 2018). 이에 따라 2016년 이후부터는 연간 수주액이 약 300억불 정도로 해외 건설시장 진출이 저조한 상황이다. 그럼에도 불구하고 국내 건설시장의 감축과 경쟁 증가, 수익 감소 등에 따른 돌파구로 해외 건설시장의 진출 증가는 꼭 필요한 상황이다.

본고에서는 해외 건설시장 진출을 위한 리스크, 특히 자체적 리스크 분석이 어려운 중소/전문건설기업을 중심으로 관련 하도급 리스크 요인을 검토하고 시사점을 제시하고자 한다.

1. 해외 건설시장 리스크관리 연구

해외 건설시장 리스크관리 연구는 계약조건에 대한 핵심 리스크 조항을 분석한 연구(제재용, 2023; 홍성열, 2022a; 홍성열, 2022b)와 수행사례를 바탕으로 공종별 리스크 평가하거나 허용리스크 측정한 연구(백승원, 2019; 황건욱, 2016) 등이 있다. 또한 사업단계별·절차별 리스크관리 모델을 개발한 연구(서재필, 2016; 강신봉, 2016; 유위성, 2014)와 중소건설기업의 해외사업 리스크를 분석한 연구(태종욱, 2018), 해외건설사업 보증 리스크관리 방안 연구(유일한, 2016), 해외건설사업 리스크지수(IPRI) 연구(유위성, 2015) 등이 있다. 그리고 본고에서 다루고자 하는 해외 건설시장 진출에 전반적으로 영향을 미치는 리스크 요인을 분석한 연구들(건설교통부, 2005; 국토해양부, 2012; 임우석, 2012; 안병호, 2013)이 있다.

건설교통부(2005)는 해외공사 수익성에 영향을 미치는 리스크 인자를 5개 부문에서 64개 문항으로 도출시켰다. 국토해양부(2012)는 해외공사 수행역량평가 체계를 개선시키고자 3개 관점(재무 관점, 기술(성과) 관점, 조직관점)에서 모두 35개의 해외공사 역량평가 지표를 도출하였다. 임우석(2012)은 부산 지역의 108개 전문건설업체 대상 설문조사 결과 등을 토대로 주요 전문건설 업종별 해외진출 리스크(장애) 요인을 도출하였다. 안병호(2013)는 해외 건설사업 리스크를 국가 리스크와 사업 리스크로 크게 구분하고, 이 중 국가 리스크를 6개 부문과 31개 리스크 요인으로 제시하였다.

2. FIRMS의 해외건설 하도급리스크 평가지표

해외건설협회에서는 해외건설 통합 리스크관리 시스템(FIRMS: Fully Injtegrated Risk Management System for International Construction Project)을 2015년부터 운영하고 있다. 특히, 2016년 개발된 FIRMS 2.0은 ‘자가역량 진단’, ‘하도급 리스크 분석’, ‘해외사업 실무지침’, ‘원도급 리스크 분석’, ‘통합적 리스크관리’의 5개 모듈로 구성되어 있으며, 중소/엔지니어링 기업을 대상으로 해외진출에 필요한 니즈를 충족시키기 위해 개발되었다(한승헌, 2016). FIRMS에서는 해외건설 하도급 리스크 평가를 위한 지표체계를 3개 부문, 12개 영역, 77개 요인으로 제시하고 있다.

표 1 FIRMS의 해외건설 하도급 리스크 평가지표

부문	영역	세부 리스크 요인수
1. 발주국/발주자 여건 부문 리스크 요인	① 정치행정 리스크	01. 정권교체, 전쟁, 테러 02. 부패, 담합, 지하거래 03. 정책 변경 또는 사후 입법 04. 성숙도 미흡
	② 거시경제 리스크	05. 인건비 단가 변동 06. 자재비 단가 변동 07. 장비비 단가 변동 08. 환율 변동 09. 금리 변동
	③ 발주자 리스크	10. 사업관리 능력 부족 11. 제공된 설계의 오류 12. 제공된 시방서, 도서 불명확성 13. 예산의 불안정성 14. 행정처리, 인허가 지연 15. 계약 이외의 비공식적 요구
2. 사업수행환경 부문 리스크 요인	④ 입찰계약 리스크	16. 입찰준비 기간 부족 17. 총 공사기간 부족 18. 발주국 현지인력 활용 규제 19. 과실송금 규제 20. 불리한 세금, 관세 조항 21. 불리한 물가보상 조항 22. 불리한 보증 관련 조항 23. 불리한 지급 관련 조항 24. 불리한 설계오류 관련 조항 25. 불리한 지체보상금 조항 26. 불리한 지급환율 관련 조항 27. 불리한 클레임, 중재 관련 조항
	⑤ 자원조달 리스크	28. 현지인력의 기술수준 미흡 29. 불리한 현지인력 조달여건 30. 현지자재의 품질수준 미흡 31. 불리한 현지자재 조달여건 32. 현지장비의 품질 수준 미흡 33. 불리한 현지장비의 조달여건
	⑥ 물리적 리스크	34. 불리한 현장 접근성(자재, 장비 등) 35. 현장 인프라(전기, 수도 등) 미흡 36. 불리한 현장 지질조건, 작업환경 37. 예상하지 못한 악천후
	⑦ 사회환경 리스크	38. 문화, 언어, 관습 차이 39. 공사관련 민원발생 40. 직원을 위한 근무환경 미흡 41. 사업에 대한 사회적 공감대 미흡
	⑧ 원도급자 리스크	42. 하도급 업체 선정의 비공정성 43. 원·하도급 업무범위의 불명확성 44. 기성금 지불 지연 45. 유보금 지급 지연 46. 원도급자의 업무협조 부족 47. 원도급자와의 사업관리 방식 차이 48. 원도급자와의 관계, 신뢰약화 49. 원도급자와의 의사소통 문제 50. 원도급자의 공사수행 능력 부족

III. 해외건설 하도급 리스크 체크리스트¹⁾

부문	영역	세부 리스크 요인수
3. 사업수행 능력 부문 리스크 요인	⑨ 조직관리 리스크	51. 책임자의 리더십, 역량 부족 54. 프로젝트 조직 간 협업 미흡 52. 본사의 현장조직 지원 부족 55. 조직원 간 의사소통 문제 53. 전문분야 인적자원 보유 부족 56. 현장 노사관리 문제
	⑩ 공사관리 리스크	57. 현금흐름관리 능력 부족 63. 해외사업 계약관리 능력 부족 58. 일정관리 능력 부족 64. 문서관리 능력 부족 59. 해당 공종 품질관리 능력 부족 65. IT기반의 사업관리 능력 부족 60. 리소스 관리 능력 부족 66. 안전사고 관리 능력 부족 61. 제3국 인력 교육 및 훈련 부족 67. 환경문제 관리 능력 부족 62. 클레임, 협상 능력 부족
	⑪ 현지화 리스크	68. 현지 네트워크 구축 미흡 70. 책임자의 현지 경험 부족 69. 현지 고급정보(입찰 등) 부족 71. 조직 전반적인 현지화 수준 미흡
	⑫ 공사기술 리스크	72. 해당 공종 기술, 경험 부족 75. 설계변경(재설계, 추가설계 등) 73. 현지 표준 규격, 기준 숙지 76. 현장 인력들의 경험, 숙련도 부족 74. 오류, 하자 등 재시공 77. 신기술, 신공법 활용능력 부족

1. 해외건설 하도급 리스크 핵심 요인 도출

FIRMS는 기업의 해외건설 리스크를 자가진단하는 서비스로 객관적인 리스크 평가에 사용되기 위해서는 검증절차가 추가로 이루어지는 것이 필요하다. 이에 따라 정대운(2017)은 해외건설 하도급 리스크에 대한 체크리스트를 개발하였다.

먼저, FIRMS의 77개 하도급 리스크요인에 대한 전문건설업체의 중요도를 1차로 조사하였다. 조사결과, 발주국·발주자 여건에서는 거시경제 리스크에 해당하는 ‘환율 변동으로 인한 손실’, 발주자 리스크의 ‘발주국 예산의 불안정성’과 ‘행정처리, 인허가 지연’, 정치행정 리스크의 ‘발주국 제도의 성숙도 미흡’이 중요 리스크로 선택되었다. 사업수행환경에서는 자원조달 리스크의 ‘현지인력의 기술수준 미흡’과 ‘불리한 현지인력의 조달여건’, ‘불리한 현지자재의 조달여건’, 입찰계약 리스크의 ‘불리한 세금, 관세 조항’과 ‘발주국 현지인력 활용규제’, ‘불리한 보증 관련 조항’, 물리적 리스크의 ‘불리한 현장 접근성’, 사회환경 리스크의 ‘문화, 언어 관습 차이’, 원도급자 리스크의 ‘기성금 지불 지연에 따른 피해’와 ‘유보금 지급 지연’이 선택되었다. 사업수행능력에서는 공사기술 리스크의 ‘현지 인력들의 경험, 숙련도 부족’과 ‘설계변경

1) 정대운·유일한(2017), 해외건설 하도급리스크 체크리스트 개발에 관한 연구, 대한건설정책연구원.

(재설계, 추가설계 등), 현지화 리스크의 ‘조직 전반적인 현지화 수준 미흡’과 ‘책임자의 현지 경험 부족’, 공사관리 리스크의 ‘제3국 인력 교육 및 훈련 부족’과 ‘리소스 관리 능력 부족’ 그리고 조직관리 리스크의 ‘프로젝트 조직 간 협업 미흡’과 ‘조직원 간 의사소통(언어 등) 문제’, ‘현장 노사관리 문제’가 선택되었다.

다음으로 해외건설 하도급 리스크 요인의 중요도 조사결과에 대한 타당성 검증 및 추가 요인의 도출을 위하여 전문가 조사를 실시하였다. 추가로 조사된 하도급 리스크의 정략적 평가요인은 ‘업체의 해외진출 경험(건수)’, ‘진출 희망국가에 대한 업체의 공사 경험(건수)’, ‘해외공사 경험이 있는 직원(인원 수)’, ‘원도급사의 해당국가 공사 경험(건수)’, ‘발주국 제도 숙지’, ‘발주국 자격기준’, ‘원도급사와의 관계(협력업체 등록기간 등)’, ‘재무제표상의 현금 유동성’, ‘대표자의 개인신용(CB)’ 등이다. 또한 하도급리스크 평정방법을 알아보기 위하여 FIRMS의 사업참여단계에서 사용되고 있는 17개 리스크요인과 평정방법을 검토하였다.

이상의 조사·분석과정을 거쳐 해외건설 하도급 리스크의 38개 요인을 도출하였다. 각 부문별로 응답빈도수가 높은 요인을 추출하여 ‘발주국·발주자 여건’에서 4개 요인, ‘사업수행환경’에서 11개 요인, ‘사업수행능력’에서 9개 요인을 선정하였다. 또한 면담조사 결과와 사업입찰단계의 하도급 리스크 등 총 14개 요인을 추가하였다. 이를 다시 발주국·발주자 여건, 계약·원도급사, 사업수행환경, 사업수행능력, 자사경쟁력의 5개 분류로 재구성하였다.

1차 중요도 조사를 통해 도출한 해외건설 하도급 리스크 38개 요인에 대하여 2차 중요도 및 측정방법을 조사하였다. 측정방법은 보기(객관형), 정도(척도형), 값(수치형)으로 구분하여 선택하도록 하였다. 먼저, 조사결과를 토대로 해외건설 하도급 리스크 요인의 우선순위를 도출하였다. 총 4단계로 구분하여 1순위 8개 요인, 2순위 9개, 3순위 9개, 4순위 12개로 나눈 후 최종 20개의 핵심 요인을 도출하였다.

2. 해외건설 하도급리스크 체크리스트 개발

최종 20개의 해외건설 주요 하도급 리스크에 대한 체크리스트를 마련하기 위하여 사업참여와 사업수행 단계로 요인을 구분하였다. 이에 따라 사업참여 단계의 하도급 리스크 요인은 발주국 관련 리스크, 원도급사 관련 리스크, 자원조달 관련 리스크, 자사 경쟁력으로 구분하였다. 사업수행단계의 하도급 리

스크 요인은 환경 요인과 프로젝트 요인으로 구분하였다. 각각의 요인을 단계적 특성에 맞추어 정리한 결과, 사업참여 단계는 총 12개 요인, 사업수행단계는 총 14개 요인이 선정되었다. 추가로 사업수행시 발생하는 하도급 리스크를 사업참여시 판단해 보기 위해 각 단계별 직·간접 요인을 구분하여 보았다. 이를 통해 간접 연계되는 사업수행단계의 요인을 사업참여 단계에서 고려할 수 있는 방안이 필요함을 제기하였다. 마지막으로 사업참여 단계 하도급 리스크 체크리스트(안)를 객관형을 중심으로 수치형을 혼합하여 작성하였다. 또한 사업참여단계의 체크리스트는 업체 입력용과 입력결과에 따른 평가용으로 구분하여 마련하였다. 그리고 사업수행단계 하도급 리스크 체크리스트(안)는 척도형으로 평가되도록 작성하였고, 평가시기는 보증종결(공사종료) 시점을 기준으로 하였다.

표 2 사업참여단계의 하도급리스크 요인

부문	영역
1. 발주국 관련 리스크	① 발주국 국제 신용도
	② 발주국 사업수행환경 용이성
	③ 발주국 법인세율
2. 원도급사 관련 리스크	④ 원도급사의 발주국 공사경험
	⑤ 원도급사와의 관계
	⑥ 물가변동시 공사비 변경계약
3. 자원조달 관련 리스크	⑦ 하도급공사의 인력조달 방식
	⑧ 하도급공사의 자재도달 방식
	⑨ 하도급공사의 장비조달 방식
4. 자사 경쟁력	⑩ 발주국 공사경험
	⑪ 해외 유사 프로젝트 실적
	⑫ 해외 공사경험 직원수

표 3 사업수행단계의 하도급리스크 요인

영역	부문
① 불리한 법인세에 따른 손실	환경 요인
② 불리한 관세에 따른 손실	
③ 환율 변동으로 인한 손실	
④ 발주자 예산 불안정으로 인한 피해	환경 요인
⑤ 행정처리, 인허가 지연으로 인한 피해	
⑥ 비제도적 관행(백머니 등)에 따른 손실	
⑦ 기성(유보)금 지연에 따른 손실	프로젝트 요인
⑧ 현지인력 기술수준 미흡으로 인한 손실	
⑨ 불리한 현지인력 조달여건 피해	
⑩ 불리한 현지자재(장비) 조달여건 피해	프로젝트 요인
⑪ 문화/언어/관습 차이로 인한 부정적 영향	
⑫ 조직 현지화 수준미흡에 따른 부정적 영향	
⑬ 설계변경으로 인한 손실	
⑭ 물가변동으로 인한 손실	

IV.
전문건설업
해외사업 보증
주요 평가항목²⁾

윤강철(2017)은 전문건설업체의 해외진출 지원 및 활성화를 위해 전문건설기업 해외보증심사 기준과 심사체계를 개발하였다. 1차 전문가 조사를 통해 보증서 발급의 주요 평가항목들과 2차 조사를 통한 심사기준(점수)을 도출

2) 윤강철·정대운(2017), 전문건설업 해외사업 보증심사체계 및 매뉴얼 개발 연구, 대한건설정책연구원.

하였다. 해당 보고서는 과제 발주기관의 요청에 따라 평가항목별 배점기준은 기재하지 않아 평가항목만 기재하도록 하였다.

평가항목은 대·중·소 분류체계로, 대부분류는 계약조건, 발주국가, 발주자(현지기업), 원도급자(국내 건설기업), 하도급자(전문건설업자)로 구분된다. 계약조건은 총 18개의 평가항목, 발주국가는 총 3개의 평가항목, 발주자는 4개의 평가항목, 원도급자는 11개 평가항목, 하도급자는 10개 평가항목이다. 각 평가항목에 따라 평가기준 및 배점이 제시되는 형태이다.

표 4 전문건설업 해외사업 보증 평가항목

부문	평가항목	
1. 계약내용 (조건)	1) 민원해결 책임 전가	10) 도급금액에 안전/환경관리 비용 조항 삽입 여부
	2) 공사기간 연장에 따른 간접비 지급	11) 하자보수 조항 삽입 여부
	3) 과도한 보증금액과 보증기관이 명시된 보증서 요구	12) 지급보증 조항 삽입 여부
	4) 과소 및 과도한 선금금 지불	13) VE 수행 조항 삽입 여부
	5) 과소 및 과도한 유보금 보유 조건	14) 노무비 기준 조항 삽입 여부
	6) 주기적인 기성대금 지급 조건 언급	15) 계약 당사자의 책임 및 역할에 대한 범위 삽입 여부
	7) 거래대금 지급시 국제결제통화(USD 및 EURO화 등) 또는 현지국가 통화 사용 여부	16) Claim 및 분쟁 해결방법에 대한 조항 삽입 여부
	8) 물가/설계변동에 의한 계약금액 조정 조항 삽입 여부	17) 현지 법인 설립 조항 삽입 여부
	9) 지체상금 조항 삽입 여부	18) 일부 수익금의 현지국가 강제투자 조항 삽입여부
2. 발주국가 (현지)	1) 발주국가 사업수행 환경	3) 시장 정착/발전/확대 가능성
	2) 발주국가 건설공사수행(발주/입찰, 조달, 시공) 환경	
3. 발주자 (현지)	1) 발주자 성격	3) Claim 및 분쟁 등 가능성
	2) 자금조달(PF)	4) 발주자 대금지불 지연 사례
4. 원도급자 (국내)	1) 원도급자 성격	7) PM/CM 수행 역량
	2) 자금조달(PF)	8) 사업성분석 수행 여부
	3) Claim 및 분쟁 등 가능성	9) 수익성(율) 정도
	4) 발주자 대금지불 지연 사례	10) 외화기득률
	5) 현지국가 건설공사 수행(실적) 사례	11) 건설공사 시공난이도(시공성) 정도
	6) 현지국가 법인/지사 설치 여부	
5. 하도급자 (전문)	1) 보증심사 요청사(하도급자) 성격	6) 현지국가 조달 역량
	2) Claim 및 분쟁 등 가능성	7) 사업성분석 수행 여부
	3) 현지국가 건설공사 수행(실적) 사례	8) 수익성(율) 정도
	4) 현지국가 법인/지사 설치 여부	9) 외화기득률
	5) CM 수행 역량	10) 건설공사 시공난이도(시공성) 정도

V. 결론

본고에서는 중소/전문건설기업의 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인을 알아보았다. 먼저, 최근 해외건설 리스크 관련 연구문헌과 해외건설협회에서 운영하고 있는 해외건설 통합 리스크관리 시스템(FIRMS)의 하도급 리스크 평가지표를 검토하였다. 다음으로, 해외건설 하도급 리스크 체크리스트와 전문건설업 해외사업 보증의 주요 평가항목에 대한 연구결과를 검토하였다. 위의 세 가지 연구는 서로 연계되어 이루어진 것으로, FIRMS의 77개 리스크 요인을 바탕으로 전문건설업 및 하도급 공사에 맞춰진 리스크 요인을 도출한 것이다. 본고에서는 담지 않았으나 해당 연구결과에서는 각각의 요인에 대한 중요도(가중치)를 바탕으로 각각의 평가기준이 제시되어 있다. 이에 따라 해외 건설시장 진출 시 각각의 리스크 요인을 평가하여 최종 점수를 산정하게 된다.

본고에서 살펴본 해외시장 진출 관련 하도급 리스크 요인과 관련하여 다음과 같은 시사점을 제시해 보고자 한다. 첫째, 해외 건설시장 진출 관련 하도급 리스크의 지속적인 보완이 필요하다. 발주국이나 발주자 부문의 경우에 해당 국가의 정치·경제·사회적인 변화에 따라 리스크 요인 또는 중요도가 달라진다. 또한 원도급자 부문의 경우도 국내 여건이나 제도적 변화 등에 따라 수정·추가될 필요가 있다.

둘째, 실제 해외 건설시장 진출하여 공사를 수행했거나 수행 중인 업체를 대상으로 리스크 평가가 이루어져야 한다. 대부분의 해외시장 진출 관련 리스크 및 평가체계가 관련 전문가조사를 통해 구축되었다. 따라서 실증 데이터를 기반으로 한 평가체계가 보완되어야 한다.

셋째, 사업단계별로 하도급 리스크 요인이 구체화되어야 한다. 문헌 검토 결과, 최근 계약단계의 리스크 요인을 세부적으로 분석한 연구와 사업단계·절차별 리스크 관리에 대한 연구 등이 수행되었다. 즉, 기획단계부터 입찰단계, 계약단계, 착공단계, 공종별 공사단계, 준공단계 그리고 사업완료 단계 및 하자관리 단계까지의 전 과정에 대한 세부 리스크관리 방안이 필요하다.

저성장시대에 따라 국내 건설투자는 지속적으로 감소하여 건설기업간의 경쟁은 더욱 심각해질 것이다. 이에 따라 우수한 기술과 인력을 보유하고 있는 건설기업도 점차 공사수주의 어려움이 증가될 것이다. 이러한 상황에서 건설기업의 해외시장 진출은 새로운 시장창출을 통한 기업 영위와 성장의 중

요 전략이다. 따라서 규모적 한계로 인해 해외 건설시장 진출전략의 마련이 어려운 중소·전문건설기업의 경우에 초기 지원이 필요하다. 특히, 해외시장 진출 시 발생할 수 있는 리스크를 최소화할 수 있는 평가체계를 제공하는 것이 매우 필요할 것이다.

참고문헌

1. 강신봉·김승철(2016), 성공적인 해외 건설 프로젝트 수행을 위한 리스크 관리 계획, 절차 구축 및 활용 방안에 대한 연구, 한국건설관리학회 논문집, 17(1), 48-55.
2. 건설교통부(2005), 해외공사의 생산성 및 수익성 향상을 위한 Risk Management 시스템 구축 및 웹기반의실무지침서 개발.
3. 국토해양부(2012), 해외공사 수행역량 평가 연구.
4. 백승원·한승헌·정우용(2019), 플랜트, 건축, 토목 공종별 해외건설 리스크평가 비교분석, 한국건설관리학회 논문집, 20(5), 125-136.
5. 서재필·류한국·손보식·최윤기(2016), 성공적 해외건설사업을 위한 입찰단계의 리스크 관리 프로세스 모델 개발, 한국건설관리학회 논문집, 17(4), 76-86.
6. 안병호·김진언·김예상(2013), 건설사업 참여 주체별 해외건설공사 국가리스크 핵심요인 도출 및 비교 분석, 한국건설관리학회 논문집, 14(2), 150-159.
7. 유일한(2016), 해외건설사업의 보증 리스크 관리방안, 한국건설관리학회 건설관리, 17(1), 12-18.
8. 유위성(2014), 해외사업 수익성 확보와 수행 단계 리스크관리 강화, CERIK Journal, 2014(9), 27-30.
9. 유위성(2015), 해외건설사업 리스크지수(IPRI) 소개 및 활용 방안, 한국건설관리학회 건설관리, 16(4), 32-35.
10. 윤강철·정대운(2017), 전문건설업 해외사업 보증심사체계 및 매뉴얼 개발 연구, 대한건설정책연구원.
11. 이광표·유위성(2018), 국내 건설기업의 해외 프로젝트관리 역량 진단, 건설이슈포커스.
12. 임우석·고봉근·이학기(2012), 중소건설업체의 해외건설시장 진출 장애요인에 관한 연구, 한국건설관리학회 학술발표대회, 7-10.
13. 정대운·유일한(2017), 해외건설 하도급리스크 체크리스트 개발에 관한 연구, 대한건설정책연구원.
14. 제재용·홍성열·서성철·박형근(2023), FIDIC White Book 일반조건 핵심 리스크 세부조항 도출, 한국건설관리학회 논문집, 24(6), 59-69.
15. 태종욱·정대영·황준·전진형(2018), 해외사업 리스크 분석을 통한 중소 조경건설업체의 베트남 진출 전략에 관한 연구, 한국조경학회지, 46(6), 1-16.
16. 한국수출입은행(2022), 2022년 상반기 해외건설산업 동향, 2022 SEMI ANNUAL REPORT.
17. 한승헌·장우식·박찬영·이창준(2016), FIRMS 2.0 해외건설 리스크에 대한 근원적 도전, 한국건설관리학회 건설관리, 17(1), 5-8.
18. 홍성열·제재용·서성철·박형근(2022a), FIDIC 표준하도급 계약조건 핵심 리스크 세부조항 도출, 대한토목학회 논문집, 42(3), 439-448.
19. 홍성열·제재용·서성철·박형근(2022b), 해외건설공사 EPC.Turnkey 계약조건 핵심 리스크 세부조항 도출, 한국건설관리학회 논문집, 23(6), 101-110.
20. 황건욱·박찬영·장우식·한승헌·강신영(2016), 해외 건설 다수 프로젝트 관리를 위한 허용리스크 도출, 한국건설관리학회 논문집, 17(3), 90-97.
21. <http://firms.icak.or.kr>(해외건설공사통합리스크관리시스템)

Focus 중소·전문건설기업의 해외시장 진출 전략

2023년 7월 발행 | 통권 제50호 |

편집인 김희수

발행처 (재)대한건설정책연구원

www.ricon.re.kr

서울특별시 동작구 보라매로5길 15, 13층

(신대방동, 전문건설회관)

Tel. (02)3284-2600

Fax. (02)3284-2620

기획 / 홍성진

편집·인쇄 경성문화사

Tel. (02)786-2999

Future Value Creator in Specialty Construction Industry

대한건설정책연구원은
글로벌 경쟁력을 갖춘 전문건설업 부문
최고의 연구·컨설팅 기관 되겠습니다.

※ 본지에 실린 내용은 필자 개인의 의견이며, 본 연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.
본지의 내용은 출처와 필자를 밝히는 한 인용될 수 있습니다.

Vol. 50

건설정책저널

중소·전문건설기업의 해외시장 진출 전략