

# CM at Risk, 기술 경쟁력 확보 발주 방식으로 도입 검토할 만

김우영 | 한국건설산업연구원 연구위원  
beladomo@cerik.re.kr

2008년을 기점으로 국내 건설시장은 그 성장을 멈추는 것으로 나타나고 있다. 최근 건축부문이 단기적인 성장 추이를 보이기는 하였으나 토목부문이 감소하면서 전체적으로는 성장이 둔화되고 있는 경향을 보이고 있다. 이런 국내 건설시장의 위축은 국내 기업들로 하여금 해외 시장으로의 진출을 촉진하게 되었고, 2007년을 기점으로 해외 건설 시장 진출이 급성장하였다. 하지만 2010년에 정점을 찍은 이후에는 감소하기 시작하여 2015년에는 급락하는 모습을 보이고 있다. 이와 같

은 수주 실적 급감 현상은 유가 하락과 같은 대외적인 환경 변화도 있지만, 최근 국내 업체들이 경험한 해외 사업의 대규모 손실에 따른 수주 활동의 위축 때문으로 판단된다.

해외 건설시장에서의 가격 경쟁으로 인한 고질적인 저가 수주 방식에서 탈피해 기술 경쟁 방식으로 전환해야 해외 사업에서의 대규모 손실을 방지하고 수익성을 확보함으로써 지속적인 해외 시장 진출이 가능할 것이다. 해외 건설시장에서의 기술 경쟁력 확보를 위해서는 국내에서도 적합한 발주 방식이 도입될

필요가 있다. CM at Risk는 최근 해외 건설시장의 트렌드로 정착되고 있는 시공자 조기 참여(ECI : Early Contractor Involvement)에 의한 시공성 높은 설계의 확보를 통해서 공기와 공사비를 절감하는 방식으로서, 건설회사가 엔지니어링 역량까지 확보함으로써 기술 경쟁력으로 수주하는 방식이다.

## CM at Risk에 대한 오해와 이해

CM at Risk는 시공책임형 CM으로 번역되고 있는데, 미국에서는 CM/GC(Construction Manager/

General Contractor)로 불리기도 한다. 국내에서는 그 명칭에 CM이라는 단어가 들어가 있어 건설사업 관리자가 수행하는 업무로 오해가 되기도 한다. 이 방식은 2단계의 계약으로 구성되는데, 시공 이전 단계의 기술 자문 용역 또는 건설사업관리 계약과 시공 단계의 시공 계약으로 나누어진다.

시공 이전 단계의 용역 계약은 일반적으로 설계자가 선정되는 시점에 이루어지며, 건설회사가 보유하고 있는 시공 노하우를 설계에 반영하기 위하여 투입되는 것이다. 이 단계에는 설계자와 용역 계약자가 협력하여 설계안을 발전시키며, 각자의 역할에 따라서 의견을 조정하면서 설계의 정도를 높여 간다.

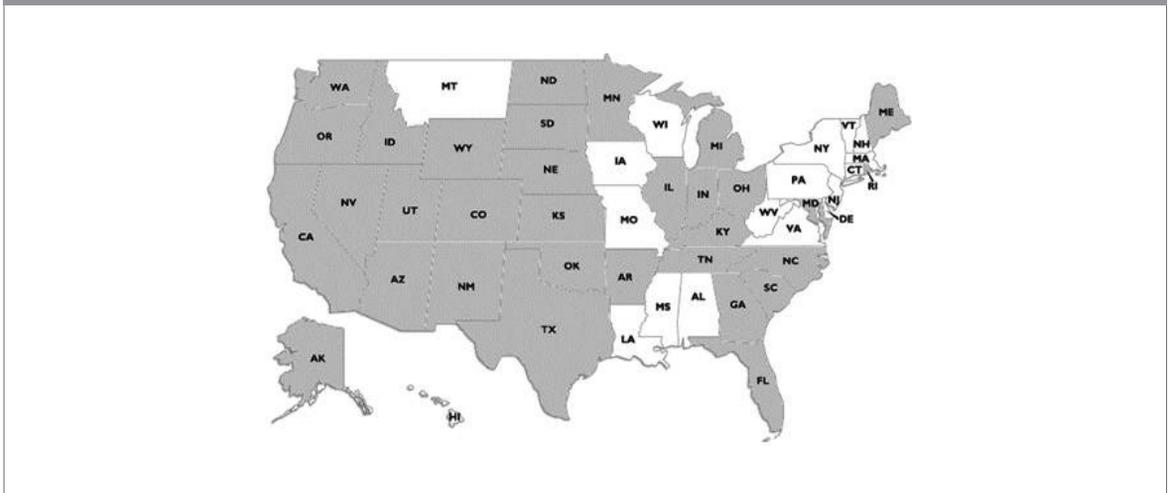
설계의 완성도가 일정 수준(50~100%)에 이르고 착공을 해야 할 시점이 되면 공사비(GMP : Guaranteed Maximum Price)를 협의하여 정하고 앞서 용역 계약을 수행했던 건설업체가 시공 계약을 승계하게 된다. 설계가 완성되지 않은 상태에서 시공 계약을 하기 때문에, 내역전적이 아니라 개산전적을 통해서 공사 금액을 정하게 되고, 패스트 트랙으로 공사를 수행할 수 있다.

계약자는 가능한 한 공기 단축과 공사비 절감을 위해 지속적으로 설계와 공법을 개선하는 작업을 하여, 최종 공사비가 GMP보다 낮게 되도록 하며 이렇게 절감된 공사비 차액을 발주자와 일정한 비율로 분

배한다. 기성 시점과 준공 시점에 실제 투입된 공사비를 증빙할 수 있는 자료를 제출해서 확인을 받고 정산을 한다. 계약자는 정산 결과 공사비 원가와 이윤을 포함한 금액을 받기 때문에 GMP 이하로만 준공한다면 수익이 보장되며, 발주자 입장에서는 GMP보다 준공 금액이 높을 경우 그 책임을 계약자가 지기 때문에 재무적인 리스크를 없앨 수 있다.

결과적으로 CM at Risk는 계약자가 기술력을 바탕으로 발주자에게 최선의 이익을 보장해 줌으로써 동일한 발주자로부터 지속적으로 수익성 있는 사업을 수주할 수 있는 발주 방식으로서 의미가 있다. 발주자는 역량 있는 계약자를 확보하고

미국의 CM at Risk 법제화 및 공공 건설 적용 현황



주 : 음영 처리된 주가 공공 사업의 CM at Risk를 법제화한 주임.

〈표 1〉 CM at Risk 사업 RFQ/RFP에 요구되는 항목(Shane 2012)

순위	요구 항목
1	기존 CM at Risk 사업 수행 경험
2	조직 구성도
3	과거 수행 사업 참고 자료
3	핵심 기술 인력의 자격 사항
5	과거 유사 사업 수행 경험(비CM 사업)
6	보증 역량

그로부터 최대의 이익을 확보하는 방식으로서 의미가 있다.

### 미국의 CM at Risk 운영 현황

글로벌 건설·엔지니어링 뉴스 전문지인 Engineering News Record(ENR)에 따르면 미국 100대 CM at Risk 기업의 2014년 CM at Risk 사업 매출은 약 1,040억 달러 규모<sup>1)</sup>로, 지난 2009년과 2010년의 감소 이후 지속적으로 성장하고 있다. 미국에서의 CM at Risk는 민간 분야에서 성장하여 현재는 공공 분야에서 활성화되어 가는 추세이다. 2009년 공공부문에서 CM at Risk가 허용된 주는 12개에 불과했으나 CM at Risk의 효용에 대한 경험을 통해 2015년 현재 공공 건설공사에

서 적용할 수 있는 법안이 마련된 주는 32개 주로 확대되었다.

CM at Risk 방식에서 계약자 선정은 기본적으로 가격 위주보다는 자격 요건이 뛰어나고, 경험이 풍부한 업체를 선정한다. 전통적인 설계시공 분리입찰(DBB : Design-Bid-Build) 발주 방식의 경우 설계가 완료된 이후에 시공사 선정을 위한 제안 요청서(RFP : Request for Proposal)를 공개하지만, CM at Risk 사업의 RFP는 예비 설계가 완료된 시점에 이루어지며, 자격 심사(Qualification-Based Selection)를 통해 선정이 이루어지는 것이 일반적이다.<sup>2)</sup>

미국 공공 건설시장에서 CM at Risk 계약자 선정은 1) RFP 또는 RFQ(Request for Qualifications) 공

개, 2) SOQ(Statement of Qualification) 제출, 3) SOQ 평가 및 short-list 작성, 4) 인터뷰 및 최종 협상의 네 단계로 이루어진다. RFQ의 경우 공사비는 요구 사항에 포함되지 않는 것이 일반적이는데, 실제 미국의 30개 CM at Risk 사업의 RFP/RFQ에서 가장 빈번하게 요구 항목으로 포함된 내용은 ‘기존 CM at Risk 사업 수행 경험’이다.<sup>3)</sup>

미시간주 교통국이 발주한 부두·터미널 빌딩 신규 건설사업의 RFP/RFQ에서 제시된 CM at Risk 사업자의 평가 기준은 〈표 2〉와 같다.<sup>4)</sup>

### CM at Risk 도입시 고려 사항

「건설산업기본법」에 CM at Risk에 대한 기본적인 정의는 명시되어 있으나 구체적인 내용이 없는 점을 감안할 때, 발주자가 선택할 수 있는 발주 방식으로서는 법 체계가 갖춰져 있지 않다고 할 수 있다. 발주 방식으로 고려할 때에 생각해야 하는 몇 가지 문제점이 있는데 수의 계약, 개산계약, 계속비계약, 수의 공유 등의 문제들이 고려되어야 하

2) Molenaar, K., Harper, C., and Yugar-Arias, I. (2014) Guidebook for Selecting Alternative Contracting Methods for Roadway Projects: Project Delivery Methods, Procurement Procedures, and Payment Provisions, Next-Generation Transportation Construction Management, Transportation Pooled Fund Program Study TPF-5(260), University of Colorado, Boulder, CO.

3) Shane, J. (2012) Construction Manager/General Contractor Issue Identification, Minnesota Department of Transportation Research Services, Final Report 2012-25, Minnesota Department of Transportation, St. Paul, MN.

4) Michigan DOT (2012) Detroit Wayne County Port Authority New Public Dock & Terminal Building SEP-14 Final Report, Michigan State Department of Transportation, Lansing, MI.

〈표 2〉 미시간주 사례의 CM at Risk 평가 항목(Michigan DOT 2012)

구분	수행 경험 (experience)	가용 자원 (resources)	관리 시스템 (management system)	재정 상태 (financial)
세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다단계 시공*</li> <li>• 유사 사업</li> <li>• CM at Risk 사업</li> <li>• 해당 지역 사업</li> <li>• minority 참여</li> <li>• 관련 참고 자료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 핵심 인력</li> <li>• 작업량</li> <li>• 컨설턴트</li> <li>• 특수 기술 · 장비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업 범위 관리</li> <li>• 공사비 · 견적 관리</li> <li>• 공기 관리</li> <li>• 품질 관리</li> <li>• 리스크 · 안전 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보증 역량</li> <li>• 비용</li> <li>• 법적 분쟁 사례</li> </ul>
배점	40점	20점	20점	20점

주 : Multiple phase construction.

며, 이는 대부분 「국가계약법」에서 다루는 사항이다.

수의계약은 시공 이전 단계의 용역 계약자를 시공 계약으로 승계하는 과정에서 발생하는 문제가 있다(「국가계약법」 제7조). 개산계약은 시공 계약을 하는 시점에 GMP를 산정하게 되는데, 이 시점에는 설계가 완성되지 않았기 때문에 내역 견적을 할 수 없어 개산견적에 의한 계약을 할 수밖에 없다(「국가계약법」 제23조). CM at Risk는 패스트 트랙과 시공성 향상을 통한 공기 단축을 하기 위한 발주 방식인데, 장기계속계약 방식으로 계약할 경우 이런 공기 단축을 위한 노력이 계약에 의하여 효력이 없어지게 된다(「국가계약법」 제21조). 수익 공유와 관련해서는 별도의 법 조항이 없으나 발주기관들이 계약 조항에 이를 추가하는 결심이 필요한 사항이다.

CM at Risk는 발주자와 계약자 간의 잦은 인터페이스가 발생하며 그에 따른 의사결정을 통하여 시공성이 높은 설계안을 도출할 수 있다. 여기서 양 주체간의 논의 과정은 국내의 갑을 문화에 기반한 의사결정 구도보다는 실효성 높은 좋은 대안을 도출하기 위한 논의와 조정 체계가 되어야 한다.

건설회사가 높은 기술 역량을 바탕으로 창의적인 대안을 도출하고 발주자에 대한 설득력 있는 자료를 제공하는 것도 필요하지만, 발주자가 이를 검토하고 그 내용을 판별할 수 있는 역량도 뒷받침될 필요가 있다. 만약 발주자가 이런 역량이 없다면 추가적인 건설사업관리 용역을 통해서 이를 보완하는 유연한 사고가 필요하다.

#### 맺음말

CM at Risk는 발주자와 건설회사

가 상생할 수 있는 체계로서, 건설회사의 기술 경쟁력을 높이기 위한 발주 방식으로서 의미가 있다. 해외 건설시장에서 기술력을 바탕으로 경쟁하기 위해서는 국내에서 이런 선진화된 발주 방식을 통해서 그 실적과 경험을 축적할 필요가 있다. 최근 국토교통부가 이 방식을 도입하기 위하여 여러 가지 방안을 모색하고 있기 때문에, 시범사업들을 통하여 국내에 이 방식을 정착하는 과정에서 검토해야 하는 사항들을 도출할 예정이다.

정부의 노력과 함께 기술 경쟁력을 확보하기 위한 건설회사들의 노력도 필요한 시점이라 할 수 있다. 시공 이전 단계에 설계자들의 아이디어에 시공 노하우를 담아내고 의견을 조정해 나갈 수 있는 엔지니어링 역량을 갖출 필요가 있고, 최근 활성화되고 있는 BIM 등의 효과적인 도구들을 활용한 설계관리 역량을 확보할 필요가 있다.

공공부문의 CM at Risk는 정부의 노력이 반드시 필요한 부분이지만, 민간부문의 CM at Risk는 건설회사의 적극적인 기술 확보 노력이 우선되어야 하고, 이는 공공에서 준비되고 있는 CM at Risk를 수용하기 위해서도 반드시 필요하다. 