

공공 발주 사업비 관리 체계 - 다양성 및 효율성 취익

- 총사업비개념의합리화, 개산및견적방법등의혁신노력뒤따라야-

사업비 관리의 기본적인 체계는 프로젝트초기부터당해사업의합리적인목표사업비(mode를 정하고, 이에 따라 설계 단계의주요정보를견적하며(measure), 그 결과가 당초 목표한 사업비 내에서 움직이도록관리(manage)하는것이다.

공공 사업비 관리 체계 ‘취익’

이러한 관점에서 국내 공공 부문의 관련 사업비관리체계를평가해보면, 우선, 기준(model) 측면에서확정된예산에대한 유동성측면과 설계와 연동하여 관리하는데 있어 매우 취약한 실정이다. 구체적으로미국과영국의경우확정된예산서(cost plan)는 총액뿐만 아니라 설계 이전 단계에서부터 설계와 연동하여 관리 가능한 수준까지 내역을 구체화시켜 개별 내역도 목표치를 두고관리하고있다. 하지만, 국내의경우총액 정도만을 관리하고 있으며, 총액을 산정하는근거와방법역시매우미흡한실정이다.

두 번째로 측정(measure) 측면에서 보면, 국내 공공 부문의 경우 상세설계 동안 활용될 수 있는견적 방식은구체적으로제시하고 있으나, 나머지단계의경우구체적인 방법과 데이터 등을 규정하거나 가이드

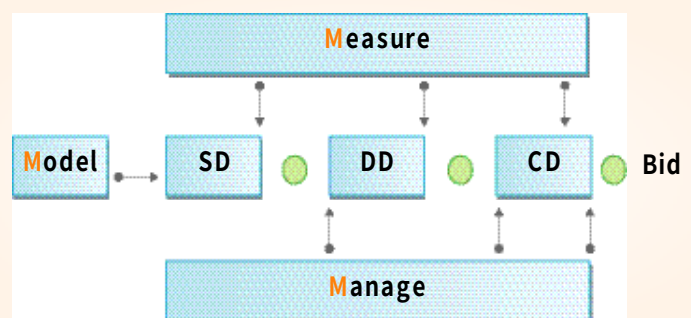
경우각단계별로활용될수있는다양한견적방법이존재하며, 이때에 적절히 활용할수있는다양한방식의분류체계와코스트정보가 존재하고 있다. 마지막으로 관리(manage) 측면에서국내의 경우 구체적으로기준(mode)부재와설계단계동안측정(measure) 기능이미흡하기 때문에 당해사업의사업비문제 요소나초과등의문제를사전에파악하기 힘든구조를가지고있다. 예방적인(proactive) 관리보다는사후적인(reactive)관리 특성을 가지고 있다는 것이다. 또한, 선진국과달리발주자의사업비관리담당자의재량권이크지않고감사등의이유로사업비를큰기능적저하없이줄일수있는각종대안검토가수동적/사후

적으로 이루어지고 있다. 다만, 국내 설계VE제도가운영되고있어어느정도의효과를 거두고 있으나, 의무 조항이강제성을 가지고 있지 못한 제도적인해당초기대보다큰효과를 거두고 못한것이사실이다.

플랜트 분야는 상대적으로 선진적

이러한 국내 공공 부문의 발주자/관리 체계를 상대적으로 선진적인 플랜트 분야에 비교하여도 그 한계점이 분명히 나타나고 있다. 이는사례의공공발주자/관리자역시플랜트발주자이며, 또

사업비 관리를 위한 3요소



이슈 진단

국내 공공 제도 vs 사례 발주자의 사업비 관리 체계 비교

구분	국내공공제도	공공부문A사	민간부문B사
발주및계약방식	· 설계시공분리 · 설계시공일괄 · 총액단가계약	· 설계시공분리 · 총액확정계약	· EPC · 총액확정계약 · Cost Plus Fee
계약시기	· 기본설계후 · 상세설계후	· 기본설계이전	· 기본설계이전
관심사업비영역	· 완성설계후예정가격	· 기본설계이전의추정가(예산)	· 기본설계이전의추정가(예산)
분류체계의적절성	· 자원및공종중심의 분류체계	· 시설, 위치, 설비, 공종, 자원별등계층적위계를 가짐 ⇒다양한피드백가능	· 시설, 위치, 설비, 공종, 자원별등계층적위계를 가짐 ⇒다양한피드백가능
사업비관리체계및 시스템의구축정도	· 중앙집중적제도에기인 하여발주기관별종합적 인사업비관리체계부재/ 전산전적시스템부재	· 사업에적합한사업비 관리절차및지침구축/ 전산전적시스템구축	· 사업에적합한사업비 관리절차및지침구축
비용산정근거및 방법의적절성	· 총사업비관리지침 · 예정가격작성방법 · 표준품셈 · 실적공사비 ⇒개산건적부문절차및 방법부재	· 선행호기실적데이터 · 참조플랜트실적데이터 · 자체품	· 자체품및실적데이터보유 · 대형신규사업에서는 실적데이터를기반 · 각종개산건적방법(계수 및지수건적등) 활용 · 계열건설사및설비/ 자재사의견적데이터 활용
보정방법의합리성	· 표준품셈에보정계수 존재: 현실성에문제 · 실적공사비: 물가보정 이외별도의보정방법없음 · 담당자의경험과지식 투입경로부재	· 물가/환율등경제적 변수보정 · 기술특성및관련 위험요소보정 · 기술특성등보정 · 담당자의경험과지식 반영경로존재	· 물가/환율등경제적 변수보정 · 기술특성및관련 위험요소보정 · 담당자의경험과지식 반영경로존재 · 계약금액은건설사와 협상을통해조정하여 최종결정

주자는 화공 플랜트 분야의 민간 발주자인데, 이들 발주자를 비교 대상으로 삼은 이유는 플랜트 부문의 발주자들이 일반 건축 및 토목 부문의 발주자보다 선진적인 체계를 갖추고 있다고 평가되고 있기 때문이다.

발주자 사업비 관리 영역에 가장 큰 차이

가장 큰 차이가 있는 부문은 발주자 사업비 관리 영역의 차이이라 할 수 있다. 즉, 공공 부문은 완성설계에 대한 가격 산정을, 사례

리 영역을 두고 있다는 것이다. 선진국과 국제적으로 호환 가능한 발주자 일수록 총사업비 산정(추정가 포함) 등에 비중을 두는 이유는 계획 수립 시 지켜야 할 목표값을 결정하기 위해서이다. 이에 반해 국내 공공 부문의 경우 사업비 관리를 총사업비 개념이 아닌 단위 계약의 계약 금액을 적절히 산정하는 것에 관심을 두고 있기 때문에 이미 확정된 예산 혹은 계약 금액을 지키기 위한 사후 관리에 더 비중을 두고 있다는 점이 큰 차이

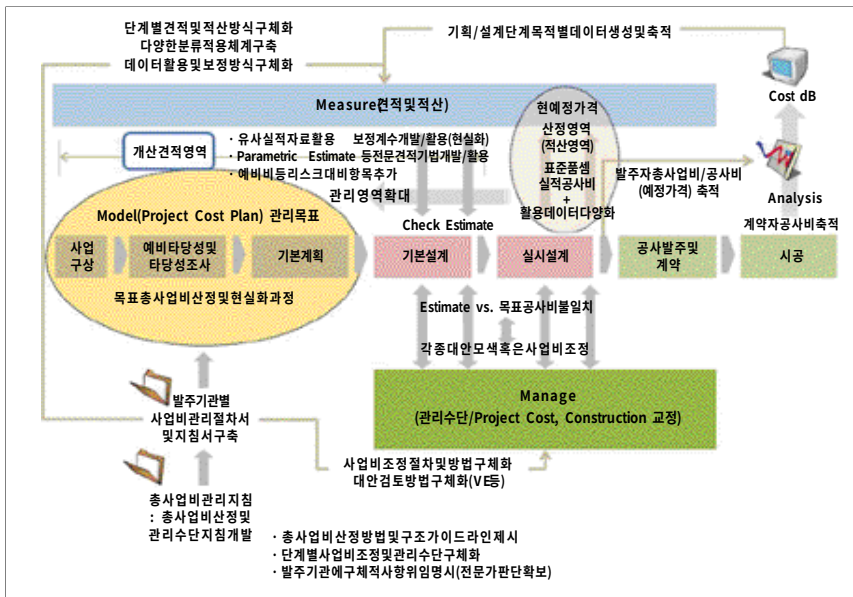
이에 기인한 것으로 사례 사업의 공기 단축을 위해 패스트 트랙을 이루고 있으며, 추정가에 의한 개산 계약이 이루어지고 있다. 현재 공공 부문의 계약 방식에 있어서도 발주 방식 및 과 계약 방식에 많은 혁신을 하려 노력하고 있으며, 이의 핵심에는 기술 경쟁, 축, 견적 입찰 등의 키워드가 있는 판단된다. 물론, 일반적인 중/소형 및 토목 사업에서는 기존의 방식을 도무 방하지만, 대형 국책 사업의 경우, 공기 등 여러 압박 요인이 크기 사례의 발주자와 같은 방식의 발주 그리고 사업비 산정 및 관리가 이루어질 것이다. 따라서 가까운 장래에 공공 부문에 있어서도 설계시공일괄방식 계약자를 더 앞선 단계에 참여시키기도 될 경우 발주자의 개산 견적 사업비, 추정가 산정 역량) 및 입찰 계약자의 사업 예산을 검토하고 견적 방법, 데이터, 역량 등이 확보되어 것으로 판단된다.

합리적 총사업비 개념의 확정

이에 본고에서는 공공 부문의 사업비 관리 지침의 프로세스를 중심으로 공공 부문의 사업비 관리 역량 강화 방안 그림과 같이 제안하고자 한다. 기존 부문의 경우 사업 구상, 예비 및 타당성, 기본 계획 단계 동안의 견적을 통해 당해 사업의 합리적인 비(목표 사업비)를 확정하는 개념이 필요하다.

현행 총사업비 관리 지침 상에 2 총사업비 산정 및 방법, 총사업비의 목) 등의 개발, 신설 및 조정 등을 통해 발주 기관에 가이드 라인을 줄 필요 그리고 각 내용의 구체적인 내용, 법은 일선 발주 기관에서 확정(사업비 산정 방법, 데이터, 역량 등)이 확보되어

총사업비 관리지침 프로세스 및 관리 내용별 개선 방안



야 할 것이다. 또한, 개발되어야 할 총사업비 관리 지침서에서는 순수내역입찰, 기술 제안형입찰, 최고가치낙찰제 등 입찰 방식을 다양화시키는 최근의 방향과도 부합되어야 할 것이다.

각종 개산 및 상세 견적 방법의 구체화

두번째로 측정 부분이다. 이를 위해서는 각 단계별 활용 데이터의 유형, 이를 위한 분류체계, 보정방법, 각종개산및상세견적방법등을 구체화하여야 한다. 이러한내용은 일선 발주기관의 사업비 관리 지침서에 수록되어야 하며, 사업특성이나 다른 발주기관의 특성별로 규정되어야 한다. 또한, 발주자가 산정한 총사업비 및 공사비 자료, 계약자의 계약금액 및 준공금액 등을 분석하고, 이를 다양한 형태로 정리하여 DB화할 수 있는 체계를 갖추고 있어야 할 것이다. 현행의 표준품셈, 실적공사비 등도 이러한 체계의 일부로서 재편되어야 할 것이다. 또한, 데이터소스를 보다 다양화하여 발주자가 가격 및 계약자가 가격뿐만 아니라 민간 및 생산자의 가격도 검토될 수 있는 규정의 마련

예정 가격은 세부 공종별이 아닌 총공사비의 80% 이상에 포함되는 대표공종만을 대상으로 한 계약적인 공사비 추정, 혹은 미국과 같이 총액계약일 경우 지불항목 기준으로 공사 예정 가격을 산정할 수 있는 등의 다양화 작업도 병행되어야 할 것이다.

관리의 절차와 방법의 설정

세번째로 관리(manage) 부분이다. 총사업비를 관리하는 기본 전제를 Design to Cost(사업비 준수 설계)로 설정하여 설계 단계에서 총사업비 상한선(cost limit)과 하위 내역의 target cost를 맞추기 위해 설계 진도율(30, 60, 90%)에 따라 견적값의 오차 범위를 확인하고, 당초 사업비 및 내역과 설계를 일치시키는 관리의 절차와 방법이 설정되어야 할 것이다. 단계별로 수행되는 견적결과와 목표사업비/공사비가 맞지 않을 경우의 조치 내용을 확립하는 것으로 총사업비 관리지침과 일선 발주기관의 사업비 관리 절차서에 그 내용이 수록되어야 할 것이다. 우선, 현행의 각 기준에 구체성을 더하여 설계의 조정 및 변경, 설계 VE, 기타

체계가 정립되어야 한다.

「국가계약법」 개정·보완도 필요

마지막으로 총사업비 관리지침, 사업비 관리 절차서에서 수록하는 내용을 공공부문에 적용하기 위해서는 「국가계약법」 내용 중 상당 부분을 개정하고 보완하여야 한다. 또한 예비타당성 및 타당성 조사의 기준이 되는 총사업비 대상사업의 수명기간 중 발생하는 비용이 포함되어야 한다. 하지만, 아직 경우는 생애주기비용 산정의 기준, 병차등에 대해서는 여러 제반 환경 및 의 부족으로 적용되고 있지 못하고 있어서 사업의 타당성 분석의 신뢰도를 기 위하고 동시에 목표 사업비의 실현이 기 위해 생애주기비용 산정 기준 지침서의 개발도 필요할 것이다.

혁신 노력과 제반 투자가 반드시 필요

국내 공공부문과 비교한 사례들은 글로벌 시장에서 주요 경쟁력의 원천고 있다. 따라서 국내의 공공부문역시 혹은 실적공사비에 의한 방식만이 이 다 다양한 견적 방식을 적용할 수 있는 을 마련해야 할 것이다. 사업비 혹은 산정 방식(견적)의 글로벌 스탠더드화 양한 견적 방식, 설계 진도에 따른 견식의 선정, 그리고 견적 결과를 낙찰을 위한 절대 기준이 아닌 예산편성의 자료 혹은 입찰자와의 가격 협상 기준 고 자료로 활용하는 것이다.

따라서 공공 부문 발주자의 투명하고 객관적인 사업비 관리를 위해서는 다양한 정보 및 효율성 향상을 주 기조로 한



신 노력과 제반 투자가 필요하다.

최석인
한국건설산업연구원