

# 턴키 대안 입찰 제도 개선 방향

- Reformation Policy of Design-Build Bidding System in Korea -



이용규\*

## 1. 턴키 계약 제도의 개념 및 역사적 배경

턴키 입찰 제도는 설계와 시공을 일괄 시행하는 계약 방식으로 턴키(Turn-key) 또는 디자인 빌드(Design-Build)로 부르기도 하나 통상 혼용해서 사용하고 있다. 턴키 계약 제도는 설계·시공에 대한 관리 일원화로 책임 소재가 일원화되고 설계 단계에서 미리 시공성을 반영할 수 있어 설계 변경이 최소화되며 민간이 보유한 신기술·신공법을 활용할 수 있는 장점을 가지고 있는 공사 수행 방식이다. 반면에 설계가 확정되기 이전에 사업 시행자를 선정하게 되므로 공사비의 변동에 따른 업체의 위험 부담이 크며 설계·시공의 일괄 시행으로 인한 책임을 업체가 부담하게 되므로 설계 변경에 제한이 따르는 문제점도 있다.

설계-시공 일괄 방식은 고대 문명 발생시부터 사용되어 온 방식으로 고대 메소포타미아 함무라비(BC 1800) 법전은 마스터빌더의 설계와 시공에 대한 전적인 책임을 놓았고 있다. 고대 그리스인들도 대신전, 공공 건물, 토목 공사들을 구상할 때 마스터빌더로 하여금 이러한 구조물들의 설계와 시공을 수행케 하였다.<sup>1)</sup> 근대적 의미의 일괄 방식 시공의 사례는 1913년 미국 Austin에서 수행한 Cleveland 램프공장 프로젝트로 알려져 있다. 이 프로젝트가 최초로 턴키 방식의 적용이 가능했던 이유는 이 회사의 사주가 건설업자인 반면에 그 아들은 엔지니어였기 때문이라고 한다. 최초의 턴키 방식 프로젝트 시공자의 구성에서 상징적으로 시사하는 바와 같이 턴키 방식 개념의 요체는 설계자와 시공자간의 권리공생 관계를 바탕으로 한다고 할 수 있다.<sup>2)</sup>

## 2. 국내 턴키 계약 제도 도입 및 제도 변천

우리나라에서 일괄 계약 방식이 최초로 도입된 것은 1970년대로 이 시기는 우리나라 업체들이 중동 산유국가들을 중심으로 본격적인 해외 건설을 추진하던 시기이다. 우리 건설업체들은 해외 건설 활동을 통해 여러 가지 계약 형태를 접할 기회를 가질 수 있었으며 정부에서는 1975년 4월 대형 공사 계약에 관한 예산회계법 시행령 특례 규정을 제정하였다. 이에 따라 1977년 국내 최초로 삼일항 석유화학 항만 공사가 설계 시공 일괄 계약 방식으로 발주되었다.

턴키 공사의 낙찰자 방법은 그 동안 여러 차례 변경되어 왔으며 주요 변경된 내용은 다음과 같다.

### (1) 최초 도입 (1975. 4 ~ 1977. 3)

예정 가격의 85% 이상 입찰자를 낙찰 적격 업체로 선정한 후 낙찰 적격 입찰 금액을 평균한 금액 이하로 가장 근접한 적격 입찰 금액 입찰자를 대상으로 기술적 타당성을 검토한 후 이 가운데 최저 가격 입찰자를 낙찰자로 결정하였다.

### (2) 1차 개정 (1977. 4 ~ 1983. 4)

입찰한 총 공사 금액이 최저 가격인 입찰로부터 순차로 5개 입찰자를 선정한 후 기술적 타당성을 검토하여 기술적 타당성이 있는 입찰자를 대상으로 최저 가격 입찰자를 낙찰자로 결정하였다.

### (3) 2차 개정 (1983. 4 ~ 1992. 5)

기본 설계에 대한 설계 평가를 한 후 입찰 금액을 기본 설계 점수로 나누어 그 수치가 가장 작은 순으로 5인 이하의 입찰자를 실시 설계 입찰 적격자로 선정한 후 실시 설계를 하도록 하고 계약 심의위원회의 심의를 거쳐 입찰 금액을 실시 설계 점수로 나누어 역시 그 수치가 가장 낮은 자를 낙찰자로 결정하였다.

\* 건설교통부 기술안전국 건설환경과 사무관

## (4) 3차 개정 (1983. 4 ~ 1992. 5)

기본 설계에 대한 설계 평가를 한 후 기본 설계 점수를 입찰 금액으로 나누어 해당 수치가 가장 높은 자단이 실시 설계를 제출토록 한 후 심의를 거쳐 낙찰자로 결정하였다.

## (5) 4차 개정(1995. 8 ~ 현재)

기본 설계에 대한 설계 평가를 한 후 기본 설계 점수와 당해 공사의 수행 능력 및 입찰 가격을 종합하여 최고 득점 입찰자 1인을 실시 설계 적격자로 선정하고 실시설계서를 제출토록 하여 심의를 거쳐 적격한 경우에 낙찰자로 결정하였다.

참고로 턴키·대안 입찰의 연도별 심의 현황은 <표 1>과 같다. <표 1>에서와 같이 턴키 대안 입찰 심의 건수는 1996년부터 증가하여 1997년에 최대치를 기록하였다가 1998년부터 감소하기 시작한 것을 알 수 있다. 이와 같이 턴키·대안 입찰이 1996~97년에 증가한 것은 정부의 턴키 대안 발주 활성화 시책의 영향이 반영된 것으로 보인다. 2001년도 턴키 대안 발주 현황은 전년도에 비하여 약간 증가하였으며 물량으로는 9% 수준으로 증가하였으며 공사비는 4조 1,938억원으로 전년도에 비하여 66%가 증가한 것으로 나타났다(2000년 2조 5208억원).

표 1. 연도별 턴키·대안 공사 심의 현황

구 분	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
건 수	47	66	85	139	58	45	44	48
비율(%)	11.1	12.2	15.3	28.2	19.5	19.1	18.4	-

### 3. 그동안 추진한 턴키·대안 입찰 설계 평가 제도 개선 내용

그동안 건설교통부에서는 턴키·대안 입찰의 설계 평가의 투명성과 전문성을 제고하기 위하여 많은 노력을 기울여 왔다. 앞에서 언급한 바와 같이 턴키·대안 입찰 제도는 1995년 8월 이전까지는 설계와 가격으로 낙찰자를 결정하였으나 1995년 8월부터 적격심사제도를 도입하여 설계와 PQ 및 가격에 의하여 낙찰자를 결정하게 되었다. 적격심사제의 도입은 과도한 수주 경쟁을 방지하기 위한 안정 장치로 마련되었으며 이에 따라 가격에 대한 변별력이 없어지는 문제도 파생되었으며 결국 설계 점수에 따라 당락이 결정되게 되었다.

주지하다시피 지난해 12월 21일 건설교통부에서는 턴키·대안 입찰의 설계 평가 개선 대책을 확정하여 발표한 바 있다. 개선 대책의 주요 내용을 살펴보면 사전 심의위원회 명단 공개 및 심의위원회 선정시 입찰 참가자의 참여, 심의위원회별 세부 평가 결과 및 평가사유서 제출, 청렴서약서 제출 등을 주요 내용으로 하고

있다. 이와 함께 중·장기 개선 대책으로 일정 기술 수준 이상의 참가 업체를 대상으로 가격 경쟁으로 낙찰자를 선정하는 방안도 검토하기로 하였다. 이는 턴키·대안 입찰에서 설계 평가의 객관성을 확보하기 위해서는 평가 절차의 개선만으로는 부족하며 근본적으로는 가격에 의한 경쟁이 불가피하다고 판단하였기 때문이다. 이미 턴키·대안 입찰이 아닌 일반 공사에 대해서는 금년부터 적격심사제도가 없어지고 최저가낙찰제를 도입하도록 관련 법령이 개정된 바 있다.

### 4. 미국의 턴키 입찰 설계 평가 방법

미국의 경우 우리나라와는 달리 턴키 입찰의 낙찰자 결정 방법은 여러 가지가 활용되고 있다. 따라서 발주청은 공사의 특성이나 발주청의 여건 등에 따라 적합한 입찰 방법을 선택하여 적용할 수 있는 것이다. 이들 방법들은 기본적인 개념에 있어서 우리의 방법과 크게 다르지 않으며 세부 방법들을 소개하면 다음과 같다.

## (1) 적격심사입찰방법(Weighted Criteria Method)

이 방법은 솟리스트를 작성하여 선발된 업체에게 설계도서 작성기준을 통보하여 설계도서와 수행 능력, 가격을 제출 받아 평가한 후 최고 득점을 낙찰자로 결정하는 방법으로 현행 국내 턴키 제도와 같은 방법이다.

## (2) 가격조정입찰방법(Adjusted Low Bid)

이 방법은 적격심사방법의 변형된 형태로 설계 점수의 백분율로 입찰 가격을 나누어 최저 조정 가격 업체를 낙찰자로 결정하는 방법으로 이미 우리나라에서도 2차 개정시 적용한 경험이 있는 방법이다.

## (3) 설계가격균등입찰(Equivalent Design/Low Bid)

이 방법은 적격심사방법과 유사하지만 발주청에서 설계 심사 후 설계수정을 요구하고 이에 따라 설계 수정을 하여 그 결과 산출된 공사비에 따라 가격 점수를 평가하여 최고 득점을 낙찰자로 결정하는 방법이다. 이 방법에서는 수행 능력 점수를 30% 반영하며 가격 점수를 70%로 하는 점이 다른 방법과 차이가 있다.

## (4) 고정계약공사비/최고설계방식

## (Fixed Budget/Best Design)

이 방법은 발주청에서 확정된 공사비를 RFP에 포함하여 발송하며 PQ 및 솟리스트에 따라 선발된 업체에게 설계 Proposal을 제출토록 하여 설계 평가 후 가장 높은 설계 점수를 받은 업체를 낙찰자로 결정하는 방법이다. 이 방법의 특징은 발주청에서 공사비를 확정하여 발표하며 입찰시 가격 경쟁을 하지 않는다는 점이다.

## (5) 설계평가/최저가입찰 방법(Meet Criteria/Low Bid)

이 방법은 실적 제한 등으로 자격있는 업체에게 RFP(설계기준을 상세하게 규정한)를 발송한 후 이 기준에 맞게 설계 Proposal을 제출한 업체에게 가격 경쟁을 하도록 하고 최저 가격을 제시한 업체에게 실시설계를 하도록 하는 방법이다.

## 5. 턴키·대안 입찰 제도의 개선 방향

턴키 입찰 제도가 국내에 도입된 지 25년이라는 결코 짧지 않은 시간이 흘렀지만 아직도 제대로 정착되지 못하고 있는 것 같다. 이는 현행 턴키 제도 자체의 문제라기보다는 우리나라의 문화적 특성과 계약 풍토에 기인한다고 볼 수 있다. 특히 IMF 이후에 건설 경기의 침체와 건설업체들의 과도한 수주 경쟁으로 턴키 입찰의 취지가 그대로 구현되지 않고 있으며 따라서 우리의 환경에 맞도록 턴키·대안 입찰 제도에 대한 개선이 불가피하며 개선 방향은 다음과 같다.

## (1) 객관적인 설계 평가의 절차 확립

턴키·대안 입찰 제도는 다른 입찰 제도와는 달리 심의위원회의 설계 평가라고 하는 주관적 요인으로 낙찰자가 결정되며 이에 따라 객관적인 설계 평가 절차의 확립이 필요하다. 이를 위하여 이미 지난해 제도 개선을 한 바 있으며 향후 지속적인 보완이 필요하다고 할 것이다.

## (2) 기술력 경쟁을 보장하는 보완 장치 마련

턴키·대안 입찰 제도의 장점은 민간이 보유한 신기술·신공법을 활용함으로써 기술 경쟁을 통한 기술 발전을 도모하는 데 있다. 따라서 평가 결과의 객관성을 중시할 경우 상대적으로 건설 기술 발전에는 역행하는 문제를 초래하게 되므로 적정한 기술 경쟁을 보장하는 보완 장치의 마련이 필요할 것이다. 이러한 측면에서 현재 1,000억원 이상의 공사에 대하여 적용하고 있는 최저 가낙찰제도와 이행보증제도의 정착 결과에 대해서도 검토가 필요할 것이다.

## (3) 턴키·대안 입찰 제도의 장점을 최대화하도록 제도 내실화 도모

턴키·대안 입찰 제도의 경우 현행 「국가계약법」에서 패스트 트랙(Fast-Track)을 시행할 수 있는 근거 규정이 있음에도 불구하고 현실적으로 활용되지 못하고 있는 문제점이 있다. 따라서 턴키·대안에 있어서의 패스트 트랙 시행에 필요한 세부 시행기준을 마련하여 내실화를 도모하여야 할 것이다. 또한 현행 턴키 대안 입찰의 설계 변경이 매우 제한적인 경우로 한정되어 있어 건설업체의 입장에서 다소 불합리하다는 일부의 의견도 있는 바 합리적이고 공정한 계약 관계 형성을 위한 설계 변경 관련 제도로 보완되어야 할 것으로 본다.

## 6. 맺는 말

## "객관적인 설계 평가 절차

확립, 적정한 기술 경쟁  
보장하는 보완 장치 마련,  
제도 활용될 수 있도록  
내실화 도모"

지금까지 턴키·대안 입찰 제도에 관한 기본 개념과 도입 배경 및 국내외 턴키 입찰 제도 도입 현황에 대하여 살펴보고 향후 턴키·대안 입찰 제도의 개선 방향에 대하여 살펴보았다. 턴키·대안 입찰 제도가 국내에 도입된 지 상당한 기간이 지났지만 아직도 여러 가지 크고 작은 문제점들이 개선되어야 할 것으로 보여진다. 특히 국제 금융 위기 이후 침체된 건설경기로 인한 건설업체들의 과열 경쟁이 큰 영향을 주고 있는 것으로 보여진다. 이제 턴키 대안 입찰 제도가 건설 기술 발전을 위한 순기능을 할 수 있도록 제도의 근본적인 개선이 필요한 때이다. ■

## 참고문헌

1. DBIA(1994). An introduction to design-build, Washington, D.C.
2. DBIA(1996). First Edition, October 1996, DBIA, Washington, D.C.
3. 황의열, 곽명석(1993), 턴키방식 프로젝트의 활성화 방향, 대림기술정보, 신년호, p32.
4. 유신영(1996), 국내공공공사의 설계시공일괄계약방식운용의 문제점과 개선방향, 한국건설산업연구원.