

국내 건설 엔지니어링 입·낙찰 제도 개선방안 연구

# **Improvement the bidding system in domestic construction engineering procurement**

최 봉 건\*

박성제 \*  
Park, sung-je

# 조 훈 희\*\* Joh, Hoon-Hee

## 요약

우리나라의 입·낙찰제도는 1995년 7월에 적격심사제도를 도입하기 전까지 최저가 낙찰제를 근간으로 삼아왔으며, 평균가 낙찰제나 제한적 최저가낙찰제가 보완적으로 시행되어 왔다. 하지만 최저가 낙찰제도에 의해 공사비의 직접비 수준에도 미치지 못하는 저가투찰(덤핑)이 일반화되고 부실공사에 대한 우려가 높아지면서 평균가 낙찰제나 제한적 최저가 방식이 도입되었다. 그러나 평균가낙찰제나 제한적 최저가낙찰제가 건설업체의 기술개발 노력이나 원가절감 노력을 촉진시키지 못하는 문제점이 부각됨에 따라 또다시 경쟁원리를 내세워 최저가 낙찰제로 회귀하는 악순환이 지난 50년간 반복되고 있다. 따라서 사회·경제적으로 급변하는 건설 환경에 대처하고 건설 산업의 구조개편에 적극 대응하여 국내 건설엔지니어링의 경쟁력을 재고하고, Global Standard와 우리나라의 실정을 모두 충족시킬 수 있는 개선방향을 해외 사례 분석을 통해 제시하고자 한다.

**키워드:** 적격심사제, 최저가 낙찰제, Global Standard, 개선방향

1. 서 론

## 1.1 연구의 배경 및 목적

입찰 제도는 입찰자 중 저렴한 가격으로 적정한 품질의 엔지니어링 건설 업체를 선정하기 위한 절차이다. 이 절차를 통해 적합한 경쟁력 있는 엔지니어링 건설 업체를 선별하게 되므로 합리적인 입찰 제도는 엔지니어링 건설 업체의 품질수준 확보는 물론 능력 없는 입찰자들을 자동적으로 퇴출시킬 수 있는 제도적 장치이다. 그만큼 엔지니어링 건설 산업의 발전을 위해서 중요시 되고 또한 지속적으로 보완되어야 할 제도라 할 수 있다. 이 중 가장 많은 건설 엔지니어링 입찰에 적용되고 있는 제도는 적격심사제이다. 적격심사제는 낙찰자를 선정하는 기준으로서 입찰가격 이외에도 공사의 규모별로 시공경험, 경영상태, 신인도, 자재 및 인력조달 가격의 적정성, 기술자 보유 등을 종합 심사하여 낙찰자를 선정하는 제도이다. 그러나 입찰가격에 의하여 낙찰자가 결정되고 있는 실정이다. 한편 정부는 규제개혁의 일환으로 건설업의 면허제를 등록제로 전환(1999년)하면서 진입장벽을 완화하여 건설공사를 전문분야별로 시공함으로써 위험부담을 분산하고, 전문분야의 계속적인 반복시공으

로 시공기술의 축적과 기능의 향상, 전문적 시공을 통한 장비 가설재의 효용성 증대를 목적으로 하였지만 핸드폰컴퍼니, 페이퍼 컴퍼니 등 건설 엔지니어링 업체로서 자격이 없는 명목상의 엔지니어링 업체가 대량 생겨났다. 따라서 사회·경제적으로 급변하는 건설 환경에 대처하고 건설 산업의 구조개편에 적극 대응하여 국내 건설엔지니어링의 경쟁력을 재고 할 수 있는 방향으로 건설 엔지니어링 입·낙찰제도는 개선될 필요가 있으며, Global Standard와 우리나라의 실정을 모두 충족시키는 개선 방안을 모색해 본다.

## 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구방법은 문헌연구와 해외사례를 조사 분석하여 전문가들의 견해를 바탕으로, 우리의 실정에 맞는 대안을 모색하는 방향으로 한다. 제2장에서는 국내 엔지니어링 입·낙찰 제도에 대해 이론적 고찰을 하였고 제3장에서는 국내 건설 엔지니어링 입·낙찰과정 중에서 2002년부터 2006년 까지의 낙찰률을 분석하여 이에 따른 현행 입·낙찰 제도의 문제점을 도출하였고 제4장에서는 미국, 영국, 일본 등 의 엔지니어링 입·낙찰 제도에 대한 해외사례를 분석하였으며 제5장에서는 이를 바탕으로 국내의 건설 엔지니어링 입·낙찰 제도의 개선방향을 제시하였다.

## 2 이론적 고찰

\* 월반회원, 한국해양대학교 해양건축공학과 석사과정

\*\* 월반회원, 한국해양대학교 해양공간건축학부 조교수, 공학박사

## 2.1 국내 입·낙찰제도의 변천

우리나라의 입·낙찰제도는 1995년 7월에 적격심사제도를 도입하기 전까지 최저가 낙찰제를 근간으로 삼아왔으며, 평균가 낙찰제나 제한적 최저가 낙찰제가 보완적으로 시행되어 왔다. 최저가 낙찰제도가 시장경제 원리에 가장 부합되는 낙찰방식이긴 하지만, 공사비의 직접비 수준에도 미치지 못하는 저가투찰(덤핑)이 일반화되고 부실공사에 대한 우려가 높아지면서 부찰제 등 평균가 낙찰제나 제한적 최저가 방식이 도입되었다. 그러나 평균가 낙찰제나 제한적 최저가 낙찰제는 덤프방지의 효과는 있었지만 건설업체의 기술개발 노력이나 원가절감 노력을 촉진시키지 못했고, 예산절감에도 기여할 수 없는 상태에서 낙찰이 이루어진다는 문제점이 있었다. 이 같은 문제점의 부각으로 또다시 경쟁원리를 내세워 최저가 낙찰제로 회귀하는 악순환이 지난 5년간 반복되고 있다.

## 2.2 국내 건설 엔지니어링 낙찰자 결정 방법

국내에서의 건설사업자 선정방식의 절차는 PQ를 통하여 입찰참가자격을 부여한 다음, 입찰참가자로 하여금 기술 및 가격제안서를 제출하게 하여 이를 순차적 또는 동시에 평가하여 최종 낙찰자를 결정하는 방식을 채택하고 있으며 국내 관련법에서 규정하는 범주 내에서의 방식은 크게 적격심사방식, 기술·가격분리 입찰방식, 협상에 의한 방식이 있다.

### 2.2.1 적격심사 제도

'94. 4.15 우리나라로 정부조달협정에 가입하게 되어 '97. 1. 1부터 500만 SDR(58.3억원)이상의 공사는 대외 개방이 불가피해짐에 따라, 낙찰제도도 동협정내용에 부합되어야 하는 한편, 덤프으로 인한 부실시공도 방지하여야 하는 두 가지 요건을 충족할 새로운 낙찰제도 도입이 필요하게 되었다. 이와 같은 필요성으로 종전까지 입찰가격위주로 낙찰자를 결정하던 것을 가격 외에 공사수행실적, 기술능력, 재무상태, 과거 계약이행 성실도 등을 종합적으로 심사하여 낙찰자를 결정토록 하는 적격심사낙찰제를 도입하게 되었다. 적격심사기준은 입찰가격과 비가격요소(공사수행능력)로 구분되는데, 표 1에 나타난 것과 같이 공사규모에 따라 심사항목과 배점기준이 다르다. 만약 최저가격 입찰자가 통과점수 미만인 경우에는 차 순위 최저가격 입찰자순으로 적격심사를 실시한다.

표 1. 공사규모별 적격심사항목과 배점기준

공사규모	고시금액미만	고시금액이상 5억원미만	5억원이상 10억원미만	10억원이상
입찰가격	90점	70점	50점	30점
수행능력	10점	30점	50점	70점

자료: 조달청기술용역적격심사세부기준(조달청계약12711-56141.2003.3.7)

계약 절차는 그림 1에서처럼 공고→집행→최저입찰자선정→서류제출→적격심사→통지→낙찰자결정→체결의 순으로 이루어지고 총 85점 이상이면 합격을 통보한다.

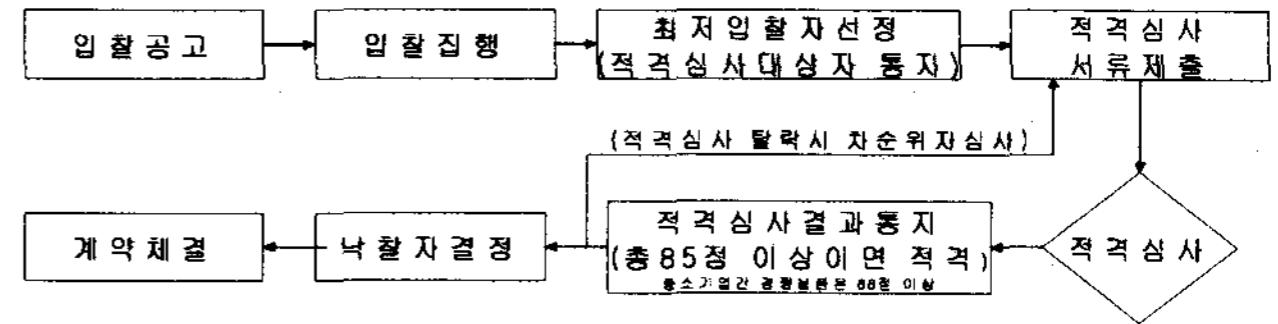


그림 1. 적격심사제도 계약절차

### 2.2.2 기술·가격분리 입찰

기술·가격분리 입찰은 물품의 제조·구매 또는 용역계약에 있어서 미리 적절한 규격 등의 작성이 곤란하거나 기타 계약의 특성상 필요하다고 인정되는 경우의 입찰방법으로 계약 절차는 그림 2처럼 입찰 시에는 공고→기술입찰→적격자선정→가격입찰→낙찰자결정→계약체결 순으로 이루어진다.

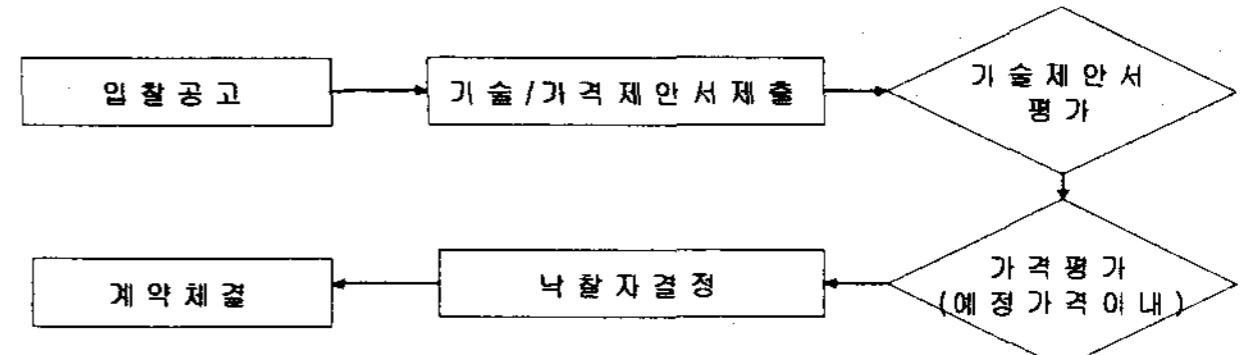


그림 2. 기술·가격 분리입찰 계약절차

### 2.2.3 협상에 의한 계약

용역사업을 수행함에 있어서 계약이행의 전문성·기술성·긴급성·공공시설물의 안전성 및 그 밖에 국가안보목적 등의 이유로 필요하다고 인정되는 경우에는 입찰참가자가 제시한 제안서와 입찰가격을 종합 평가하여 국가에 가장 유리하다고 인정되는 자와 협상절차를 통하여 계약을 체결한다. 특히, 지식기반사업의 계약을 체결하는 경우에 협상에 의한 계약을 우선적으로 적용한다. 계약 절차는 그림 3처럼 공고→제안요청서교부→제안서제출→제안서평가→협상적격자선정→협상자순위결정→협상→계약체결 순으로 이루어진다.

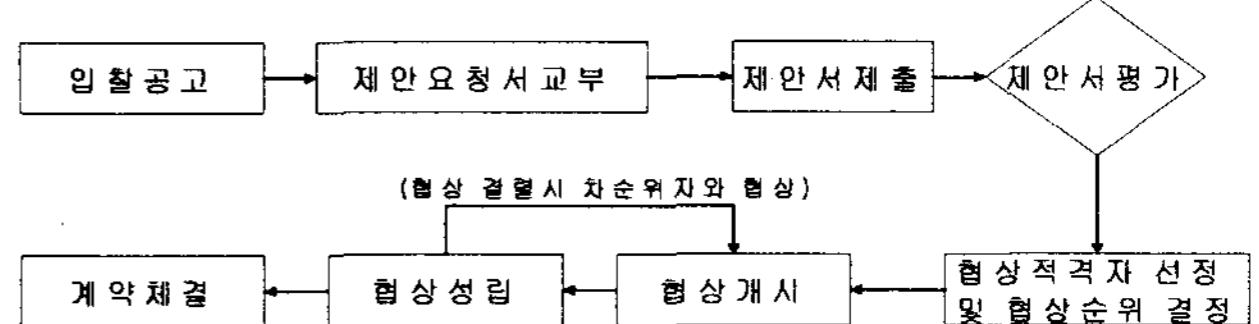


그림 3. 협상에 의한 계약절차

## 3 국내 엔지니어링 입·낙찰 현황분석

### 3.1 분석 대상 선정

(조달청 공사12711-345 .2000. 7. 28 및 관보공고 제14669호, 2000. 12. 2) 규정에 의해 입·낙찰이 결정되던 2002년 1월부터 (조달청 계약12711-56141.2003. 3. 7) 규정에 따른 2006년 4월까지의 시간적 분포를 둔 것으로 전체지역의 실공고 중에서 국가기관이 발주기관이고, 건설기술관리법 제2조 제3호에 의거한 기술용역 중 실제 입찰건수의 대부분인 설계와 감리 분야만을 조달청 홈페이지와 나라장터홈페이지에서 선정하였다.

표 2. 설계·감리용역 입찰 건수

	1억 미만	1억 이상 5억 미만	5억 이상 10억 미만	10억 이상 100억 미만	합계
설계	173	191	23	5	392
감리	51	183	79	25	338
합계	224	374	102	30	730

위의 과정에서 설계 392건, 감리 338건, 총 730건의 자료를 선정했다. 표 2는 가격분포에 따른 건수를 나타낸 것이다.

### 3.2 건설 엔지니어링 입·낙찰 분석

그림 4는 선정된 자료의 최종 낙찰률에 따른 건수를 정리한 히스토그램이다. 수치적으로 보면 입찰 가격 평점산식의 감점이 없는 88%에 전체의 64% 공사가 낙찰되었음을 알 수 있다. 1%를 가감한 87% ~ 89% 분포는 전체의 88.63%를 차지한다. 470여개의 참가자가 참여한 입찰에서 낙찰이 될 확률은 사실상 0.2%에 불과하다. 하지만 그 많은 입찰자들의 대부분이 적격심사의 합격 점수를 받았다면 이것은 적격심사의 의미상실을 나타낸다.

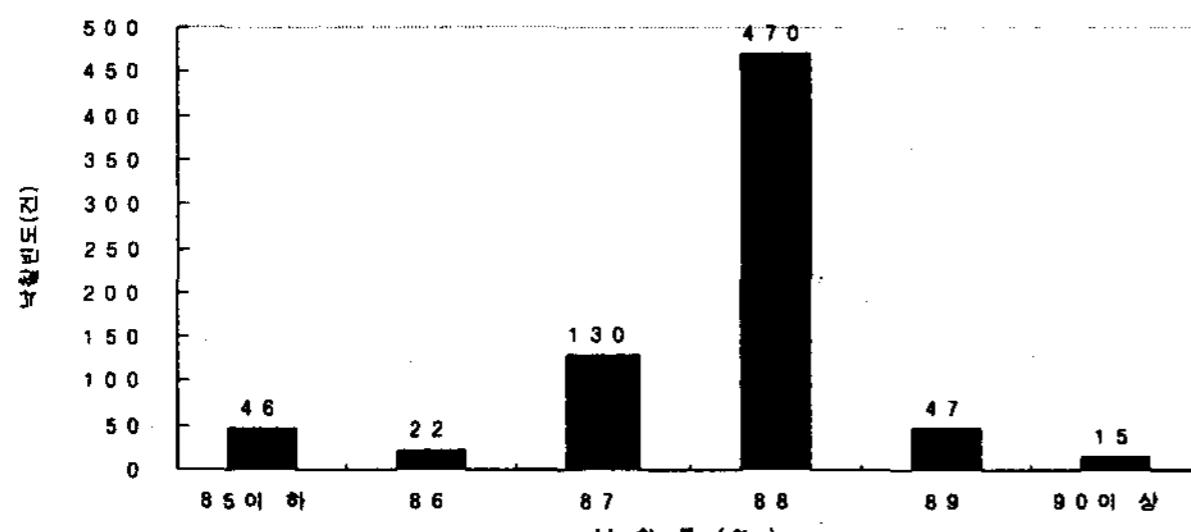


그림 4. 낙찰률에 따른 빈도

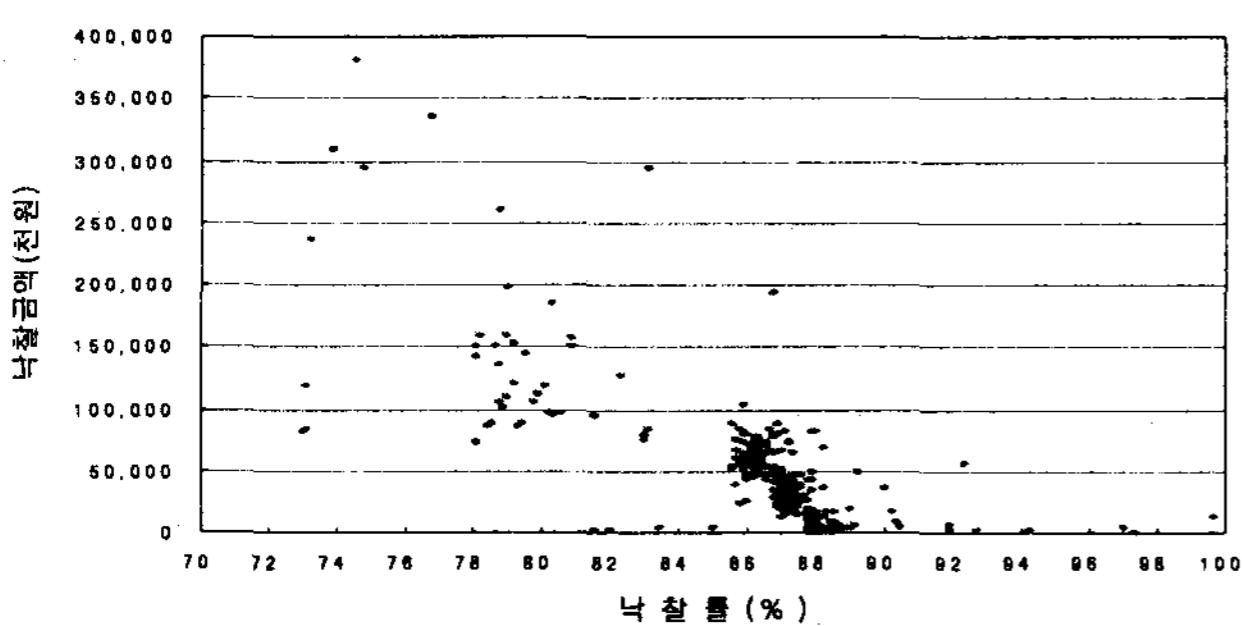


그림 5. 낙찰금액에 따른 낙찰률

그림 5에서 볼 수 있듯이 낙찰률은 고·저가 낙찰을 불문하고 특정 수치에서 집중된 경향을 보인다. 즉, 예정가격의 예측이 어느 정도 가능함을 의미한다. 이는 복수가격제도와 낙찰하한을 설정에 따른 가격경쟁의 부재함을 의미한다.

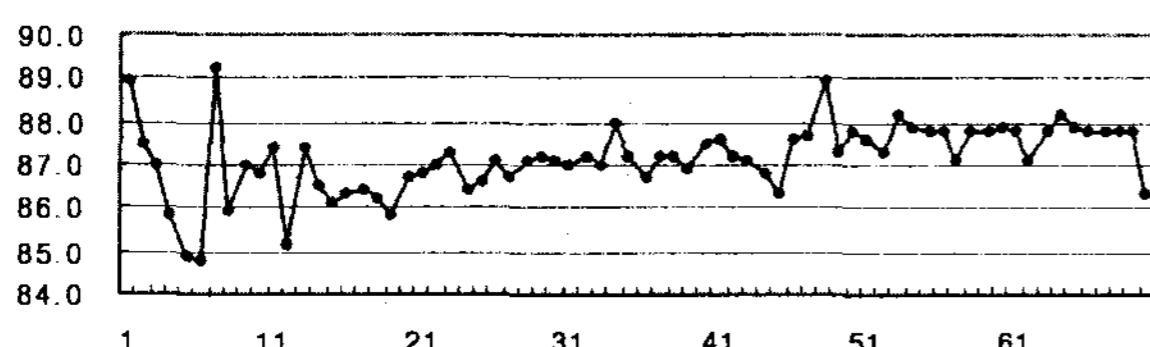


그림 6. 참가자수에 따른 낙찰률의 변화

그리고 일반적인 경쟁 입찰에서 입찰자가 많으면 가격경쟁이 생겨서 낙찰가가 하락하는 것이 일반적이다. 그럼 6에서는 참가자수와 낙찰률에는 상관관계를 찾을 수 없었다. 이는 우리나라 건설업체수 현황을 보면 그 이유를 알 수 있다. 표3처럼 2003년 6월 3일 기준 일반건설업체 총 13,094개사 중 영업기간이 5년 미만인 업체 수는 10,081개사로 전체의 77.0%를 차지한다.

표 3. 건설업체수 현황

구분	1년 미만	2년 미만	3년 미만	4년 미만	5년 미만	6년~15 년미만	15년 이상	합계
업체수	1,563 (11.9)	2,152 (16.4)	4,480 (34.2)	1,067 (8.1)	819 (6.3)	2,729 (20.8)	284 (2.2)	13,094 (100)
누계	1,563	3,715	8,195	9,262	10,081	12,810	13,094	
업체수	(11.9)	(28.4)	(62.6)	(70.7)	(77.0)	(97.8)	(100.0)	

주 : ( ) 내는 2003년 6월 3일 현재 업체 수 13,094개사에 대한 비율을 의미함.

자료 : 대한 건설 협회.

이중 상당수의 신규 등록건설업체들은 “요행에 의한 낙찰”이 이루어지는 소규모 공공공사의 수주를 위하여 시장에 진입했음을 의미한다.

### 3.3 엔지니어링 입·낙찰제도의 문제점

국내 엔지니어링 입·낙찰제도의 문제점은 첫째, 적격심사기준의 변별력 부족을 꼽을 수 있다. 현재 엔지니어링 입·낙찰은 “조달청 기술용역 적격심사 세부기준(조달청 계약12711-56141.2003. 3. 7)”에 바탕을 두고 있다. 추정가격 대별로 4등급으로 나누어 각 등급별로 “당해용역수행능력”과 “입찰가격”的 비에 차이를 두어 낙찰자를 선정하는 방식이지만 실제로는 “입찰가격”에 의해 낙찰자가 결정되고 있다. 둘째는 입찰참가자의 무분별한 난립으로 입찰보증금의 면제제도와 전자입찰제도의 도입에 의해 입찰참가비용이 낮아져 신규 등록 업체 수가 폭증했고, 신규 등록업체의 무분별한 전자입찰 참가로 인하여 소규모 공공공사 수주경쟁의 격화를 초래한 것이다. 셋째는 복수예비가격제도와 낙찰하한을 설정에 의해 가격경쟁이 부재하다는 점으로 낙찰률의 고·저가 낙찰을 불문하고 특정 수치에서 집중된 경향을 보인 데이터에서도 알 수 있듯이 복수예비제도와 낙찰하한을 설정에 의해 예정가격의 예측이 가능해져 가격경쟁이 불필요해졌다는 것이다. 넷째는 국내 건설시장이 시장기능에 의한 경쟁 메커니즘이 작동하고 있지 않는 점이다. 보통 낙찰률은 참가자수가 많으면 떨어지게 되어 있지만 그림 6에서는 그런 점을 찾아 볼 수 없다.

## 4 해외 엔지니어링 입·낙찰제도 분석

### 4.1 FIDIC 엔지니어링 입·낙찰 제도

FIDIC은 엔지니어링 업체의 선정에 QBS와 QCBS의 두 가지 방법을 권장한다. QBS는 가격이 아닌 기술력과 품질을 중시하는 입·낙찰 절차로써 기술력, 협상을 통한 업체 선정을 권장하고 QCBS는 기술력과 함께 가격 요소를 포

함하는 엔지니어링 업체 선정 방식으로 기존의 국내 제도와 흡사한 측면을 가지지만 가격의 비중을 낮게 제한하고 있다. FIDIC의 기본방향은 첫째, 기술력과 품질을 중시, 둘째는 투명성 및 공정한 경쟁의 강조, 셋째는 엔지니어링 산업의 육성 및 발전을 위해 국내, 국제 업체간, 대형, 소형 간, 특성화 된 업체 간 제휴의 필요성을 강조, 넷째는 입·낙찰 제도의 조화를 강조, 다섯째는 엔지니어링 업체의 책임 한계 및 보험의 활용, 여섯째는 생애주기비용을 고려, 일곱째는 발주자를 위하여 성과를 모니터링하고 분석하는 프로세스를 확립하여 성과측정 필요성을 강조하는 것이다.

#### 4.1.1 선정방법론 개요- 가격 및 기술의 평가 비중

**QBS Diagram**

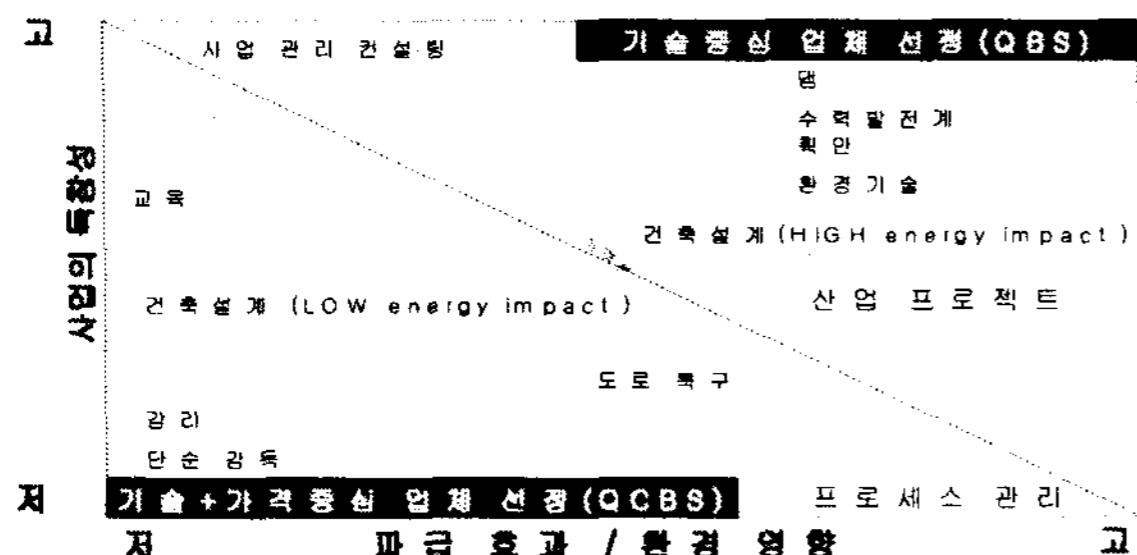


그림 7. 파급효과와 환경영향

FIDIC에서 기술력 중심의 평가를 강조하지만 가격요소에 대한 완전한 배제를 역설하고 있진 않다. 즉, 발주자와 프로젝트의 특성 등을 고려하여 적절한 기술력과 가격평가의 비중을 결정할 것을 권고하고 있다. 이에 JWCI방법론에서는 가격의 평가비율 결정시에 고려요소로 6가지를 제안한다. 첫째, 사업의 파급효과, 둘째 사업의 독창성, 셋째, 사업실패로 인한 잠재적 손실, 넷째, 계약 전 상황, 다섯째, 계약 후 상황, 여섯째, 사업의 특이성과 복잡성이다. 위 그림7은 세로축은 JWCI의 평가요소 두 번째를 가로축은 평가요소 첫 번째와 세 번째를 기준으로 2차원 분류표를 도출한 것이다. 하지만 위의 그림의 경우 가격의 비중에 대한 구체적 설명이 없어 새로운 도표를 제시한다.

**THE QBS vs QCBS diagram**

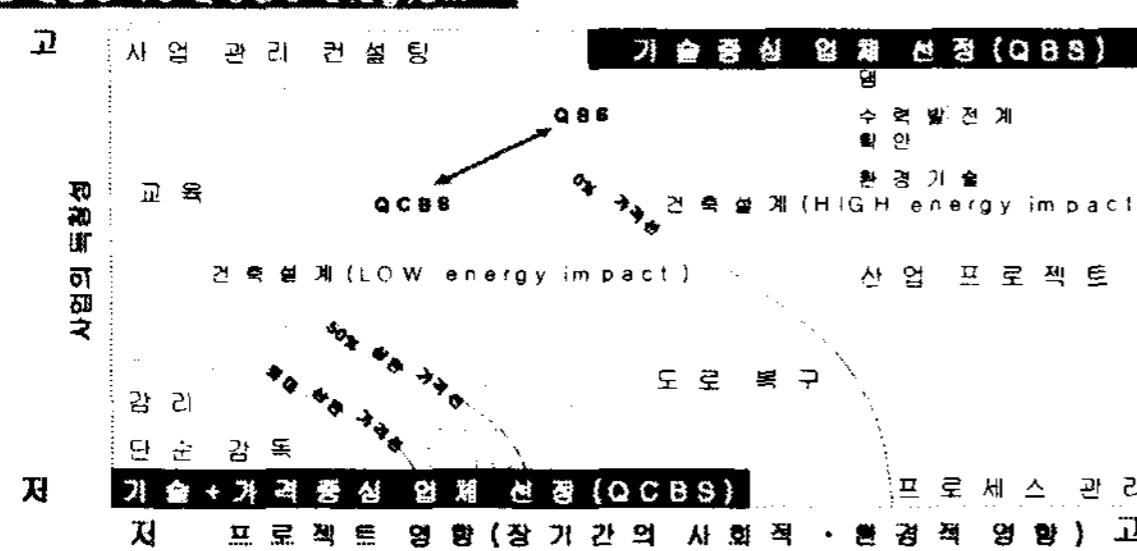


그림 8. 프로젝트 영향

위 그림에서는 가격에 대한 비중의 경우 FIDIC은 최대 10%를 WorldBank는 통상적으로 10~20% 최대 30%를 넘지 못하도록 권장하고 있다.

#### 4.1.2 FIDIC 엔지니어링 입·낙찰 절차 분석 시사점

FIDIC에서는 기술력 평가를 중심으로 하는 QBS와 QCBS를 중심으로 제한예산방식, 가격협상방식, 현상공모방식, 최저가 낙찰 방식 등 엔지니어링 업체 선정에 대한 다양한 방법론을 제시하고 있다. 그리고 가격과 기술력의 평가 비중의 확립을 위한 나름대로의 기준과 방법론을 가지고 있고 프로젝트의 특성에 대한 고려를 강조하여 가격과 기술력의 평가 비중을 결정하고 있다.

#### 4.2 미국의 엔지니어링 입·낙찰 제도

미국은 연방정부, 주정부 및 지방정부가 각각의 독립적인 조달제도를 채택하고 있다. 미국연방정부의 엔지니어링 업체를 선정하기 위한 제도는 각종 조달절차의 세부사항을 언급하고 있는 연방조달규정 (FAR, Federal Acquisition Regulation)을 기초로 하여 그 토대를 이루고 있다. 건설·건축·엔지니어링 계약(Construction and Architect-Engineer Contracts)의 구체적인 부분은 FAR의 Part 36에서 다루고 있고, 그 세부사항인 Part 36.6에선 미국 연방 정부에서 주로 발주하는 엔지니어링 입·낙찰제도에 대해 언급하고 있다. 미국의 주정부 중 대부분이 이용하고 있는 Brooks Act는 FAR의 36.6을 토대로 하고 있고 또한 FIDIC에서 권장하는 Quality Based Selection(QBS) 와 유사한 Qualification-Based Selection (QBS)를 지향하고 있다. Brooks Act에 근간한 QBS절차는 2002년 10월 기준으로 Hawaii, Georgia, North Dakota, South Dakota, Wisconsin, Iowa, Vermont의 7개 주 이외의 43개주에서 활용되고 있다.

##### 4.2.1 엔지니어링 업체 선정절차 - The Brooks Act

1972년 10월 18일에 제정된 규정 Brooks Act는 용역업체를 선정, 계약함에 있어 정부가 요구하는 서비스를 합리적인 가격으로 제공할 수 있는 자격을 갖춘 업체를 선정하는 절차로써 Qualification-Based Selection (QBS)를 의미한다. QBS에 준한 계약방법에서 가격은 선정절차에서 고려되지 않는다.

##### 4.2.2 엔지니어링 업체 선정절차 - FAR

국민의 신뢰 향상과 공공정책의 목적달성, 최상의 자재 및 서비스 제공을 위해 1980년대 중반에 제정된 연방조달규정(FAR)의 제정사항과 목적은 다음과 같다. 관련 서류작성의 효율성 증진(Paperwork Reduction Act)과 생산성, 효율성을 기초로 한 공공 프로그램의 효율 증진과 정보의 유용성 최대화와 관련 문서 작업 및 정보의 창출, 수집, 유지, 사용, 보급, 그리고 처분에 사용되는 비용 최소화와 고객을 만족시키기 위한 것이다.

##### 4.2.3 미국 엔지니어링 입·낙찰 절차 분석 시사점

미국 엔지니어링 입·낙찰제도는 단순화, 정형화된 문서를 이용한 long-list의 구축과 엔지니어링 업체 평가시 기술력과 가격 중에서 기술력을 더 중시한다. 그리고 long-list와 short-list를 활용하여 업체수를 제한하고 있으며 기술력의 평가과정에서의 기술력 평가는 SF255활용과 더불어 1시간이내의 업체 인터뷰를 통하여 평가가 이루어진다. 또

한 투명성 확보를 위해 일정 금액 이상의 공사에 대해 공고하는 것을 원칙으로 하고 있으며 제출서류를 획일화(SF2 55, SF330 등)하여 업체선정의 공평성과 투명성 확보에 노력하고 있다.

#### 4.3 영국의 엔지니어링 입·낙찰 제도

영국의 경우 건설 엔지니어링 조달법규는 공공 서비스 계약 규정(Public Services Contracts Regulations 1993)에 규정되어 있으나 이 규정에는 입·낙찰에 관련한 최소한의 규정만을 담고 있다. 영국의 건설 엔지니어링 입·낙찰과 관련한 세부절차 및 내용은 국무조정실(Cabinet Office), 공공서비스국(Office of Public Service)의 시행부서(executive agency)인 PACE(Property Advisers to the Civil Estate)에서 제시하는 GACC(Guide to the Appointment of Consultants & Contractors)에 상세히 정리되어 있다. 그 중 건설 엔지니어링 업체의 선정을 위한 규정은 "CST 3.0 컨설팅턴트 (입찰자) 선정(Consultant Selection)", "CST 4.0 입찰절차(Tender Process)", "CST 5.0 입찰평가(Tender Evaluation)"에서 규정하고 있다.

##### 4.3.1 영국 엔지니어링 입·낙찰 절차 분석 시사점

영국의 건설 엔지니어링 입·낙찰 제도는 QCBS가 근간이 되는 것을 알 수 있고 품질의 비중이 비교적 큰 편이다. 또한 우리나라의 법규에 해당되는 Regulation에서는 입·낙찰과 관련된 극히 일부 사항만을 제시하고, 세부적인 것은 Guide 형태로 제시함으로써 사업의 특성을 고려한 탄력적인 구조를 보이고 있다. 원칙은 다음과 같다. 신속한 조달팀(delivery team)을 조직하고 통합적이고 강력한 공급망(supply chain) 및 경쟁력 있고 지속 가능한 공급망의 유지, 명확한 책임과 권한, 리스크의 공정한 분담을 제시한다. 전자조달의 이용과 최고 가치제에 근거한 공급자를 선정하며 고품질 설계를 지향한다.

#### 4.4 일본의 엔지니어링 입·낙찰 제도

일본의 경우 기존 건설 엔지니어링 입·낙찰 제도의 한 계점을 직시하여, 1999년 건설성을 주축으로 설치된 '설계 컨설팅턴트 업무 등 입찰계약무제검토 위원회'를 중심으로 건설 용역업의 입·낙찰 제도를 전면적으로 개선하게 되었다.

##### 4.4.1 건설 엔지니어링의 문제점

우선 컨설팅턴트의 기술력·지위 측면에서의 문제점은 국제적 경쟁력과 복수 분야에 걸친 프로젝트에의 대응력이 약하고 개개 기업의 기술력을 적정하게 평가하는 시스템이 없다는 것이다. 두 번째 입찰·계약제도 측면에서의 문제점은 현행 제안서(proposal)방식에 과다한 시간이 소요되고 평가기준이 불명확한 경우가 있고 수의계약으로 인정되기 위한 조건이 어렵다. 세 번째 발주자의 기술력·체제 측면에서의 문제점은 업무의 전부를 컨설팅턴트에 맡기거나, 기술제안서를 적정하게 평가 못하는 발주자가 많고 대외 조정 등의 업무로 인하여 기술적 평가·판단을 할 시간이 없다는 점이다.

#### 4.3.2 입찰계약제도의 개선방향

일본의 엔지니어링 입·낙찰제도 개선방안은 크게 5가지 방향으로 추진되고 있다. 첫째는 업무내용에 대응하는 적절한 입찰 계약제도의 제안, 둘째는 기업·기술자 평가의 철저로 기업·기술자 평가 항목의 명확화, 기업·기술자 평가 데이터베이스의 정비, 철저한 사후평가 및 사후평가 결과를 차기 발주에 피드백 그리고 셋째는 투명성·경쟁성 제고를 위한 입찰절차 확립, 넷째는 발주자로서 적절한 판단을 할 수 있기 위한 체제의 확립, 다섯째는 업무의 적정화이다.

#### 4.3.4 일본 엔지니어링 입·낙찰 절차 분석 시사점

첫 번째는 문제해결을 위한 다자간의 상생적 접근방식으로 일본은 정부와 업계의 공동노력이 강조되고 있으며 연구의 착수단계에서부터 실제로 대안의 제시에 이르기 까지 유기적인 활동을 하고 있으며 이를 통해 상이한 기술력과 특성화, 규모를 갖춘 다양한 기업을 사업의 특성에 따라 유형을 구분하고 그에 적합한 계약방식을 제시하고 각 업체의 특성에 맞는 사업 수주를 유도한다.

### 5 국내 엔지니어링 입·낙찰제도의 개선방향

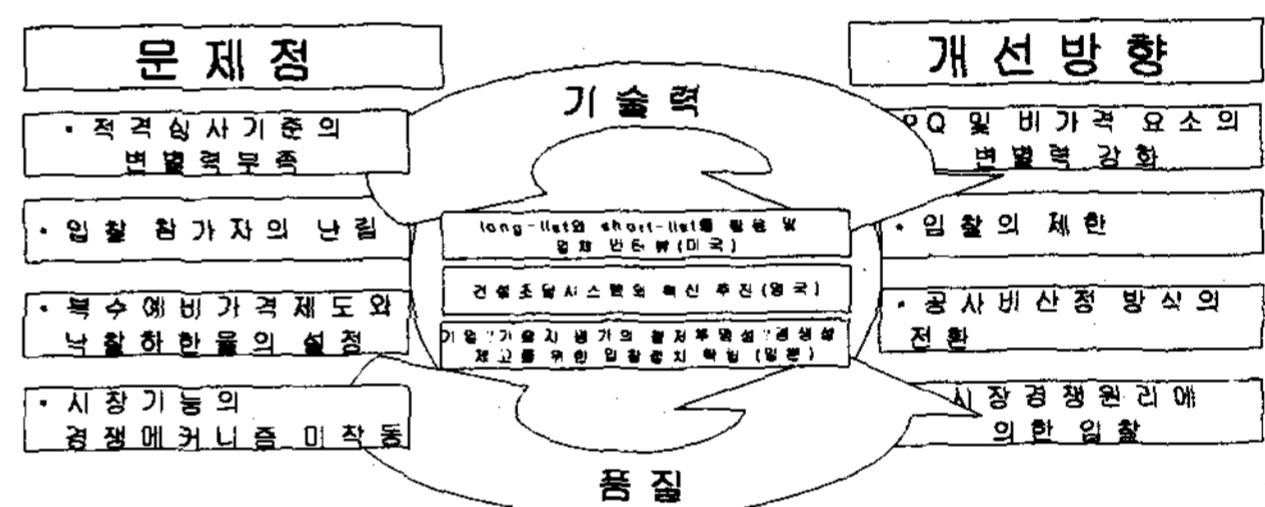


그림 9. 국내 엔지니어링 입·낙찰 개선방향

위의 그림 9는 국내 엔지니어링 입·낙찰제도의 문제점과 이에 대한 개선방향을 도식화한 것이다. 그리고 개선방향에 대한 구체적인 내용은 아래와 같다.

#### 5.1 입찰의 제한

전자입찰방식의 도입과 입찰 보증금의 면제 등으로 인하여 현재 입찰참가자 수는 전 당 몇 백 업체에 이른다. 입찰 참가자의 수가 너무 적으면 담합의 우려가 있지만, 너무 많을 경우 "운"에 의한 입찰 관행은 불가피하다. 이에 입찰의 제한으로써 문제를 해결하고자 한다. 첫째는 입찰보증금 면제제도의 철회이다. 그리고 둘째는 입찰참가비용의 상향조정이다.

#### 5.2 비가격 요소의 변별력 강화

적격심사기준의 변별력이 없음은 앞서 충분히 설명하였다. 그 중 비가격 요소의 심사기준이 가장 문제가 되고 있다. 여기에 사실상 공사의 질을 좌우하는 것은 가격이 아닌 기술력이라는 것을 상기해야 할 필요성이 있다. 비가격 요소의 변별력을 강화한다는 것은 현실적으로 매우 어렵다. 이는 건설업체간 공사 물량배분을 둘러싼 갈등을 초래할 수밖에 없기 때문이다. 따라서 이를 위해서는 일본의 사례

처럼 다자간의 상생적 접근방식으로 정부와 업계의 공동 노력이 필요하고 미국이나 영국처럼 입·낙찰 시에 기술력 중심으로 평가할 수 있는 평가항목을 도입해야 한다. 입찰업체와의 인터뷰를 통한 기술력 확인 및 개인 이력의 확인, 더 나아가서는 이를 D/B화하여 관리를 철저하게 하도록 해야 할 것이다.

### 5.3 공사비 산정방식의 전환

현행의 공사예정가격의 작성방식은 원가계산방식과 실적공사비 적산방식을 대부분 쓴다. 그리고 예정가격 작성의 근간이자 비목별 가격결정의 기초자료인 표준품셈은 단위공정별로 대표적이고 표준적이며 보편적인 공종, 공법을 기준으로 하여 소요되는 재료량, 노무량 및 기계경비 등을 수치로 제시한 것이다. 하지만 이 표준품셈은 건설공사의 다양성을 반영하기 어렵고, 현장여건 변화에 따른 조정도 곤란하기 때문에 구조적으로 정확한 시장가격을 산정하기 어렵다. 이에 실적공사비 적산제도의 도입이 필요하다.

### 5.4 시장 경쟁 원리에 의한 입찰

국내의 입·낙찰 제도는 실질적인 시장기능에 의한 경쟁 메커니즘에 의해 기능하고 있지 않다. 어느 정도 예측이 가능한 낙찰률과 예정가격, 불합리한 복수예비가격제도, 그리고 중소기업보호를 위한 여러 가지 규제와 법령 등에 의해 건설시장은 영향을 받고 있고 시장논리보다는 정부의 규제나 법령에 의해 낙찰률이나 낙찰금액이 조정 관리되고 있다. 따라서 건설금융기능의 강화로 경쟁력 있는 업체를 선별할 수 있도록 하고 불필요한 법령의 개편 및 철폐가 필요하다. 뿐만 아니라 복수예비가격제도와 낙찰하한률의 설정을 철폐 또는 수정 또한 필요하다.

## 6. 결 론

국내 엔지니어링 입·낙찰제도가 사회의 현실을 반영하기에 한계를 가지고 있고, 장기적인 발전방향에 비추어 개선하기 위해서는 입찰의 제한, 비가격 요소의 강화, 예외 없는 규제로써 바람직한 입·낙찰제도 문화 정착, 공사비

산정방식의 전환이 필요하다. 또한, 제도의 본질적이고 구조적인 문제로 인한 문제의 근원적인 해결을 위해서는 선진외국의 건설 엔지니어링 입·낙찰제도에 대해 우리나라의 실정에 맞게 조율하는 과정 또한 중요하다. 이에 개인별 이력확인, 직접 인터뷰 등을 통한 보다 실질적인 인력 및 평가를 지향하고, "기술 중심"의 "탄력적"이고, "투명한" 입·낙찰 시스템의 구축 필요하다. 뿐만 아니라, 이를 위해 발주자의 역량강화, 신뢰를 중심으로 하는 산업 분위기의 형성 등의 사회적, 문화적, 정치적 제반 여건 성숙과 제도 운영 및 활용의 중요성 역시 절대로 간과되어서는 안 될 것이다.

## 참고문헌

1. 조훈희, “엔지니어링 입·낙찰제도 개선방안 연구 최종보고서-영국 및 일본사례 분석을 통한 Global Standard 도출 연구”, 한국해양대학교, 2005. 6
2. 김상범, “엔지니어링 입·낙찰제도 개선방안 연구 최종보고서-해외 제도/사례분석을 통한 Global Standard 도출 연구”, 중앙대학교, 2005. 6. 20
3. 이상호, “최저가 낙찰제 도입 및 정착방안 연구”, 연구보고서, 건설산업연구원, 2000
4. 이상호, “최저가낙찰제 도입 동향과 향후 정책 과제”, 연구보고서, 건설산업연구원, 2001
5. 이상호, “최고가치(Best Value) 낙찰제도 도입을 위한 기초 연구”, 연구보고서, 건설산업연구원, 2006.01
6. 이복남, 장철기, 이영환, “국내 공공공사 낙찰률 하락의 원인분석 및 개선방향”, 한국건설관리학회 논문집 Vol. 6, No. 5, 한국건설관리학회, 2005. 10
7. 이승우 “공공공사 입·낙찰제도의 현황과 효율적 운영 방안”, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집 제 5 회, 한국건설관리학회, 2004. 11
8. 이양, 강인석, “설계·시공일괄입찰제도의 수주현황 사례 분석”, 한국건설관리학회 학술 발표대회 논문집 제 5 회, 한국건설관리학회, 2004. 11
9. 김한수, “영국 건설산업의 미래 발전전략”, 건설산업비전포럼 : 선진국 건설산업의 미래 발전전략과 한국의 선택 세미나 자료, 2003. 2

## Abstract

Our country's bidding system had made the lowest price successful bid system in foundation before introducing eligibility review system at July, 1995, and a averaged- price successful bid system or the restrictive-lowest price successful bid system had been enforced by repletion. However, they were introduced as dumping that do not reach in direct cost level of construction cost is generalized and worry about illegal construction practices rises by the lowest price successful bid system. According as they had not been promoted construction company's technical development effort or cost reduction effort, vicious circle that advocate competition principle again and recur as the lowest price successful bid system is repeated last 50 years. Therefore, I present improvement direction that can satisfy all Global Standard and real condition of our country through foreign countries example analysis to cope with the rapidly changing building circumstances socially and economically to correspond actively to the construction industry's reorganization to reconsider domestic construction engineering's competitive power.

**Keywords :** eligibility review system, the lowest price successful bid system, Global Standard, improvement