

컨설팅 업체를 설립하여 교육청과 사업진반에 걸쳐 협의하고 상시로 지원함은 물론, 시설완공 후에도 DB 구축, 평가·분석, 전문적 관리지원으로 민자사업을 안정적 추진하는 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

**라. 평가제도 보완**

현 사업자 선정방식은 저가제안자가 선정되기 유리한 평가방식으로 민간기술의 창의성, 효율성을 유도하는 데 한계가 있다.

교육시설의 임대형 민자사업 정책목표가 재정운영의 탄력성제고 및 민간운영 활성화와 질적 성장으로 전환되고 있는 점을 감안할 때, 사업평가 항목 중 가

격요소가 민자사업의 질적 성장에 중요한 역할을 할 수 있음을 짐작할 수 있다. 단기적으로 2006년에는 현행평가방법을 유지하되, 총 배점의 50%내외인 가격요소의 비중을 하향 조정하도록 하고, 장기적으로는 교육청에서 제공하는 기본설계에 대한 VE제안 평가방안 연구, 성능 및 품질위주인 기술우위의 평가방식으로 개선되도록 하여야 하며, 시설관리운영 부분의 창의성, 출자자의 재무상태, 재무모델 등에도 배점을 높이는 등 평가 제도를 보완해 나감으로써 교육시설에 대한 민자사업을 안정적으로 추진하여 교육시설의 편익이 앞당겨 졌다는 공감대가 형성되도록 하여야 할 것이다.

# 학교시설 임대형 민자사업(BTL)의 VE 적용 방안

## The VE Approach to School Facilities in Private Finance Initiative

한 영 섭\*

Han, Young-Seop

### 1. 서론

2005년 1월 정부는 BTL 방식의 민간투자사업을 도입하기 위한 목적으로 민간투자법 개정을 통해서 민간투자 대상시설물을 기존 35개 시설물에 9개 시설물을 추가하여 44개 시설물로 확대 한 후, 학교시설물을 포함한 건축시설물 중심으로 BTL 사업방식의 민간투자사업을 시장에 도입하였다.

교육인적자원부는 2005년 6월 서울시교육청의 건관초 외 4개교 사업을 선도사업을 통해 임대형 민자사업(BTL)을 학교신축 및 개축사업에 도입했다. 전국 교육청에서는 2005년 하반기에 205개 초·중·고 신개축 사업을 임대형 민자사업(BTL) 으로 고시하였

으며, 이는 고시금액으로 12,007억원으로 전체 임대형 민자사업(BTL)의 32.2%를 차지하였다. 2006년 하반기 고시예정인 초·중·고 학교시설 임대형 민자사업(BTL)은 265개교 규모로 고시금액은 26,216억원이며, 이는 전체 임대형 민자사업(BTL)의 31.5%로 작년 대비 두 배가 넘는 대규모 사업이 단기간에 집중적으로 추진될 예정으로 있다.

본고는 2005년 학교시설 임대형 민자사업(BTL) 추진에 따른 문제점을 파악하고 이를 개선하기 위해 2006년 학교시설 임대형 민자사업(BTL)에 VE 적용 방안을 제시하고자 한다.

### 2. 2005년 학교시설 임대형 민자사업(BTL)의 문제점

\* 경기도 교육청 시설과장

## 2.1 적격성조사

학교시설 임대형 민자사업(BTL)은 단위사업의 적격성조사를 VFM(Value For Money)분석을 통해 산정하고, 위험 조정 등의 과정을 거쳐 현재가치로 환산함으로써 민간투자사업의 적격성 유무를 결정하도록 제도화 되어 있다.

VFM 분석을 위해 상기 항목에 대한 비용을 산정할 경우 학교시설 사용자가 요구하는 성능, 즉 서비스 요구수준에 대한 조사 작업이 선행되어야 하며, 정부의 단위 사업에 대한 요구 성능 및 서비스 질에 대한 수준 결정이 있을 후 해당 비목에 대한 비용의 산정은 기본적으로 요구되는 성능이나 서비스 질을 만족할 수 있는 수준으로 상세하게 산정하여야 한다.

교육청은 적격성조사를 바탕으로 시설사업기본계획과 성과요구수준서를 작성하여 민간사업자에게 대상사업을 고시하며, 민간사업자는 고시 내용을 바탕으로 사업계획서를 작성하여 사업에 참여하고 교육청은 제안서 평가단을 구성하여 민간사업자의 사업계획서를 평가 한 후 우선협상대상자를 선정하고 협상을 진행한다.

상기와 같이 학교시설 임대형 민자사업(BTL)에서 적격성조사는 교육청의 학교시설에 대한 조달 철학이 담겨져 있는 기준자료이다. 하지만, 2005년도에 교육청 사업에서 시행한 적격성조사는, 첫째, 학교시설 사용자의 서비스 요구사항을 정확히 측정하기 위한 노력이 부족했다.

둘째, 임대형 민자사업(BTL)으로 건설되는 학교시설물은 미래 기준에 적합한 교육서비스를 제공해야하므로, 과거 유사시설물 실적자료로 산정된 운영비용은 과거 수준의 교육서비스를 제공할 때 소요되는 운영비용으로 적정한 보정이 필요했으나, 이를 간과하는 오류가 있었다. 이에 따라 낮은 비용으로 산정된 적격성 조사 보고서와 높은 수준의 선진국형 서비스를 요구하는 성과요구수준서 사이에서 발생한 큰 비용차이는 협상단계에서 교육청과 우선협상대상자 모두에게 큰 어려움으로 작용하였으며, 적격성조사 단계에서의 VE 도입의 필요성을 인식하는 계기가 되었다.

## 2.2 운영비

2005년도 학교시설 임대형 민간사업(BTL)에서 채택한 가격우대 평가제도는 민간사업자간에 저가가격 경쟁구조를 유발하여 정부지급금 수준을 낮추는 손쉬운 방법으로 저가 운영비 제안이 다수를 이루었다. 하지만, 평가시스템에서 저가 운영비를 제재할 수 있는 적절한 수단이 없었던 관계로 저가 운영비만 제시하면 용이하게 우선협상대상자로 지정될 수 있는 문제점이 있었다. 그러므로 저가 운영비로는 미래에 교육청이 선진국형 교육서비스를 제공하는데 어려움이 발생할 것으로 예상되는 바, 저가 운영비 제안사업자보다는 경쟁력 있는 적절한 운영비로 고품질의 서비스 제공이 가능한 학교시설과 운영방안을 제시하는 사업제안자가 우선협상자로 선정될 수 있도록 VE 제도 도입의 필요성이 대두되었다.

## 3. 2006년 학교시설 임대형 민자사업(BTL) VE 적용 방안

### 3.1 VE 제도

교육청은 2006년도 학교시설 임대형 민자사업(BTL)에 기본설계도서를 제공하고 VE(Value Engineering) 제안을 통해 원안 대비 최적대안을 제시한 민간사업자를 우선협상대상자로 선정하는 VE 제도를 적용하면 2005년 임대형 민자사업(BTL)의 문제점을 개선하는 한편, 민간의 창의와 효율로 가격 대비 최고의 시설물과 운영서비스를 학교시설 사용자에게 제공될 수 있을 것이다.

건설기술 선진국인 미국, 영국 등은 이미 오래전부터 교육시설물의 설계, 시공 및 운영단계에 VE 관리기법을 적극적으로 활용함으로써 교육시설물의 비용절감뿐만 아니라 성능(교육서비스)향상 효과를 극대화하고 있으며, 이에 따라 정부에서도 “공공건설사업 효율화 종합대책”의 일환으로 2000년부터 500억원 이상 1종 시설물 등에 대해 「건설기술관리법시행령」 제38조 13항에 “설계의 경제성 등 검토”를 시행함으로써 설계단계에 VE 제도를 도입하였다. 더 나아가 건설교통부는 2006년 1월 1일부로 「건설기술관리법시행령」개정을 통하여 건설공사비 500억원 이상 공사에만 적용해오던 것을 공사비 100

억원 이상인 건설공사의 기본 및 실시설계 단계에서 VE 검토를 의무화함으로써 건설프로젝트에 VE 적용이 빠르게 확산되고 있는 실정이다.

VE(Value Engineering)란 최소의 생애주기비용(Life Cycle Cost : LCC)으로 소정의 성능, 신뢰성 및 안전성을 만족하고 보디나온 품질을 확보하기 위해 전문가 그룹에 의해 행해지는 조직적인 개선 활동을 말한다. 즉, VE는 학교시설의 설계단계, 건설단계 및 운영단계에서 비용의 절감, 생산성의 향상, 품질 및 서비스의 개선을 도모하기 위한 유효한 방법론이라고 말할 수 있으며, 정성적인 기술평가와 정량적인 가격평가를 수행하여 합산점수가 가장 높은 평가를 받은 사업자를 우선협상대상자로 선정하는 최적 가치(Best Value) 평가 시스템이다. 즉, VE 분석 방법을 적용하여 정성적인 평가항목(기술부문)을 정량적으로 계량화 한 후 정량적인 평가항목(가격부문)과 통합하여 분석하면 민간사업자 사업 계획서의 객관적이고 합리적인 평가가 가능하다.

$$V = P / C \dots\dots\dots <공식 1>$$

여기서, V는 가치지수(Value), P는 요구되어지는 성능, 즉 서비스 질(Performance, 기술부문)을 의미하며 C는 서비스 질을 만족시키기 위해 소요되는 생애주기비용(LCC, 가격부문)을 말한다.

이러한 VE 평가 방법은 대상사업에서 요구되는 성능(성과요구수준서) 즉, 서비스 수준을 VE 기법을 적용하여 정량화 하는 방법으로 적격성조사의 민간투자실행대안(PFI Private Finance Initiative)과 민간사업자의 사업계획서를 상대 비교하여 가치지수(Value)를 결정하고, 여러 민간사업자 중에서 가치지수(Value)가 가장 높은 민간사업자가 우선협상대상자로 선정되는 평가방법이다. 즉, VE 평가 시스템으로 선정되는 최적대안은 최소의 비용 또는 적정한 비용에 대한 성능수준 즉, 제공하는 서비스 수준의 가치가 더 높은 대안이 선정되므로 수준 낮은 시설물과 운영서비스를 제시한 저가 제안업자가 용이하게 우선협상대상자로 선정되는 문제점을 방지할 수 있을 것이다.

### 3.2 개선방안

학교시설 임대형 민자사업(BTL) 사업에서는 최저가 제안자가 아닌 최적 제안자를 사업시행자로 선정해야 적절한 수준의 교육서비스가 사용자에게 제공되는 것을 보장받을 수 있다. 따라서 향후 임대형 민자사업의 건전한 성장을 도모하기 위해서는 <표 1>과 같은 제도적 개선이 요구되고 있다.

<표 1> 주요항목별 제도개선 내용

구 분	기 존 (2005년)	개 선 (2006년)
조달정책	가격 경쟁	기술 경쟁
사업제안방식	자유공모제도	VE 제안제도
평가점수	기술분야 500 점, 가격분야 500 점	기술분야 600 점, 가격분야 400 점
가격평가방식	(최저가격÷제안가격) <sup>2</sup> ×가격배점	(최저가격÷제안가격) ×가격배점
기술평가방식	절대평가, 기술기본점수 50%	상대평가, 기술기본점수 20%

### 4. 결론

2005년 학교시설에 첫 도입된 임대형 민자사업(BTL)은 많은 시행착오를 겪었지만, 정부의 재정부족으로 적기 공급이 어려웠던 많은 학교시설을 민간자본으로 공급하게 함으로써 교육서비스 공급에 상당한 기여를 하였다. 한편, 2006년 학교시설임대형 민자사업은 그 규모가 전년도 대비 2배 이상 성장할 것으로 기대되며, VE 적용 방안 도입에 따른 제도 보완을 한다면 더 많은 민간사업자가 더 나은 사업 환경 하에서 임대형 민자사업(BTL)에 참여하여 적절한 가격으로 고품질의 학교시설과 서비스를 제공할 수 있으리라 기대된다. 또한, 교육청은 이와 같은 제도개선을 바탕으로 지속적으로 선진국형 학교시설물과 서비스를 적기에 사용자에게 제공할 수 있도록 최선을 다해 끊임없이 노력해야 할 것이다.