

# 시가표준액을 활용한 건설공사표준품셈 건설기계가격 상시관리 방안

## How to Use Standard Market Prices for Ordinary Management System of Construction Equipment Prices in Poom-Saem

안 방 율\*      허 영 기\*\*      김 대 영\*\*\*      태 용 호\*\*\*\*  
Ahn, Bang-Ryul    Huh, Youngki    Kim, Dae Young    Tae, Yong-Ho

### Abstract

Construction equipment cost is critical to estimate the total construction costs, particularly in large and complicated projects. Despite its importance, the construction equipment cost may not reflect the current market value since the equipment database is being updated every 6 years at most. To keep construction equipment cost up to date, it is highly recommended to use the standard market price that is reported each year by the Ministry of Security and Public Administration (MOSPA). However, there is still a gap to adopt the standard market price system for the construction equipment cost computing system. Therefore, this paper suggests an effective way to develop a construction equipment cost estimation system.

키 워 드 : 표준품셈, 건설기계손료, 건설기계가격, 시가표준액

Keywords : poom-saem, construction equipment expenses, construction equipment price, standard market price

### 1. 서 론

국내 공공건설사업의 예정가격 산정시에 주로 사용되는 ‘건설공사표준품셈’의 기계경비는 기계손료, 운전경비 및 수송비의 합계액으로 구성되며, 여기서 기계손료는 상각비계수, 정비비계수, 관리비계수의 합에 장비가격을 곱하여 산정토록 되어있다. 따라서, 건설기계경비의 손료 선정 시 사용되는 건설기계가격은 공사비에 많은 영향을 미침에도 불구하고 시장가격의 조시주기가 6년 이상으로 현실을 반영하지 못하고 있으며 3%이상 증감이 있을 경우, 가격을 조정토록 하고는 있지만 조정사례는 없는 실정이다.

본 연구는 현실이 반영된 기계경비 산정을 위해 표준품셈의 건설기계가격이 지속적으로 제개정될 수 있는 체계화되고 선진화된 상시관리시스템의 방안 마련의 일환으로 시가표준액표를 활용한 건설공사표준품셈의 건설기계가격 제개정 방안을 검토하고자 한다.

### 2. 시가표준액의 이해

취득세의 과세표준은 취득 당시의 취득자가 신고한 금액으로 하는데, 신고금액이 없거나 신고금액이 일정금액 미달일 경우에 적용하는 금액을 시가표준액이라 한다. 기계장비의 시가표준액은 기준가격표에 의한 기준금액에 당해 기계장비의 경과년수별 잔가율을 곱하여 산출한 금액(천 원이하 금액은 절사함)으로 하며, 이때 경과년수 적용은 년식(제작년도)을 기준으로 하되 내용년수가 경과된 기계장비를 취득한 때에는 최종 내용년수의 잔가율을 적용한다. 소관부서는 안전행정부 지방재정세제국 지방세운영과로, 안전행정부장관이 정하는 기준에 따라 시장의 승인을 받아 매년 1월 1일 자치구청장이 결정하여 고시하고 있다. 표준품셈에 규정된 총 166기계장비 681규격 중에서, 시가표준액표에서 제시하고 있는 장비는 53기종, 276규격(기종대비 32%, 규격대비 41%) 이다.

### 3. ‘시가표준액표’ 활용의 문제점 및 해결방안

정부에서 매년 발표하는 시가표준액표의 건설기계가격을 표준품셈 건설기계가격 상시관리시스템에 도입하기 위해서는 아래와 같이 우선적으로 해결되어야 하는 문제점들이 있다.

첫째, 표준품셈의 건설기계가격은 기계경비 산정체계와 일치되는 규격을 기준으로 제시되어 있으나, 다수 장비의 경우 이러한 규격이 시가표준액표의 모델별 구분과 불일치되거나 구분이 불가하다. 예를 들면 굴삭기의 경우, 기계경비 산정을 위해 필요한 ‘총 작업시간’은 버켓의 용량

\* 한국건설기술연구원 건설관리·경제연구실 수석연구원, 공학박사  
\*\* 부산대학교 건축공학과 교수, 공학박사  
\*\*\* 동의대학교 건축공학과 조교수, 공학박사  
\*\*\*\* 한국건설기술연구원 건설관리·경제연구실 연구위원, 공학박사, 교신저자(yhtae@kict.re.kr)

(m³)에 의해 결정됨으로 표준품셈의 기계가격은 버킷 용량별로 제시되어 있으나, 보통의 경우는 장비의 무게(ton) 혹은 장비의 출력(kW)을 기준으로 구분한다. 그러므로 시가표준액표에서 제시하고 있는 모델별로 기계시양을 각각 조사하여, 표준품셈의 규격을 기준으로 동일하거나 유사한 모델들의 목록(matching table)을 작성하고 신규장비 및 신규모델들은 매년 업데이트를 실시하는 과정이 필요하다.

둘째, 표준품셈에 제시되어 있는 건설기계는 총 166 기종이나, 이중 대략 53 기종만이 시가표준액표에 제시되어 있다. 따라서, 기계가격을 상시관리하기 위해서는 시가표준액표에 수록되어 있는 장비들의 가격 자료를 우선적으로 사용하고, 자료수가 부족하거나 시가표준액표에 수록되지 아니한 장비는 물가정보지 및 제조업체 견적가 등의 자료를 조사하여 활용하는 별도의 조사시스템을 마련해야 한다.

셋째, 표준품셈의 건설기계 가격은 ‘국산장비와 외산장비’, ‘제조회사와 장비모델’의 구별 없이 규격별로 단일가격을 제시하고 있으나, 시가표준액표는 각 제작회사에서 생산되는 모델별로 제시되어 있다. 따라서 시가표준액표에 제시되어 있는 가격 자료의 수(data 수)에 따라 합리적인 기준을 수립하고 통계·분석하여 사용하고, 일반적인 관행인 장비할인율은 시가표준액 가격에는 미적용하는 것이 바람직하며, 물가정보지(물가정보, 월간거래가격)의 가격을 필요에 따라 분석에 포함하여야 한다.

표 1. 건설공사표준품셈의 건설기계가격 대비 시가표준액표 가격 - 굴삭기

단위: 천원

품목	표준품셈 분류번호	규격단위	표준규격	표준품셈가격		시가표준액표 가격		표준품셈가격 대비%
				국산 (1,000₩)	국산 (1,000₩)	N	국산 (1,000₩)	
굴삭기(무한궤도)	0201-0012	m³	0.12	35,040	12	35,933	102.55	
	0201-0020	m³	0.2	52,000	14	56,000	107.69	
	0201-0040	m³	0.4	61,106	3	52,833	86.46	
	0201-0060	m³	0.6	89,000	6	97,500	109.55	
	0201-0070	m³	0.7	93,042	1	70,108	75.35	
	0201-0080	m³	0.8	97,000	5	106,340	109.63	
	0201-0100	m³	1.0	114,000	2	128,000	112.28	
	0201-0120	m³	1.2	141,000	33	210,494	149.29	
굴삭기(타이어)	0201-0200	m³	2.0	262,000		-	-	
	0211-0018	m³	0.18	65,000	37	41,206	63.39	
	0211-0060	m³	0.6	99,800	18	91,747	91.93	
	0211-0080	m³	0.8	120,000	3	109,633	91.36	
	0211-0100	m³	1.0	133,000	33	179,446	134.92	
								102.87

#### 4. 결 론

시가표준액의 기준가격은 정부(안전행정부)에서 발행하는 장비가격의 기준액이므로 공신력 및 공공행정의 일치성 등을 고려할 때, 시가표준액표에서 공표되는 장비가격들을 활용하는 것은 타당하다. 다만, 시가표준액 체계와 표준품셈 기계경비 산정시스템은 상이하므로 규격별 단일가격으로의 통계분석, 품셈규격과의 상호대비, 시가표준액표에 새로이 등재되는 신규장비의 적용 등의 작업들이 매년 지속적으로 이루어져야 하며, 시가표준액표에 미수록 되어 있는 장비들의 가격조사 주기를 현행보다 줄일 필요가 있다.

향후, 시가표준액 모델별 표준품셈 기계외의 매칭테이블을 작성하고, 국내 보유비율(대한건설기계협회), 공사원가에 미치는 비중, 사용되는 빈도, 기계가격, 그리고 가격변동폭 및 변동빈도 등과 장비가격의 상시관리에 소요되는 예산 및 기간, 그리고 효율성 등을 고려하여 유사기종별로 그루핑과 재조정주기를 결정하고자 한다.

#### 감사의 글

본 논문은 2014년 한국건설기술연구원의 지원으로 수행된 연구임을 밝히며 이에 감사를 드립니다.

#### 참 고 문 헌

1. 안전행정부, 차량·기계장비 시가표준액표, 2011~2014
2. 국토교통부, 건설공사표준품셈, 2014