

# 건설공사 표준시장단가의 자재비 분리에 대한 타당성 연구

이주현\*, 백승호\*

\*한국건설기술연구원 공사비원가관리센터

e-mail:shbaek@kict.re.kr

## Feasibility Study of the Exclusion of Materials cost in the Construction Standard Unit Price

Ju-hyun Lee\*, Seung-ho Baek\*

\*Cost Engineering & Management Center, Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology

### 요 약

본 연구는 최근 원자재 가격 및 유가 상승, 코로나19로 인한 글로벌 공급망 차질 등에 따른 자재비의 물가상승이 심화됨에 따라, 공공공사의 예정가격 산정 시 자재비가 적정히 적용될 수 있도록 건설공사 표준시장단가의 자재비 분리에 대한 타당성을 검토하고자 수행되었다. 그 결과, 자재 종류의 다양화, 관급자재 및 공사용자재 직접구매 대상자재의 적용, 급격한 물가변동에 대한 대응 측면에서 건설공사 표준시장단가에 자재비를 분리하는 것은 적절한 자재비 계상을 위해 필요한 것으로 분석되었으며, 향후 표준시장단가는 자재비는 분리하되, 해당 자재가 투입되는 공종의 시공 시 다양한 현장 조건 및 작업여건을 반영할 수 있는 시공단가를 산정하여 시설물의 성능과 안전, 품질을 확보할 수 있는 적절한 공사비 산정기준이 수립되어야 할 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 공공공사 예정가격 산정 시 활용되는 표준시장단가의 활용성이 증대되고 공사비 적정성 제고에 한걸음 다가설 수 있으리라 기대된다.

## 1. 서론

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제9조에 따라 공공공사의 예정가격 결정기준 중 하나인 표준시장단가는 2004년 도입된 계약단가 위주의 실적공사비에서, 계약단가, 입찰단가, 시공단가 등 이미 수행한 공사의 종류별 시장거래가격을 토대로 시공상황과 시장가격을 고려하여 산정하도록 하는 표준시장단가로 전환되어 다양한 단가정보를 수집·조사하는 체계로 개선되었다.

2018년부터는 5년 단위의 현장조사계획인 공사비산정기준 중장기계획을 수립하여 연차별로 제·개정 대상공종에 대한 현장조사를 체계적으로 추진하고 있으며, 이를 통해 실제 해당 공종의 시공실태를 조사하고 시장가격의 검증을 수행하고 있다. 본 연구에서는 최근 원자재 가격 및 유가 상승, 코로나19로 인한 글로벌 공급망 차질 등에 따른 자재비의 물가상승이 심화됨에 따라, 공공공사의 예정가격 산정 시 자재비가 적정히 적용될 수 있도록 건설공사 표준시장단가의 자재비 분리에 대한 타당성을 검토하고자 한다.

## 2. 건설공사 표준시장단가 자재비 분리에 대한 검토

### 2.1 자재 종류의 다양화

표준시장단가에서 해당 공종 시공에 필요한 자재비를 포함할 경우, 설계단계에서 시설물의 구조적·경제적 특성 및 이용자 선호도 등을 고려한 자재 선정을 어렵게 하는 원인이 된다. 특히, 건축공사에서 창호, 유리, 타일 등 마감공사의 경우 건축물의 특성을 고려하여 다양한 자재가 적용된다.

또한, 실제 표준시장단가 현장조사 시 동일하거나 유사한 규격을 시공하는 경우 자재의 종류와 관계없이 시공에 소요되는 비용은 큰 차이가 없다. 따라서 해당 공종의 표준시장단가는 다양한 자재가 적용될 수 있도록 자재비를 분리하여 제시하고, 해당 공종 시공에 필요한 비용은 표준시장단가로 제시하여 단가의 활용성을 향상시킬 수 있다.

### 2.2 관급자재

계약예규 공사계약일반조건 제13조에서는 공공공사의 발주기관은 계약예규 공사의 수행에 필요한 특정자재 또는 기계·기구 등을 계약상대자에게 공급하거나 대여할 수 있도록

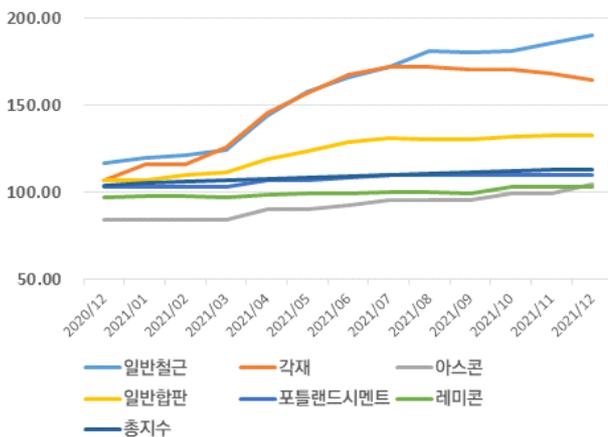
하고 있다. 관급자재는 일반적으로 발주자가 대량으로 구매하여 조달하기 때문에 자재단가 절감의 여력이 있고, 특정 품목 및 규격이 관급자재로 지급될 여지가 있기 때문에 표준시장단가에서는 주로 관급자재로 적용되는 자재품목이 포함되는 공종의 경우에는 자재비를 분리하는 것이 단가의 적용성 측면에서 유리하다.

### 2.3 공사용자재 직접구매 제도

공사용자재 직접구매 제도는 공공기관이 발주하는 공사에 소요되는 자재 중에서 ‘공사용자재 직접구매 대상품목’에 대하여는 관급자재로 설계에 반영하고 직접 구매함으로써, 중소기업제품 구매를 확대하여 중소기업의 경영안정을 지원하는 제도로(조달청, 2010), 2022년 기준 레미콘, 원심력철근콘크리트관, 콘크리트경계블록 등 356개 세부품목이 공사용자재 직접구매 대상품목으로 지정되어 있다. 해당되는 품목이 포함되는 공종의 경우, 자재비를 분리하여 지정 고시된 제품이 적용될 수 있도록 표준시장단가에서는 제외하는 것이 타당할 것이다. 으로 판단된다.

### 2.4 급격한 물가변동에 대한 대응

국내생산자가 국내시장에 공급하는 상품 및 서비스의 가격변동을 측정하는 통계인 생산자물가지수에 따르면, 2020년 12월부터 2021년 12월까지 1년동안 건설업에 주로 사용되는 자재의 상승률이 상당히 높은 것을 알 수 있다. 2021년 12월 기준, 일반철근의 경우 전년동월비 62.9% 상승하였으며, 각재 53.6%, 아스콘 24.6%, 일반합판 23.9%로 급격히 상승하였다. 포틀랜드시멘트와 레미콘도 각각 6.3%, 6.2% 상승하였으며, 같은 기간 내 생산자물가지수 총지수는 9.0% 상승하여 물가가 전반적으로 상승한 것으로 나타났다.



[그림 1] 2020년 12월 ~ 2021년 12월 주요 건설자재의 생산자물가지수

건설공사 표준시장단가는 1년에 2회(상반기 1월, 하반기 5월)에 공고되고 있는 현재 시점에서 자재비를 포함하는 경우, 급격한 물가상승 시 예정가격 작성 당시의 자재비와 실제 발주시점 또는 입찰 및 계약 이후 실제 착공당시의 자재비의 가격 차이를 가져오게 된다. 특히, 건설업에 많이 쓰이는 철근, 레미콘, 시멘트, 모래 등은 국제 원자재 시세에 민감한 품목인 만큼 표준시장단가에서 별도로 분리하여 설계 당시의 자재비가 적정히 계상되는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

## 3. 결론

본 연구에서는 건설공사 표준시장단가의 자재비 분리에 대한 타당성을 검토하였다. 그 결과, 자재 종류의 다양화, 관급자재 및 공사용자재 직접구매 대상자재의 적용, 급격한 물가변동에 대한 대응 측면에서 건설공사 표준시장단가에 자재비를 분리하는 것은 적정한 자재비 계상을 위해 필요한 것으로 분석되었다. 이에 따라 향후 표준시장단가는 자재비는 분리하되, 해당 자재가 투입되는 공종의 시공 시 다양한 현장조건 및 작업여건을 반영할 수 있는 시공단가를 산정하여 시설물의 성능과 안전, 품질을 확보할 수 있는 적정한 공사비산정기준이 수립되어야 할 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 공공공사 예정가격 산정 시 활용되는 표준시장단가의 활용성이 증대되고 공사비 적정성 제고에 한걸음 다가갈 수 있으리라 기대된다.

### 감사의글

본 논문은 국토교통부 기술혁신과 공사비산정기준관리운영사업(과제번호: 20220032) 및 한국건설기술연구원의 주요사업(건설정책 및 건설관리 발전전략)의 지원으로 수행된 연구를 밝히며 이에 감사를 드립니다.

### 참고문헌

- [1] 조달청, 공사용자재 직접구매 제도(2010), 기술자료, 대한민국, p.1.
- [2] 한국은행, 2020년 12월 ~ 2021년 12월 생산자물가지수, 통계자료, 대한민국.