

# 가락시장현대화사업 1단계 물량내역수정입찰 적용 사례

## Application of Modifiable Bid of BOQ in Garak Market Modernization Project Phase 1

조 경 제\*      김 형 진\*\*

Cho, Kyung-Je,      Kim, Hyung-Jin

### Abstract

Garak Market Modernization Project Phase 1, which is the public projects worth 1,75 billion won, was delivered by adopting modifiable bid of BOQ on the lowest price award system. The modifiable bid of BOQ system allows bidders to modify quantities based on their own drawings and construction specifications and requirements. It was initiated by the government for minimizing design error and for inducing technical competition between tenders by checking errors. At that time the bidding, it allowed modifying the BOQ all the works. In the construction phase, the responsibility for the design changes, due to mistakes and omissions on design documents and BOQ were disputed between the owner and the contractors. This study analyzed the problem of the system and addressed a need of improvement.

키 워 드 : 최저가입찰, 물량내역수정입찰, 입찰계약제도

Keywords : the Lowest Cost Bid, modifiable bid of BOQ, Construction Contract Practice

### 1. 서 론

물량내역수정입찰은 발주자가 교부한 물량내역서를 참고하여 입찰자가 직접 물량내역을 수정하여 입찰하는 제도로, 2010년 ‘국가계약법’ 시행령 개정으로 정부는 공공공사에 ‘내역서 수정 방식’을 도입하여 발주자가 제공하는 물량내역서를 입찰자가 수정할 수 있도록 허용하였다.가락시장시설현대화사업1단계 사업은 1,750억 상당의 대규모 공사로 건설공사에서는 최초로 물량내역수정 입찰제도가 적용되었다. 본 논문에서는 적용결과를 분석하고, 제도의 개선방향에 대하여 고찰해 보고자 한다.

### 2. 물량내역수정입찰

물량내역수정입찰제도는 최저가낙찰제의 일환으로 2010년 도입단계에서는 추정가격 1,000억 원 이상 공공공사에 한하여 도입하였고, 현재는 300억 원 이상 공공공사 입찰에 적용되고 있다. 입찰자가 물량내역을 수정하여 제출하면 수정이 적절하게 이루어진 입찰자 중 최저가 낙찰제를 적용하여 낙찰자를 선정한다. 입찰자가 직접물량을 산정하고 효과적인 시공법을 검토한 후에 입찰에 참여토록 하여, 시공단계에서 예상되는 리스크를 경감시키고 입찰자의 기술경쟁력을 유도하고, 설계변경을 최소화하기 위한 취지에서 도입되었다.

현재 물량내역서수정의 허용범위는 발주기관의 장이 몇 개의 공종을 지정하도록 규정하고 있다. 내역서 수정시 설계도면과 공사시방서가 서로 일치하나 물량내역서가 상이한 경우, 설계도면 및 공사시방서에 물량내역서를 일치시키고, 설계서(설계도면, 공사시방서)간 상이한 경우, 입찰자는 발주기관에 확정된 설계서 내용에 따라 물량내역서를 일치시켜야 한다. 설계서 내용이 불분명한 경우 발주기관에 서면으로 확인 후 물량내역서를 수정하여야 하며, 설계물량은 설계서에 따라 산출하는 것을 원칙으로 하며, 발주기관에서 정한 별도의 물량산출 기준을 따라야 한다.

### 3. 물량수정내역입찰적용 결과

가락시장시설현대화사업1단계 사업은 ‘지방계약법’의 적용을 받는 공사이고, 당시 모든 공종에서 물량내역 수정을 허용하였다. 입찰자인 시공사는 입찰단계에서 설계도면과 공사시방서, 내역서를 비교 검토하여, 누락이나 오류를 찾아내어 입찰단계에 물량을 수정하였다. 그러나 주어진 기간 동안 방대한 양의 설계도서, 시방서, 내역서를 완벽하게 비교 검토하는데 한계가 있었고, 최저가낙찰제하에서 물량수정내역입찰이 적용되어 시공사는 물량 상향 수정으로 인한 입찰단가 증기를 기피하고, 물량을 삭감하는 방식으로 물량내역을 수정하여 입찰에 참가하였다.

\* (주)건축사사무소 건원엔지니어링, 상무

\*\* (주)건축사사무소 건원엔지니어링, 기술연구소, 소장, 공학박사, 교신저자(kudos2008@hotmail.com)

그로 인해 시공단계에 표 1과 같이 설계도서 오류 또는 내역 누락으로 설계변경이 발생하였고, 시공사는 발주자에게 설계도서 오류로 인한 설계변경에 대해 추가공사비 증액을 요구하였다. 하지만 발주자는 지방계약법 74조①에 따라 시공사가 입찰단계에서 설계도서를 검토하여 물량 내역서상에 수정을 하지 못한 책임은 시공사에 있어 공사비 증액에 해당되지 않는다는 이견이 발생하여 원활한 공사 진행에 문제가 있었다.

표 1. 물량내역수정입찰 설계변경

부위	설계변경 내용	발주기관 의견
업무동 배연창	설계도면상 배연창면적이 관계법규에서 정한 기준을 충족하지 못하여 설계도면 변경에 따른 추가공사비 발생	입찰시 설계서간 상이한 경우 설계서 중 물량내역서를 수정하거나, 설계서 내용이 불분명한 경우 입찰자는 발주기관에 서면으로 확인한 후 물량내역서를 수정하여야 하므로 물량내역서를 수정하지 못한 책임은 시공사에게 있다고 사료됨
커튼박스	설계도면 총별 평면도, 단면도, 상세도에 커튼박스 설계 상이 또는 불분명에 따른 설계변경으로 추가공사비 발생	
완강기 개구부	건축 설계도면상 커튼월창호에 삼중로이유리를 적용 하면서 소방법에 의한 완강기 설치부위에 피난을 위해 개방할 수 있는 창호등 미반영 / 기계도면 완강기 반영으로 설계도면 상이하여 설계변경에 따른 추가공사비 및 일부 기시공분에 대한 철거비용 증액	
포장	건축설계도면과 조경설계도면상 포장단면 높이가 상호모순이 있어 설계도면 변경에 따른 추가공사비 발생	
선큰 바닥단차 토평	선큰 슬래브 단차 석공사 하부 미반영 내역 누락으로 설계변경(신규 추가)으로 추가공사비 증액	
우배수시설	설계도면에 저층부 우수처리 계획이 누락되어 설계 변경하여 추가공사비 발생	시공자는 물량내역서를 확인 후 일부항목에 누락, 오류 등이 있는 경우 입찰당시 물량내역서를 수정하여 입찰하였어야하므로 물량내역서를 수정하지 못한 책임은 시공사에게 있다고 사료됨

이러한 문제를 줄이기 위해 물량내역수정입찰제도 적용시 사전에 설계오류 및 누락을 검토하여 시공단계 설계변경을 최소화 할 수 있는 방안이 필요하다. 이를 위해서 발주기관에서 설계용역업체 납품시 설계도서, 공사시방서, 내역서에 오류, 누락에 대한 철저한 검토를 입찰 전에 실시해야 하며, 입찰단계에서 입찰자가 설계오류, 누락에 대해 검토하여 발주기관에 알리는 충분한 기간이 필요하다. 발주기관은 이를 검토 후 모든 입찰자에게 공개하여 물량 삭감뿐만 아니라 소요물량을 상향 수정토록 유도하고, 입찰자가 찾아낸 설계오류나 누락으로 인한 상향된 물량은 투찰가격에 반영하지 않고 이후 계약시 반영될 수 있도록 하는 제도 개선이 필요하다. 또한, 물량내역수정입찰제도 도입 취지와는 다르게 입찰자가 제안한 공법 개선, 장비조합 개선 등에 대해 발주기관에서 주관적 심사를 기피하고 단순히 물량만으로 적정성을 검토하는 것으로 나타났다. 입찰자가 레미콘이나 철근량 등 공사 소요물량을 검토하여 삭감하면서 가격 경쟁만으로 낙찰되는 것을 지양하기 위한 제도 개선이 필요하다.

#### 4. 결 론

물량내역수정입찰제도 도입의 목적에 맞도록 운영하기 위해서는 입찰 전 설계도서의 완성도를 높이고, 물량내역 수정이 효과적인 공중에 한하여 적용되어야 한다. 이를 통해 입찰자가 해당범위 안에서 효율적인 시공법 개선 및 내역 수정을 제안한다면 입찰자의 기술력에 대한 적절한 평가가 이루어 질 수 있을 것으로 사료된다. 아울러, 공사규모나 특성에 따른 차별적 적용방안 수립을 통해 제도의 효용성이 향상되어야 할 것이다.

#### 참 고 문 헌

1. 최민수, 물량내역수정입찰의 문제점 및 향후 운용 방향, 건설이슈 포커스, 한국건설산업연구원, 2011

1) 지방계약법 제74조(설계변경에 의한 계약금액조정)②물량내역서를 직접 작성하여 산출내역서를 제출하는 공사의 경우에는 입찰참가자가 직접 작성한 부분에 누락·오류 등이 있어 계약내용을 변경하더라도 계약금액을 증액할 수 없다.