

# 정 부 합 동 감 사 결 과

## 시 정 요 구

제 목 ○○~○○간 도로 개설공사 과다설계 등 업무소홀

기 관 명 울산광역시

내 용

울산광역시(○○○○○○)에서는 ○○군 ○○면, ○○면 ○리 일원에 “○○~○○간(○○, ○○구간) 도로 개설공사”를 실시하고자 2016. 11. 30. (주)○○(대표 ○○○)와 1개사와 공사계약 체결(39,252,783천원, 기간 2016. 12. 01. ~ 2019. 11. 30.)하여 추진하고 있으며, 2016. 9. 12. ○○○○○○○(대표 ○○○)와 3개사와 건설사업관리용역 계약을 체결(2,276,890천원, 기간 2016. 12. 1. ~ 2020. 1. 31.)하여 과업을 추진하고 있다.

「지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부 예규)」에 따르면, 계약담당자는 원가계산에 의하여 예정가격을 작성할 때에는 부당감액 또는 과다하게 증액하여 산정되지 않게 공사 감독공무원, 공사관리관 및 건설사업관리기술자로 하여금 공사시행 단계에서 현장 여건에 맞는 공법 변경 검토와 설계도면에 의한 시공 확인 등으로 예산 절감이 가능 하도록 하고, 설계 변경 등을 통해 합리적인 시공이 되도록 필요한 조치를 하여야 하며,

「건설기술진흥법 시행령」 제55조 및 「건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침(국토교통부 고시)」 제67조의 규정에 따르면, 건설사업관리기술

자는 해당 공사의 설계도서, 계약서 등의 내용을 숙지하여 현장 조건에 부합 여부 등 해당 공사의 특수성을 파악한 후 성실하고 효율적으로 업무를 수행하여야 하며,

공사비의 절감과 건설공사의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요한 경우 설계변경사유서, 설계변경도면 및 공사비 증감내역 등의 서류를 첨부하여 발주청 방침을 득한 후 시공하도록 되어 있다.

### 1. 방음벽 설치 제외 구간 설계변경 미이행

「소음·진동」의 규정에 따르면 소음을 방지하기 위하여 방음벽·방음림(防音林)·방음둑 등의 방음시설을 설치하는 자는 충분한 소리의 차단 효과를 얻을 수 있도록 설계·시공하여야 하며, 방음시설의 성능·설치기준 및 성능평가 등 사후관리에 필요한 사항(이하 "설치기준 등"이라 한다)은 환경부장관이 정하여 고시하도록 되어 있다.

아울러 동 공사 지방서의 4.12.10 방음벽 나. 방음벽 설치기준에 따르면 정숙을 요하는 공공시설(학교, 병원, 복지원 등) 및 집단 거주지역, 가옥 밀집지역으로 예측소음도가 환경기준치인 주간 65db(A), 야간 55db(A)을 상회하는 지역, 가옥수가 적어도 주민의 피해가 우려되거나 현장 여건상 필요하다고 판단되는 곳은 설치여부를 재검토하여 반영하도록 되어 있다.

따라서 동 공사의 방음벽의 설치에 관련법령 및 지방서에 따라 도로 건설 이후 도로 이용 증가에 따른 차량통행에 의한 소음으로 계획노선 주변주거지역에 미치는 영향을 파악하고, 소음영향에 대한 대책을 마련하기 위하여 환경영향검토를 토대로 소음영향에 대한 저감대책을 소음 환경 기준치를 초과하는 구간

에 대하여 소음에 의한 피해가 최소화 될 수 있도록 방음벽 설치를 설계에 반영하여야 한다.

그러나 위 관서에서는 당초 설계 시 상기기준에 따라 [표1]과 같이 계획도로에 인접하여 양계장이 위치함에 따라 가축의 경우 소음도에 민감하여 피해 발생의 배제가 곤란하다는 사유로 방음벽 설치를 계획하였으나, 공사가 착공된 이후 양계장이 멸실되어 현재에는 [사진1]과 같이 제조장(목재 가공장)으로 운영되고 있어 방음벽 설치가 불필요 함에도 해당 공사비 232백만원(관급자재 포함)을 감액 등 설계변경의 조치를 하지 않고 있다.

[표1] ○○~○○ 도로개설공사 방음벽 설치 계획도

설치구간	방음벽 설치구간 (STA)	연장 (m)	높이 (m)	방음벽 설치전 소음도 (dB(A))		방음벽 설치후 소음도 (dB(A))		비 고
				주간	야간	주간	야간	
1+880	2+080	230.0	3.0	59.5	53.5	46.8	40.8	우 측
2+110	2+200	90.0	3.0	59.5	53.5	46.8	40.8	우 측
계		320.0						

※ 울산광역시 ○○○○○○ 제출자료 재구성

[사진1] 방음벽 설치구간 위치도 및 현장 사진

“삭제”	“삭제”
STA.1+880 ~ 2+200	(당초) 양계장→ (현재) 목재가공장

※ 울산광역시(○○○○○○) 제출자료 재구성

## 2. 미확정 잠정금액(PS) 토질조사비 등 정산 미이행

또한 위 관서에서는 실시설계 시 구조물 및 터널구간의 지반에 대해 설계

와 일치여부를 확인하기 위하여 잠정금액(PS단가)<sup>1)</sup>으로 반영된 사면안정해석비 및 추가 토질조사비에 대하여 [표2]와 같이 시행을 완료하였음에도 해당 공사비 약 18백만원을 감액 등 설계변경의 조치를 하지 않고 있다.

[표2] ○○~○○ 추가 토질조사비용 정산 내역

공종	단위	수량		증·감	금액(천원)		증·감(천원)	비고	
		당초	변경		당초	변경			
사면안정해석	회	-	9	9		29,617			
토질 조사비	기계기구설치	회	27	25	△9	110,620	62,754	△18,248	미정산
	시 추 공	M	398	206	△192				
	현장시험	회	123	54	△69				

※ 자료근거 : 울산광역시 ○○○○○○ 제출자료

### 3. 돌쌓기 현장 내 발파암을 유용한 공법 적용

한편 위 관서에서는 절토 사면 등에 대하여 쇄석을 구매하여 석축쌓기(찰쌓기) 공정을 적용한 바, [사진2]와 같이 동 공사 구간의 터널 굴착 중 발생하는 암 버력 등을 이용하여 석축쌓기를 시공할 경우 약 46백만원의 예산 절감 등 경제적인 시공이 가능하므로 이에 대한 설계변경 등이 필요한 실정에 있다.

[사진2] ○○~○○ 현장내 유용암 발생 현황

“삭제”	“삭제”
석축쌓기 평면도	현장내 발생(터널굴착)한 암버력

※ 울산광역시 ○○○○○○ 제출자료 재구성

이와 같이 위 관서에서는 공사 착공이후 15개월이 경과한 감사일 현재까지

1) Provisional Sum : 설계당시 설계내용 및 계약내역을 확정하지 못하여 1식단가로 반영된 미확정 금액

상기 내용에 대한 총 공사비 296백만원의 감액 등 16건에 대하여 공사 시공 전 설계변경 등 필요한 조치를 취하여야 함에도 이를 소홀히 하였다.

#### 조치할 사항            울산광역시장은

[시정] 시공이 불필요한 방음벽을 제외하고, 잠정금액으로 반영된 토질조사비 등의 정산 및 현장 내 발생된 암을 유용한 석축 시공 등에 따른 차액 공사비 296백만원을 포함한 16건의 실정보고 건에 대하여는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제22조 등에 따라 설계변경 등의 조치를 하시기 바랍니다.