

행정자치부

통보

제 목 ○○~○○간(○○대교)도로건설공사 업무추진 소홀

기 관 명 부산광역시

내 용

부산광역시 강서구 ○○동과 ○○구 ○○동 구간(L=7.83km, B=20.0m(4차로))이 2006. 8. 7. 국토교통부로부터 혼잡도로구간으로 지정되어 총사업비 3,132억원(공사 2,217억, 보상 453억, 기타 462억)을 투입하여 2014. 1월부터 2020. 12월까지 추진하는 것으로 확정되었다.

그 후 2010. 4. 1. 예비타당성조사(B/C 1.2)를 완료하고, 2010. 8. 1.부터 2012. 6. 30.까지 민간투자사업으로 추진하는 것으로 추진하였으나, 민간투자자제안을 하지 않아 2012. 7. 1. 부산광역시 재정사업으로 추진하는 것으로 결정하여 기본설계용역을 ○○엔지니어링(대표 ○○○)과 3,248백만원에 2014. 5. 30.부터 2015. 11. 20.까지 계약을 체결하여 준공하였다.

1. 대형공사 입찰방법 집행계획서 부적절하게 제출

「건설기술관리법 시행령」 제8조제5호제다목과 바목, 제19조제2항제2호제다목과 바목 및 제20조제3항제2호제나목에서는 중앙건설기술심의위원회, 지방건설기술심의위원회 및 특별건설기술심의위원회의 입찰방법을 심의하기 위한 기준

및 절차 등이 규정되어 있다.

또한 「대형공사 등의 입찰방법 심의기준」(국토교통부 고시 제2013- 호) 제2조 및 제3조1항의 규정에 따르면 총 공사비 추정가격이 300억원 이상인 신규 복합공종 공사에 경우에는 집행기본계획서(별지 제1호 및 제1호의2 서식)를 작성하여 같은 법 시행령 제58조에 따라 건설공사기본계획을 수립·고시한 후, 기본설계서 작성 전에 설계·시공일괄입찰(이하 “일괄입찰”이라 한다) 및 기본설계 기술제안입찰로 집행할 공사와 기타공사로 구분하여 해당 연도의 1월 15일까지 국토교통부장관, 시·도지사 및 국방부장관(이하 “위원회 주관 행정기관의 장”이라 한다)에게 제출하여야 하며, 기본설계 기술제안입찰로 집행할 공사 중 기본설계에 의하지 아니하고는 심의가 곤란한 경우에는 기본설계서 작성 후에 제출하도록 되어 있다.

부산광역시에서는 ○○~○○간(○○대교) 도로건설공사 대형공사 입찰방법 검토보고서 기본설계서 작성 전에 설계·시공일괄입찰(이하 “일괄입찰”이라 한다⁵⁰⁾) 및 기본설계 기술제안입찰⁵¹⁾로 집행할 공사와 기타공사로 구분하여 집행계획서를 제출하여야 했다.

그런데도 부산광역시(○○○○과)에서는 2014. 1. 7. 대형공사 입찰방법 검토보고서에 “기본설계 용역 이후에도 입찰방법을 결정할 수 있으며, 기본설계 작성 후 대형공사 집행계획서를 제출한다”고 부적절하게 작성한 것을 도시개발본부장에게 보고 하였다.

50) “일괄입찰”이란 지방자치단체가 제시하는 공사일괄입찰기본계획 및 지침에 따라 입찰 시에 그 공사의 설계서와 그 밖에 시공에 필요한 도면 및 서류(이하 “도서”라 한다)를 작성하여 입찰서와 함께 제출하는 설계·시공일괄입찰을 말한다.

51) 기본설계입찰이란 일괄입찰의 기본계획 및 지침에 따라 실시설계에 앞서 기본설계와 그에 따른 도서를 작성하여 입찰서와 함께 제출하는 입찰을 말한다.

또한 기본설계서 작성 전에 설계·시공 일괄입찰 및 기본설계 기술제안입찰로 집행할 공사와 기타공사로 구분하여 2014. 1. 15.까지 집행계획서를 제출하여야 함에도 2년이 지난 후인 2016. 8. 25. 기술심사과로 제출한 사실이 있다.

2. 대형공사 입찰방법 검토 소홀

부산광역시(○○○○과)에서는 2015. 11. 20. 기본설계가 완료되어 기획재정부 등 총사업비 협의 등을 거친 후 2016. 8. 25. ○○~○○간(○○대교)도로건설공사 대형공사 입찰방법 검토보고를 행정부시장에게 보고하였다.

【표 1】 대형공사 입찰방법 비교 검토

구 분	기본설계 기술제안입찰	기타 공사	비 고
장 점	○ 신공법 및 신기술 도입 사업비 절감 및 공기단축	○ 업체간 가격경쟁을 통해 예산 절감도모	○ 기타공사의 경우도 신공법 및 신기술 도입 가능
단 점	○ 사업구간변경이 제한적	○ 설계와 시공간 연계성이 다소결여 ○ 실시설계결과 공사비 증액 예상 ○ 아이디어 도출한계 부족, 창의성, 예술성부족	○ 설계와 시공간 연계성 차이 없음 ○ 기본설계시 창의성, 예술성 반영하여 아이디어 창출
일반사항	○ 제안서 보상비 등 약 50억	○ 실시설계비 약 71억	
사업기간 검토	○ 기간 : 7년10개월(94개월) - 입찰공고 : 3개월20일 - 설계적격자선정 : 5개월 20일 - 실시설계 : 11개월 - 공사계약 : 1개월20일 - 공사시행 : 6년	○ 기간 : 9년 2개월(110개월) - 입찰공고 : - 실시설계발주 : 5개월 - 실시설계 : 1년6개월 - 공사계약 : 3개월 - 공사시행 : 7년	○ 기간 : 7년5개월(84개월) - 실시설계기간 7개월 추가 - 공사계약 2개월 추가 - 공사기간 1년 추가

※ 자료구성은 부산광역시 결재 문서로 구성

대형공사 입찰방법 검토시 【표 1】 과 같이 기타공사로 추진할 경우 사업기간을 재산정시 기타공사가 84개월로 5개월을 단축할 수 있음에도 부적정하게 검토하여 2016. 9. 22. 제44회 건설기술심의위원회 심의를 신청하여 기본설계 기

솔제안입찰로 심의를 받았다.

또한 기타공사에는 장·단점과 신기술 및 신공법 등을 반영할 수 없는 것처럼 충분한 검토가 이루어지지 않았다.

3. 기본설계 기술제안입찰 관련

2014. 1. 9. 다양한 기술 등 제안을 받고자 ○○~○○간(○○대교)도로건설 공사 기본설계 용역입찰참가자격 사전심사(PQ : Pre Qualification) 및 기술제안 서평가(TP : Technical proposal) 방법으로 발주 계획을 검토 보고 하였다.

그 후 【표 2】와 같이 입찰에 참여용역업체(7개)에서 가장 우수한 교량 공법 등을 제안한 ○○○엔지니어링(대표 ○○○)과 3,248백만원에 2014. 5. 30. 부터 2015. 11. 20.까지 계약을 체결하여 준공하였다.

【표 2】 업체별 기술제안(TP : Technical proposal) 내용

구분	예비 타당성	평화 (계약자)	다산	동명	동일	서영	유신	제일
연장(Km)	L=7.89	L=7.91	L=7.99	L=7.98	L=8.16	L=7.99	L=8.13	L=8.14
노선 특징	○○공항 근접통과 및 공항로, 대항배후 도로, ○○대로 부분연결	○○교차로 개선 및 공항로, ○○대로간 부분 연결	공항로 공항방향 단순입체교 차화 및 ○○○ 배후도로, ○○대로간 부분연결	공항로 트럼펫 접속 및 ○○○ 배후도로 접속으로 간선도로기 능 강화	공항로 연결을 위한 진입로 및 기존평면교 차로 활용하여 트럼펫교차 로 접속	공항로 직접연결 및 ○○항 배후도로접 속으로 간선도로기 능강화	○○마을 통과 공항로접속 및 ○○대로간 부분연결	○○공항 최대이격, ○○마을 통과부4차 로확장을 통한다이아 몬드 교차로접속
대저 대교	ST.Box L=1,960m	Tubular 거더교 L=1,930m	Extradosed 교 L=1,930m	EID교 L=1,740m	Extradosed 교 L=1,950m	Extradosed 교 L=1,742.5m	Arch교 L=1,885m	EID교 L=1,907m
기타 교량	7개소/ 670m	9개소/ 840m	11개소/ 1,160m	10개소/ 1,420m	11개소/ 1,015m	8개소/ 1,528m	13개소/-	8개소/760 m
계	2,670 (3,120)	3,600	3,042	5,294	-	2,966	-	-

보상비	453 (529)	538	530	4,459	-	-	-	-
공사비	2,217 (2,591)	2,532	3,042	835	-	-	-	-

또한 기본설계시 서부산권 연결도로 교통량을 분산하고 극심한 교통체증을 해소로 시민들의 교통 편익을 제공하기 위하여 지역명소에 필요한 상징성·예술성·창의성·기술성 등을 검토하여 【표 3】 과 같이 다양한 특허공법과 신기술을 반영하였다.

【표 3】 기본 설계시 다양한 특허공법과 신기술 반영 현황

구분	○○○○ 구간	○○교차로 구간						
	○○○○ 교	○○교	○○0교	○○0교	○○0교	○○교	○○IC교	토공부
상부 형식	PSC-e Beam	DR Girder	C Girder	Prcom 합성라멘	WPC Giredr	C Girder	Prcom Girder	
	○○ 건설	○○ 산업	○○이앤씨	○○PF	○○○ 건설	○○ 이앤씨	○○PF	
교량 받침	EQS 받침		EQS 받침					
	○○○○ ○○○		○○○○ ○○○					
비점 오염 저감 시설	STORM S.F-BR		STORM S.F-BR					STORM S.F-1
	○○○○이 앤티		○○○○이 앤티					○○○○이 앤티
가교	DHB 가교							
	○○ 건설							

구분	○○○ 구간									
	○○대교			Ramp -A	Ramp -B	Ramp -C	Ramp -D	Ramp -E	Ramp -F	중점 토공부
상부 형식	Bicon Girder	CSW Box Girder	SB-Arch	SB-Arch	Prcom 합성라멘			SB-Arch	Prcom 합성라멘	

	○○ PF	○○○ 이앤씨	○○브 릿지	○○브 릿지	○○ PF			○○브 릿지	○○ PF	
교량 받침	EQS받침			EQS 받침		EQS 받침	EQS 받침	EQS 받침		
	○○○○ ○○○			○○○ ○ ○○○		○○○ ○ ○○○	○○○ ○ ○○○	○○○ ○ ○○○		
비점오염 저감시설	STORM S.F-BR			STOR M S.F-B R	STOR M S.F-B R	STOR M S.F-B R	STOR M S.F-B R	STOR M S.F-B R	STOR M S.F-B R	
	○○○ 이앤티			○○○ 이앤티	○○○ 이앤티	○○○ 이앤티	○○○ 이앤티	○○○ 이앤티	○○○ 이앤티	
프리 캐스트 판넬			Rib-D eck	Rib-D eck				Rib-D eck		
			○○ RPC	○○ RPC				○○ RPC		
복합 말뚝										NSP-복 합말뚝
										유니트

위와 같이 기본설계시 검토 반영한 특허공법(16건 1,000억원 상당) 및 신기술에 대한 공사비 절감 방안, 공기단축 방안, 공사관리 방안 등에 대해 충분한 검토가 필요하며, 기본설계 기술제안입찰 방법으로 추진 시 특허공법과 신기술 업체에 민원이 제기 되지 않도록 최적의 시공 공법 등 검토가 필요하다고 판단된다.

조치할 사항 부산광역시장은

- [통보]** ① 앞으로는 건설기술관리법에 따라 기본설계 전에 입찰방법에 대한 집행계획서를 제출하고, 대형공사 입찰방법 검토 등을 철저히 하시기 바라며
- ② 기본설계시 검토 반영한 신기술 및 특허공법을 충분히 검토하여 예산절감이 되도록 최적의 방안으로 추진하시기 바랍니다.