

이수~과천 복합터널 민간투자사업 추진에 대한 동의안

의안 번호	2019
----------	------

제출년월일 : 2020년 10월 16일
제출자 : 서울특별시

1. 제안이유

- 서울특별시에 민간투자사업으로 제안된 (가칭) 이수~과천 복합터널은 지리적 여건으로 인하여 상습 침수피해가 발생하는 사당·이수 지역의 침수문제를 해소하고, 동작대로 및 과천대로의 만성적인 교통정체를 해소하고자 하는 사업임.
- 침수피해와 교통정체 문제를 동시에 해결할 수 있는 국내 최초 복합터널 사업으로 재정절감을 도모할 뿐만 아니라 사업의 시너지 효과가 클 것으로 기대됨.
- 한국개발연구원 공공투자관리센터(KDI PIMAC)의 제안서 검토결과, 사업의 타당성과 민자적격성이 확보되어 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조 및 같은 법 시행령 제7조의 규정에 의거 민간투자사업으로 추진하기 위해 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제7조 규정에 따라 시의회 동의를 거쳐 민간투자사업으로 추진하려는 것임.

2. 주요내용

□ 그간의 추진현황

- '16.04.20 : 이수~과천 복합터널 추진방안 시장 보고
 - 배수터널과 도로터널을 복합화하여 민간투자사업 추진
- '17.03.15 : 민간제안서 제출
- '17.07.21 : 서울공공투자관리센터 사전검토
- '17.08.30 : 기획재정부, PIMAC 사전 협의
 - 침수피해와 교통정체를 동시에 해결할 수 있는 국내 최초 복합터널 사업으로 재정절감 뿐만 아니라 사업의 시너지 효과가 클 것으로 기대
- '17.11.10 : 변경제안서 제출
- '17.12.14 : PIMAC 사전 협의
 - 민간사업자가 빗물저류터널을 운영하므로 하나의 민자사업으로 추진 가능
- '18.10.15 ~ '19.07.08 : 민자적격성조사(PIMAC)
 - 경제적 타당성 확보($B/C=2.26$), 건설보조금 인하 시 민자적격성 확보
- '19.09.04 : 도시계획위원회 사전자문
- '19.12.19 ~ '20.03.17 : 제3자공고(안) 검토(PIMAC, 서울공투, 법률지원담당관)
- '20.06.12 ~ '20.07.20 : 민자실행대안 추가 검토(PIMAC)
 - VfM 17.3%로 민자적격성 확보
- '20.10.07 : 市 재정계획심의(결과 : 원안가결)
- '20.10.27 : 기재부 민간투자사업심의(결과 : 원안가결)

□ 최초제안자의 제안내용

가. 제안자 : (가칭)이수과천복합터널(주)

출 자 자		출자지분율
재무적 출자자	미래에셋자산운용(주) [(가칭)이수과천복합터널 전문투자형 사모특별자산투자신탁의 예정 집합투자사업자]	70%
건 설 출자자	롯데건설(주)	18%
	현대건설(주)	6%
	(주)대우건설	6%
계		100%

나. 사업개요

- 사업명 : 이수~과천 복합터널 민간투자사업
- 구간 : 동작구 동작동 (이수교차로) ~ 과천시 과천동 (남태령 지하차도)
- 시설규모
 - 도로터널 : L=5.4km, 왕복 4차로
 - 빗물저류터널(복합구간 포함) : L=3.8km, V=404천 m³
- 총사업비 : 5,208억원 ('16.02.01. 불변가격)
 - 건설보조금 2,360억원(불변가격 기준, 총사업비 대비 45.3%)
- 추진방식 : BTO방식
 - 준공과 동시에 소유권은 국가에 귀속, 시설관리운영권은 사업시행자에게 인정
- 공사기간 : 착수일로부터 60개월
- 운영기간 : 운영개시일로부터 30년간

다. 자원조달 계획

구 분	금액(억원)	비 고
조사비	14	
설계비	165	
공사비	4,285	
보상비	309	
부대비	283	
운영설비비	100	
제세공과금	2	
영업준비금	50	
총사업비	5,208	- '16.02.01. 기준 불변가격
총투자비	6,057	- 총민간투자비(경상) 3,077

※ 총투자비는 물가변동비 인상율(2%)과 건설이자 포함

○ 자금조달계획(경상가격) : 6,057억원

- 총 민간투자비 : 3,077억원

(자기자본 462억원, 타인자본 : 2,615억원)

- 시비 : 2,980억원(건설보조금 2,653억원, 보상비 327억원)

○ 운영비용 : 1,329억원(30년간, '16.02.01. 불변가격, 법인세 제외)

라. 지원 요구사항

- 건설보조금, 보상업무 등에 대한 지원 요청
- 과적차량 불법진입 단속업무 요청
 - 본 시설은 기존 차로와 인접해 있어 과적 단속을 위한 전용차로 확장이 불가능함에 따라 과적차량 단속업무 지원을 요청
- 이수교차로 교통개선 대책에 대한 요청
 - 올림픽대로 종합운동장 방향으로의 추가 연결로 설치 요청
- 복합터널 운영 및 유지관리에 대한 요청
 - 저류배수터널의 상시 유지관리는 민간사업자가 수행하고, 우기 시 저류배수터널의 저류빈도에 따른 변동성 유지관리는 주무관청이 수행
 - 돌발성 폭우 및 국지성 폭우로 인한 재난상황 발생으로 도로터널까지 저류가 필요할 경우, 도로터널 저류로 인한 운영손실비와 침수로 인한 도로시설물 복구비 지원 요청
- 인·허가 등의 행정적 지원 요청
- 부가가치세 영세율 적용

마. 사업성 분석

구분	항목	금액(백만원)	비고
유출	1. 건설비용	520,823	○ 목표수익률(실질) : 5.35% ○ 적용통행료 : 1,600원 (소형기준)
	2. 운영비용	132,888	
	계('16불변가)	653,711	
	현재가치	420,481	
유입	1. 운영수입	690,318	○ 사업추진방식 : BT0 ○ 물가상승률 : 2%
	2. 재정지원	266,864	
	계('16불변가)	957,182	
	현재가치	420,481	

※ 사업제안서 기준('16.02.01. 불변가)

□ 공공투자관리센터(PIMAC) 적격성조사 결과 ('19.07.08.)

가. 큰 거

○ 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조 및 같은 법 시행령 제7조

나. 검토의견

1) 교통수요 분석결과

○ 교통량 재추정 결과, 제안서 대비 90.4% ~ 93.2% 수준임.

구 분		교통량(대/일)			
		2024	2030	2035	2040
PFI요금 (1,600원)	제안서(A)	44,505	45,619	44,974	43,718
	재추정(B)	40,251	42,418	41,899	40,693
	비고(B/A)	90.4%	93.0%	93.2%	93.1%
PSC요금(1,148원)		67,648	69,460	69,687	68,656

※ PSC(정부실행) : Public Sector Comparator, PFI(민자실행) : Private Finance Initiative

2) 경제성 분석

○ B/C¹⁾ = 2.26~2.70으로 경제성 타당성 확보함.

구 분	민간실행	정부실행	
	30년 홍수빈도		50년 홍수빈도
B/C	2.26	2.70	2.76

3) 민자적격성 분석결과

○ VfM²⁾ 분석결과, VfM 금액이 (-)880억원으로 민간제안내용으로는 민자적격성을 확보하지 못하며, 건설보조금 인하 시 민자적격성 확보 가능함.

(단위 : 억원, 불변가 기준)

구 분	PSC	PFI	비 고
총 정부부담액의 현가	817	1,697	
VfM 금액		(-)880	(-)107.68%

- 1) 편익/비용비(B/C) : 장래에 발생될 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0이상이면 경제적 타당성을 확보
- 2) VfM(Value for Money) : 정부실행대안(PSC)과 민간투자대안(PFI)에서 정부가 부담해야 하는 총비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것으로 VfM ≥ 0이면 민간투자사업으로의 적격성을 확보

- 정성적 VfM 분석결과, 민간의 창의와 효율이 도입되어 정부실행에 비하여 서비스 수준은 향상될 것으로 기대되며, 건설 및 운영의 효율이 제고될 것임.

다. 민자실행대안 검토결과 (공공투자관리센터, '20.07.20.)

1) 민자적격성 분석결과

- 민자실행대안(PSC통행료 1,500원, 사업비 95%, 운영비 80%, 건설보조금 1,798억원)에 대한 적격성 분석결과, VfM 금액이 242억원(비율 17.3%)로 민자적격성을 확보하는 것으로 검토됨.

(단위 : 억원, 불변가 기준)

구 분	PSC(실행대안)	PFI	비 고
총 정부부담액의 현가	1,395	1,153	
VfM 금액		242	17.3%

라. 종합결론

- 경제성 분석 측면에서는
 - 수요 및 편익, 비용 추정을 통한 경제적 타당성 분석을 수행한 결과 비용편익비(B/C)가 2.0 이상으로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고,
- 적격성 분석 측면에서는
 - 재정사업과 비교하여 민간투자사업으로 추진이 타당한지 평가하는 적격성(VfM) 분석을 수행한 결과
 - VfM 금액은 242억원, VfM 비율은 17.3%로 도출되어 VfM을 확보함에 따라 민간투자사업으로 추진함이 적절한 것으로 분석됨.

- 본 사업에 대한 종합 분석결과, 상습 침수피해 지역인 이수·사당 지역의 침수 해소와 동작대로의 만성적인 교통정체 해소를 위한 국내 최초 복합터널로 우리시 정책에 부합하고 사업의 타당성 및 적격성을 확보하였으므로 민간투자사업으로 추진함이 적절한 것으로 판단함.

□ 향후 추진방향

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조 규정에 근거하여 본 사업에 대한 공공투자관리센터의 적격성조사 결과를 반영하여 제3자 제안공고를 추함으로써 민간투자사업 법적 절차를 지속 진행하고자 함.

□ 향후 추진일정

- 2020.12. : 제3자 제안공고
- 2021.상반기 : 사업계획서 평가 및 우선협상대상자 지정
- 2022.상반기 : 실시협약 체결 및 실시설계 시행
- 2023.상반기 : 실시계획 승인 및 공사착공

3. 참고사항

가. 관계법령

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조, 같은 법 시행령 제7조
- 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제7조
- 민간투자사업 기본계획(기획재정부)

나. 예산조치 : 2023년부터 예산편성 추진 (토지보상비 등)

다. 합 의 : 해당사항 없음

※ 작성자 : 안전총괄실 도로계획과 장익겸(☎ 2133-8075)

□ 위치도

