

서울특별시 위례신사선 도시철도 민간투자사업 추진 동의안

의안 번호	721
----------	-----

제출년월일 : 2019년 5월 24일
제출자 : 서울특별시장

1. 제안이유

가. 송파구 위례신도시~신사동 지역은 기존 교통망 체계가 미흡한 개발 지역으로 대중교통 접근개선 및 도심지 연계 등 교통난 해소를 위하여 대량 수송이 가능한 대체교통수단 건설이 시급함에 따라 「2008 위례신도시 택지개발사업 광역교통개선대책」에서 위례신도시 개발의 주요 교통수단을 계획하였고, 친환경적인 경전철을 도입하여 사회적 비용절감 효과 및 지역균형발전에 기여할 수 있음.

나. 사회기반시설에 대한 민간투자법 제9조 및 같은 법 시행령 제7조의 규정에 의거 한국개발연구원 공공투자관리센터(KDI PIMAC)의 타당성 조사결과 민간제안사업의 타당성이 인정되어 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제6조의 규정에 의거 시의회 동의를 거쳐 민간투자사업으로 추진하려는 것임.

2. 주요내용

가. 사업개요

- 사업명 : 위례신사선 도시철도 민간투자사업
- 위치 : 송파구 위례신도시 ~ 강남구 신사동
- 사업규모 : 총연장 14.7km(정거장 11개소, 차량기지 1개소)
- 사업방식 : 위험분담형(BTO-rs) 수익형 민간투자사업
- 사업기간
 - 공사기간 : 착공일로부터 5년(시운전기간 포함)
 - 운영기간 : 운영개시일로부터 30년
- 총사업비 : 14,847억원(2015.12. 불변가, 보상비 제외)

나. 그간의 추진현황

- '14. 5.12. : 위례신도시 광역교통개선대책 변경안 확정(국토교통부)
- '14. 7.21. : 도시철도 기본계획 변경안 수정 제출(시 → 국토부)
- '15. 6.30. : 도시철도망구축계획 변경 승인(국토부)
- '17. 1.24. : 사업제안서 접수 (가칭)강남메트로(주)
- '17. 3. 8. : 민자적격성조사 의뢰(시 → PIMAC)
- '18.11. 9. : 민간투자사업 적격성조사 결과 통보(B/C 1.02)
- '19. 2.~4. : 제3자 제안공고(안) 작성 및 검토
 - 서울공공투자센터(4.18), 계약심사단(4.19), KDI 공공투자센터(4.22) 검토 완료
- '19. 4.26. : 시 재정계획심의위원회 공고(안) 심의완료(원안가결)
- '19. 5. 3. : 기획재정부 민간투자심의위원회 공고(안) 심의완료(원안가결)

다. 최초제안자의 제안내용

1) 제안자 : (가칭)강남메트로주식회사 <주간사 : GS건설>

2) 사업개요

- 사업명 : 위례신사선 도시철도 민간투자사업
- 구간 : 송파구(위례신도시) ~ 강남구 신사동(신사역)
- 규모 : 연장 14.7km, 정거장 11개소, 차량기지 1개소
- 총사업비 : 14,892억원('15.12.31. 불변가격)
 - 민간 7,446억원, 재정지원요구 7,446억원, 용지 보상비 별도
- 추진방식 : BTO-rs¹⁾(Build-Transfer-Operate risk sharing)방식
- 공사기간 : 착공일로부터 5년(시운전기간 포함)
- 운영기간 : 운영개시일로부터 30년

3) 자원조달 계획

(단위 : 억원)

구분	최초 제안(' 17. 1.)	
	총사업비 (' 15.12. 불변가)	총투자비 (경상가)
계	14,892	17,293
민간자본	7,446	9,075
건설보조	7,446	8,218

* 보상비 제외, 총투자비는 물가변동비 인상률(2%) 및 건설이자 포함

1) BTO-rs : 준공과 동시 소유권은 서울시에 귀속, 시설관리운영권은 사업시행자에게 인정하고, 민간사업비 일부에 대하여 주무관청에서 투자위험을 분담

4) 지원 요구사항

○ 재정적 지원

- 건설보조금 지원 : 7,446억원(총사업비 50%, 범위 내 상대평가)
- 제안요금과 기본요금 차액 지원(수용)
- 무임수송승객에 대한 운임수입 감소분 지원(수용)
- 주무관청 위험분담비율 : 50%(40~50% 범위 내 조정)

○ 비재정적 지원

- 용지보상 및 보상관련 업무 지원(수용)
- 영향권 내 타 사업계획 변경 시 지원(협상 시 검토)
- 관련 지자체 및 유관기관과의 협의 시 행정지원 및 장래 대중교통계획 수립 및 추진에 대한 행정 지원(수용)

라. 서울특별시 10개년 도시철도 기본계획('15. 6.30)

1) 사업개요

구 분	서울특별시 10개년 도시철도 기본계획(' 15.6.30)	민간사업 제안서 (' 17.1.24)	비 고
연 장	14.8km	14.7km	
정거장수	11개소	11개소	
사 업 비	13,654억원 (' 11.12월 가격기준)	14,892억원 (' 15.12월 가격기준)	보상비 제외
최소운영 수입보장	보장없음	보장없음	
운영기간	30년	30년	

2) 경제적 타당성 검토

○ 경제성 분석

순현재가치(NPV)	편익/비용비(B/C)	내부수익률(IRR)
25억원	1.00	5.5%

○ 재무성 분석

- 민자사업으로 추진하는 것을 원칙으로 하여 사업비 투입비율을 민간지원금 50%, 정부 50%로 적용하였으며 운영수익은 거리비례 요금제에 따라 각 거리 가중평균 요금을 적용한 뒤 주말수요, 무임 승차수요, 버스환승 손실금 등을 고려하여 분석
- 경제적 타당성이 있는 사업임을 고려할 때 장래 서울시의 운영 중 재정지원으로 재무성 확보가 가능할 것으로 판단됨.

마. 공공투자관리센터(PIMAC) 적격성조사('18.11. 9)

1) 근거

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조 및 같은법 시행령 제7조

2) 검토의견

- 사업제안서는 민간투자법 및 동법 시행령과 민간투자사업기본계획에서 정하고 있는 형식적 기본 요건을 충족하고 있음.

○ 경제성 분석결과

구 분	적격성조사	비 고
총할인편익(억원)	17,744.3	
총할인비용(억원)	17,385.1	
B/C²⁾	1.02	
NPV(억원) ³⁾	359.2	
IRR(%) ⁴⁾	4.64	

○ AHP 평가결과 : 사업 타당성 있음(AHP 평점 0.514)

평가자	사업시행	비고
종합	0.514	
평가자 1	0.503	
평가자 2	0.522	
평가자 3	0.521	
평가자 4	0.531	
평가자 5	0.516	
평가자 6	0.487	

- 경제성 분석, 정책성 분석, 지역균형발전분석을 종합한 AHP 분석결과 평점이 0.514로 평가되어 예비타당성조사 수행지침 기준(0.5 이상)을 만족하여 종합적 타당성이 있음.

○ 민간투자 적격성조사 (정량적 VFM 분석)

- VFM 분석결과, 정부실행대안(PSC)의 정부부담금 규모가 민간투자대안(PFI) 정부부담금 규모보다 큰 것으로 나타나, 재정사업으로 추진하는 것보다 민간투자자사업으로 추진하는 것이 적합함.

정부부담금		VFM ⁵⁾ 금액 (A - B)	VFM 비율 (A-B) / A
재정사업(A)	민자사업(B)		
10,891억원	9,626억원	1,265억원	11.62%

○ 최초제안자 우대점수 비율 산정 : 1.0%가 적정함.

-
- 2) 편익/비용(B/C) : 장래에 발생될 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0이상이면 경제성이 있음
 - 3) 순현재가치(NPV) : 총 편익에서 총비용을 차감한 값으로 0이상이면 경제성이 있음
 - 4) 내부수익률(IRR) : 편익과 비용의 현재가치가 같아지도록 하는 할인율로, 사회적할인율(4.5%)보다 크면 경제성이 있음
 - 5) VFM(Value for Money) : 정부실행대안(PSC1)과 민간투자대안(PFI1)에서 정부가 부담해야하는 총비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것으로 $VFM \geq 0$ 이면 민간투자사업 적격성이 있는 것으로 판단

3) 종합결론

○ 타당성 판단에서는

- 수요 및 편익, 비용 추정을 통한 경제적 타당성과 정책적 타당성을 함께 고려하였음. 경제성분석 결과 B/C 비율이 1.02로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고, 정책성 분석 결과 『위례신도시 광역교통개선 대책』 등 서울시 상위 및 관련 계획에 포함되어 있으며, 세부적인 추진 계획도 제시되어 있어 관련 계획 및 정책방향과의 일치성에 부합하는 것으로 조사되었음.

○ 정책적 분석 결과에서는

- 정책방향과의 일치성, 사업의 추진의지 및 선호도, 고용효과분석 부분에서 사업추진의 타당성 존재함.

○ 상기 경제성 분석, 정책성 분석, 지역균형발전 분석을 종합한 결과 사업시행 평점이 0.514로 산정되어 사업시행을 하는 것이 보다 나은 것으로 평가됨.

○ 또한, 재정사업과 비교하여 민간투자사업으로 추진이 타당한 지 평가하는 적격성(VFM) 분석 수행 결과,

- VFM 금액은 1,265억원, VFM 비율은 11.62%로 도출되어 VFM을 확보하는 것으로 분석됨.

○ 따라서, 위례신사선 도시철도 민간투자사업에 대한 종합분석 결과, 사업 추진의 타당성 및 적격성을 확보하는 것으로 나타남.

바. 향후 추진방향

- 제안된 사업은 위례신도시 대중교통서비스를 개선하고 서울 동남권 교통체계를 구축하는 노선으로 서울특별시 10개년 도시철도 기본

계획과 부합되므로,

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조 규정에 근거하여 서울특별시 10개년 도시철도기본계획의 사업노선에 대한 공공투자관리센터의 적격성조사 결과를 제3자 제안공고에 반영하여,
- 우리시가 목적으로 하는 위례신도시의 대중교통 이용편의를 제고하고, 시의 재정부담 경감을 위해 본 사업을 민간투자사업으로 추진코자 함.
- **추진일정**
 - 제3자 제안공고 : 2019. 7.
 - 사업제안서 평가 및 협상대상자 선정 : 2019. 12.
 - 실시협약 체결 및 사업시행자 지정 : 2020. 12.
 - 실시계획 승인 및 착공 : 2022.

3. 참고사항

가. 관계법령

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

나. 예산조치 : 2020년 예산편성 추진(설계보상비 등)

다. 합 의 : 해당사항 없음

라. 기 타

※ 작성자 : 도시기반시설본부 도시철도계획부 이상훈(☎ 772-7130)

□ 위례신사선 노선도('15년 도시철도망구축계획 기준)

