

서울아레나 복합문화시설 민간투자사업 추진에 대한 동의안 심 사 보 고 서

의 안 번 호	603
------------	-----

2019. 04. 19
도시계획관리위원회

I. 심사경과

1. 제안일자 및 제안자 : 2019. 3. 29. 서울특별시장
2. 회부일자 : 2019. 4. 3.
3. 상정 및 의결일자
- 제286회 임시회 제1차 도시계획관리위원회(2019.4.19. 상정·의결)

II. 제안설명 요지(김선순 지역발전본부장)

1. 제안이유

- 가. 창동·상계 지역은 「2030서울플랜」에서 광역중심으로 격상되어, 서울뿐만 아니라 수도권 동북부의 일자리·문화 중심으로 육성하는 지역으로 서울시에서는 2017년 창동·상계 도시재생 활성화 계획을 수립하여 창동지역은 문화·예술 산업 거점, 상계지역은 혁신성장산업 거점으로 조성 중에 있음.
- 나. 문화·예술 산업 거점으로 조성 중인 창동지역은 그 핵심시설로 국내 최초의 대중음악 전문 공연장인 서울아레나 복합문화시설 건립(민간투자사업)을 추진 중에 있으며, 그 외 동북권창업

센터 등 복합시설, 창업 및 문화산업단지 조성, 창동역 복합 환승센터 등의 건립과 광역 접근성 개선을 위해 GTX-C 신설(국토부), 동부간선도로 확장(서울시) 등 광역교통 인프라를 구축할 예정임.

다. 이러한 사업들이 완료되면 베드타운인 이 일대가 일터와 삶터가 어우러진 동북권 광역중심으로 재생되어 대중 문화의 생산·소비·유통이 동시에 이뤄지는 세계적 음악도시로 탈바꿈되고 서울의 강남·북 균형발전에 기여할 수 있을 것임.

라. 이에 서울아레나 복합문화시설 건립을 서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례 제7조의 규정에 따라 시의회 동의를 거쳐 민간투자사업으로 추진하려는 것임.

2. 주요내용

가. 사업개요

- 사업명 : 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업
- 위치/면적 : 도봉구 창동 1-23, 1-24 일대 / 50,149.3 m^2
- 사업규모
 - 필수시설 : 아레나공연장(1만8천석 규모), 중형공연장(2천석 규모), 영화관(자율제시), 대중음악전시시설(4,000 m^2 이상)
 - 선택시설 : 부대사업 시설(판매시설)
- 사업방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) / 민간제안방식
- 사업기간
 - 공사기간 : 착공일로부터 40개월
 - 운영기간 : 운영개시일 후 30년
- 총사업비 : 394,952백만원(2018년 1월 1일 불변가격, PIMAC 제시액)

나. 그간 추진현황

- '15. 2. 4. 서울아레나 복합문화시설 건립 발표
- '15. 9. 5. 서울아레나 복합문화시설 건립계획 수립
- '15. 9.17. 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업 설명회 개최
- '15.11.23. 서울아레나 복합문화시설 민간제안 접수
- '15.12.10. 도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법』에 따라 창동·상계 지역을 도시재생 활성화 지역으로 지정
- '16. 1.21. 적격성 조사 의뢰(市 → PIMAC¹⁾)
- '17. 3. 2. 창동·상계 도시재생활성화계획 고시
 - 서울아레나 복합문화시설 조성을 지자체 사업으로 고시
- '17.12.27. 기존 민간제안 철회
- '18. 2.14. 민간제안 수정제안 접수
- '18. 2.22. 적격성 조사 수정 제출(市 → PIMAC)
- '18.12.31. 적격성 조사 결과 통보(PIMAC → 市)
- '19. 1.21.~3.12. 제3자 제안공고(안) 검토(계약심사단, S-PIMs²⁾, PIMAC)
- '19. 3.25.~3.27. 市 재정계획심의
- '19. 4. 4. 기재부 민간투자사업심의

다. 최초 제안내용

1) 사업제안 개요

- 제안자 : (가칭)서울아레나(주) (KDB인프라자산운용 외 8개사)
- 위치 : 서울시 도봉구 창동 1-23, 1-24 일대

1) 공공투자관리센터(PIMAC, Public and Private Infrastructure Investment Management Center)

2) 서울공공투자관리센터(S-PIMs, Seoul Public Investment Management Service)

○ 규 모

- 본 사업 : 아레나공연장(18,422석), 중형공연장(2,002석), 영화관(11개관), 대중음악전시실(4,872 m^2)

※ 대중음악전시실은 공간제공 및 운영 프로그램(안)만 제시

- 부대사업 : 판매시설

○ 총사업비 : 395,485백만원('18.1.1. 불변가격)

- 전액 민간자본(재정지원 없음), 부대사업비(132,975백만원) 별도

○ 추진방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) 방식

- 준공과 동시에 소유권은 서울특별시에 귀속, 시설관리운영권은 사업시행자에게 인정

○ 공사기간 : 착공일로부터 40개월

○ 운영기간 : 운영개시일로부터 30년

2) 사업비 및 재원조달계획

○ 총사업비 : 395,485백만원('18.1.1. 불변가격)

구 분	금액(백만원)	비 고
조사비	108	
설계비	11,587	
공사비	282,693	
보상비	-	
부대비	20,825	
운영설비비	60,000	
제세공과금	2,846	
영업준비금	17,427	
총사업비(불변)	395,485	
총투자비	437,623	- 총민간투자비(경상) 437,623

※ 총투자비는 물가변동비인상률(2%), 건설이자 포함

○ 자금조달계획(경상가격) : 437,623백만원

- 총 민간투자비 : 437,623백만원

(자기자본 65,644백만원, 타인자본 : 371,979백만원)

- 정부재정지원금 : 없음

○ 운영비용 : 2,331,049백만원(30년간, '18.1.1. 불변가격)

3) 사업성분석

○ 사업제안자가 제안한 사용료(부가가치세 별도) 및 사업수익률

사용료(원)		실질수익률	비고
아레나공연장	중형공연장		
93,000	50,000	세전 : 4.87%(세후 : 4.40%)	

4) 지원 요구사항

○ 주변 경쟁시설 신설 유예(미수용)

- 준공 5년간 서울시에 5,000석 이상의 대형공연장이 건립되지 않도록 협조

- 부대사업(판매시설)의 안정적 정착을 위해 동북4구 관내 유사한 성격 및 규모의 상업시설이 건립되지 않도록 협조

○ 행정지원(수용)

- 사업수행 시 요구되는 각종 인·허가 취득 및 권한위임에 대해 서울시의 적극적인 행정지원 요청

○ 개인사유지 매입 또는 수용계획 수립(수용)

- 사업부지 인접 사유지(창동 113-3, 47㎡) 매입 또는 수용계획 수립 요청(추후 차량 진·출입 동선 등의 제약 발생할 수 있음)

○ 세제지원 요구(협상에서 결정)

- 조세특례제한법 제105조(부가가치세 영세율의 적용³)에 따라 총사

3) 일정한 재화 또는 용역의 공급에 대하여 부가가치세의 세율을 영(零)으로 하여 적용하는 것으로 사회기반시설에 대한 민간투자법 제4조제1호부터 제3호까지의 규정의 방식으로 국가

업비를 산정하였으므로 향후 준공 후 부가가치세 영세율 미적용 시 추가적인 세액부담이 사업시행자에게 부담되어 질 경우, 동 부담액에 상응하는 재정지원금, 사용료 조정, 무상사용기간 조정 등의 지원

라. 창동·상계 도시재생활성화 계획('17.3.2.)

○ 법적근거

- 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」 제12조(도시재생 전략 계획의 수립)

○ 사업개요

- 사업명 : 서울아레나 복합문화시설 조성
- 위치/면적 : 서울특별시 도봉구 창동 1-23, 1-24일대 / 50,149.3 m^2
- 시설규모 : 아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악관, 부속시설, 부대사업
- 사업비 : 4,800억원(부대사업비 1,620억원 포함)
- 창동·상계 도시재생활성화 계획과 민간사업자 사업제안서 비교

구분	창동·상계 도시재생활성화 계획 ('17. 3. 2.)	사업제안서 ('18. 2. 14.)
부지면적	50,149.3 m^2 (사유지 47 m^2 포함)	50,102.3 m^2 (사유지 47 m^2 미포함)
시설규모	아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악관, 부속시설, 부대사업	아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악지원시설, 부속시설, 부대사업
사업비	4,800억원 (부대사업비 1,620억원 포함)	5,284억원 (부대사업비 1,330억원 포함)
재정지원	-	없음
운영기간	-	30년

※ 사업제안서는 '15.11월 제출되어 PIMAC 적격성 조사 중 '17.12월 철회되었으며, '18.2월 사업제안자가 수정제안서를 제출함

또는 지방자치단체에 공급하는 같은 법에 따른 사회기반시설 또는 사회기반시설의 건설용역이 해당 (2021년 12월 31일까지 공급한 것만 해당)

(사업계획 조정, 문화관광지침 개정 내용 및 사회적 할인율 인하분(5.5→4.5%) 반영)

○ 사업의 필요성 및 효과

- 사업의 필요성

- 도시경제 발전, 문화·예술 욕구증대로 아레나는 전세계 선진도시의 핵심 인프라로 부각
- 공연시장 확대 등에 따라 한국 음악·공연 문화의 상징공간 조성 필요성 증대
- 국내 대형 콘서트 횟수의 연평균 10%에 가까운 성장으로 아레나 개관 시점 공연수요 확대 전망(세계 10대 도시 중 아레나가 없는 도시는 서울이 유일)

- 사업의 효과

- 창동·상계 도시재생활성화지역의 핵심사업으로 추진되는 복합 문화공연시설 조성사업의 성공적인 추진으로 지역 이미지 제고 및 후속사업과 단계별로 추진되는 도시재생사업의 추진 탄력 기대
- 다양한 규모의 공연인프라 기반으로 대한민국 음악 산업의 메카 조성 및 한류 문화 확산과 활성화에 큰 기여를 통해 지역경제 및 국가경쟁력 강화에 기여
- 집객성이 강한 문화시설의 건립에 따라 유동인구, 관광객 등의 유입 증가로 지역경제 활성화 기여

마. 공공투자관리센터(PIMAC) 적격성조사 결과('18.12.31.)

○ 수요의 추정

- 적격성조사 결과 연간이용수요는 '23년(운영초기년도) 2,479.5천명, '52년 2,343.8천명이 발생하는 것으로 추정됨.
- 이용수요는 본 사업시설인 아레나공연장, 중형공연장, 영화관, 대중 음악전시시설을 종합한 결과임.

○ 수요분석 비교

(단위 : 천명/연)

연도	2023년	2028년	2032년	2042년	2052년
사업제안서	3,250.6	3,265.3	3,268.5	3,231.9	3,144.9
적격성조사	2,479.5	2,482.3	2,474.5	2,378.4	2,343.8

○ 경제성 분석

- B/C⁴⁾ 1.06, NPV⁵⁾ 110,382백만원으로 경제성이 있는 것으로 분석

현재가치(백만원)			편익/비용비 (B/C)	내부수익율 ⁶⁾ (IRR)
순현재가치(NPV)	비용	편익		
110,382	1,870,132	1,980,514	1.06	5.63

○ 적격성 판단⁷⁾

- 민간제안사업의 VFM 분석 결과 VFM이 47,970백만원으로 민간 투자사업으로 추진할 적격성이 있는 것으로 분석

(단위 : 백만원)

항 목		정부실행대안 (PSC ₁)	민간투자대안 (PFI ₁)	비고
1. 총 국채 발행액	총사업비	414,842	-	
	건설보조금	-	26,266	
2. 총 정부부담액		-71,602	29,182	
3. 총 정부부담액의 현재가치		67,400(A)	19,430(B)	
4. VFM(C=A-B)			47,970	
5. VFM 비율(C/A)			71.17%	

○ 종합결론

- 서울특별시는 상위계획에서 창동·상계 지역을 광역적 고용창출 거점으로 설정하고, 행복4구 플랜을 바탕으로 2015년부터 환승주차장, 창

4) 편익/비용비(B/C) : 장래에 발생될 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0이상이면 경제성이 있음.

5) 순현재가치(NPV) : 총 편익에서 총비용을 차감한 값으로 0이상이면 경제성이 있음.

6) 내부수익률(IRR) : 편익과 비용의 현재가치가 같아지도록 하는 할인율로, 사회적할인율(4.5%)보다 크면 경제성이 있음.

7) 적격성 판단 : 타당성이 있다고 판단된 사업에 대하여 정부실행대안과 민간투자대안의 정부부담감을 비교하는 VFM값으로 판단하며, VFM값이 0 이상일 경우 민자 적격성이 있는 것으로 판단

동차량기지 등을 포함한 총 98만㎡의 가용지에 대해 도시재생사업을 추진 중에 있음. 이에 민간사업자는 문화공연 시설을 확충하고 동북4구 지역균형발전에 기여하고자 본 사업을 제안함.

- 먼저, 타당성 판단에서는 수요 및 편익, 비용 추정을 통한 경제적 타당성과 정책적 타당성을 함께 고려하였음. 경제성분석 결과 B/C 비율이 1.06으로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고, 정책성 분석 결과 『동북4구 발전전략 추진 계획』 및 『2030 서울시 기본계획』과 같은 서울시 상위계획에 포함되어 있으며, 세부적인 추진계획도 제시되어 있어 관련계획 및 정책방향과의 일치성에 부합하는 것으로 조사되었음.
- 지역균형발전 분석은 서울시는 개발정도가 최상위권이며 지역낙후도 측면에서 사업 시행 효과는 낮은 것으로 판단됨.
- 상기 경제성 분석, 정책성 분석, 지역균형발전 분석을 종합한 결과 사업 시행 평점이 0.516으로 산정되어 사업 시행이 보다 나은 대안으로 평가됨.
- 사업시행이 보다 나은 대안으로 평가되어 재정사업과 비교하여 민간투자사업으로 추진이 타당한지 평가하는 적격성(VFM) 분석 수행 결과, VFM 금액은 47,970백만원, VFM 비율은 71.17%로 도출되어 VFM을 확보하는 것으로 분석됨.
- 따라서, 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업에 대한 분석 결과, 사업 추진의 타당성 및 적격성을 확보하는 것으로 나타남.

바. 서울특별시 재정계획심의위원회 심의결과(원안가결, '19.3.25.~3.27.)

- 사업의 타당성 및 적격성이 인정됨에 따라 민간투자사업으로 채택 추진

사. 기획재정부 민간투자사업심의위원회 심의결과(원안가결, '19.4.4.)

- 사업의 타당성 및 적격성이 인정됨에 따라 민간투자사업으로 채택 추진

아. 향후 추진방향

- 창동·상계 지역은 2030 서울플랜에서 광역중심으로 격상되어, 서울 동북부지역의 일자리·문화 중심으로 육성하기 위한 『창동·상계 도시재생활성화 계획』을 수립하였으며,

- 활성화 계획의 핵심인 서울아레나 복합문화시설 조성 사업이 공공투자관리센터에서 시행한 적격성 조사 결과, 사업 추진의 타당성 및 민간투자사업 추진의 적격성을 확보함에 따라,
- 시의회 동의 후 제3자 제안공고를 시행하고, 우선협상대상자와 협상과정을 통하여 수요, 사용료, 총사업비, 운영비, 사업의 수익률 등을 결정할 계획임
- 추진일정
 - 2019. 5. : 제3자 제안공고
 - 2020. 6. : 실시협약 체결 및 사업시행자 지정
 - 2020. 8. : 실시계획 승인
 - 2020. 9. : 공사착공
 - 2023.12. : 공사준공

Ⅲ. 검토보고 요지 (조정래 수석전문위원)

□ 동의안 제출배경

- 이 동의안은 창동·상계 신경제중심지 조성계획의 일환으로 추진되고 있는 ‘서울 아레나 복합문화시설 민간투자사업’의 추진에 대해 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본조례」 제7조제1항8)에 따라 시의회의 동의를 구하고자 서울특별시장의 제출하여 2019년 4월 3일 우리위원회에 회부된 사안임.
 - 이 동의안은 민간제안사업⁹⁾인 「서울아레나 복합문화시설 민간투자사

8) 제7조(민간투자사업의 의회 동의)

- ① 시장은 정부고시사업으로 추진하는 민간투자사업의 경우는 민간투자대상사업을 지정하기 이전에 의회의 동의를 거쳐야 하고, 민간부문의 사업제안에 의해 추진하는 민간투자사업의 경우는 제안사업을 민간투자사업으로 추진할 것인지의 여부 등을 제안자에게 서면으로 통지하기 이전에 의회의 동의를 거쳐야 한다.

- 9) “**민간제안사업**”이란 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조에 따라 민간이 민간투자대상 사업을 발굴하여 주무관청에 민간투자사업을 제안하는 방식의 사업을 말함(민간투자사업기본계획, 제2편 제2조제7호, 기획재정부 공고 제2018-62호).

업」¹⁰⁾에 대해 최초 제안자인 서울아레나(주)가 제출한 제안서에 대해 서울시가 관련법령¹¹⁾에서 정하는 절차(“붙임 1” 참조)에 따라 ‘한국개발연구원(KDI) 공공투자관리센터(PIMAC)’의 민간투자사업 적격성 조사를 의뢰한지 3년만에 최종 통과¹²⁾(‘18.12.31)됨에 따른 후속 절차 이행임.

- 참고로, ‘서울아레나’는 ‘23년 창동환승주차장 부지에 최고 49층 규모로 조성될 ‘창동·상계 창업 및 문화산업단지’와 함께 「창동·상계 新 경제중심지(CBD: Creative Business District) 조성사업」의 핵심 축으로서, 대표적 베드타운인 창동·상계를 일터와 삶터가 어우러진 동북권 광역중심으로 재생하여 이 일대를 대중문화의 생산·소비·유통이 동시에 이뤄지는 세계적 음악도시로 탈바꿈시키고, 서울의 강남북 균형발전에도 기여한다는 목표로 추진하고 있는 사업임.

□ 민간제안사업의 개요

○ 이 사업은 ‘20년부터 ’23년(공사기간 40개월)까지 총 사업비 5,284억

-
- 10) “민간투자사업”이란 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조에 따라 민간부문이 제안하는 사업 또는 제10조에 따른 민간투자시설사업기본계획에 따라 사업시행자가 시행하는 사회기반시설사업을 말함.(단서 생략)(법 제2조제5호)
- 11) 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령 제7조」 (민간부문 제안사업의 추진 절차) 제3항 및 제5항
- ③ 제안된 사업을 민간투자사업으로 추진할 것인지를 확정하기 전에 공공투자관리센터의 장에게 해당 제안서 내용의 검토를 의뢰하여야 한다.(후단생략)
 - ⑤ 공공투자관리센터의 장은 제3항에 따라 검토의뢰를 받은 제안사업 중 총사업비가 2천억원 이상인 사업에 대해서는 수요 추정의 적정성, 재정사업으로 추진할 경우와 비교한 비용·편익 분석 등을 내용으로 하는 적격성 조사를 하여야 한다.
- 12) 서울시는 지난 ‘15년 2월 ‘서울아레나’ 건립계획을 발표하고 9월 ‘민간제안방식’을 채택해 사업설명회를 개최하고, 같은 해 11월 민간사업자가 제안서를 시(市)에 제출하였음. 당초 제안한 민간제안은 대관(임대) 방식의 편익산정으로 경제성이 낮아 ‘17년 12월에 철회한 후 개정된 지침과 사업계획을 일부 조정한 민간제안을 ‘18년 2월에 공공투자관리센터(PIMAC)에 다시 제출하여 ‘18년 12월 적격성 조사를 최종 통과하였음.

원(불변가액) 전액을 민간자본으로 투입하여 준공과 동시에 소유권이 시에 귀속되고, 시는 민간사업자에게 30년간 운영권을 부여하는 '수익형 민간투자방식(BTO)'¹³⁾으로 추진하는 사업으로서, 대상지 50,149m²(도봉구 창동 1-23, 1-24 일대)에 ▲서울아레나¹⁴⁾(1만8,400석) ▲중형공연장¹⁵⁾(2,000석) ▲영화관¹⁶⁾(11개관) ▲대중음악지원시설¹⁷⁾(한국 대중음악 명예의 전당, K-POP 특별전시관 등) 등 본사업 시설과 부대사업 시설을 건립할 계획임.

- 재원은 총 민간투자비 5,856(본사업 4,376억원, 부대사업 1,479억원)억원 중 15%는 자기자본으로, 나머지 85%는 타인자본으로 조달할 계획이며, 운영비용은 운영기간(본사업) 30년간 총 2조 3,310억원(연평균 777억원)이 발생하는 것으로 제시하고 있음.
- 한편, 이 사업 중 본사업은 「사회기반시설에 대한 민간투자법」(이하 “민간투자법”)에 따라 준공과 동시에 시에 무상귀속하고, 부대사업은

13) 수익형인 BTO 방식은 사업시행자가 관리운영권을 기반으로 자신의 책임하에 사업시설을 운영하고, 그 사용자로부터 사용료를 징수함으로써 투자비를 회수하는 방식으로 대체로 도로 및 철도 등 수익(통행료 등) 창출이 용이한 시설을 대상으로 시행함. 사업시행자는 사업시설의 운영과 관련된 시장위험(수요변동위험)을 부담하게 됨.

14) 세계적으로 가장 활발하게 운영되는 아레나 공연장 관람석 규모(1만 5천석~2만 4천석)의 중간 규모인 약 1만 8,400석으로 조성. 콘서트에 최적화된 전문시설(무대, 조명, 음향 등)을 갖춰 공연시 설치·해체에 드는 비용과 시간을 획기적으로 줄이고 전문가 수준의 사운드를 체험할 수 있는 공간으로 만든다는 계획임.

15) 플랫폼창동61과 연계해 발굴한 신진 아티스트들의 쇼케이스와 콘서트를 비롯해 팬미팅, 어린이 콘서트 및 뮤지컬 등의 다양한 행사 개최 공간으로 활용할 계획임.

16) 독립·예술·다큐멘터리 전용상영관과 어린이 프로그램을 마련하는 등 다양한 관객층 모두가 이용하는 시설로 운영할 예정이며, 영화상영 기능 뿐 아니라 문화시설, 식당, 카페 등 편의시설도 함께 조성함.

17) 대중음악 관련 자료를 체계적으로 수집·보관·정리해 시민들에게 전시하고 대중음악인을 기리는 '대중음악전시실'을 설치함. 시대별 전시관, 명예의 전당, 교육공간, 뮤지엄 샵, 가상 공연체험관 및 악기체험 스튜디오 등으로 구성됨.

「공유재산 및 물품관리법」(이하 “공유재산법”)에 따라 시에 기부채납 한 후 20년간 무상사용(건물은 20년 무상+10년 유상사용, 토지는 30년 유상사용) 할 계획임¹⁸⁾.

※ 민간제안사업 개요

- 제안자: (가칭)서울아레나(주) (KDB인프라자산운용 외 8개사)
- 위치: 도봉구 창동 1-23, 1-24일대
- 대지면적: 50,149㎡
- 연면적: 243,578㎡ (본사업 165,350㎡(68%), 부대사업 78,228㎡(32%))
- 도시계획: 준주거지역(용도지역), 문화시설/시장(도시계획시설)
- 주요시설: 아레나(18.4천석), 중형공연장(2천석), 영화관(11개관), 대중음악지원시설
 - 대중음악지원시설 : 한국대중음악 명예의 전당, K-POP 특별전시관 등
- 총사업비: 5,284억원 (본사업+부대사업비, 불변가격, BTO, 수익형 민자사업)
- 운영비용 : 2조 3,310억원 (본사업, 불변가격)
- 총투자비: 5,855.55억원 (경상가격 : 물가상승률 2%, 이자 포함)
- 사업기간: '20년~'23년(건설 40개월), '24년~'53년(운영 30년)

※ 추진경위

- '15. 9. 5. 서울아레나 복합문화시설 건립계획 수립
- '15.11.23. 서울아레나 복합문화시설 민간제안 접수
- '15.12.10. 창동·상계 지역 도시재생 활성화 지역 지정
- '16. 1.21. 적격성 조사 의뢰(市 → PIMAC)
- '17. 3. 2. 창동·상계 도시재생활성화계획 고시
 - 서울아레나 복합문화시설 조성을 지자체 사업으로 고시
- '17.12.27. 기존 민간제안 철회
- '18. 2.14. 민간제안 수정제안 접수
- '18. 2.22. 적격성 조사 수정 제출(市 → PIMAC)
- '18.12.31. 적격성 조사 결과 통보(PIMAC → 市)
- '19. 1.21.~3.12. 제3자 제안공고(안) 검토(계약심사단, S-PIMs¹⁹⁾, PIMAC)
 - '19. 3.25.~3.27. 市 재정계획심의 (원안가결)
 - '19. 4. 4. 기재부 민간투자사업심의 (원안가결)

18) 민간투자법 상에는 부대사업의 무상사용 기간이 명시되어 있지 않아 공유재산법을 따름.

19) 서울공공투자관리센터(S-PIMs, Seoul Public Investment Management Service)

2) 민간제안사업의 적격성

- 민간사업자가 제출한 민간제안사업에 대해 주무관청은 KDI 공공투자관리센터(이하 “PIMAC”)의 장에게 제안서의 검토를 의뢰하여야 하고, PIMAC은 검토 의뢰를 받은 제안사업 중 총사업비가 2천억원 이상인 사업에 대하여는 적격성 조사를, 그 외의 사업에 대해서는 제안서 검토를 실시하게 됨²¹⁾.
- 이 사업은 총사업비가 5,284억원(2018.1.1. 불변가격)으로 총 사업비 2,000억원 이상 사업에 적용되는 적격성 조사 대상임.
- 사업의 적격성 조사는 ‘사업의 타당성’과 ‘민간투자사업(이하 “민자사업”) 추진의 적격성 평가’로 이루어짐. PIMAC의 경우 사업의 타당성은 민간제안사업이 재정사업으로 추진될 경우에 수행되는 예비타당성 조사²²⁾(혹은 타당성 조사) 수준의 타당성 검토를 통해 민간제안사업의 경제적 타당성과 정책적 분석 결과를 종합하여 판단하고 있으며, 민자사업추진 적격성 판단에서는 ‘사업의 타당성’이 확보되는 경우 정부실행대안과 민간투자대안의 투자가치성(VfM) 검토를 실시하여 제안된 사업이 재정사업으로 추진하는 것보다 민자사업으로 추진하는 것이 적격한지 여부를 평가하고 있음.

21) 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조(민간부문 제안사업의 추진 절차) 제3항 및 제5항

22) 대규모 신규 공공투자사업의 타당성을 객관적 기준으로 공정하게 조사 분석하여 재정투자사업의 효율성을 높이기 위해 1999년 도입됨. 구체적인 사업계획이 수립되었거나 국가정책적인 목적을 위해 추진하는 사업으로서, 총 사업비 500억원 이상이나 국고가 300억원 이상 지원되는 신규 건설사업과 정보화 사업이 대상임. 타당성 조사내용은 경제성, 정책성, 지역균형발전 측면에서 분석하고, 이 분석결과에 대해 전문가들이 AHP(계층층화분석법: 항목별 상대적 중요성 감안하여 가중치 부여)을 거쳐 종합 결론을 내림.

① 사업의 타당성

<경제성 분석>

- 먼저 경제성 분석²³⁾과 관련하여 분석기준일은 2017년 말이며, 사회적 할인율은 4.5%²⁴⁾를 적용하였으며 본사업 중 부속시설(판매시설)과 부대사업은 제외하였음. 경제성 분석결과 편익/비용 비율(B/C ratio)²⁵⁾이 1.06로 손익분기점인 1.0을 상회하고, 순현재가치(NPV)²⁶⁾는 1,103억 8천2백만원로 나타났으며, 내부수익률(IRR)²⁷⁾이 5.63%로 사회적 할인율로 설정된 4.5% 이상인 것으로 분석되어 경제성이 있는 것으로 나타났음.

<경제성 분석 결과>

현재가치(백만원)			편익/비용비(B/C)	내부수익률(IRR)
순현재가치(NPV)	비용	편익		
110,382	1,870,132	1,980,514	1.06	5.63

한편, 위 분석에 사용된 기본가정 중 할인율, 비용과 편익 등이 달라질 경우의 타당성 여부를 판단할 수 있는 민감도 분석²⁸⁾ 결과, 타당성을

23) 사업의 경제적 타당성을 평가하기 위해서는 화폐의 시간가치를 고려한 분석방법을 적용할 필요가 있음. 분석방법으로는 ①순현재가치(NPV)법, ②비용/편익 분석(B/C ratio), ③내부수익률(IRR)법, 세 가지 분석방법을 적용함.

24) 기획재정부, 2017년 예비타당성조사 운영지침과 예비타당성 조사 수행 총괄지침에서 제시한 할인율(4.5%)을 적용

25) 편익/비용비(B/C ratio) : 장래에 발생될 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 '1.0' 이상이면 경제성이 있음.

26) 순현재가치(NPV) : 총 편익에서 총 비용을 차감한 값으로 '0' 이상이면 경제성이 있음.

27) 내부수익률(IRR) : 편익과 비용의 현재가치가 같아지도록 하는 할인율로, 사회적 할인율(4.5%)보다 크면 경제성이 있음.

28) 사업 추진시 예측하지 못한 기술적 또는 경제적 요인의 변화가 발생하게 되므로, 이러한

확보할 수 있는 기준은 할인율 6.5% 이하, 비용이나 편익 변화 수준은 $\pm 10\%$ 미만의 범위로 나타남(붙임 2 참조).

〈정책성 분석〉

○ 정책성 분석에서는 경제성 분석에서 고려하지 못하는 정성적인 내용을 평가하는 것으로 상위계획과의 일치성과 사업주체의 추진의지, 자원조달가능성, 환경요인, 사업효과 등을 검토함.

- 분석결과 관련계획 및 정책방향에 부합하고 서울시의 사업추진 의지 또한 높은 것으로 나타났으며, 자원조달가능성 측면을 살펴보면, 본사업과 부대사업을 합한 민간투자비 총 5,856억원 중 15%에 해당하는 878억원을 자기자본으로, 85%에 해당하는 4,977억원을 타인자본으로 조달할 계획이며, 자기자본의 약 20%를 건설출자자와 운영출자자로부터, 나머지 약 80%는 재무적 투자자로부터 조달할 예정인 바(붙임 3 참조), 민간이 100% 위험을 부담하여 민간투자비 전액을 민간자본으로 조달한다는 점에서 자원조달상의 문제는 없는 것으로 판단하고 있음.

환경성²⁹⁾ 측면에서도 별 문제가 없으나, 이 사업 인근에 주택지와 농협 하나로마트 등이 있어 많은 유동인구로 인해 교통혼잡이 예상되므로 민원발생에 대한 대비와 안전에 대한 계획이 필요한 것으로 나타남.

변화 요인들이 경제성에 미치는 영향을 분석하기 위한 민감도 분석을 실시. 즉, 사회적 할인율, 비용 및 편익 변화에 따른 민감도 분석을 하였음.

29) 공공투자사업을 시행함에 있어 환경성에 대한 평가는 사업의 규모와 사업시행여부에 영향을 미치는 요소로, 사업의 지속가능한 개발에 대한 관점에서 그 중요성이 높아지고 있음.

고용효과는 공사기간 동안 건설업, 제조업 등에서 창출되는 고용이 약 4,465명(운영단계에서는 3,300명)으로, 과거 8개년 예비타당성조사 사업의 전체 평균 고용유발효과인 5,002명 보다 약간 낮고, 건축 및 기타사업 평균 1,779명보다는 상당히 높게 나타남. 따라서 본 사업에 따른 고용유발효과는 상대적으로 높은 것으로 볼 수 있음.

〈지역균형발전 분석〉

- 지역낙후도 측면에서의 사업시행 효과와 지역경제 활성화 효과는 모두 낮은 것으로 분석되었음.

〈종합 : AHP 분석〉

- 경제성과 정책성 분석, 지역균형발전 분석 결과를 종합하여 분석적 계층화법(AHP)을 적용³⁰⁾한 결과 사업시행 평점이 0.516³¹⁾으로 산정되어 민자사업 시행이 보다 나은 대안으로 평가되었음.

② 민자사업의 적격성

- 민자사업의 적격성³²⁾은 특정사업에 대해 정부가 직접 재정사업으로 시행할 경우(이하 “정부실행대안(PSC)”: Public Sector Comparator)와 민자사업으로 시행(이하 “민간투자대안(PFI)”: Private Finance Initiative)할 경우의 투자가치성(이하 “VfM”: Value for Money)을 비교하여 어느 대안

30) 세가지 분석결과를 종합평가함에 있어 각각의 분석결과에 대한 가중치를 적용하여 분석함.
(가중치 : 경제성 35~50%, 정책성 25~40% 지역균형발전 25~35%)

31) AHP>0.5 이상이면 사업의 타당성이 있다고 판단함.

32) 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조제5항에 따라 민간제안사업에 대하여 수요 추정적 적정성, 재정사업으로 추진할 경우와 비교한 비용·편익분석 등을 실시하는 것을 말함(기획재정부, 2018 민간투자사업기본계획, 제2조제12호). 여기서는 판매시설인 부대사업을 제외한 본사업에 대한 부분만 분석의 범위로 한정하였음.

이 적격인지를 평가함. VFM 분석은 정량적 VFM 분석³³⁾과 정성적 VFM 분석³⁴⁾으로 나뉨. 정량적 VFM 평가는 정부실행대안(PSC)과 민간투자대안(PFI)을 비교하여, 정부가 부담해야하는 총비용을 현재 가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것임.³⁵⁾

<정량적 VFM 평가 결과>

(단위 : 백만원, 불변가격 기준)

항 목		정부실행대안 (PSC)	민간투자대안 (PFI)	비고
1. 총 국채 발행액	총사업비	414,842	-	
	건설보조금	-	26,266	사업비의 6.4%
2. 총 정부부담액	총 계	-71,602	29,182	
	국채원금상환	375,735	26,266	
	국채금융비용	41,710	2,916	
	운영비용	1,237,727	-	
	운영수입	-1,726,773	-	
3. 총 정부부담액의 현재가치		67,400(A)	19,430(B)	
4. VFM(C) 금액(A-B)			47,970	
5. VFM 비율(C/A)			71.17%	
6. 세전실질수익률			4.87%	

- **건설보조금** : 민간투자대안의 재추정수요를 반영하여 산정된 수익률은 수요 차이로 인해 제안수익률보다 높거나 낮아지게 되며, 이를 제안수익률(4.87%)과 같아지게 하는 재정 지원금을 의미함.
- **정부실행대안 총 정부부담액** : (시설투자비 + 연간 운영비 + 국채발행 이자비용) - 운영수입
- **민간투자대안 총 정부부담액** : (건설보조금 + 국채발행 이자비용)
- **VFM 비율** : 민자사업 추진시 정부사업 대비 정부부담 감소율

33) '정량적 VFM 평가'는 해당사업을 정부가 직접 시행하는 것으로 가정한 비용인 PSC와 PFI를 비교에서 정부가 부담해야 하는 총비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것임. 동일한 서비스 수준을 전제로, 현재가치로 산정한 정부실행대안의 총 정부 부담금 규모가 민간투자대안의 총 정부부담액 규모보다 크다면 해당사업은 민자사업으로 추진하는 것이 효율적이라고 판단함.

34) '정성적 VFM 평가'는 민간투자사업을 추진함으로써 얻을 수 있는 서비스의 질 향상, 기술 혁신, 경제적 파급효과 등 정량화가 불가능한 부분을 정성적으로 평가하는 것을 말함.

35) PSC 정부부담금 규모 > PFI 정부부담금 규모 : VFM 있음(비용측면에서 더 경제적인 대안)
PSC 정부부담금 규모 > PFI 정부부담금 규모 : VFM 없음

- 정량적 VfM 평가 결과, 정부실행대안(PSC)과 민간실행대안(PFI)의 정부부담액 현가는 각각 674억원과 194억 3천만원으로 산정되어 VfM 금액은 479억 7천만원, VfM 비율은 71.17%로 도출되었고, 정성적 VfM 평가 결과도 민간실행대안(PFI)이 사업추진의 안정성과 효율성, 서비스의 질 향상 측면에서 효과적으로 나타나 이 사업은 민자사업으로서의 적격성을 갖춘 것으로 판단하고 있음.

3) 제3자 제안공고(안)

- 제3자 제안공고(안)은 “수익형 민자사업 시설사업기본계획 표준안”을 고려하여 마련하였으며, 최초 제안자 우대점수는 민간투자법 시행령 제7조에 따라 10% 범위 내에서 PIMAC 적격성 조사 시 우대점수 평가표에 의해 결정된 우대점수비율 2%를 부여하였음.

4) 부대사업의 운영기간

- 공유재산법상 부대사업의 건축물은 준공과 동시에 기부채납한 후 20년 무상사용 및 10년간 유상사용이 허가되는 조건으로 부대사업 30년 운영을 제안한 사업제안서에 대해, PIMAC은 공유재산법 제7조 및 같은 법 시행령 제5조에서 “무상사용·수익허가기간이 20년을 초과하는 경우 기부를 받아서는 아니된다”는 규정을 들어 법적인 검토가 필요하다고 의견을 제시하였음.
- 이에 대해 서울시는 20년 무상사용·수익허가 종료 후에는 공유재산법 시행령 제13조제3항제13호³⁶⁾ 규정에 따라 수의계약으로 10년

36) 「공유재산법 시행령」 제13조(사용·수익허가의 방법)

③ 법 제20조제2항 제1호에 따라 수의(隨意)의 방법으로 행정재산의 사용·수익을 허가할 수 있는 경우는 다음과 같다.

갱신이 가능하다는 입장임.

□ 종합

- 이 민자사업은 민간투자법 제9조와 같은 법 시행령 제7조제2항에 따라 서울아레나(주)가 서울특별시시장에게 민간제안사업으로 제출된 사업임.
- 서울시는 상위계획에서 창동·상계지역을 광역적 고용창출 거점으로 설정하고, 행복4구 플랜을 바탕으로 2015년부터 환승주차장, 창동 차량기지 등을 포함한 총 98만 m^2 의 가용지에 대해 도시재생활성화 계획을 수립하였음.
- 활성화계획의 핵심인 서울아레나 복합문화시설 조성사업은 PIMAC에서 시행한 적격성 조사 결과 사업추진의 타당성 및 민자사업 추진의 적격성을 확보하였으며, 총생산 5,994억원, 총부가가치 2,381억원의 지역경제에 미치는 파급효과와 함께 총 7,765명의 고용·취업효과(공사기간 4,465명, 운영기간 3,300명)가 있을 것으로 전망되고 있음. 부대사업을 포함할 경우, 공사기간에는 약 6,000명, 운영기간에는 약 5,000명 이상의 고용이 창출될 것으로 기대되고 있음.
- 다만, 본사업은 국내 최초로 건설·운영되는 1만 8천석 규모의 대형 공연장으로 많은 불확실성이 내재되어 있음. 특히 대규모 문화·관광 시

13. 다른 법률에 따라 공유재산을 우선 임대할 수 있는 자에게 그 재산의 사용을 허가하는 경우
※ 「공유재산법 시행령」 제13조제3항제13호의 ‘다른 법률’에 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제21조의2 규정이 해당함.

「민간투자법」 제21조의2(부대사업에 대한 지원)

주무관청은 부대사업을 시행하는 자에게 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 국유·공유 재산에 대한 사용허가, 사용·수익허가 또는 대부계약의 체결

설의 수요는 운영 콘텐츠를 어떻게 구성하느냐에 따라 달라짐과 동시에 장래 경기 변동에도 영향을 받을 수 있기 때문임. 외국 사례와 같이 음악공연 뿐 아니라 다양한 행사의 유치를 통해 대규모 공연장 관람객을 안정적으로 확보하는 것이 필수적이라 할 수 있음. 또한, 본사업의 경우 기획공연수입과 대관수입 비율을 7:3으로 전제하여 제안된 사업으로 수입이 높은 것으로 분석된 바, 기획공연비율이 감소할 경우 사업성을 확보하기 어려울 수 있다는 점을 감안해야 할 것임³⁷⁾.

- 참고로, 향후 계획은 금년 5월에 제3자 제안공고를 실시하여 9월 중 제안서 평가 및 우선협상대상자를 지정하고 협상을 거쳐 '20년 6월에 실시협약 체결 등을 통해 사업시행자를 지정할 예정임. 우선협상대상자가 지정되면 협상 과정에서 실시설계, 각종 인·허가 등을 병행하여 '20년 8월에 실시계획 승인 후 '20년 9월에 공사착공, '23년말에 서울아레나를 준공하여 '24년 1월부터 개장·운영을 목표로 추진할 계획인 것으로 파악됨.

IV. 질의 및 답변요지 : 생략

V. 토론요지 : 없음

37) 본사업은 BTO방식으로 민간에서 사업위험 및 수익에 대한 책임을 가지므로, 실제운영수입이 실시협약에서 정한 수준에 미달되어도 재정지원은 이루어지지 않음.

VI. 심사결과 : 원안 가결(의견제시, 출석위원 전원 찬성)

▶ 의견

- ① 전국 규모 수준의 아레나 시설인 만큼 공연료 수준의 적정성과 국내외 이용자를 위한 숙박시설의 확충방안 및 교통문제 등을 검토할 것
- ② 경기변동에 따른 재원조달 리스크 등 사업추진상의 리스크 예측 및 사전대비책을 마련할 것
- ③ 제3자 공고 및 우선협상시 시가 주도권을 가지고 추진할 수 있도록 민간투자사업의 다양한 사례를 적극 검토하여 리스크를 최소화 할 것
- ④ 동북4구의 관광 등 여러자원과 연계하여 사업시너지를 높일 수 있는 방안을 마련할 것

VII. 소수의견의 요지 : 없음

서울아레나 복합문화시설 민간투자사업 추진에 대한 동의안

의안 번호	603
----------	-----

제출년월일 : 2019년 3월 29일
제출자 : 서울특별시

1. 제안이유

- 가. 창동·상계 지역은 「2030서울플랜」에서 광역중심으로 격상되어, 서울뿐만 아니라 수도권 동북부의 일자리·문화 중심으로 육성하는 지역으로 서울시에서는 2017년 창동·상계 도시재생활성화 계획을 수립하여 창동지역은 문화·예술 산업 거점, 상계지역은 혁신성장산업 거점으로 조성 중에 있음.
- 나. 문화·예술 산업 거점으로 조성 중인 창동지역은 그 핵심시설로 국내 최초의 대중음악 전문 공연장인 서울아레나 복합문화시설 건립(민간투자사업)을 추진 중에 있으며, 그 외 동북권창업센터 등 복합시설, 창업 및 문화산업단지 조성, 창동역 복합환승센터 등의 건립과 광역 접근성 개선을 위해 GTX-C 신설(국토부), 동부간선도로 확장(서울시) 등 광역교통 인프라를 구축할 예정임.
- 다. 이러한 사업들이 완료되면 베드타운인 이 일대가 일터와 삶터가 어우러진 동북권 광역중심으로 재생되어 대중 문화의 생산·소비·유통이 동시에 이뤄지는 세계적 음악도시로 탈바꿈되고 서울의 강남·북 균형발전에 기여할 수 있을 것임.
- 라. 이에 서울아레나 복합문화시설 건립을 서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례 제7조의 규정에 따라 시의회 동의를 거쳐 민간 투자사업으로 추진하려는 것임.

2. 주요내용

가. 사업개요

- 사업명 : 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업
- 위치/면적 : 도봉구 창동 1-23, 1-24 일대 / 50,149.3 m^2
- 사업규모
 - 필수시설 : 아레나공연장(18천석 규모), 중형공연장(2천석 규모), 영화관(자율제시), 대중음악전시시설(4,000 m^2 이상)
 - 선택시설 : 부대사업 시설(판매시설)
- 사업방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) / 민간제안방식
- 사업기간
 - 공사기간 : 착공일로부터 40개월
 - 운영기간 : 운영개시일 후 30년
- 총사업비 : 394,952백만원(2018년 1월 1일 불변가격)

나. 그간 추진현황

- '15. 2. 4. 서울아레나 복합문화시설 건립 발표
- '15. 9. 5. 서울아레나 복합문화시설 건립계획 수립
- '15. 9.17. 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업 설명회 개최
- '15.11.23. 서울아레나 복합문화시설 민간제안 접수
- '15.12.10. 도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법』에 따라 창동·상계 지역을 도시재생 활성화 지역으로 지정
- '16. 1.21. 적격성 조사 의뢰(市 → PIMAC¹⁾)
- '17. 3. 2. 창동·상계 도시재생활성화계획 고시
 - 서울아레나 복합문화시설 조성을 지자체 사업으로 고시

1) 공공투자관리센터(PIMAC, Public and Private Infrastructure Investment Management Center)

- '17.12.27. 기존 민간제안 철회
- '18. 2.14. 민간제안 수정제안 접수
- '18. 2.22. 적격성 조사 수정 제출(市 → PIMAC)
- '18.12.31. 적격성 조사 결과 통보(PIMAC → 市)
- '19. 1.21.~3.12. 제3자 제안공고(안) 검토(계약심사단, S-PIMs²), PIMAC)
- '19. 3.25.~3.27. 市 재정계획심의
- '19. 4. 4. 기재부 민간투자사업심의

다. 최초 제안내용

1) 사업제안 개요

- 제안자 : (가칭)서울아레나(주) (KDB인프라자산운용 외 8개사)
- 위치 : 서울시 도봉구 창동 1-23, 1-24 일대
- 규모
 - 본 사업 : 아레나공연장(18,422석), 중형공연장(2,002석), 영화관(11개관), 대중음악전시실(4,872㎡)
 - ※ 대중음악전시실은 공간제공 및 운영 프로그램(안)만 제시
 - 부대사업 : 판매시설
- 총사업비 : 395,485백만원('18.1.1. 불변가격)
 - 전액 민간자본(재정지원 없음), 부대사업비(132,975백만원) 별도
- 추진방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) 방식
 - 준공과 동시에 소유권은 서울특별시에 귀속, 시설관리운영권은 사업시행자에게 인정
- 공사기간 : 착공일로부터 40개월
- 운영기간 : 운영개시일로부터 30년

2) 서울공공투자관리센터(S-PIMs, Seoul Public Investment Management Service)

2) 사업비 및 재원조달계획

○ 총사업비 : 395,485백만원('18.1.1. 불변가격)

구 분	금액(백만원)	비 고
조사비	108	
설계비	11,587	
공사비	282,693	
보상비	-	
부대비	20,825	
운영설비비	60,000	
제세공과금	2,846	
영업준비금	17,427	
총사업비(불변)	395,485	
총투자비	437,623	- 총민간투자비(경상) 437,623

※ 총투자비는 물가변동비인상률(2%), 건설이자 포함

○ 자금조달계획(경상가격) : 437,623백만원

- 총 민간투자비 : 437,623백만원

(자기자본 65,644백만원, 타인자본 : 371,979백만원)

- 정부재정지원금 : 없음

○ 운영비용 : 2,331,049백만원(30년간, '18.1.1. 불변가격)

3) 사업성분석

○ 사업제안자가 제안한 사용료(부가가치세 별도) 및 사업수익률

사용료(원)		실질수익률	비고
아레나공연장	중형공연장		
93,000	50,000	세전 : 4.87%(세후 : 4.40%)	

4) 지원 요구사항

○ 주변 경쟁시설 신설 유예(미수용)

- 준공 5년간 서울시에 5,000석 이상의 대형공연장이 건립되지 않도록 협조
- 부대사업(판매시설)의 안정적 정착을 위해 동북4구 관내 유사한 성격 및 규모의 상업시설이 건립되지 않도록 협조

○ 행정지원(수용)

- 사업수행 시 요구되는 각종 인·허가 취득 및 권한위임에 대해 서울시의 적극적인 행정지원 요청

○ 개인사유지 매입 또는 수용계획 수립(수용)

- 사업부지 인접 사유지(창동 113-3, 47㎡) 매입 또는 수용계획 수립 요청(추후 차량 진·출입 동선 등의 제약 발생할 수 있음)

○ 세제지원 요구(협상에서 결정)

- 조세특례제한법 제105조(부가가치세 영세율의 적용³⁾)에 따라 총사업비를 산정하였으므로 향후 준공 후 부가가치세 영세율 미 적용 시 추가적인 세액부담이 사업시행자에게 부담되어 질 경우, 동 부담액에 상응하는 재정지원금, 사용료 조정, 무상사용기간 조정 등의 지원

라. 창동·상계 도시재생활성화 계획('17.3.2.)

○ 법적근거

- 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」 제12조(도시재생 전략 계획의 수립)

3) 일정한 재화 또는 용역의 공급에 대하여 부가가치세의 세율을 영(零)으로 하여 적용하는 것으로 사회기반 시설에 대한 민간투자법 제4조제1호부터 제3호까지의 규정의 방식으로 국가 또는 지방자치단체에 공급하는 같은 법에 따른 사회기반시설 또는 사회기반시설의 건설용역이 해당 (2021년 12월 31일까지 공급한 것만 해당)

○ 사업개요

- 사업명 : 서울아레나 복합문화시설 조성
- 위치/면적 : 서울특별시 도봉구 창동 1-23, 1-24일대 / 50,149.3m²
- 시설규모 : 아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악관, 부속시설, 부대사업
- 사업비 : 4,800억원(부대사업비 1,620억원 포함)
- 창동·상계 도시재생활성화 계획과 민간사업자 사업제안서 비교

구분	창동·상계 도시재생활성화 계획 (’17. 3. 2.)	사업제안서 (’18. 2. 14.)
부지면적	50,149.3m ² (사유지 47m ² 포함)	50,102.3m ² (사유지 47m ² 미포함)
시설규모	아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악관, 부속시설, 부대사업	아레나 공연장, 중형공연장, 영화관, 대중음악지원시설, 부속시설, 부대사업
사업비	4,800억원 (부대사업비 1,620억원 포함)	5,284억원 (부대사업비 1,330억원 포함)
재정지원	-	없음
운영기간	-	30년

※ 사업제안서는 ’15.11월 제출되어 PIMAC 적격성 조사 중 ’17.12월 철회되었으며, ’18.2월 사업제안자가 수정제안서를 제출함
(사업계획 조정, 문화관광지침 개정 내용 및 사회적 할인율 인허분(5.5→4.5%) 반영)

○ 사업의 필요성 및 효과

- 사업의 필요성
 - 도시경제 발전, 문화·예술 육구증대로 아레나는 전세계 선진도시의 핵심 인프라로 부각
 - 공연시장 확대 등에 따라 한국 음악·공연 문화의 상징공간 조성 필요성 증대
 - 국내 대형 콘서트 횟수의 연평균 10%에 가까운 성장으로 아레나 개관 시점 공연수요 확대 전망(세계 10대 도시 중 아레나가 없는 도시는 서울이 유일)

- 사업의 효과

- 창동·상계 도시재생활성화지역의 핵심사업으로 추진되는 복합 문화공연시설 조성사업의 성공적인 추진으로 지역 이미지 제고 및 후속사업과 단계별로 추진되는 도시재생사업의 추진 탄력 기대
- 다양한 규모의 공연인프라 기반으로 대한민국 음악 산업의 메카 조성 및 한류 문화 확산과 활성화에 큰 기여를 통해 지역경제 및 국가경쟁력 강화에 기여
- 집객성이 강한 문화시설의 건립에 따라 유동인구, 관광객 등의 유입 증가로 지역경제 활성화 기여

마. 공공투자관리센터(PIMAC) 적격성조사 결과('18.12.31.)

○ 수요의 추정

- 적격성조사 결과 연간이용수요는 '23년(운영초기년도) 2,479.5천명, '52년 2,343.8천명이 발생하는 것으로 추정됨.
- 이용수요는 본 사업시설인 아레나공연장, 중형공연장, 영화관, 대중 음악전시시설을 종합한 결과임.

○ 수요분석 비교

(단위 : 천명/연)

연도	2023년	2028년	2032년	2042년	2052년
사업제안서	3,250.6	3,265.3	3,268.5	3,231.9	3,144.9
적격성조사	2,479.5	2,482.3	2,474.5	2,378.4	2,343.8

○ 경제성 분석

- B/C⁴⁾ 1.06, NPV⁵⁾ 110,382백만원으로 경제성이 있는 것으로 분석

현재가치(백만원)			편익/비용비 (B/C)	내부수익율 ⁶⁾ (IRR)
순현재가치(NPV)	비용	편익		
110,382	1,870,132	1,980,514	1.06	5.63

4) 편익/비용비(B/C) : 장래에 발생될 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0이상이면 경제성이 있음.

5) 순현재가치(NPV) : 총 편익에서 총비용을 차감한 값으로 0이상이면 경제성이 있음.

6) 내부수익률(IRR) : 편익과 비용의 현재가치가 같아지도록 하는 할인율로, 사회적할인율(4.5%)보다 크면 경제성이 있음.

○ 적격성 판단7)

- 민간제안사업의 VFM 분석 결과 VFM이 47,970백만원으로 민간 투자사업으로 추진할 적격성이 있는 것으로 분석

(단위 : 백만원)

항 목		정부실행대안 (PSC ₁)	민간투자대안 (PFI ₁)	비고
1. 총 국채 발행액	총사업비	414,842	-	
	건설보조금	-	26,266	
2. 총 정부부담액		-71,602	29,182	
3. 총 정부부담액의 현재가치		67,400(A)	19,430(B)	
4. VFM(C=A-B)			47,970	
5. VFM 비율(C/A)			71.17%	

- **건설보조금** : 민간투자대안의 재추정수요를 반영하여 산정된 수익률은 수요 차이로 인해 제안수익률보다 높거나 낮아지게 되며, 이를 제안수익률(4.87%)과 같아지게 하는 재정지원금을 의미함
- **정부실행대안 총 정부부담액** : (시설투자비 + 연간 운영비 + 국채발행 이자비용) - 운영수입
- **민간투자대안 총 정부부담액** : (건설보조금 + 국채발행 이자비용)
- **VFM(Value for Money, 적격성)** : 정부실행대안(PSC₁)과 민간투자대안(PFI₁)에서 정부가 부담해야하는 총비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것으로 VFM ≥ 0이면 민간투자사업 적격성이 있는 것으로 판단
- **VFM 비율** : 민자사업 추진시 정부사업 대비 정부부담 감소율

○ 종합결론

- 서울특별시는 상위계획에서 창동·상계 지역을 광역적 고용창출 거점으로 설정하고, 행복4구 플랜을 바탕으로 2015년부터 환승주차장, 창동차량기지 등을 포함한 총 98만㎡의 가용지에 대해 도시재생사업을 추진 중에 있음. 이에 민간사업자는 문화공연 시설을 확충하고 동북4구 지역균형발전에 기여하고자 본 사업을 제안함.

7) 적격성 판단 : 타당성이 있다고 판단된 사업에 대하여 정부실행대안과 민간투자대안의 정부부담감을 비교하는 VFM값으로 판단하며, VFM값이 0 이상일 경우 민자 적격성이 있는 것으로 판단

- 먼저, 타당성 판단에서는 수요 및 편익, 비용 추정을 통한 경제적 타당성과 정책적 타당성을 함께 고려하였음. 경제성분석 결과 B/C 비율이 1.06으로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고, 정책성 분석 결과 『동북4구 발전전략 추진 계획』 및 『2030 서울도시 기본계획』 과 같은 서울시 상위계획에 포함되어 있으며, 세부적인 추진계획도 제시되어 있어 관련계획 및 정책방향과의 일치성에 부합하는 것으로 조사되었음.
- 지역균형발전 분석은 서울시는 개발정도가 최상위권이며 지역낙후도 측면에서 사업 시행 효과는 낮은 것으로 판단됨.
- 상기 경제성 분석, 정책성 분석, 지역균형발전 분석을 종합한 결과 사업 시행 평점이 0.516으로 산정되어 사업 시행이 보다 나은 대안으로 평가됨.
- 사업시행이 보다 나은 대안으로 평가되어 재정사업과 비교하여 민간 투자사업으로 추진이 타당한지 평가하는 적격성(VFM) 분석 수행 결과, VFM 금액은 47,970백만원, VFM 비율은 71.17%로 도출되어 VFM을 확보하는 것으로 분석됨.
- 따라서, 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업에 대한 분석 결과, 사업 추진의 타당성 및 적격성을 확보하는 것으로 나타남.

바. 서울특별시 재정계획심의위원회 심의결과(원안가결, '19.3.25.~3.27.)

- 사업의 타당성 및 적격성이 인정됨에 따라 민간투자사업으로 채택 추진

사. 기획재정부 민간투자사업심의위원회 심의결과('19.4.4.)

- 추후 제출

아. 향후 추진방향

- 창동·상계 지역은 2030 서울플랜에서 광역중심으로 격상되어, 서울 동북부지역의 일자리·문화 중심으로 육성하기 위한 『창동·상계 도시 재생활성화 계획』 을 수립하였으며,

- 활성화 계획의 핵심인 서울아레나 복합문화시설 조성 사업이 공공 투자관리센터에서 시행한 적격성 조사 결과, 사업 추진의 타당성 및 민간투자사업 추진의 적격성을 확보함에 따라,
- 시의회 동의 후 제3자 제안공고를 시행하고, 우선협상대상자와 협상과정을 통하여 수요, 사용료, 총사업비, 운영비, 사업의 수익률 등을 결정할 계획임
- 추진일정
 - 2019. 5. : 제3자 제안공고
 - 2020. 6. : 실시협약 체결 및 사업시행자 지정
 - 2020. 8. : 실시계획 승인
 - 2020. 9. : 공사착공
 - 2023.12. : 공사준공

3. 참고사항

가. 관계법령

- 사회기반시설에 대한 민간투자법 제9조

제9조(민간부문의 사업제안 등)

- ① 민간부문은 대상사업에 포함되지 아니한 사업으로서 민간투자방식으로 추진할 수 있는 사업을 제안할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 사업을 제안하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제안서를 작성하여 주무관청에 제출하여야 한다.
- ③ 주무관청은 제1항에 따라 제안된 사업을 민간투자사업으로 추진하기로 결정한 경우에는 이를 제안자에게 통지하고, 제안자 외의 제3자에 의한 제안이 가능하도록 제안 내용의 개요를 공고하여야 한다.
- ④ 주무관청은 제2항에 따른 최초 제안자의 제안서 및 제3항에 따른 제3자의 제안서에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 검토·평가한 후 제안서를 제출한 자 중 협상대상자를 지정하여야 한다. 이 경우 최초 제안자에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 우대할 수 있다.
- ⑤ 제4항에 따라 지정된 협상대상자와의 실시협약 체결 등에 관하여는 제13조제3항부터 제5항까지의 규정에 따른다.
- ⑥ 제1항에 따라 제안된 사업의 추진절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령 제7조

제7조(민간부문 제안사업의 추진 절차)

- ① 법 제9조제2항에 따른 제안서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
 1. 제안사업에 대한 타당성 조사의 내용
 2. 사업계획 내용
 3. 총사업비의 명세 및 자금조달계획
 4. 무상 사용기간 또는 소유·수익 기간 산정 명세(귀속시설만 해당한다)
 5. 시설의 관리운영계획
 6. 사용료 등 수입 및 지출 계획
 7. 부대사업을 시행하는 경우 그 내용 및 사유
 8. 그 밖에 제안자가 해당 사업의 시행을 위하여 필요하다고 인정하는 사항
- ② 주무관청은 법 제9조제2항에 따라 제출된 제안서에 제1항 각 호의 기재 사항이 누락되거나 그 내용이 분명하지 아니한 경우에는 일정한 기간을 정하여 제안자에게 보완을 요구할 수 있으며, 다음 각 호의 어느 하나에 해당된다고 판단되는 경우에는 접수일부터 30일 이내에 제안서를 반려할 수 있다.
 1. 법령 및 주무관청의 정책에 부합되지 아니하다고 판단되는 경우
 2. 주무관청에서 법 제8조의2제1항에 따른 민간투자대상사업으로 지정하거나 재정사업으로 하여 동일한 내용으로 기본설계를 이미 시행 중인 경우
- ③ 주무관청은 법 제9조제2항에 따라 제출된 제안서가 형식적 요건을 갖추고 있고, 법령 및 주무관청의 정책에 부합한다고 판단되는 경우에는 제안된 사업을 민간투자사업으로 추진할 것인지를 확정하기 전에 법 제23조제1항에 따른 공공투자관리센터(이하 "공공투자관리센터"라 한다)의 장에게 해당 제안서 내용의 검토를 의뢰하여야 한다. 이 경우 주무관청은 제2항에 따라 보완을 요구한 경우 등 특별한 사정이 있는 경우를 제외하고는 제안서를 접수한 날부터 30일 이내에 검토를 의뢰하여야 하고, 그 기간에 검토를 의뢰할 수 없을 때에는 그 사유와 검토 의뢰 예정일을 제안자에게 통지하여야 한다.
- ④ 공공투자관리센터의 장은 제3항에 따라 의뢰된 제안서의 내용을 검토하는 데 필요한 관련 자료가 미비된 경우에는 주무관청에 일정한 기간을 정하여 보완을 요청할 수 있다.
- ⑤ 공공투자관리센터의 장은 제3항에 따라 검토의뢰를 받은 제안사업 중 총사업비가 2천억원 이상인 사업에 대해서는 수요 추정의 적정성, 재정사업으로 추진할 경우와 비교한 비용·편익 분석 등을 내용으로 하는 적격성 조사를 하여야 한다.

- ⑥ 공공투자관리센터의 장은 제5항에 따라 적격성 조사를 하여야 하는 등 특별한 사정이 있는 경우를 제외하고는 주무관청으로부터 검토의뢰를 받은 날부터 60일 이내에 해당 제안서에 대한 의견을 주무관청 및 기획재정부 장관에게 제출하며, 민간투자사업으로 추진하기에 적합하다고 판단되는 경우에는 적정 사업비·사용료·수익률 등 각종 사업추진을 위한 조건에 관하여 최초 제안서와 다른 의견을 제시할 수 있다.
- ⑦ 주무관청은 공공투자관리센터의 장의 의견 등을 고려하여 제안사업의 민간 투자사업 추진 여부 등 해당 제안서에 대한 의견을 특별한 사정이 있는 경우를 제외하고는 공공투자관리센터의 장으로부터 의견을 제출받은 날부터 60일 이내에 제안자에게 서면으로 통지하여야 하고, 그 기간에 통지할 수 없는 경우에는 그 사유와 통지 예정일을 제안자에게 통지하여야 한다. 이 경우 제8조 각 호의 어느 하나에 해당하는 제안사업을 민간투자사업으로 추진하려면 제안내용 등에 대하여 미리 심의위원회의 심의를 거쳐야 한다.
- ⑧ 주무관청은 법 제9조제3항에 따라 제안 내용의 개요를 공고할 때에는 제3자가 제안할 수 있는 기간을 30일 이상으로 정하여 관보와 세 개 이상의 일간지 및 주무관청의 인터넷 홈페이지에 게재하여야 한다. 이 경우 주무관청은 적정 사업비·사용료·수익률 등 각종 사업추진을 위한 조건에 관하여 해당 제안 내용과 다른 내용을 포함하여 공고할 수 있고, 최초 제안자는 공고에서 정한 기한까지 최초 제안 내용을 변경하여 다시 제안서를 제출할 수 있다.
- ⑨ 법 제9조제4항 전단에 따른 주무관청의 검토·평가에 관하여는 제13조를 준용한다. 이 경우 "사업계획"은 "제안서"로 본다.
- ⑩ 주무관청은 법 제9조제4항 전단에 따라 협상대상자를 지정할 때에는 특별한 사유가 없으면 둘 이상의 협상대상자를 순위를 정하여 지정하여야 한다.
- ⑪ 주무관청은 법 제9조제4항 후단에 따라 최초 제안자를 다음 각 호의 범위에서 우대할 수 있다.
1. 최초 제안자가 변경제안서를 제출하지 아니한 경우: 총평가점수의 10퍼센트
 2. 주무관청이 제8항 후단에 따라 최초 제안자의 제안 내용과 다른 내용을 공고하여 최초 제안자가 이에 따른 변경제안서를 제출하는 경우: 총 평가점수의 5퍼센트
- ⑫ 주무관청은 제8항에 따른 공고에서 정한 기간 내에 다른 제안이 없는 경우에는 최초 제안자를 협상대상자로 지정하여야 한다.

- ⑬ 주무관청은 법 제9조제2항에 따라 제출된 제안서의 세부 사항을 그 제안서 접수일부터 제8항에 따른 제안 내용 공고 전까지 제안자의 의사에 반하여 공개할 수 없으며, 제8항에 따라 공고할 때에는 제3자의 제안에 필요한 사항을 제외하고는 제안자의 이익을 침해하는 사항을 공고 내용에 포함해서는 아니 된다.
- ⑭ 주무관청은 민간투자사업기본계획에서 정하는 바에 따라 탈락자에게 제안서 작성비용의 일부를 지원하여야 한다.

○ 서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례 제7조

제7조(민간투자사업의 의회 동의)

- ① 시장은 정부고시사업으로 추진하는 민간투자사업의 경우는 민간투자대상 사업을 지정하기 이전에 의회의 동의를 거쳐야 하고, 민간부문의 사업제안에 의해 추진하는 민간투자사업의 경우는 제안사업을 민간투자사업으로 추진할 것인지의 여부 등을 제안자에게 서면으로 통지하기 이전에 의회의 동의를 거쳐야 한다.
- ② 의회의 동의를 위해서는 다음 각 호의 내용을 포함하는 보고서를 제출하여야 한다.
 1. 민간투자사업기본계획의 내용
 2. 전체 민간투자사업의 추진계획·공사현황·운영실적
 3. 해당사업의 타당성조사 내용 및 공공투자관리센터의 검토결과
 4. 해당사업에 대한 심의 신청내용과 심의위원회의 심사결과
 5. 민간투자시설사업기본계획의 수립내용
 6. 관련 상위계획의 해당부분 내용 및 부합여부 검토내용
 7. 연도별 민간부문 지급내역
 8. 연도별 시설임대료 지급계획
 9. 기타 의회가 필요하다고 인정하는 사항

○ 창동·상계 도시재생활성화 계획(서울특별시)

○ 민간투자사업 기본계획(기획재정부)

나. 예산조치 : 2020년 예산편성 추진(설계보상비 등)

다. 합 의 : 해당사항 없음

[붙임]

서울아레나 복합문화시설 민간투자사업

제3자 제안공고(안) 주요내용

사업개요

- 사업명 : 서울아레나 복합문화시설 민간투자사업
- 위치/면적 : 도봉구 창동 1-23, 1-24 일대 / 50,149.3 m^2
- 사업규모
 - 필수시설 : 아레나공연장(18천석 규모), 중형공연장(2천석 규모), 영화관(자율제시), 대중음악전시시설(4,000 m^2 이상)
 - 선택시설 : 부대사업 시설(판매시설)
- 사업방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) / 민간제안방식
- 사업기간 : (공사기간) 착공일로부터 40개월
(운영기간) 운영개시일 후 30년
- 총사업비 : 394,952백만원(2018년 1월 1일 불변가격)

공고 및 접수기간

- 공고기간 : 공고일 익일로부터 120일간
- 접수기간
 - 1단계 평가 : 공고일의 익일로부터 30일째 되는 날 09:00~18:00까지
 - 2단계 평가 : 공고일의 익일로부터 120일째 되는 날 09:00~18:00까지
(단, 제출마감일이 토요일 또는 공휴일인 경우 다음날 09:00~18:00까지)
- 접수장소 : 서울특별시 동북권사업과(우편에 의한 제출은 불가)

□ 사업신청자격 및 조건

○ 사업신청자격

- 법인 또는 설립예정법인이어야 함

(설립예정법인인 사업제안자가 사업시행자로 지정받는 경우 실시계획 승인 전까지 법인 설립)

○ 사업신청조건

- 사업제안자가 5인 이상의 출자자(출자예정자를 포함)로 구성되는 경우 상위 3인의 출자자의 지분율의 합은 50% 이상이어야 하며, 최상위 출자자의 지분율은 25% 이상이어야 함.
- 사업제안자 또는 출자자는 본 사업에 이중으로 사업제안자가 되거나 출자자가 될 수 없음.
- 사업제안자는 준공 시까지 사업시행자 지정 당시의 (예정)출자자 또는 (예정)출자지분을 변경할 수 없음. 단, 부도 등으로 인하여 사업참여가 곤란할 경우 주무관청의 사전 승인을 득하여 변경이 가능함.
- 사업제안서 제출일 현재 관련 법령에 따라 부정당업자 제재를 받고 있는 자는 사업제안자 또는 출자자가 될 수 없음.
- 건설보조금, 운영수입 보장 등 재정지원은 요구할 수 없음.

□ 평가분야 및 배점

- 사업제안서 평가는 2단계 평가기법(Two Envelope System)을 도입하여 1, 2단계 분리평가를 시행하되, 1단계(사전적격심사)를 통과한 사업제안자에 한하여 2단계(기술, 가격 및 공익성 부문) 평가를 실시함.
- 1단계(사전적격심사) 평가분야 및 방법 : 평가완료 후 15일 이내 통보
 - 제출서류(출자자의 자격 등), 사업수행능력(설계·시공·운영·재무능력)을 평가함.

- 평가항목이 기준 이상이면 통과(Pass)이고, 한 가지 항목이라도 기준에 미달되면 탈락(Fail)되며 2단계 평가의 점수와 연계하지 않음.

○ 2단계 평가분야 및 방법

- 2단계 평가는 기술, 가격 및 공익성 부문으로 구분하며 총 1,000점을 만점으로 함.
- 가격 및 공익성 부문에서 사용료는 정량적 평가를 시행하고 그 외 평가는 정성적 평가 시행을 원칙으로 함.

○ 2단계 평가결과 다음 각 호에 해당되는 경우 협상대상자 제외

- 2단계 총 평가득점이 700점 미만인 경우
- 2단계 평가분야의 가격 및 공익성 부문 중 사용료 평가에서 어느 한 평가항목이라도 0점을 받은 경우

【 2단계 평가분야 및 배점 】

평가분야		평가배점	평가방법
2개 부문		1,000	
기술부문 (650)	사업계획	380	10개 등급(A ⁰ ,A ⁻ , B ⁰ ,B ⁻ , C ⁰ ,C ⁻ , D ⁰ ,D ⁻ , E ⁰ ,E ⁻)으로 구분하여 정성적으로 평가 (일부 평가항목은 정량적 평가)
	운영 및 사업관리계획	270	
가격 및 공익성 부문 (350)	출자자의 구성 및 재원조달계획	100	
	공익성	100	
	초과운영수입 기여계획	10	
	사용료	140	정량적으로 평가

최초제안자에게 부여할 우대점수

- 최초제안자에게 부여할 우대 점수율은 2%임

□ 운영수입의 보장

- 운영수입에 대한 보장을 서울특별시의 지원 요구사항에 포함하여 제안할 수 없음(관련 법률⁸⁾에 의한 시설이용자 감면 규정 적용에 따른 수입 감소분도 포함)

□ 서울특별시 지원사항

- 사업시행을 위한 행정절차 수행 시 관계기관 협의
- 본 사업 예정지역의 토지 중 서울특별시 소유의 토지는 사업기간 동안 사업시행자에게 무상으로 사용하도록 함.(부대사업은 제외)
- 사업 예정부지 중 사유지(47 m^2)는 실시계획 승인 후 서울특별시에서 매입 후 제공함.
- 사업제안자는 민간투자법 제21조(부대사업의 시행)에 의해 본 사업 부지에 부대사업을 제안할 수 있으며, 서울특별시는 부대사업 시행을 위한 행정절차 지원을 함.

8) 「장애인 복지법」, 「국가유공자 등 예우에 관한 법률」, 「의사상자 등 예우 및 지원에 관한 법률」에 감면규정 규정이 있음 (단, 임의적으로 규정하고 있음)