

# 서울대공원 곤돌라 민간투자사업 추진에 대한 동의안

## 검 토 보 고

### 1. 제 안 경 위

- 가. 제 출 자: 서울특별시
- 나. 의안번호: 제1935호
- 다. 제출일자: 2024년 5월 27일
- 라. 회부일자: 2024년 5월 30일

### 2. 제 안 사 유

- 가. 서울대공원은 수도권 최대 휴식공간으로서 관람객의 이동 편의를 위해 1991년에 리프트를 설치하여 지금까지 운영해 오고 있었으나, 점차 장비 및 시설의 노후화가 진행되어 대형 안전사고 위험이 있으며 이용객이 고의 및 실수로 추락 우려가 있는 등 안전사고 예방 조치가 시급함에 따라, 2021년 서울대공원 재구조화 기본계획 등에서 곤돌라로 교체 설치하기로 계획하였음
- 나. 현 리프트는 개방형 의자 견인방식으로서 장애인 휠체어나 유아차의 적재 공간이 없어 교통약자의 탑승이 어렵고 우천시 및 겨울철 등 날씨에 영향을 많이 받음에 따라, 곤돌라로 교체 설치함으로써 교통약자의 이동 편의를 증진시킬 수 있으며 운영의 효율성 향상과 더불어 서울대공원 활성화를 기대할 수 있음

다. 이에 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제7조의 규정에 따라 시의회 동의를 거쳐 서울대공원 곤돌라 설치 사업을 민간투자사업으로 추진 여부를 확정하려는 것임

### 3. 주요 내용

#### 가. 사업개요

- 사업명 : 서울대공원 곤돌라 민간투자사업
- 위치 : 경기도 과천시 막계동 366-5번지 일원(서울대공원 내)
- 사업규모
  - 총 노선연장 1,750m(2개 구간), 정류장 3개동
  - 곤돌라(자동순환식 캐빈형, 지주, 케이블, 구동설비 등)
- 사업방식 : 수익형 민간투자사업(BTO) / 민간제안 방식
- 사업기간
  - 공사기간 : 착공일로부터 2년(시운전기간을 포함한 기간)
  - 운영기간 : 운영개시일 후 30년
- 추정 총사업비 : 68,058백만원(2022 9. 불변가)

#### 나. 그간 추진현황

- '21. 7.15. : 서울대공원 재구조화 기본계획 수립
- '22. 7.18. : 기획재정부 사회기반시설 적정성 심의 통과
- '22.10.28. : 최초 제안서 접수(민간사업자→市)
- '23. 2.~11. : 지방재정법에 따른 타당성조사(한국지방행정연구원)
- '23. 2.~12. : 민간투자법에 따른 적격성조사(서울연구원)
- '23.12.~'24. 3. : 제3자 제안공고(안) 사전검토(서울연구원, 법률지원담당관)
- '24. 3.20. : 행정안전부 지방재정 중앙투자심사 통과
- '24. 5.10. : 서울특별시 재정계획 심의 통과

## 다. 최초 제안내용

### 1) 사업제안 개요

- 제안자 : (가칭)서울대공원 곤돌라 주식회사(주간사 : 삼층버스(주))
- 사업위치 : 경기도 과천시 막계동 366-5번지 일원(서울대공원 내)
- 규모
  - 총 노선연장 1,750m(2개 구간)
  - 정류장 3개동(총 연면적 8,296.9㎡)
  - 곤돌라(자동순환식, 10인승 캐빈 62대, 지주, 케이블, 구동설비 등)
- 구간 : 대형주차장 ~ 동물원 입구 ~ 맹수사(2개 구간)
- 총사업비 : 68,058백만원(2022. 9. 불변가)
  - 전액 민자사업으로서, 건설보조금 등 재정지원 없음
- 추진방식 : BTO<sup>1)</sup>(Build-Transfer-Operate) 방식
- 공사기간 : 착공일로부터 2년간(시운전기간 포함)
- 운영기간 : 운영개시일로부터 30년

### 2) 사업비 및 재원조달계획

- 재원조달계획

(단위 : 백만원)

구분	최초 제안('22. 9.)	
	총사업비('22. 9. 불변가)	총투자비(경상가)
민간자본	68,058	77,656

※ 토지보상비 제외, 총투자비는 물가변동비 인상률(2.5%) 및 건설이자 포함

1) BTO(Build-Transfer-Operate) : 사회기반시설의 준공과 동시에 해당 시설의 소유권이 국가 또는 지방자치단체에 귀속되며, 사업시행자에게 일정기간의 시설관리운영권을 인정하는 방식 (사회기반시설에 대한 민간투자법 제4조)

- 총사업비 : 68,058백만원('22.9.30. 불변가 기준)

구 분	금액(백만원)	비 고
조사비	368	
설계비	1,778	
공사비	35,124	
보상비	-	
부대비	4,726	
운영설비비	23,826	
제세공과금	1,380	
영업준비금	857	
총사업비(불변)	68,058	

- 운영비용 : 연평균 5,052백만원(30년간, '22.9.30. 불변가 기준)

### 3) 사업성분석

- 사업제안자가 제안한 사업수익률 : 세전 6.45%(세후 5.92%)
- 사용료 : 1개 구간 11,000원(부가가치세 포함)

### 4) 지원 요구사항

- 민원 등 관련부서 협의 및 인허가 지원
- 소음, 분진 및 통행관련 등 민원 발생시 서울시 및 과천시에 행정지원 요청
- 본 시설의 준공 예상시점에 부가가치세 영세율이 적용되지 아니할 경우, 이를 별도 사업비로 반영 요청
- 기공식, 준공, 공사중, 운영개시알림, 마케팅 등 서울시 및 과천시에 홍보업무 지원 요청
- 각종 사고 등 긴급상황 발생 시 신속한 대응을 위해 유관기관(소방서, 응급의료시설 등)과 긴밀한 협조 요청

## 라. 상위계획 및 관련계획

### 1) 그간 서울대공원 개선을 위한 용역 : 곤돌라로 교체 제시

- 백년을 바라보는 서울대공원 비전수립 연구용역(푸른도시국, 2014)

- 서울대공원 비전 실행전략 수립을 위한 기본구상 용역(푸른도시국, 서울대공원, 2018)
- 서울대공원 재구조화 용역(공공개발기획단, 2021)

## 2) 개발제한구역 관리계획 변경

- 추진근거 : 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 제11조 및 같은법 시행령 제10조제1항, 제4항
- 심의내용 : 개발제한구역 관리계획 변경(건축물 연면적 7,926.4㎡) 및 곤돌라 설치 노선 등
- 심의결과
  - 중앙도시계획위원회(국토교통부) 심의 의결(2016. 7. 21.)  
(경기도 개발제한구역 관리계획 변경 승인 통보 : 2016. 8. 24.)

<2016년 개발제한구역 관리계획 변경 노선>



※ 기존 리프트 노선과 동일(단, 하부정류장은 주차장쪽으로 50m 이동)

### 3) 서울대공원 재구조화 기본계획('21.7.)

- 추진방식 : 공정하고 신속한 추진을 위해 민간투자사업으로 추진
- 사업규모 : 기존 리프트 철거 후 곤돌라 설치(정류장 3개소 등)

## 마. 서울연구원(서울공공투자관리센터) 적격성 조사 결과('23.12.)

### 1) 근거

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조 및 동법 시행령 제7조

### 2) 수요의 추정

#### ○ 수요산정 구조

- 장래 곤돌라의 수요는 크게 기존의 리프트의 대체 수요, 도보 대신 곤돌라 이용 신규수요, 기존의 코끼리열차에서 이전수요로 구분
- 기존의 리프트에 비해 이용요금 상승으로 인한 이탈 수요 반영
- 운송능력이 향상으로 기존 리프트의 어린이날과 같이 관람객이 많을 경우 대기열이 길어 이탈되는 수요를 반영한 추가 수요

\* 시간당 운송능력 : 리프트 1,350명, 곤돌라 2,400명

- 곤돌라 수요 : 연간 761,924명으로 산정

### 3) 경제성 분석

- B/C 1.01로서 경제성이 있는 것으로 분석

편익의 현재가치	비용의 현재가치	B/C 비율	순현재가치 (NPV)	내부수익률 (IRR)
136,706백만원	135,818백만원	1.01	888백만원	4.6%

### 4) 정책성 분석(AHP)2)

- 사업시행 : 사업미시행 = 6 : 0 (평가자 6인)
- AHP 평가 점수 : 0.584점

2) AHP(Analytic Hierarchy Proces) : 계층화 분석법으로 사업 추진 여부에 대한 판단으로, 0.5 이상의 경우 사업 타당성이 있는 것으로 판단

## 5) 적격성 판단

- VfM<sup>3)</sup> 분석 결과 정성적 효과(서비스질 향상, 기술혁신, 산업과급, 사업리스크 민간으로 이전 등)는 있는 것으로 판단되었으나, 본 사업의 경우 영업이익이 상당히 발생하여 오히려 민간사업자가 주무관청에 부의재정지원(발전기금)을 해야 정량적인 민자 적격성을 확보할 수 있음
- 최초 제안자가 부의재정지원(발전기금)을 제안하였으며, 그 금액이 연 447백만원 이상일 경우 VfM=0으로 민자 적격성을 확보하는 것으로 판단

(단위 : 백만원)

정부부담금		VfM 금액 (A-B)	VfM 비율 (A-B)/A	부의재정지원 (발전기금)
PSC 현재가치(A)	PFI 현재가치(B)			
-6,720	-6,720	0	0.0%	447

## 6) 종합결론

- 기존 리프트 시설은 30년 이상 경과로 노후화되어 안전사고가 우려되고, 개방형 의자 견인방식으로 장애인 휠체어 및 유아차, 노약자 등이 이용하기 불편하며, 겨울철 및 우천시 이용에 제한을 받음에 따라, 안전상 유리하고 이동편의 증진 및 자연 경관 훼손의 최소화를 위해 밀폐형 곤돌라를 설치하고자 하는 것임
- 먼저, 타당성 판단에서는 수요 및 편익, 비용 추정을 통한 경제적 타당성과 정책적 타당성을 함께 고려하였음. 경제성분석 결과 B/C 비율이 1.01으로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고, 정책성 분석 결과 「백년을 바라보는 서울대공원 비전수립 연구용역」, 「서울대공원 재구조화 용역」 등 관련 용역에서 곤돌라로 교체 방안이 제시되었으며, 「서울대공원 재구조화 기본계획」 등 서울시 상위 계획에 포함

3) VfM(Value for Money) : 정부실행대안(PSC)과 민간투자대안(PFI)에서 정부가 부담해야 하는 총비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것으로 VfM≥0이면 민간투자사업 적격성이 있는 것으로 판단

되어 있으며, 도시공원 내 '삭도'시설이 민간투자사업 대상시설인지 여부를 기획재정부 민간투자심의위원회 심의를 통해 확인하는 등 관련 계획 및 정책 방향과 일치하는 것으로 조사되었음

- 환경성 평가에서 본 사업은 GB관리계획 변경 승인 결과에 따라 노선 및 정류장 등을 제시하여 환경성 및 경관성 측면에서 대체로 적정한 것으로 판단됨
- 재무성 분석(AHP) 결과 사업시행 평점이 0.584으로 산정되어 사업시행이 미시행 보다 나은 대안으로 평가됨
- 재정사업과 비교하여 민간투자사업으로 추진이 타당한지 평가하는 적격성(VfM) 분석 결과, 본 사업은 도로나 철도 등 건설보조금이 있는 사업과 달리 재정지원 및 손실시 보전이 없는 사업이며, 영업이익이 상당히 발생하여 오히려 민간사업자가 주무관청에 부의재정지원(발전기금)을 해야 VfM을 확보하는 것으로 분석됨
- 따라서 「서울대공원 곤돌라 민간투자사업」에 대한 분석 결과, 사업추진의 타당성 및 적격성을 확보하는 것으로 나타남

## 바. 한국지방행정연구원 타당성 조사 결과('23.11.)

### 1) 근 거

- 지방재정법 제37조(투자심사)

### 2) 경제성, 수익성 및 타당성 분석결과

순현재가치 (NPV <sup>4)</sup> )	편익/비용 (B/C <sup>5)</sup> )	내부수익률 (IRR <sup>6)</sup> )	재무성 분석 (PI <sup>7)</sup> )
3,522백만원	1.02	4.79%	1.015

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

5) 편익/비용(B/C) : 장래에 발생할 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0 이상이면 경제성이 있음

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

7) 재무성 분석(PI) : 투자금액 대비 회수할 수 있는 금액에 대한 비율로 1보다 크면 투자가치가 있음



### 3) 정책적 분석

- 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 등에 근거하여 추진하고 있으며, 『백년을 바라보는 서울대공원 비전수립 연구용역』(서울특별시, 2014) 등에서 수송능력과 교통약자 등 이용 어려움을 개선하는 방법으로 곤돌라 설치 계획을 포함하여 관련 계획에 부합한 것으로 판단

### 4) 종합결론

- 경제성분석 결과 B/C 비율이 1.02으로 도출되어 경제적 타당성을 확보하였고, 재무성 분석 결과 PI 값이 1.015로 분석되어 재무적 타당성 역시 확보되는 것으로 나타남
  - 정책성 분석 결과 개발제한구역 관리계획 변경 및 민간투자사업심의 위원회 의결(삭도시설을 민간투자사업 대상시설에 추가) 등 행정절차를 이행하고자 노력하였으며, 서울대공원 곤돌라 설치 관련 계획을 수립 하는 등 사업의 준비 정도와 추진 의지가 높음
  - 서울시 및 국비 등 재정지원 없이 전액 민간자본으로 추진되는 사업 이며, 최초제안자의 재무능력에도 큰 문제는 없는 것으로 판단
  - 곤돌라를 설치하여 이용객의 안전을 도모하고 이용 편의를 향상시키 고자 추진하는 사업으로써, 노후된 개방형 리프트의 안전사고 위험성을 개선하고 유아차 및 휠체어 이용객의 이동 편의를 개선할 수 있으며, 기존 대비 성수기 시즌 대기시간 감소 및 향상된 경관 조망을 기대할 수 있음
  - 다만, 건설규모가 기 승인된 GB 관리계획에 맞도록 하고, 운영시 안전 관리 및 위험배분 설정, 적정 사용료의 산정, 제안자의 타인자본과 높은 이자율 및 과도한 수익을 취하지 않도록 환수 기준 마련 등이 필요함
-

## 사. 행정안전부 지방투자심사위원회 심사결과(조건부승인, '24.3.20)

- 사업시행자와 협약 체결 후 실시계획인가 전 2단계 심사  
(세부협약내용, 총사업비 등)
  - 민간사업자 제안공고 및 협약체결시 시설의 안전성 및 공공성을 확보하기 위한 방안 마련  
(사업시행자와의 안전관리 의무·역할배분, 적정 이용료 및 변경기준, 과도한 수익발생시 환수조항 마련)
  - 사업시행자와 협약 과정에서 지방비 부담이 최소화되도록 책임 운영 방안 등 효율적 운영방안 마련

## 바. 서울특별시 재정계획심의위원회 심의결과('24.5.10.)

- 안 건 명 : 민간투자대상사업 지정 및 제3자 제안공고(안) 심의
- 심의결과 : 원안의결

## 아. 향후 추진방향

- 현재 운행하고 있는 리프트는 운행 후 30여 년이 경과되어 안전사고 위험이 있음에 따라 2014년부터 『백년을 바라보는 서울대공원 비전 수립 연구용역』 등에서 노후 리프트 수송능력과 교통약자 등 이용 어려움을 개선하는 방법으로 곤돌라 설치 계획이 제시되었으며, 2016년 중앙도시계획위원회(국토교통부) 심의를 통해 개발제한구역 관리계획 변경을 승인받았으며, 2021년 서울대공원 재구조화 기본 계획을 수립하였음
- 서울연구원(서울공공투자관리센터)에서 시행한 적격성조사 및 한국 지방행정연구원에서 시행한 타당성조사 결과를 반영하여 서울특별시 지방재정계획심의위원회에서 민간투자대상사업 지정 및 제3자 제안공고(안)에 대해 심의를 거쳐 제3자 제안공고(안)을 확정하였으므로,

- 시의회 동의 후 제3자 제안공고를 시행하고, 우선협상대상자와 협상 과정을 통하여 총사업비, 부의재정지원(발전기금), 사업의 수익률, 사용료 등을 결정할 계획임
- 추진일정
  - 2024. 8. : 제3자 제안공고
  - 2024. 11. : 사업제안서 평가 및 협상대상자 지정
  - 2025. 10. : 협약 체결(사업시행자 지정)
  - 2025. 12. : 중앙투자심사 2단계 심사
  - 2026. 6. : 실시계획 승인(실시설계 및 GB 관리계획 변경 등)
  - 2026. 8. : 공사 착공

## 4. 참고 사항

### 가. 관계법령

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

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당사항 없음

## 5. 검토 의견

### 가. 동의안 개요

- 서울대공원 곤돌라 민간투자사업은 30년 이상 노후화된 기존 리프트를 곤돌라로 교체 설치하는 것으로, 2022년 10월 (주)삼층버스 컨소시엄이 제안하였음(곤돌라 총연장 1,750m, 정류장 3개소 설치).

※ 참고 : 서울대공원 곤돌라 민간투자사업 개요(붙임1 노선도 등 참조)

- 사업명 : 서울대공원 곤돌라 민간투자사업
- 사업위치 : 경기도 과천시 막계동 366-5번지 일원(서울대공원 내)
- 사업규모
  - 총 노선연장 1,750m(2개 구간), 정류장 3개동(총 연면적 8,296.9㎡)
  - 곤돌라(자동순환식, 10인승 캐빈 62대, 지주, 케이블, 구동설비 등)
- 구간 : 대형주차장 ~ 동물원 입구 ~ 맹수사(2개 구간)
- 총사업비 : 68,058백만원(2022. 9. 불변가)
  - 전액 민자사업으로서, 건설보조금 등 재정지원 없음
- 추진방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) 방식
- 공사기간 : 24개월(시험 운전기간 포함)
- 운영기간 : 운영개시일로부터 30년

- 본 동의안은 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조<sup>8)</sup> 및 시행령 제7조<sup>9)</sup> 등에 따라 추진되고 있는 서울대공원 곤돌라 민간투자사업에 대해서

8) 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조(민간부문의 사업제안 등)

① 민간부문은 대상사업에 포함되지 아니한 사업으로서 민간투자방식으로 추진할 수 있는 사업을 제안할 수 있다

9) 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조(민간부문 제안사업의 추진 절차)

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 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관의 장에게 해당 제안서 내용의 검토를 의뢰해야 한다. 다만, 총사업비가 500억원 이상인 사업 중 국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 사업과 총사업비가 2천억원 이상인 사업은 제1호 또는 제2호에 해당하는 기관의 장에게 의뢰해야 한다.

3. 그 밖에 제안서 검토 수행을 위한 조직과 전문인력을 갖추고 타당성 분석 및 적격성 조사와 관련된 업무를 수행한 실적이 있는 기관으로서 기획재정부장관이 제안사업에 대한 검토를 수행할 수 있다고 인정하여 지정·고시하는 전문기관

서울시가 서울연구원 서울공공투자관리센터에 의뢰한 적격성 조사와 한국지방행정연구원의 타당성 조사에서 사업성이 인정됨에 따라 최초 제안자에게 민간투자사업의 추진 여부를 회신하기 전에 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 제7조10)에 따라 시의회 동의를 얻고자 하는 것임.

## 나. 검토의견

### 1) 동의안 처리 절차에 대한 검토(붙임2 절차 참조)

- 민간투자사업 절차에 따르면 민간투자사업의 경우 ①민간제안서 제출, ②기획조정실 사전협의, ③민간제안서 검토(적격성, 타당성<sup>11)</sup>), ④제3자 제안공고안 사전검토, ⑤민간투자사업심의위원회 심의(2천억원 미만: 市 재정계획·행정안전부 심의), ⑥시의회 동의, ⑦민간투자사업 추진여부 서면통지(서울시→제안자)의 절차를 거쳐 제3자 제안공고로 추진됨.
- 일반적으로 서울시 재정계획심의 후 행정안전부 투자심사를 진행하지만, 동 사업의 경우는 행정안전부 투자심사가 완료 후에 서울시 재정계획 심의를 진행하여 일반적인 사업절차와 차이가 있으나, 민간제안서 검토 단계에서 적격성과 타당성은 이미 확보한 것으로 확인하였고 상이한 심의기관에서 모두 적정으로 심의한 바 별다른 문제는 없는 것으로 판단됨.

10) 「서울특별시 민간투자사업에 관한 기본 조례」 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.

11) 「지방재정법」 제37조

① 지방자치단체의 장은 제37조제1항에 따른 투자심사 대상 중에서 총사업비 500억원 이상인 신규사업(같은 항 제2호 각 목에 따른 부담의 대상인 사업을 포함한다. 이하 같다)에 대해서는 투자심사를 하거나 받기 전에 행정안전부장관이 정하여 고시하는 전문기관에 의뢰하여 그 사업의 타당성을 객관적 기준에 따라 검증하는 조사(이하 “타당성조사”라 한다)를 실시하여야 한다.

## 2) 사업 타당성에 대한 검토

- 한국지방행정연구원의 타당성 조사 결과<sup>12)</sup> 순현재가치<sup>13)</sup>는 3,522백만원, B/C<sup>14)</sup> 값은 1.02, 내부수익률<sup>15)</sup>은 사회적 할인율인 4.79%로 경제성을 확보하고 있으며, 재무성 분석<sup>16)</sup> 또한 1.015로 1보다 커 재무적 타당성을 확보한 것으로 나타나고 있음.
- 또한, 적격성 조사 결과에 따른 경제성분석, 정책성 분석, 지역 균형발전 분석을 종합한 평과결과<sup>17)</sup> 0.584로 산정됨에 따라 타당성 확보 기준인 0.5를 초과하여 사업추진의 타당성은 있다고 할 것임.

## 3) 사업 적격성에 대한 검토

- 적격성 판단은 해당 사업을 재정사업과 민간투자사업으로 추진하는 경우 각각의 총 정부 부담액을 비교하여 사업추진 방식 간 발생하는 절감액 정도인 민자투자적격성(VfM<sup>18)</sup>)을 효과 척도로 삼아 판단하는 것임.
- 서울공공투자관리센터의 적격성 분석 결과 동 사업은 영업이익이 상당히 발생하여 사업자가 서울시에 부의 재정지원(발전기금)으로 연 447백만원 이상을 제안해야 적격성을 확보(VfM $\geq$ 0)하는 것으로 나타나고 있음.

12) 타당성 조사 결과 : 순현재가치(3,522), B/C(1.02), 내부수익률(4.79%)

13) 순현재가치(NPV) : 총 편익에서 총 비용을 차감한 값으로 0 이상이면 경제성이 있음

14) B/C(비용대편익비) : 장래에 발생할 편익과 비용을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 1.0 이상이면 경제성이 있음

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

16) 재무성분석(PI) : 투자금액 대비 회수할 수 있는 금액에 대한 비율로 1보다 크면 투자가치가 있음

17) AHP(계층화분석법) : 사업 추진 여부에 대해 판단하며, 0.5 이상의 경우 사업 타당성이 있는 것으로 판단

18) 민자투자적격성(Value For Money, VfM) : 정부실행대안(PSC)과 민간투자대안(PFI) 중 정부가 부담해야 하는 총 비용을 현재가치화하여 두 대안의 정부부담금을 비교하는 것으로 VfM  $\geq$  0이면 민간투자사업 적격성이 있는 것으로 판단함

- VFM값 산정시 곤돌라를 이용하는 연간 인원은 761,924명으로 예측하였으나 리프트 이용현황<sup>19)</sup>을 보면 코로나19가 발생한 2020년과 2021년 자료를 제외하더라도 리프트 이용객은 2014년을 정점으로 감소추세에 있음.
- 곤돌라 이용 수요는 기존 리프트 대체 수요, 신규 유입 수요, 요금상승 및 방문객 감소로 인한 이탈 등을 종합적으로 판단하여 수요결과를 도출한 것으로 보이나 추정 수요임을 감안하여 실시협약에 과도한 수익 발생 시 이익환수 조항을 추가한 바와 같이 수익 악화(적자)에 따른 조정 조항도 고려하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

#### 4) 제3자 제안공고안에 대한 검토

- 동 사업은 한국지방행정연구원과 서울공공투자관리센터의 검토 결과 민자적격성을 확보하고 있음이 확인되었으며, 이후 서울시 재정계획 심의와 행정안전부 민간투자사업심의를 통과함에 따라 서울시는 제3자 제안공고안(붙임3)을 마련한 상태임.

※ 참고 : 기존노선(리프트) 및 제3자 공고안(곤돌라) 주요 내용

(`22.9.30. 기준)

구 분	기존노선(리프트)	제3자 공고내용	비 고
총 연 장	1.71km	1.75km	
서울시 수익	연 206백만원	연 447백만원	사용료, 발전기금 등
이 용 료	7천원	11천원 이하	편도기준
지 주 개 수	21기	12기	

#### 19) 서울대공원 및 리프트 이용객 현황

연 도	대공원 방문객(명/년)	리프트 이용객(명/년)	연 도	대공원 방문객(명/년)	리프트 이용객(명/년)
2014년	3,164,537	801,772	2019년	1,922,043	669,064
2015년	4,706,180	743,048	2020년	1,216,510	503,543
2016년	2,659,798	734,714	2021년	1,379,503	677,389
2017년	2,210,993	691,944	2022년	1,553,550	700,716
2018년	2,159,578	691,743	2023년	1,478,902	643,440

- 본 공고안에 따르면, 최초제안자에게 부여할 우대점수는 1%(변경제안 0.5%) 이는 「사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령」 제7조제13항<sup>20)</sup>에 따라 주무관청은 최초제안자에게 총 평가점수의 10%(변경제안 5%) 범위에서 우대할 수 있도록 규정하고 있는 것에 근거하고 있음.
- 최근에 추진된 동부간선도로 지하화 민간투자사업의 우대점수는 3%, 서부선 도시철도 민간투자사업은 1%였던 점을 감안하면 동 사업의 우대점수 1%는 제3자 경쟁을 유도하려는 취지로 이해할 수 있을 것임.
- 또한, 사업제안서 평가는 선기술 후가격 협상제도인 2단계 평가법을 시행하여 1단계(사전적격성심사)를 통과한 사업제안자에 한해 2단계(기술부문, 가격 및 공익성 부문) 평가를 실시하며, 2단계의 기술부문, 가격 및 공익성 평가는 1,000점 만점으로 이중 공익성(사용료, 부의 재정지원 등)에 260점<sup>21)</sup> 부여한 것은 공공성 강화를 위한 조치로 판단됨.

## 다. 종합의견

- 동 사업은 노후된 리프트 시설을 곤돌라로 교체하는 것으로 이를 통해 서울대공원 방문객에게 더 나은 서비스를 제공하고 날씨 변화(우천, 추위 등)와 관계없이 사회적 약자의 접근성을 향상시켜 더욱 편리하고 안전한 장소가 될 것으로 기대됨.

20) 제7조(민간부문 제안사업의 추진 절차) ⑬ 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 제10항 후단에 따라 최초 제안자의 제안 내용과 다른 내용을 공고하여 최초 제안자가 이에 따른 변경제안서를 제출하는 경우: 총평가점수의 5퍼센트

21) 서울시 최근 민간투자사업 공익성 점수 : 동부간선도로 지하화 민간투자사업(200점, 통행료 관련), 서부선 도시철 민간투자사업(130점, 통행료 관련), 이수~과천 복합터널 민간투자사업(200점, 통행료 관련)



다만, 곤돌라 시설 공사기간이 장기간(24개월) 소요되는바, 공사기간 동안 리프트 미운영에 따른 사회적 약자(장애인, 노인 등)의 접근성을 높일 수 있는 대안 마련이 필요할 것임.

- 또한, 한국지방행정연구원과 서울공공투자센터 검토 결과 사업 타당성과 적격성 등은 확보하고 있는 것으로 나타나고 있어 동 사업에 대한 이견은 없음.

다만, 곤돌라 시설은 건설못지 않게 시설 운영이 중요하고 적절한 시설 재투자가 수반되어야 하는 것으로 안전사고 발생이나 이용료 증가 등의 형태로 이용객에게 불편이 전가 되지 않도록 서울시의 철저한 관리 감독이 요구되며, 실시협약 시 이용료 산정 및 변경 등에 관한 조항을 면밀하게 검토하여 적시해야 할 것임.

**※ 참고 : 서울대공원 곤돌라 민간투자사업 향후 계획**

- '24. 8. : 제3자 제안공고
- '24. 11. : 사업제안서 평가 및 협상 대상자 지정
- '25. 10. : 협약체결(사업시행자 지정)
- '25. 12. : 중앙투자심사 2단계 심사
- '26. 6. : 실시계획 승인(실시설계 및 GB관리계획 변경 등)
- '26. 8. : 착공

[붙임 1]

## 노선도 및 정류장 조감도



**LAKE STATION (하부 정류장)**



지상 3층(승강장, 사무실, 근생시설)

**ZOO STATION (중간정류장)**



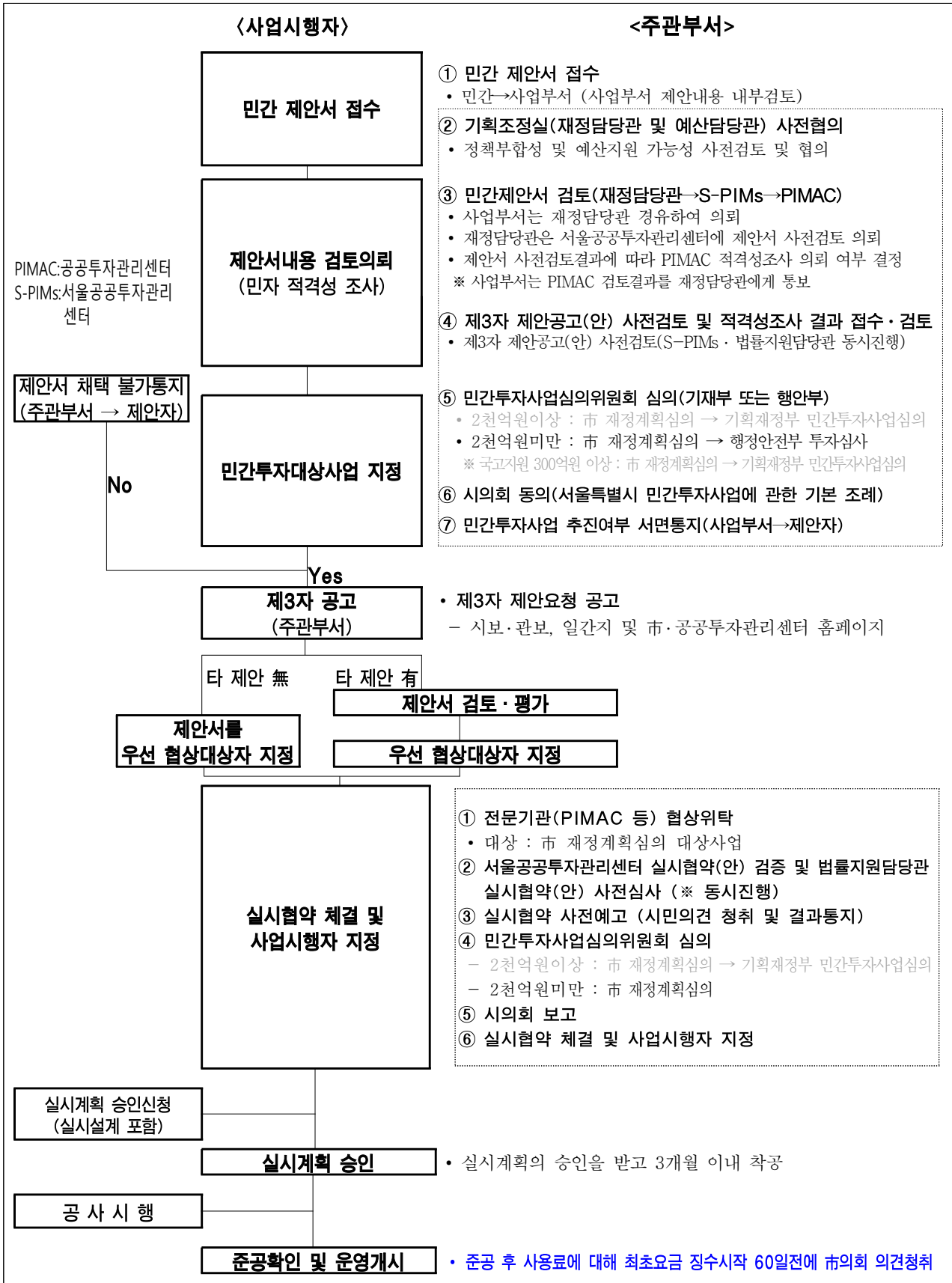
지상 2층(승강장, 대기실, 근생시설)

**FOREST STATION (상부정류장)**



지상 2층(승강장, 근생시설)

## 수익형 민간투자사업(BTO, 민간제안사업) 절차



[붙임 3]

**서울대공원 곤돌라 민간투자사업**  
**제3자 제안공고문(안) 주요내용 요약**

**사업개요**

- 사업명 : 서울대공원 곤돌라 민간투자사업
- 사업위치 : 경기도 과천시 막계동 366-5번지 일원
- 공사기간 : 공사착수일로부터 24개월
- 사업범위
  - 곤돌라(밀폐형 자동순환식 캐빈형, 노선길이 1,750m, 2개 구간) 신설
  - 곤돌라 정류장 3개소 신설(대형주차장 ~ 동물원 입구 ~ 맹수사)
    - 사무실, 매표소, 캐빈창고, 편익시설(부속시설)
    - 전기, 통신, 상·하수도 설비 등
- 추정 총사업비 : 68,058백만원 (2022. 9. 30. 불변가격)
- 추진방식 : BTO (Build-Transfer-Operate)
- 관리운영권 설정기간 : 운영개시일로부터 30년

**공고 및 접수기간**

- 공고기간 : 공고일 다음날로부터 100일간
- 접수기간
  - 1단계 평가서류 : 공고일 다음날로부터 50일이 되는 날 18시까지
  - 2단계 평가서류 : 공고일 다음날로부터 100일이 되는 날 18시까지
    - ※ 접수 마감일이 토요일 또는 공휴일인 경우 다음날까지 (우편제출 불가)
- 접수장소
  - 경기도 과천시 대공원광장로 102, 종합관리사무소 1층 운영과

## □ 사업신청자격 및 조건

### ○ 사업신청자격

- 법인 또는 설립예정법인이어야 함

### ○ 사업신청조건

- 사업제안자가 5인 이상의 출자자(출자예정자를 포함. 이하 같음.)로 구성되는 경우 상위 3인 출자자의 지분율의 합은 50% 이상이어야 하며, 최상위 출자자의 지분율은 25% 이상이어야 함
- 사업제안자는 건설기간 중에는 대상시설물 건설의 안전성 유지를 위해 자기자본 비율을 총민간투자비의 100분의 15 이상으로 유지하여야 함
- 부의 재정지원(발전기금)을 연 447백만원 미만으로 제안할 수 없음
- 건설보조금 등 재정지원 및 최소운영수입 보장 없음

## □ 평가분야 및 배점

- 사업제안서 평가는 1단계 '사전 적격성 평가'와 2단계 '기술 부문', '가격 및 공익성 부문' 평가로 구분하여 시행하되, 1단계 평가를 통과한 사업제안자에 한하여 2단계 평가를 실시하며, 2단계 평가점수가 높은 순으로 협상대상자 지정함

### ○ 1단계(사전적격심사) 평가분야 및 방법

- 1단계 평가에서는 제출서류, 사업수행능력(설계, 시공, 운영, 재무능력)을 평가하고, 평가결과에 따라 '통과' 또는 '탈락'을 구분함

### ○ 2단계 평가분야 및 방법

- 2단계 평가는 '기술 부문', '가격 및 공익성 부문'으로 구분하여 실시하고 총 1,000점을 만점으로 함

### ○ 2단계 평가결과 다음 각 호에 해당되는 경우 협상대상자 제외

- 2단계 총 평가득점이 700점 미만인 경우
- 2단계 평가분야의 기술부문 획득 점수가 기술부문 총 배점의 100분의 70 미만의 점수인 경우

**【 2단계 평가분야 및 배점 】**

평가분야		평가배점	평가방법
2개 부문		1,000	
기술부문 (600)	사업계획	360	10개 등급(A0,A-, B0,B-, C0,C-, D0,D-, E0,E-)으로 세분하여 정성적으로 평가 (일부 평가항목은 정량적 평가)
	운영계획	180	
	총사업비	30	
	운영비	30	
가격 및 공익성 부문 (400)	출자자 구성 및 재원조달계획	80	
	수요 및 수입	60	
	사용료	100	
	부의재정지원	80	
	공익성	80	

**최초제안자에게 부여할 우대점수**

- 최초제안자에게 부여할 우대점수율 : 총 평가배점(만점)의 1.0 % (변경 제안 시 : 0.5 %)

**운영수입의 보장**

- 운영수입에 대한 보장을 서울특별시의 지원 요구사항에 포함하여 제안할 수 없음(관련 법률<sup>22)</sup>에 의한 시설이용자 감면 규정 적용에 따른 수입 감소분도 포함)

**서울특별시 지원사항**

- 민원 등 관련부서 협의 및 인허가 지원
- 소음, 분진 및 통행관련 등 민원 발생시 서울시 및 과천시에 행정지원 요청
- 본 시설의 준공 예상시점에 부가가치세 영세율이 적용되지 아니할 경우, 이를 별도 사업비로 반영 요청
- 기공식, 준공, 공사중, 운영개시 알림, 마케팅 등 서울시 및 과천시에 홍보업무 지원 요청
- 각종 사고 등 긴급상황 발생 시 신속한 대응을 위해 유관기관(소방서, 응급 의료시설 등)과 긴밀한 협조 요청

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