

서울특별시 태양광 발전시설 서울에너지공사 현물 출자 동의안

검 토 보 고

1. 제 안 경 위

- 가. 제 출 자: 서울특별시장
- 나. 의안번호: 제3332호
- 다. 제출일자: 2025. 10. 18.
- 라. 회부일자: 2025. 10. 23.

2. 제 안 사 유

- 서울시는 친환경 에너지의 이용, 보급 및 기술개발을 촉진하고 지속 가능한 에너지로의 전환 및 시민 삶의 질 향상에 이바지하기 위하여 2016년 12월 서울에너지공사를 설립하였음.
- 현재 시에서 소유·운영 중인 직영 태양광 발전시설 8개소와 서울에너지공사 부지 내에 설치한 태양광 신기술 실증단지 태양광 발전시설 10개소의 효율적인 운영 및 관리를 위하여 「서울에너지공사 설립 및 운영에 관한 조례」에서 정한 수권자본금 범위 내에서 서울에너지공사에 현물로 출자하고자 「지방재정법」 제18조제3항에 의거 미리 의회의 동의를 얻으려는 것임.

3. 주 요 내 용

- 가. 출자 개요
 - 대상: 서울에너지공사

- 출자규모: 18억 8천3백만원(시설용량 총 531.29kW)

구 분	수 량	시설용량(kW)	출자규모(백만원)	비 고
합 계	18개소	531.29	1,883	-
직영 태양광 발전시설 (학교 태양광 등)	8개소	397.78	545	소규모 태양광 포함 (1개소)
태양광 신기술 실증단지 내 태양광 발전시설	10개소	133.51	1,338	-

※ 2개 사 감정평가법인의 감정평가액 산출 평균액으로 출자 규모 산정.

나. 출자 필요성

- 현재 시에서 직접 운영 중인 태양광 발전시설 8개소를 「서울에너지공사 설립 및 운영에 관한 조례」에 따라 태양광 등 신재생에너지 발전사업을 수행 중인 서울에너지공사에 현물 출자하여 보다 체계적으로 운영 및 관리하고자 하며,
- 서울에너지공사 부지 내(건물 등)에 설치한 태양광 신기술 실증단지는 2022년 성능 검증 종료 후 태양광 발전시설 유지관리, 지속적인 신기술 홍보 등을 위해 서울에너지공사에서 실증단지 운영 대행사업을 수행해 왔으나, 효율적인 운영을 위하여 부지 및 건물 소유자인 서울에너지공사로 현물 출자하고자 함.

4. 참 고 사 항

가. 관계법령

- 「지방재정법」 제18조

제18조(출자 또는 출연의 제한) ① 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우에만 출자를 할 수 있다.
 ② 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우와 제17조제2항의 공공기관에 대하여 조례에 근거가 있는 경우에만 출연을 할 수 있다.
 ③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.

- 「지방공기업법」 제53조

제53조(출자) ① 공사의 자본금은 그 전액을 지방자치단체가 현금 또는 현물로 출자한다.
 ② ~ ③ (생략)

나. 예산조치: 별도 조치 필요 없음.

다. 합 의: 해당 사항 없음.

5. 검토 의견

가. 개요

- 본 동의안은 서울시 공공태양광 발전시설 18개소를 「서울에너지공사 설립 및 운영에 관한 조례」에서 정한 수권자본금 범위에서 서울에너지공사에 현물로 출자하기 위해 「지방재정법」 제18조¹⁾에 따라 시의회의 동의를 얻고자 하는 것임.
- 현물출자 대상은 공유재산심의회에서 용도폐지²⁾가 결정된 태양광 발전설비 8개소(소규모 태양광 1개소 포함, 시설용량 397.78kW)와 서울에너지공사(이하 “공사”) 내 조성된 태양광 신기술 실증단지 태양광 발전설비 10개소(시설용량 133.51kW)로 출자 규모는 18억 8천3백만원³⁾이며, 학교 태양광은 출자 후 공사가 신규 허가를 직접 취득하는 방식으로 사업을 진행할 예정⁴⁾임.

<현물출자 대상 태양광 설비 현황>

구분	설비명	설치 년도	면적 (㎡)	시설용량 (kW)	감정평가액 (백만원)	이용 현황	
직영 태양 광	소 계 (8개소)		2,320	398	545	전력 판매	
	배봉초등학교 옥상 태양광	2014년	428	74	69		
			문현중학교 옥상 태양광	257	52		55
			수서중학교 옥상 태양광	418	74		78
	면동초등학교 옥상 태양광	2015년	416	64	65		
			수도전기공업고등학교 옥상 태양광	416	64		60
			중랑공영차고지 옥상 태양광	130	20		23
	잠실철교 남단 태양광		2017년	231	47		114
	그늘막 태양광(소규모 태양광 ⁵⁾ 1개소)		2017년	24	3	82	
신기술 실증단지 (10개소)		2021년	2,956	134	1,338	태양광 자가발전	

1) 「지방재정법」 제18조(출자 또는 출연의 제한) ① ~ ② (생략)

③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.

2) 2020년 제4차 공유재산심의회 심의결과 통보(자산관리과-8219, '20.7.22.)

2025년 제3차 공유재산심의회 심의결과 통보(자산관리과-9276, '25.7.30.)

3) 감정평가법인 2개 사의 감정평가액 산출 평균액으로 출자 규모 산정.

4) 서울에너지공사 태양광 발전시설 현물출자 계획(녹색에너지과-25019, '25.10.23.).

5) 소규모 태양광 발전설비는 2020년 기준 29개소에서 일부 철거되어 2025년 기준 12개소가 운영 중이며, 이번 현물출자 대상에 1개소가 반영되고 나머지는 점진적으로 철거를 계획하고 있음.

나. 검토의견

- 「서울특별시 출자·출연 기관의 운영에 관한 조례」 제22조의4⁶⁾에는 동의안에 포함되어야 할 사항으로 출자 사무명, 추진 근거 및 필요성, 사무 내용, 기관 개요 등을 규정하고 있으며, 본 동의안에는 모든 내용이 포함되어 있음.
- 서울시 내 공공태양광 발전설비 용량은 47MW(1,313개소)이고 이 중 市 관리는 12MW(용량 24.5%, 286개소), 자치구 관리는 17MW(용량 35.9%, 881개소), 공사·출자기관 등 관리는 19MW(용량 39.7%, 146개소)임⁷⁾.

<서울시 공공태양광 설비 현황(24.12월 기준)>

관리 대상	합 계	서울시 (본부, 사업소)	자치구	공사·공단 및 출자·출연기관 등
개소	1,313	286	881	146
용량(MW)	47.4	11.6 (24.5%)	17.0 (35.9%)	18.8 (39.7%)

- 현물출자 대상 18개소의 태양광 발전설비 용량은 市 전체의 1.1%(설비용량 531.29kW) 수준으로 서울시 전체 발전 규모나 에너지 공급 측면에서 차지하는 비중은 제한적인 수준임.

직영 태양광 발전설비(연간 발전량 434,878kWh) 연간 운영 수익은 6천1백만원⁸⁾이고 실증단지 내 태양광 발전설비(연간 발전량 105MWh)는 자가소비용⁹⁾으로 출자 후 공사 운영 시 예상되는 연간 운영 수익은 6천5백만원¹⁰⁾으로 추정됨.

출자 대상 市 직영 태양광 발전설비 8개소는 2020년 제4차 공유재산심의회

6) 제22조의4(출자·출연 동의안) 시장이 제22조의3에 따라 제출하는 출자·출연 동의안은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 출자·출연 사무명
2. 출자·출연 추진근거 및 추진 필요성
3. 출자·출연 사무 내용
4. 출자·출연 기관 개요(소재지, 규모, 지원시설, 위치도)
5. 소요예산 및 산출근거
6. 이사회 회의록
7. 결산 보고서
8. 그 밖에 출자·출연 심의에 필요한 사항

7) 서울에너지공사 관리 설비 현황(2024.12월 기준): 18개소, 9,698kW.

8) 직영 태양광 운영 수익(2024년 기준): 전력 판매 수익 101백만원 - 운영비 40백만원 = 운영 수익 61백만원

9) 공사 관리동 건물 전기요금의 약 30%인 20백만원 절감 효과(2024년 기준).

10) 직영 태양광 운영 수익(예상): 전력 판매 수익 101백만원 - 운영비 36백만원 = 운영 수익 65백만원

(’20.7.16.)에서, 신기술 실증단지 내 태양광 발전설비 10개소는 2025년 제3차 공유재산심의회(’25.7.24.)에서 (공사 출자를 위한) 용도폐지 걱정 의견으로 심의하였음.

- 태양광 발전설비 현물출자 자체에 대한 이견은 없으나, 직영 태양광 발전설비 8개소는 2020년 용도폐지 걱정 의견을 받은 후 5년이 지난 시점에서 출자를 추진하고 있는 점은 적절하지 않은 것으로 판단됨.

또한, 출자 대상 중 그늘막 태양광 발전설비 용량¹¹⁾(2020년 5kW, 2025년 3kW) 관련 보고에서 일부 오류가 발견되고 있는바, 자료 관리에 철저를 기해야 할 것임.

- 한편, 2026년도 예산안에는 이번 출자 대상인 직영 및 신기술 실증단지 내 태양광 발전설비 운영 및 유지관리 등을 위해 2025년도 수준으로 1억 2천 2백만원¹²⁾을 편성하고 있으나, 연도 중 소유권 이전이 완료된다면 일정 부분 감추경이 필요할 것으로 판단됨.

- 출자 동의안과 별개로 현재 서울시 공공 태양광은 서울시, 자치구, 공사·공단 및 출자·출연기관으로 관리 주체가 구분되어 있고 상당수는 자체 관리가 아닌 외부 용역에 의존하고 있는 등 체계적인 관리가 이루어지지 못하고 있는바, 향후 市의 유일한 에너지 전문 공기업인 공사를 중심으로 공공 태양광 관리 체계를 일원화하는 방안을 고려할 필요가 있을 것임.

11) 직영 태양광 발전시설 현물출자 계획(녹색에너지과-10682, ’20.4.16.): 5kW

→ 서울에너지공사 태양광 발전시설 현물출자 계획(녹색에너지과-25019, ’25.10.23.): 3kW

12) 직영 태양광 발전시설 운영 38백만원(전기안전관리 대행비 17백만원, 부지사용임대료 21백만원), 직영 태양광 및 공유재산 운영비 6.4백만원, 태양광 실증단지 운영 및 유지관리 78백만원

붙임1.

현물출자 대상 세부 내용

○ 직영 태양광 발전설비

- 설비 규모 : 8개소(소규모 태양광 포함), 시설용량 총 397.78kW

연번	설비명	설치 연도	면적 (m ²)	시설용량 (kW)	감정평가액 (백만원)	이용 현황
합 계			2,320.32	397.78	544.8	
1	배봉초등학교 옥상 태양광	2014	428.4	74.2	69.3	전력 판매
2	문현중학교 옥상 태양광		257.4	51.68	54.9	
3	수서중학교 옥상 태양광	2015	418.2	74.2	77.5	
4	면동초등학교 옥상 태양광		415.53	63.75	65	
5	수도전기공업고등학교 옥상 태양광		415.53	63.75	59.5	
6	중랑공영차고지 옥상 태양광		130.36	20	23	
7	잠실철교 남단 태양광	2017	230.9	47.2	114	
8	그늘막 태양광(소규모 태양광)		24	3	81.6	

- 현장 사진



○ 태양광 신기술 실증단지

- 설비 규모 : 서울에너지공사 건물 일대, 시설용량 133.51kW

연번	설비명	설치 연도	면적 (m ²)	시설용량 (kW)	감정평가액 (백만원)	이용 현황
합계			2,956	133.505	1,338	
1	관리동 벽면 태양광	2021	838	42.896	327.75	태양광 자가발전
2	발전동 벽면 태양광		880	28.153	393.75	
3	주차장 캐노피 태양광		719	34.862	253.5	
4	파고라 태양광		93	10.3	130.5	
5	정문 태양광		26	0.828	50.25	
6	경비실 태양광		17	0.771	33	
7	방음벽 태양광		137	3.0	96	
8	별관 태양광		20	3.775	4.5	
9	담장 태양광		198	4.96	23.25	
10	자전거 캐노피 태양광		28	3.960	25.5	

- 현장 사진



소규모 태양광 시설물 철거 현황

○ 소규모 태양광 시설물 : 2020년 29개소 → 2025년 12개소

연번	발전소명	설치 장소	시설용량 (kW)	준공 연월	설치비 (백만원)	비 고
합 계			14.424		347.6	
1	이동식 태양광 충전 (휴대폰 충전)	에너지드림센터 앞 (마포구 증산로 14)	0.12	2017.4.	90	-
2		명동성당 앞 (중구 저동1가 39-4)	0.12			-
3	버스쉘터 태양광 충전 (휴대폰 충전)	세종문화회관 앞	0.482	2015.6.	91	'21년 철거
4		광역버스정류소 주변 (종로구 세종대로 189)	2.702			'21년 철거
5	태양광 그늘막 (야간 LED 점등)	광나루한강공원 어린이야구장 앞 (송파구 풍납동 49-2)	5	2017.10.	150	-
6	가판대 태양광	중구 태평로2가 360-1	0.25	2015.6.	6.8	'21년 철거
7		중구 태평로2가 360-1				'21년 철거
8		중구 태평로2가 43				-
9		중구 태평로2가 43				'23년 철거
10		중구 태평로2가 120				'21년 철거
11		종로구 종로2가 6				-
12		종로구 종로3가 23-1				-
13		종로구 종로3가 39-3				'21년 철거
14		종로구 창신동 551				-
15		종로구 창신동 551				-
16		서대문구 신촌로 279				-
17		서대문구 북아현동 135-5				'21년 철거
18		서대문구 신촌로 273				'22년 철거
19		서대문구 북아현동 136-9		'21년 철거		
20		서대문구 신촌로 275-3		'23년 철거		
21		서대문구 신촌로 155		'21년 철거		
22		서대문구 신촌로 109		'22년 철거		
23		서대문구 신촌로 73		-		
24		서대문구 신촌로 25		'21년 철거		
25		서대문구 신촌로 7		'22년 철거		
26		서대문구 신촌로 5		-		
27		서대문구 통일로 460		'21년 철거		
28		서대문구 홍제동 302-1		'21년 철거		
29		서대문구 연세로 42		-		