난지도 매립지 매립가스 포집 및 처리시설 관리·운영 민간위탁 재계약 보고

'난지도매립지 매립가스 포집 및 처리시설 관리·운영' 민간위탁 협약기간이 만료됨에 따라 현 수탁자와의 재계약 계획을 「서울특별시 행정사무의 민간 위탁에 관한 조례」제4조의3에 따라 보고함

I 추진 개요

□ 시설 개요

- 매립가스 처리시설 : 송풍기 3대, 정제시설 2대, 소각기 2대
- 매립가스 포집시설 및 이송시설

구 분	수량(공)	관 길이(m)	설치관 깊이(m)	포집 관경(mm)	설치 간격(m)
1매립지(노을)	58	7,786	60/40	200	120
2매립지(하늘)	48	6,262	60/40	200	120
계	106	14,048	_	_	_

□ 추진 경과

- 2001. 3. : 「서울특별시 난지도매립지가스 및 침출수 처리시설 관리·운영 위탁에 관한 조례」 제정
- 2001.12. : 한국지역난방공사와 「매립가스 공급 및 수급에 관한 협약서」 체결
 - '매립가스가 연료로서의 활용 가치가 없다고 인정하는 날까지 공급한다'라는 내용 명시
- 2002. 2. : 매립가스 처리시설 위탁운영 최초 위탁(한국지역난방공사)

구분	위탁기간	수탁기관	선정방법
최초 위탁	3년 ('02.2.1.~'05.1.31.)	한국지역난방공사	수 의 계 약
2차 위탁	3년 ('05.2.1.~'08.1.31.)	한국지역난방공사	재 계 약
3차 위탁	3년 ('08.2.1.~'11.1.31.)	한국지역난방공사	재 계 약
4차 위탁	3년 ('11.2.1.~'14.1.31.)	한국지역난방공사	재 계 약
5차 위탁	3년 ('14.2.1.~'17.1.31.)	한국지역난방공사	재 계 약
6차 위탁	3년 ('17.2.1.~'20.1.31.)	한국지역난방공사	공 개 모 집
7차 위탁	3년 ('20.2.1.~'23.1.31.)	한국지역난방공사	재 계 약
8차 위탁	3년 ('23.2.1.~'26.1.31.)	한국지역난방공사	공 개 모 집

Ⅱ 제8차 위탁 현황

□ 위탁 현황

○ 위탁사무명 : 난지도매립지 매립가스 포집 및 처리시설 관리·운영

○ 위 치 : 서울시 마포구 상암동 482번지 일대(월드컵공원)

○ 위탁사무

- 매립가스 포집, 이송관로, 정제시설, 소각 등 관련 시설 유지관리

- 매립가스 발생유량, 온도, 압력 등 모니터링

- 매립가스 포집 및 처리시설 운영과 관련된 공사의 시행

- 물품의 구입 및 일반사무의 처리 등

○ 위탁기간 : 2023. 2. 1. ~ 2026. 1. 31.(제8차 민간위탁, 3년 주기)

○ 수탁기관 : 한국지역난방공사 중앙지사

□ 위탁 성과

○ 난지도매립지에서 발생하는 매립가스를 안정적으로 포집하여 지역난방공사에 판매

연도	연간 발생량(천N㎡)	판매대금(천원)	
2023년	4,838	282,191	
2024년	4,329	250,459	
2025. 1~7.	2,131	114,590	

※ 지역난방공사에서 매립가스를 보일러의 열원으로 활용, 생산된 열을 지역난방에 공급

○ 매립가스 활용에 따른 CO2 배출 저감

연도	2023년	2024년	2025.1.~6.
CO2 저감량	24,020톤	19,090톤	7,172톤

○ 매립가스의 친환경 에너지 활용 사례에 대한 해외 관계기관 견학

- 2023년 : 인도네시아, 카자흐스탄, 한-개도국 국제기구 등 에너지화 시설 견학

- 2024년 : 인도네시아, 우즈베키스탄, 몽골 등 지역난방 탄소 감축 방안 연수

- 2025년 : 중앙아시아 5개국 등 현장 견학

Ⅲ │ 제9차 재계약 개요

- 위탁기간: 2026. 2. 1. ~ 2029. 1. 31.(제9차 민간위탁, 3년간)
- 수탁기관 : 한국지역난방공사 중앙지사

한국지역난방공사 중앙지사 개요

- ▶ 집단에너지 공급 지역으로 고시된 지역의 지역난방을 담당하는 산업통상자원부 산하기관
- ▶ 7부 34과 110명으로 구성되어 있으며, 그중에 매립가스 처리시설 위탁운영은 운영 1부 매립가스 관리과(7명)에서 담당
- ▶ 상암동 일대에 열 공급 : 공공시설 9개소, 업무용 빌딩 158개소, 주택 92,747가구
- 위탁비용: 1,030,114천원('26년 기준) / 3년간 총 3,222,807천원
- 재계약 추진경과
 - '25년 제2~3차 종합성과 평가 결과 86.51점 획득(75점 이상 시 1회 재계약 가능)
 - '25년 제6차 민간위탁 운영평가위원회 심의 결과 적정('25.7.28.)
 - 적격자심의위원회 개최 결과 적격('25.8.5.)

○ 재계약 사유

- 전문적인 운영 능력 보유 및 시설 운영 경험 풍부(1~8차)
- 안정적·효율적인 시설 관리로 위탁운영 기간에 무사고 운영
- 한국지역난방공사의 자산(보일러 및 열배관 관로)을 이용하여 지역난방 공급