

서울특별시 강남자원회수시설 민간위탁 동의안

심 사 보 고 서

의안 번호	3337
----------	------

2025년 11월 24일
환경수자원위원회

1. 심사경과

- 가. 제출일자 및 제출자: 2025년 10월 18일, 서울특별시장
- 나. 회부일자: 2025년 10월 23일
- 다. 상정일자: 제333회 정례회 서울특별시의회 제2차 환경수자원위원회
(2025년 11월 24일 상정·의결(원안 가결))

2. 제안설명의 요지 (제안 설명자: 기후환경본부 권민 본부장)

- 가. 제안이유
- 강남자원회수시설은 「폐기물관리법」 제5조 및 「서울특별시 행정사무의 민간 위탁에 관한 조례」 제6조에 의하여 민간위탁으로 운영 중인 폐기물처리시설이며, 2026년 5월 31일자로 만료될 예정임.
 - 소각시설 운영 경험과 기술을 보유한 민간기업의 전문지식과 노하우를 활용하여 강남자원회수시설의 안정적인 운영 및 유지·관리를 도모하고자 민간위탁 재위탁 추진을 위해 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」 제4조의3에 따라 서울특별시의회의 동의를 받고자 함.

나. 주요골자

1) 위탁 개요

- 위탁사무명: 강남자원회수시설 운영
- 위탁기간: 3년('26.6.1. ~ '29.5.31.)
- 수탁자 선정방식: 공개모집 후 적격자심의위원회 개최
 - ※ 2025년 제7차 민간위탁 운영평가위원회 심의결과 적정('25.9.25.)
- 소요예산(안): 25,307백만원('26.6.~'29.5.)
 - (1차년도: 8,196백만원, 2차년도: 8,433백만원, 3차년도: 8,677백만원)

2) 추진근거 및 필요성

- 추진근거
 - 「폐기물관리법」 제5조
 - 「서울특별시 자원회수시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 조례」 제5조
 - 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」 제4조, 제6조
- 필요성
 - 생활폐기물의 반입·처리 등 자원회수시설의 안정적인 운영·관리를 위해 전문성을 갖춘 민간위탁 기관에 위탁함으로써 운영의 효율성을 극대화하고자 함.

3) 주요 위탁 사무

- 생활폐기물의 안정적인 반입 및 처리
- 소각, 환경설비 등 관련 시설의 운전 및 유지·보수
- 고압증기, 전력 생산 및 판매
- 자원회수시설의 부대시설 유지관리
- 자원회수시설 운영에 필요한 정비, 용역, 물품 등 계약·관리 일반사무처리
- 자원회수시설 운영시 발생하는 오염물질(배출가스, 폐수 등)의 설계 기준 및 배출 허용기준 이내 유지
- 자원회수시설과 관련하여 관계 법규에 규정된 업무
 - (「폐기물관리법」 등 환경 관련 법률 및 「산업안전보건법」, 「중대재해처벌법」 등)
- 기타 자원회수시설 운영·관리에 관한 제반 업무

4) 시설 개요

- 시설명: 강남자원회수시설
- 소재지: 서울시 강남구 남부순환로 3318(일원동)
- 부지면적: 63,818 m^2
- 시설규모: 생활폐기물 소각시설 900톤/일(300톤/일 × 3기)
- 처리권역: 8개 자치구(강남, 강동, 관악, 광진, 동작, 서초, 성동, 송파구)
- 주용도: 생활폐기물의 안정적인 소각 처리 및 소각열 회수를 통한 자원화
- 주요장비: 소각설비, 소각재처리설비, 연소가스처리설비 등
- 기타 자원회수시설 운영·관리에 관한 제반 업무 등
- 시설 위치도 및 외부 전경



5) 기대효과

- 폐기물 소각 및 자원회수 분야에 특화된 민간기업의 전문지식, 기술력, 설비 운영 노하우 등을 활용하여 시설의 안정적인 가동과 성능 유지 가능
- 계약에 따른 성과지표(성과관리 기준 등)를 기반으로 서비스 품질에 대한 지속적인 평가 및 개선을 통한 시민 서비스 수준 향상 기대
- 자원회수시설 운영이라는 전문 기술이 요구되는 업무를 민간에 맡김으로써 서울시는 정책 수립 및 감독 등 핵심 기능에 집중

3. 참고사항

가. 관계법령: 「폐기물관리법」,

「서울특별시 자원회수시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 조례」,
「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」

나. 예산조치: 별도조치 필요 없음

4. 검토보고 요지

가. 개요

- 본 동의안은 강남자원회수시설 민간위탁 기간 만료('26.5.31.)로 인한 재위탁 추진을 위해 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」(이하 “「민간위탁 조례」”) 제4조의3제1항¹⁾에 따라 시의회의 동의를 받는 것임.

나. 검토의견

1) 관련 규정 검토

- 본 동의안은 강남자원회수시설(이하 “시설”)의 효율적 운영을 위해 관련 분야의 전문지식과 경험이 있는 전문기관에 위탁하고자 하는 것으로 「서울특별시 자원회수시설 설치추진 및 주변지역지원 등에 관한 조례」 제5조²⁾에 그 근거를 두고 있으며, 「민간위탁 조례」 제4조와 제6조³⁾를 충족하는 것으로 판단됨.
- 민간위탁 조례 제4조의4에는 민간위탁 동의안에 포함되어야 할 사항으로 위탁 사무명, 추진근거 및 필요성, 위탁사무 내용, 위탁시설 개요 등을 규정하고 있는데, 본 동의안은 모든 내용을 포함하고 있고 올해 10월 수립된 ‘민간위탁 재위탁 추진계획’⁴⁾을 ‘민간위탁 운영평가위원회’에서 적정⁵⁾으로 심의하는 등 관련 절차⁶⁾에 따라 추진되고 있음.

1) 제4조의3(의회동의 및 보고) ① 시장은 제4조 각 호 사무에 대해 민간위탁을 하고자 하는 경우와 위탁사무의 중요내용에 변경이 있는 경우, 제2조제4호에 따른 재위탁을 하는 경우에는 서울특별시의회(이하 "의회"라 한다)의 동의를 받아야 한다.

2) 제5조(관리·운영의 위탁) ① 시장은 영 제35조제3항제4호에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 자원회수시설의 관리·운영을 위탁할 수 있다.

3. 자원회수시설을 설계·시공한 자, 자원회수시설 위탁 운영 실적이 있는 국내외업자, 자원회수시설을 설계·시공 또는 운영한 실적이 있는 외국 업체와 자원회수시설 관리·운영에 관한 기술이전계약을 체결한 국내업자

② 제1항에 따라 관리·운영을 위탁할 수 있는 자원회수시설은 별표 1과 같다.

[별표 1] 강남자원회수시설 생활폐기물 소각처리 및 열생산

3) 제4조(민간위탁 사무의 기준) ① 시장은 법령이나 조례에 정한 시장의 소관사무 중 조사·검사·검정·관리업무 등 시민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니하는 다음의 사무를 민간위탁 할 수 있다.

3. 특수한 전문지식이나 기술을 요하는 사무

제6조(민간위탁 사무내용) 제4조에 따라 민간에 위탁할 수 있는 사무는 다음 각 호와 같다.

2. 환경기초시설의 운영에 관한 사무

4) 강남·양천자원회수시설 민간위탁 재위탁 추진계획(자원회수시설과-10377. '25.10.2.).

5) 2025년 제7차 민간위탁 운영평가위원회 심의결과 통보(자원회수시설과)(조직담당관-10422, '25.9.25.).

2) 관련 예산 검토

- 시설 운영비는 고정비(비정산), 변동비(정산), 시설 보수비 등으로 구성되며, 이 중 본 동의안에는 1식으로 지급하는 고정비 내역을 포함하고 있음.

민간위탁금 운영원가(고정비)는 인건비와 고정경비를 포함한 용역원가에 운영비와 부가가치세를 반영하여 3개년간 총 253억 7백만원으로 산정하였으며, 1차연도는 81억 9천6백만원⁷⁾, 2·3차연도는 인상요율(2.89%)⁸⁾을 적용하여 각각 84억 3천3백만원과 86억 7천7백만원임.

<연간 운영원가 산출내역서(요약)>

(단위: 천원)

구 분		운영원가	구성비(%)	비 고
용 역 원 가	인건비(직접인건비)	5,391,943	65.8	79명
	고정경비(보험료, 복리후생비 등)	822,821	10.0	
	순원가	6,214,764	75.8	인건비 + 경비
	일반관리비(9%)	559,095	6.8	순원가 x 9%
	이윤(10%)	677,386	8.3	(순원가+일반) x 10%
운영비용		7,451,244	90.9	순원가+일반+이윤
부가가치세		745,124	9.1	운영비용 x 10%
위탁 운영원가		8,196,368	100.0	운영비용+부가가치세

<2025년도 예산안 산출근거> 사업별설명서 p.402~405

과목구분	2025년 본예산	2026년 예산안
민간위탁금	○ 고정비(비정산) 강남자원회수시설 = 6,090,260천원	○ 고정비(비정산) 강남자원회수시설 = 7,319,060천원
	○ 변동비(정산) = 20,648,592천원	○ 변동비(정산) = 21,270,000천원
	증감사유 - '26년 양천, 강남 자원회수시설 위탁 공모 실시에 따른 원가 산정 결과 반영	
민간위탁 사업비	○ 강남자원회수시설 = 6,750,000천원	○ 강남자원회수시설 = 6,600,000천원
	증감사유	
	- 시설 노후화(강남 23년)에 따른 수관 교체, 소각로 보수 등 노후 시설 정비	

6) 사전조사 → 추진계획 수립 → 민간위탁 운영평가위원회 개최 → 시의회 보고(동의) → 시의회 의결
→ 적격자 심의위원회 개최.

7) 양천·강남 자원회수시설 효율적 운영 방안 검토용역 보고서

8) 최근 3년간 엔지니어링 노임단가(기계부문) 인상률과 시설 인력 기술등급 배치 현황을 가중 평균하여 산출

3) 민간위탁 종합성과평가 보고서 요약

- 최근 3년간 민간위탁 종합성과평가 보고서의 시설 평가 종합 점수는 78.97점으로, 「서울특별시 행정사무의 민간위탁 관리지침」(’23.12.)의 재계약 기준 점수(75점)를 소폭 초과하였음.

폐기물 소각량, 소각로 가동률, 배출가스 관리 등 주요 지표는 상대적으로 양호했으나 지도점검 이행 노력과 시민 만족도, 직장 내 괴롭힘⁹⁾ 관련 사항에서는 개선이 필요한 것으로 나타남.

〈평가 결과 종합점수〉

평가영역	평가 범주	평가 지표	지표 배점	득점
공통사무	1. 사업인프라	1-1. 조직 및 인력 운영	4.00	2.60
		1-2. 재정구조 및 예산집행 효율성	8.00	5.17
		1-3. 사회적 가치 기여	5.00	4.02
	2. 사업활동	2-1. 사업계획 집행수준	13.00	8.92
		2-2. 사업활성화 개선노력	6.00	4.32
개별사무	3. 사업성과	3-1. 폐기물 소각량	11.25	10.12
		3-2. 소각로 가동률	11.25	10.12
		3-3. 배출가스 농도	22.50	20.25
		3-4. 대외적 우수사례성과 창출 수준	3.00	2.22
	4. 지도점검 이행노력	4-1 지도점검에 대한 이행률	3.00	3.00
		4-2 지도점검에 대한 이행 노력도	3.00	1.86
사용자 만족도	5. 만족도 제고노력	5-1. 청렴 체감도 조사	5.00	4.87
		5-2. 시민 만족도 제고 노력	5.00	3.50
6. 감점 사례		7. 직장 내 괴롭힘 및 성희롱·성폭력 발생	-2.00	-2.00
합 계			100.00	78.97

- 조직 및 인력 운영:

비교적 조직을 안정적으로 운영하고 있으나, 일부 업무는 비정규직의 의존도가 높아 운영 안정에는 취약한 구조를 보이며, 장기적 관리 운영 전략이 구체적으로 수립되어 있지 않아 향후 인력 공백이나 전문 인력 이탈이 발생할 우려가 존재함.

- 폐기물 소각량:

시설의 노후화와 반입폐기물의 발열량 증가로 열 부하가 상승하여 전격 용량

9) 2023년 11월 직장 내 괴롭힘 발생

가동이 어려워짐에 따라 안정적 운영을 위해 2023년부터 부하율 86%(774톤/일)로 운영 중이며, 성상검사 강화, 반입 기준 위반 제재, 자치구 교육 등을 병행되어 소각량 목표를 100% 이상 달성하였음(가동률 '23년 100.2%, '24년 100.5%, '25년 107.5%).

다만, 현재 소각량 중심의 평가 지표는 가동 중지일, 정지 사유, 반입 성상 위반율, 단위 처리 효율 등이 반영되지 않아, 향후 이러한 항목들을 보조지표로 병행할 필요가 있음.

○ 개선 사항:

감점 사례 사항에서 직장 내 괴롭힘 사례가 발생한 만큼, 법정 의무교육인 연 1회 직장 내 괴롭힘 예방 교육 시행에 그치지 말고 직원 간 갈등 완화 및 조직문화 개선을 위한 추가적인 예방 조치가 필요할 것임.

만족도 제고 노력 사항에서 법정 의무 이행과 민원 대응에 편중된 만큼 자원 봉사자 등 주민이 참여할 수 있는 프로그램을 발굴·확대하고 사용자 만족도 지표에 주민 만족도 정량 조사 항목을 추가하여 주민이 체감하는 성과를 정확히 평가할 필요가 있음.

매월 1회 정기 및 직무별 안전교육을 지속적으로 실시하고 있으나, 안전사고¹⁰⁾가 발생한 만큼 안전관리 강화가 필요하며, 특히 위험 작업 수행 시 바디캠을 도입해 사고 예방 조치를 한층 강화할 필요가 있음.

4) 종합 의견

- 본 동의안은 민간위탁 조례에 따라 사전에 서울시의회의 동의를 받고자 하는 것으로 절차와 내용상 별다른 문제는 없는 것으로 판단됨.

다만, 민간위탁 종합성과평가 보고서에 따르면 조직 및 인력 운영, 조직문화, 안전사고, 주민 만족도 등에서 일부 문제가 지적되고 있으므로 향후 소관부서인 기후환경본부의 다양한 대책 마련과 철저한 관리·감독이 요구됨.

10) 2024년 5월 5일 소각로 내부 청소 작업 중 용역 근로자가 기계에 끼여 사망하는 안전사고 발생

참 고	비정산비 산출 근거
-----	------------

○ 3개년 운영원가

구 분	금 액(원)	비 고
1차년도	8,196,368,000	
2차년도	8,433,243,000	인상율: 2.89% 적용
3차년도	8,676,963,000	인상율: 2.89% 적용
총 사업비(3년)	25,306,574,000	

※ 인상요율은 최근 3년간 엔지니어링 노임단가(기계부문) 인상률과 시설 인력 기술등급 배치 현황을 가중평균하여 산출함

○ 연간 운영원가

(단위 : 원/년)

구 분			운영원가	구성비	비고
용 역 원 가	인건비	직접인건비	5,391,942,930	65.8%	79명
		일용인건비	0	0.0%	
		소계	5,391,942,930	65.8%	
	고정 경비	인적보험료	529,284,637	6.5%	
		복리후생비	196,520,069	2.4%	
		산업안전보건관리비	54,007,519	0.7%	
		교육훈련비	4,341,324	0.1%	
		회의비	2,600,000	0.0%	
		소모품비	13,275,395	0.2%	
		급량비	3,359,868	0.0%	
		여비교통비	3,300,000	0.0%	
		통신비	2,414,618	0.0%	
		교통보조비	12,946,363	0.2%	
		기타경비	770,908	0.0%	
		소계	822,820,701	10.0%	
	순원가		6,214,763,631	75.8%	인건비 + 경비
	일반관리비(9%)		559,094,726	6.8%	순원가 x 9%
	이윤(10%)		677,385,835	8.3%	(순원가+일비) x 10%
	운영비용		7,451,244,192	90.9%	순원가+일비+이윤
	부가가치세		745,124,419	9.1%	운영비용 x 10%
	위탁 운영원가		8,196,368,611	100.0%	운영비용 + 부가가치세
	위탁 운영원가		8,196,368,000		백원단위 절사

5. 질의 및 답변요지: 생략

6. 토론요지: 없음

7. 심사결과: 원안 가결

8. 소수의견의 요지: 없음

9. 기타 필요한 사항 : 없음

서울특별시 강남자원회수시설 민간위탁 동의안

의안 번호	3337
----------	------

제출년월일 : 2025년 10월 18일

제출자 : 서울특별시장

1. 제안이유

- 가. 강남자원회수시설은 「폐기물관리법」 제5조 및 「서울특별시 행정 사무의 민간위탁에 관한 조례」 제6조에 의하여 민간위탁으로 운영 중인 폐기물 처리시설이며, 위탁기간이 '26. 5. 31.자로 만료될 예정임
- 나. 소각시설 운영 경험과 기술을 보유한 민간 기업의 전문지식과 노하우를 활용하여 강남자원회수시설의 안정적인 운영 및 유지·관리를 도모하고자 민간위탁 재위탁 추진을 위해 「서울특별시 행정사무의 민간 위탁에 관한 조례」 제4조의3에 따라 서울특별시 의회의 동의를 받고자 함

2. 주요내용

- 가. 위탁사무명 : 강남자원회수시설 운영
- 나. 위탁기간 : 3년 ('26년 6월 1일 ~ '29년 5월 31일)
- 다. 민간위탁 추진근거 및 필요성
- 추진근거
 - 「폐기물관리법」 제5조(폐기물의 광역 처리)
 - 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」 제4조(민간위탁 사무의 기준 등) 및 제6조(민간위탁 사무내용)
 - 「서울특별시 자원회수시설 설치추진 및 주변지역지원 등에 관한 조례」 제5조 (관리·운영의 위탁)

○ 필요성

- 생활폐기물의 반입·처리 등 자원회수시설의 안정적인 운영·관리를 위해 전문성을 갖춘 민간위탁기관에 위탁함으로써 운영의 효율성을 극대화하고자 함

라. 위탁사무 내용

- 생활폐기물의 안정적인 반입 및 처리
- 소각, 환경설비 등 관련 시설의 운전 및 유지·보수
- 고압증기, 전력 생산 및 판매
- 자원회수시설의 부대시설 유지관리
- 자원회수시설 운영에 필요한 정비, 용역, 물품 등 계약·관리 일반사무처리
- 자원회수시설 운영시 발생하는 오염물질(배출가스, 폐수 등)의 설계 기준 및 배출허용기준 이내 유지
- 자원회수시설과 관련하여 관계 법규에 규정된 업무(폐기물관리법 등 환경관련 법률 및 산업안전보건법, 중대재해처벌법 등)
- 기타 자원회수시설 운영·관리에 관한 제반 업무 등

마. 시설개요

- 시 설 명 : 강남자원회수시설
- 소 재 지 : 서울특별시 강남구 남부순환로 3318(일원동)
- 부지면적 : 63,818 m^2
- 시설규모 : 생활폐기물 소각시설 900톤/일(300톤/일 × 3기)
- 처리권역 : 8개 자치구(강남구, 강동구, 관악구, 광진구, 동작구, 서초구, 성동구, 송파구)

- 주 용 도 : 생활폐기물의 안정적인 소각 처리 및 소각열 회수를 통한 자원화
- 주요장비 : 소각설비, 소각재처리설비, 연소가스처리설비 등

바. 수탁자 선정방식 : 공개모집 후 적격자심의위원회 개최

사. 소요예산(비정산비 기준) : 25,307백만원('26. 6.~'29. 5.)

(1차년도 : 8,196백만원, 2차년도 : 8,433백만원, 3차년도 : 8,677백만원)

아. 기대효과

- 폐기물 소각 및 자원회수 분야에 특화된 민간기업의 전문지식, 기술력, 설비 운영 노하우 등을 활용하여 시설의 안정적인 가동과 성능 유지 가능
- 계약에 따른 성과지표(성과관리 기준 등)를 기반으로 서비스 품질에 대한 지속적인 평가 및 개선을 통한 시민 서비스 수준 향상 기대
- 자원회수시설 운영이라는 전문 기술이 요구되는 업무를 민간에 맡김으로써, 서울시는 정책 수립 및 감독 등 핵심 기능에 집중할 수 있음

자. 2025년 제7차 민간위탁 운영평가위원회 심의결과 : 적정('25.09.25.)

3. 참고사항

가. 관계법령

○ 「폐기물관리법」 제5조

제5조(폐기물의 광역 관리) ① 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 둘 이상의 시·도 또는 시·군·구에서 발생하는 폐기물을 광역적으로 처리할 필요가 있다고 인정되면 광역 폐기물처리시설(지정폐기물 공공 처리시설을 포함한다)을 단독 또는 공동으로 설치·운영할 수 있다.

② 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제1항에 따른 광역 폐기물처리시설의 설치 또는 운영을 환경부령으로 정하는 자에게 위탁할 수 있다.

○ 「서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례」 제4조, 제6조

제4조(민간위탁 사무의 기준) ① 시장은 법령이나 조례에 정한 시장의 소관사무 중 조사·검사·검정·관리업무 등 시민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니하는 다음의 사무를 민간위탁 할 수 있다.

3. 특수한 전문지식이나 기술을 요하는 사무

제6조(민간위탁 사무내용) 제4조에 따라 민간에 위탁할 수 있는 사무는 다음 각 호와 같다.

2. 환경기초시설의 운영에 관한 사무

○ 「서울특별시 자원회수시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 조례」 제5조

제5조(관리·운영의 위탁) ① 시장은 영 제35조제3항제4호에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 자원회수시설의 관리·운영을 위탁할 수 있다.

3. 자원회수시설을 설계·시공한 자, 자원회수시설 위탁 운영 실적이 있는 국내외업자, 자원회수시설을 설계·시공 또는 운영한 실적이 있는 외국 업체와 자원회수시설 관리·운영에 관한 기술이전계약을 체결한 국내업자

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당사항 없음

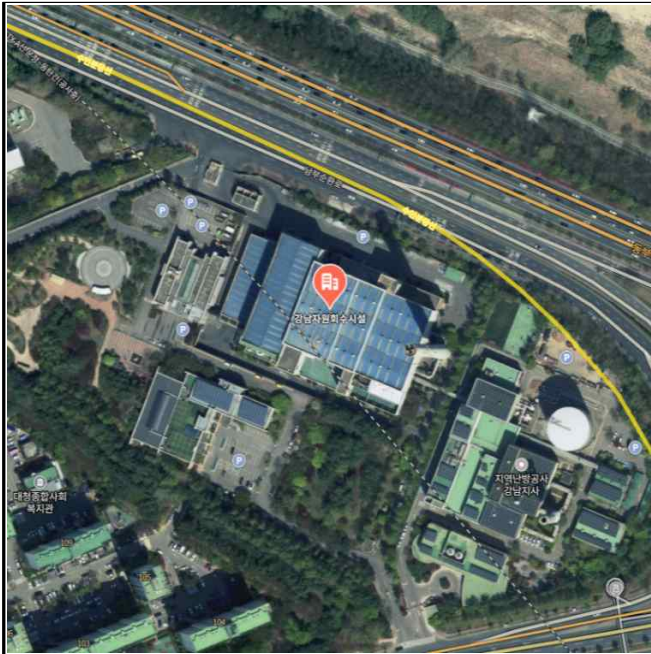
라. 기 타 : 해당사항 없음

※ 작성자 : 기후환경본부 자원회수시설과 김태현(☎2133-9953)

붙임

강남자원회수시설 위치도 및 외부 전경

○ 시설 소재지 : 서울특별시 강남구 남부순환로 3318(일원동)



시설 위치



시설 전경