자원순환과

□ 신규시책

1. 친환경 도로청소차 보급사업 ····· 63

□ 계속 · 연례반복 사업

2. 생활폐기물 수집·운반 ····· 64
3. 골목길 환경정비사업(클린콜) ····· 65
4. 폐기물처리업 허가 관리 ····· 66
5. 쓰레기 무단투기 관리 강화 ····· 67
6. 영농폐기물 처리 지원 ····· 68
7. 투명페트병 무인회수기 운영 ····· 69
8. 원주시 자원회수시설(소각) 설치 사업 ····· 70
9. 슬레이트 처리 지원 ····· 72
10. 생활계 유해폐기물 처리 ····· 73

1. 친환경 도로청소차 보급사업

• 현 도로청소차 중 내구연한이 경과된 청소차량을 친환경으로 교체하여 정부 친환경정책 기조에 부합 및 청소 사각지대 해소

❑ 사업개요

○ 사업내용: 노면 청소차(수소차) 1대 구입

○ 사업기간: 2027년

○ 사업주체: 원주시

○ 총사업비: 1,000백만 원(국비 720, 시비 280)

○ 지원조건: 최대 지원 금액 9억 원 기준 80%까지 지원(7.2억 원)
잔여금액 2.8억 원은 자부담

❑ 추진계획

○ 2026. 8 강원도 배정 사업량 확정(5대) 확인(기후부)

○ 2026. 9. 국도비 보조금 가내시 공문 수령

○ 2027. 3. 차량 구매 및 원주시시설관리공단 관리 전환

※ 청소차량 현황

차량번호	구입연도	운행거리	연료	1일 작업거리	연간유지비	비고
81조2188	2014	100,015km	CNG	50KM	-	교체대상
96조0387	2017	82,559㎞	경유	50KM	20백만 원	
97라0764	2021	60,339㎞	CNG	50KM	20백만 원	
816누2637	2023	35,330㎞	경유	50KM	20백만 원	

❑ 소요예산

○ 1,000백만 원(국비 72%, 시비 28%)

○ 친환경 도로청소차 보급공모사업

- 재원: 일반국비사업
- 예산재원 담당 부처: 기후에너지환경부(교통환경과)

❑ 기대효과

○ 정부의 친환경정책 기조에 부합 및 친환경 분야 실적 달성

○ 청소사각지대 해소 및 청소 효율화 추구 가능

2. 생활폐기물 수집·운반

• 생활폐기물 수집·운반을 권역별로 시행하여 효율적인 자원순환 시행 및 깨끗한 생활환경 조성

❑ 사업개요

○ 용역기간: 2027. 1.～2029. 12.(3년)

○ 총사업비: 103,400백만 원 (*원가산정 용역 중/'24~'26년 총사업비 95,500백만 원)

- 2027년 사업비: 34,466백만원(시비)

○ 용역업체: 19개 업체 ※종량제봉투(6), 음식물류(5), 재활용(6), 대형폐기물(2)

○ 계약방식: 입찰(제한경쟁)

❑ 추진상황

○ 폐기물 발생 및 처리 실적

(단위: 톤)

연도별 (일 발생량)	합계	종량제 (연탄재포함)	음식물류	재활용	대형폐기물
2023년	101,202 (278)	49,389 (136)	26,854 (74)	16,464 (46)	8,495 (24)
2024년	101,024 (277)	49,114 (135)	27,173 (75)	17,956 (50)	6,781 (19)
2025년	98,785 (271)	48,518 (133)	26,948 (74)	17,538 (48)	5,781 (16)
2026.8월	65,354	31,802	17,801	11,933	3,818

○ 수집·운반 용역비

(단위: 백만 원)

구분	합계	종량제	음식물류	재활용	대형폐기물
2023년	28,539	9,812	5,683	11,238	1,806
2024년	30,830	9,811	5,754	13,045	2,220
2025년	31,729	10,218	6,062	13,140	2,309
2026년(2추안)	32,859	10,600	6,169	13,727	2,363

❑ 추진계획

○ 2026. 9. 원가산정 용역 준공

○ 2026. 10.~12. 2027~2029 대행 용역 입찰공고 및 계약

○ 2027. 1.~12. 매월 실적 및 계약 단가에 따른 대행사업비 지급

○ 2027. 7.~11. 대행업체 평가

○ 2027. 12. 우수 대행업체 시상

연례반복 자원순환과 자원활용팀장

3. 골목길 환경정비사업(클린콜)

- 읍면동 지역 청소 취약지인 뒷골목 등 가로정비구간 외 환경개선
- 쾌적한 도시환경 조성 및 노인 일자리 창출

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 2.～12.

○ 사 업 비: 1,030백만 원(시비 100%)

○ 사업내용: 가로청소 구간 외의 골목길 환경정비
60세이상 근로자 190명(상・하반기 각 95명 배치)

○ 사업규모

- 일반지역(25개 읍면동): 인력 분산배치(월요일~금요일)
- 혼잡지역(단구・단계・중앙・무실동): 집중배치(목요일~월요일)

○ 지원근거: 「원주시 폐기물관리 조례」 제4조의3(생활폐기물 처리)

○ 보조사업자: 공모를 통한 사업자 선정

❑ 추진상황

○ 2011.~ 전액 시비사업으로 사업 추진

○ 2019. 3. 4명 증원(42명→46명) 주말 터미널 및 중앙시장 배치

○ 2020. 2. 1명 증원(46명→47명) 기업도시 배치

○ 2021. 2. 8명 증원(47명→55명) 취약지역 인력 배치

○ 2024. 2. 38명 증원(55명→92명) 근무시간 조정(1일 6시간→4시간)

○ 2025. 2. 3명 증원(92명→95명) 취약지역 인력 배치

○ 2027. 2. 2027년 골목길 환경정비사업(클린콜) 추진

❑ 추진계획

○ 2026. 12.~2027. 1. 공모를 통한 보조사업자 선정

○ 2027. 2.~12. 읍・면・동별 근로자 배치하여 사업 추진

연례반복

4. 폐기물처리업 허가 관리

- 폐기물 적정 처리를 위한 폐기물처리 사업계획서 승인 및 폐기물 처리업 허가
- 폐기물처리업 허가기준 충족 여부 등 적합성 확인 및 지도·점검을 통한 폐기물 불법처리 방지

❑ 추진개요

○ 기　　간: 2027. 1.～12.

○ 관리대상: 폐기물처리업(수집·운반업, 재활용업)

○ 확인내용

- 폐기물처리업의 시설·장비의 허가기준 충족 여부
- 허가사항과 실제현황 일치 여부, 폐기물 정상 처리 여부 확인 등

○ 추진근거

- 「폐기물관리법」 제25조(폐기물처리업)
- 「폐기물관리법」 제25조의3(폐기물처리업의 적합성확인)

❑ 허가 관리 현황

○ 허가현황

(단위: 개소, 2026년 8월말 기준)

합계	수집운반업				재활용업		처분업
	생활	생활 및 사업장 비배출시설계	사업장 비배출시설계	사업장 배출시설계	중간	종합	
133	1	33	15	43	9	32	-

○ 점검대상

(단위: 개소, 2026년 8월말 기준)

허가연도	2026년	2027년	2028년	2029년~	합계
수집운반업	1	40	19	20	92
재활용업	11	12	14	4	41

❑ 추진계획

○ 2027. 1.　　지도점검 계획 수립

○ 2027. 1.~12.　사업계획서 검토 및 인허가, 적합성 확인 추진

연례반복

5. 쓰레기 무단투기 관리 강화

- 폐기물 분리배출 및 종량제봉투 사용 생활화 정착
- 무단투기 억제를 통해 청결한 도시환경 조성

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 1.～12.

○ 사 업 비: 293백만 원(시비 100%)

○ 사업내용

- 전담 단속반 편성 운영(공무원 4명, 공무직 2명, 기간제 2명)
- 단속용 CCTV(265대) 활용 연중 감시
- 무단투기 단속용 CCTV 10대 설치
- 신고자 포상급 지급으로 시민의 환경지킴이 유도
- 상습투기지역 주기적 순찰 실시

○ 추진근거: 「폐기물관리법」 제8조(폐기물의 투기 금지 등)

❑ 추진상황

○ 단속실적

(단위: 건. 천 원)

연도	합계(A+B+C)		무단투기(A)		음식물 혼합배출(B)		폐기물 소각(C)		신고포상금 지 급	
	부과	금액	부과	금액	부과	금액	부과	금액	부과	금액
2023	1,025	54,600	584	29,000	432	21,600	9	4,000	135	2,220
2024	1,041	62,800	650	40,150	381	19,650	10	3,000	142	2,520
2025	1,008	80,875	726	58,625	274	19,250	8	3,000	85	1,350
2026 (8월기준)	489	32,660	372	26,895	113	8,663	4	1,500	69	1,075

❑ 추진계획

○ 연중 상습투기지역 단속반 편성 운영

○ CCTV 설치 및 관리 강화로 무단투기 억제, 홍보 강화

연례반복

6. 영농폐기물 처리 지원

• 영농폐기물 수거장려금 지급 및 마을단위 공동집하장 설치 · 보수 지원
• 영농폐기물의 안정적 처리를 도모하고 농촌 환경을 보호

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 1.～12.

○ 사 업 비: 307백만 원(기 35.5 도 18.15 시 253.35)

- 수거장려금 226백만 원(기 31, 시 195)
- 공동집하장 설치 및 보수: 31백만 원(기 4.5 도 3.15 시 23.35)
- 기타영농폐기물 수거·처리 지원: 50백만 원(도 15 시 35)

○ 사업내용

- 수거장려금: 폐비닐, 폐농약용기류 마을단위 수거 실적에 따라 지급
- 영농폐기물 공동집하장: 설치 3개소, 보수 4개소
- 기타영농폐기물(점적호스, 보온덮개, 모종판 등) 수거·처리 목표량 150톤

○ 추진근거

-「폐기물관리법」 제4조(국가와 지방자치단체의 책무)
-「원주시 영농폐기물 수거 · 처리 지원 등에 관한 조례」

❑ 추진상황

구분	영농폐기물 수거량 (톤)				수거장려금 지급 (백만 원)		
	계	폐비닐	농약용기류		계	시비	국비 (폐비닐)
			플라스틱	봉지			
계	6,465.87	6,389.6	69.18	7.09	1,000.32	892.44	107.88
2022	1,231.78	1,222.18	8.17	1.43	175.55	163.38	12.17
2023	1,369.71	1,349.96	17.24	2.51	221.98	194.99	26.99
2024	1,421.98	1,404.98	15.83	1.17	223.07	194.98	28.09
2025	1,419.33	1,405.31	13.34	0.68	222.63	194.53	28.10
2026 (8월기준)	1,023.07	1,007.17	14.6	1.3	157.09	144.56	12.53

❑ 추진계획

○ 2027. 1.~12. 매월 수거실적에 따른 수거장려금 지급

○ 2027. 2.~11. 기타영농폐기물 수거 · 처리 및 공동집하장 설치 · 보수

연례반복

7. 투명페트병 무인회수기 운영

- 고품질 재활용 자원인 투명페트병의 분리수거 활성화 기여
- 투명페트병 회수에 대한 시민 공감 확대 및 자발적인 참여 유도

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 1.～12.

○ 사 업 비: 100백만 원(시비 100%)

○ 사업내용: 투명페트병 무인회수기 운영관리

❑ 운영현황

○ 설치현황: 15개소, 23대

연도	설치장소	비고
2021년 (4개소 / 6대)	원주시청(1대), 따뚜공연장(2대), 기후변화홍보관(2대), 시립중앙도서관(1대)	캔, 투명페트병 무인회수기(압축식)
2023년 (5개소 / 7대)	문막생활체육시설(1대), 태장2동행정복지센터(1대), 원주동부종합체육센터(1대), 젊음의광장(2대), 상지대학교 동악관(1대), 원주의료기기테크노밸리(1대)	투명페트병 전용 무인회수기(압축식)
2024년 (4개소 / 5대)	연세대학교 미래캠퍼스(2대), 샘마루공원(1대), 미리내공원(1대), 단관공원(1대)	
2025년 (1개소 / 4대)	우물마을쉼터(4대)	
2026년 (1개소 / 1대)	한라대학교(1대)	

○ 수거실적

연도	전체수거량	페트수거량	캔수거량	비고
2024년	3,923,485개 (78,460㎏)	2,941,395개 (64,711㎏)	982,090개 (13,749㎏)	2,000원 이상 적립 시 보상금 계좌 입금 (10원/개)
2025년	4,209,145개 (78,485㎏)	3,188,232개 (64,192㎏)	1,020,913개 (14,293㎏)	
2026년 8월	2,693,628개 (47,214㎏)	2,050,597개 (38,212㎏)	643,031개 (9,002㎏)	

❑ 추진계획

○ 2026. 12. 2027년 운영서비스 용역 계약

○ 2027. 1.~12. 투명페트병 무인회수기 운영관리

연례반복

8. 원주시 자원회수시설(소각) 설치 사업

- 「폐기물관리법 시행규칙」 개정으로 생활폐기물(종량제 봉투)의 직매립 금지
- 소각시설을 설치하여 안정적 생활폐기물 처리

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2025.~2033.(9년간)

○ 총사업비: 192,091백만 원(국 30%, 도 21%, 시 49%)

※ 원인자부담금(296억 원) 제외한 지원 비율

○ 사업위치: 입지선정위원회 선정

○ 부지면적: 17,000㎡

○ 시설용량: 320톤/일(160톤/일 × 2기)

○ 추진근거: 「폐기물관리법」 제4조, 제13조

○ 지원(연계)사업

- 주민편익시설 설치 가능[공사비의 20%(292억 원) 이내]

※ 체육시설(수영장, 헬스장, 풋살장 등), 식물원, 찜질방 등

- 소각시설 여열을 이용한 스팀 공급 연계사업 추진 가능

※ 스마트팜 단지 조성사업 등

○ 재원계획(재정사업 기준)

(단위: 백만 원)

구분	총사업비	2025년	2026년	2027년	2028년 이후
계	192,091	22	43	360	191,666
국비	48,736	-	-	-	48,736
도비	34,115	-	-	-	34,115
시비	109,240	22	43	360	108,815

❑ 추진상황

○ 2022. 12. 순환경제 시행계획 수립 용역 착수(도)
○ 2023. 12. 타당성조사 및 기본계획 수립 용역 준공
○ 2024. 3. 순환경제 시행·집행계획 수립
○ 2025. 2. 소각시설 여열 활용방안 및 지연 대응방안 용역 준공
○ 2026. 6. 소각시설 설치사업 기상분석 용역 준공

❑ 추진계획

○ 2026. 시민공론화 추진
○ 2027. 입지선정 계획 공고, 입지후보지 타당성조사 용역 및 입지선정 전략환경영향평가 용역 착수
○ 2028. 입지선정 결정 고시
○ 2028.~2029. 선행 행정절차(지방재정투자심사, 계약절차, 민간투자사업 적격성 검토, 실시협약 등)
○ 2030. 설계
○ 2031.~2033. 공사

❑ 문제점 및 대책

○ 생활폐기물(종량제봉투) 직매립 금지 시행일(2030. 1. 1.) 이전 소각시설 설치 불가
- 행정절차, 공사기간 등 9년 이상 장기간 소요
○ 고형연료제조시설(SRF)과 재활용 선별시설 개·보수 및 증설하여 최대한 폐기물 재활용 처리
○ 직매립 생활폐기물 타 시·군 소각시설 또는 시멘트(소성로) 제조업체 반출 처리

9. 슬레이트 처리 지원

• 석면이 포함된 노후 슬레이트 철거·처리 및 지붕개량 지원 • 석면피해 예방 및 생활환경 개선

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 1.～12.

○ 사 업 비: 1,415백만 원(균특 50%, 도 10%, 시 40%)

○ 대　　상: 슬레이트 건축물 소유자

○ 사 업 량

- 슬레이트 철거・처리: 280동(주택 200, 비주택 80)
- 주택 지붕개량: 60동(슬레이트 철거・처리 주택에 한함)

○ 내　　용

- 슬레이트 철거・처리
  - ・주　택: 동당 최대 7백만 원 / 우선지원가구 전액
  - ・비주택(창고, 축사, 노유자시설): 최대 5.2백만 원(면적 200㎡ 이하)
- 주택 지붕개량(슬레이트 철거 부분)
  - ・최대 5백만 원 / 우선지원가구 최대 10백만 원

※ 우선지원가구: 기초수급자, 차상위계층, 장애인, 한부모, 다자녀, 독거노인(기초연금 수급자만)

○ 추진근거: 「석면안전관리법」 제26조, 「슬레이트 처리 지원 국고보조사업 업무처리지침(기후에너지환경부)」

❑ 추진상황

연도별	사업량(동)					사업비 (백만 원)	추진방법
	목표		실적				
	철거・처리	지붕개량	철거・처리		지붕개량		
합 계	836	181	637	76%	107	4,321	민간위탁 [(사)한국석면안전협회]
2024	280	51	260	93%	45	1,409	
2025	276	70	263	95%	45	1,460	
2026. 7.	280	60	114	41%	17	1,452	

❑ 추진계획

○ 2027. 1.~2.　사업공고(신청・접수) 및 권역별 공사업체 선정

○ 2027. 3.　　현장조사 및 보조금 지원대상자 선정

○ 2027. 4.~11.　슬레이트 철거・처리 및 지붕개량 공사

연례반복

10. 생활계 유해폐기물 처리

• 생활폐기물 중 질병 및 신체 손상 등의 피해를 유발할 수 있는 폐기물을 안전하게 처리하여 환경피해 방지

❑ 사업개요

○ 사업기간: 2027. 1.～12.

○ 사 업 비: 135백만 원(시비 100%)

- 폐농약 수집・운반 및 처리: 10백만 원
- 폐의약품 수집・운반 및 처리: 20백만 원
- 수은함유폐기물 선별 및 운반: 40백만 원
- 수은함유폐기물 처리: 60백만 원
- 수거함 구입: 5백만 원

○ 사업내용: 생활계 유해폐기물(폐농약, 폐의약품, 수은함유 폐기물) 수집・운반, 선별, 처리 등

○ 근거법령: 「폐기물관리법」 제14조의4

❑ 추진상황

구 분	배출장소	처리량(톤)		처리업체
폐농약	지역농협 (13개소)	2024	2.4	- 수집·운반: 중부신대한정유산업 - 처 리: 신대한정유산업[경기 화성]
		2025	2.0	
		2026. 7.	1.6	
폐의약품	행정복지센터 보건소, 약국, 공동주택(30개소)	2024	7.0	- 수집·운반: 윤그린, 용마로지스 - 처 리: ㈜에코비트에너지[충북 진천]
		2025	9.6	
		2026. 7.	3.5	
수은함유 폐기물 (폐형광등, 폐건전지)	공동주택, 행정복지센터	2024	52.6	- 수집·운반: 재활용가능 폐기물 수거업체 - 선 별: ㈜이지테크 - 처 리 • 폐형광등: ㈜에코리사이클링[인천] • 폐건전지: ㈜프리솔[경기 안성]
		2025	54.8	
		2026. 7.	19.1	

❑ 추진계획

○ 2027. 1.~12. 생활계 유해폐기물 수거 및 처리

- 폐농약(반기), 폐의약품(수시), 폐건전지・폐형광등(수시)

연례반복