

「구미시 생활폐기물 소각시설(증설) 민간투자사업(BTO-a) 동의안」

검 토 보 고 서

1. 제 출 자: 구 미 시 장

2. 제안이유

- 구미시 생활폐기물 증가에 따른 소각시설의 처리용량 부족으로 환경 자원화시설 부지 내 폐기물의 장기간 적체 등으로 화재발생 위험이 상존하고 잔여 폐기물을 위탁 처리중이며,
- 기존 소각시설의 노후화로 소각 효율 저하에 대한 대비가 필요함에 따라 기존 부지 내 소각시설의 증설을 통해 증가된 폐기물을 안정적으로 처리하고 지역주민의 생활여건 향상 및 신뢰성 회복을 이루고자 함.
- 한국환경공단 및 지방행정연구원에서 본 사업의 적격성 및 타당성이 확보 되었음을 우리시로 통보하였고 입지선정위원회 전원찬성으로 환경 자원화시설 입지 변경 동의 절차가 완료되어
- 의회 동의 후 지방재정투자심사 및 제3자 제안공고를 통해 사업자 간 경쟁을 유도하여 최적의 사업자를 선정할 계획이며, 증가된 폐기물의 안정적 처리를 목표로 현대화된 처리시설과 지역주민들을 위한 편의 시설이 적기 준공될 수 있도록 행정절차를 조속히 추진하고자 함.
- 이에 원활한 사업추진을 위해 구미시 생활폐기물 소각시설(증설) 민간 투자사업(BTO-a)에 대하여 「지방자치법」 제47조제1항제8호에 의거 미리 동의를 구하고자 함.

3. 주요내용

가. 사업 개요

1) 사 업 명 : 구미시 생활폐기물 소각시설(증설) 민간투자사업(BTO-a)

2) 총사업비 : 793억원

(국 197(25%), 도 59(7%), 시 139(17%), 원인자 155(20%), 민간 243(31%))

※ 사업비 등은 제3자 공고, 실시협약, 재원협의 등에 따라 변동될 수 있음

3) 사업위치 : 구미시 산동읍 송백로 499일원(구미시 환경자원화시설 부지 내)

4) 사 업 량 : 소각시설 증설 150톤/일, 주민편익시설 설치 1식

5) 공사기간 : 33개월(시운전 포함)

6) 운영기간 : 준공일로부터 20년

나. 사업의 필요성

1) 생활폐기물 발생량 및 발열량 증가에 따라 기존 소각시설 처리용량(200톤/일)을 초과하여 연간 약 21,000톤의 생활폐기물 및 대형폐기물 등을 외부 위탁처리하고 있음.

2) 외부 위탁 폐기물(대형폐기물, 재활용선별시설 잔재물, 음식물류폐기물 협잡물 등)의 연계처리체계 구축으로 위탁처리비 예산절감 및 환경오염물질 이동 최소화

3) 기존 소각시설의 노후화에 따른 소각효율 저하에 대비하고 폐기물의 안정적인 처리를 위해 추가 소각시설의 설치가 필요함.

다. 추진현황

- 2021. 01 : 민간투자사업 제안서 접수
- 2022. 06 : 민자적격성 검토 완료 (한국환경공단)
- 2023. 05 : 사업타당성 검토 완료 (지방행정연구원)
- 2023. 11 : 입지선정위원회 위촉 및 1차 회의 개최
- 2025. 06 : 입지선정위원회 2차 회의 개최

(구미시 환경자원화시설 입지 변경 동의 가결)

※ 민자적격성 검토결과

- 조사기관 : 한국환경공단
- 조사기간 : 2021. 4 ~ 2022. 6
- 검토결과 : 민자적격성이 있는 것으로 평가됨

[VFM(민자적격성) : 5.5%(VFM >0 이상 적격성 확보)]

* VFM(Value for Money)이란? : 재정사업 대비 민자사업의 비용 절감액을 나타내는 지표로, “0” 이상일 경우 민자사업의 적격성이 확보되는 것으로 판단

※ 사업타당성 검토결과

- 조사기관 : 지방행정연구원
- 조사기간 : 2022. 6 ~ 2023. 5
- 검토결과 : 증설용량 의뢰안(150톤/)과 동일

라. 향후계획

- 2025. 07 : 시의회 동의안 의결
- 2025. 07 : 지방재정투자심사 의뢰
- 2025. 12 : 제3차 제안공고
- 2026. 04 : 우선협상대상자 지정
- 2027. 01 : 실시협약 체결 및 사업시행자 지정
- 2027. 12 : 실시계획 승인
- 2028. 03 : 공사 착공 (공사기간 33개월)
- 2030. 12 : 공사 준공 및 운영 개시

마. 의무부담행위

1) 의무부담금액

(단위: 억 원)

사 업 명	사 업 량	총사업비	의무부담액 (운영비/20년간)
구미시 생활폐기물 소각시설(증설) 민간투자사업	소각시설 150톤/일, 주민편익시설 1식	793	1,451

- 총사업비(793억원) : 국 197(25%), 도 59(7%), 시 139(17%), 원인자 155(20%), 민간 243(31%)

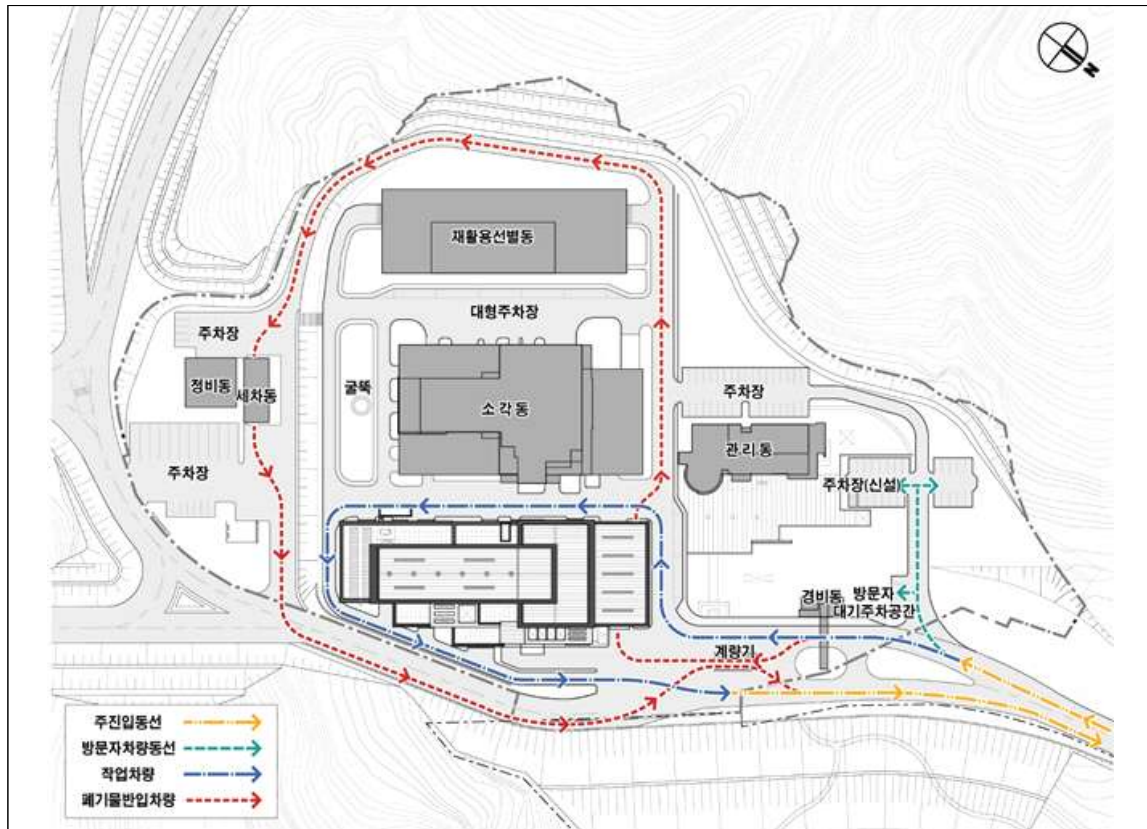
- 의무부담액(1,451억원) : 톤당단가 161,218원 × 150톤/일 × 300일/년 × 20년

※ 총사업비, 의무부담액은 실시협상 결과 등에 따라 변경될 수 있음

2) 의무부담 관리기간 : 준공후 20년

마. 시설배치도 및 조감도

○ 시설배치도



○ 조감도



4. 참고사항

○ 관계법령

- 「지방자치법」 제47조 제1항 제8호

○ 예산조치: 2028년 ~ 준공후 20년간 예산편성

○ 환경자원화시설 입지 변경 동의 관련 주변마을 주민지원계획

○ 산동읍 주민소득사업 시행

- 백현2리 주민협의회 : 태양광발전 200kW
- 송백발전협의회(백현1리,송산리) : 태양광발전 200kW

○ 장천면 주민숙원사업 5억원

○ 주민지원기금 미조성액(2011년~2023년) 연차(5개년)별 조성(20억원 정도)

○ 증설 소각시설 주민지원기금 20%이내 조성

※ 「폐기물처리시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 법률」 시행령 제25조
(2020. 12. 10. 개정)

5. 검토의견

○ 본 동의안은

- 생활폐기물 외부 위탁처리량의 증가 및 기존 소각시설의 노후화(2011년 준공, 운영 14년 경과)로 인해 처리 용량이 부족하고 외부 위탁처리 비용이 2024년 기준 약 43억 원으로 매년 증가할 것으로 예상되고 있어, 환경자원화시설 부지 내에 150톤/일 규모의 소각시설을 증설하고자 하는 민간투자사업(BTO-a 방식¹⁾)에 대해 동의를 구하고자 제출된 안으로,

1) **BTO-a**(손익공유형) : 민간사업자가 자본을 투자하여 사회기반시설물을 설치하고 준공과 동시에 해당시설의 소유권이 우리시에 귀속되며, 사업시행자에게 일정기간의 시설관리 운영권을 인정하는 방식임. 운영기간 중 발생하는 이익이나 손실을 우리시와 민간사업자가 일정 비율로 분담하는 방식

○ 검토 결과,

- 본 사업은 한국환경공단과 지방행정연구원에서 각각 민자적격성 (VFM 5.5%)과 사업 타당성을 확보한 것으로 평가받았으며, 기존 시설의 내구연한 도래와 폐기물 적체에 따른 화재·악취 우려, 외부 위탁처리 예산 부담 등을 고려할 때, 사업의 추진 취지는 타당하다고 판단됨.
- 다만, 총사업비 793억 원과 더불어 20년간 약 1,451억 원(연 73억 원)의 의무부담이 예상되는 대규모 재정투입 사업인 만큼, 면밀한 예산 편성과 체계적인 지출 계획 수립이 병행되어야 할 것으로 사료됨. 이에 따라, 집행부서는 향후 실시협약 및 계약 체결 시 수익률, 손익 공유 조건, 위험 분담 구조 등을 포함한 협약 내용을 면밀히 검토 하고, 시에 과도한 재정부담이 발생하지 않도록 신중히 추진할 필요가 있음.
- 또한, 주민 숙원 사업, 편익시설 설치와 관련하여 지역 주민과의 긴밀한 소통과 협력으로 사업이 원만히 추진될 수 있도록 노력하여야 할 것으로 사료됨.
- 아울러, 향후 시설 준공 이후에도 생활폐기물 발생량의 변화, 시설 노후화로 인한 성능 저하 등을 반영한 장기적 처리 계획을 수립하여, 처리용량 부족, 외부 위탁처리 등의 문제가 재발되지 않도록 지속적인 사후 관리 대책 마련이 필요함.