


상하수도사업소



상하수도사업소 업무추진방향

□ 여건과 환경

맑은 물 공급 및 깨끗한 하수 처리로 친환경 도시 구현

- 시민들이 믿고 마실 수 있는 맑은 수돗물 안정적 공급
- 노후 수도관교체로 양질의 수질유지 및 유수율 제고
- 하수처리수 재이용사업 추진 등 친환경 물의 도시기반 조성

□ 추진방향

맑은 물, 쾌적한 환경, 시민이 함께하는 삶터 조성

공기업운영 효율화



- 경영마인드확산을 통한 대시민 서비스질 향상
- 생산원가 현실화로 공기업 경영의 효율성 제고
- 시민과의 소통을 통한 물절약, 물사랑운동 전개

맑은 물 공급



- 상수도 5개년 계획 착실한 추진('12년~'16년)
- 구미정수장 고도정수처리시설 설치, 맛있는 물 생산
- 취약지구 급수관 부설, 노후관개체로 맑은물 공급

급수환경 인프라구축



- 동부배수지시설개량 등 급수인프라 확충
- 농촌지방상수도개발, 안정적용수공급, 균형발전촉진
- 2공단 ⇔ 4공단 호환관로 설치추진 용수공급 원활

친환경 하수처리



- 하수슬러지 처리시설, 하수처리수 재이용시설추진
- 환경기초시설 확충 및 노후시설개량사업 추진
- 중앙하수처리장 신설 등 수질 안전 강화

주요사업

① 농어촌 생활용수 개발

- ◇ 농촌지역에 지방상수도 공급으로 주민보건 향상
 - ◇ 급수구역 확장을 통한 지역의 균형개발 및 주민숙원 해결
-

□ 사업개요

- 위 치 : 선산읍 등 8개 읍·면지역 54개 지구
- 사업량 : 급·배수관 부설 D13~300mm, L=170km
 - 수혜인원 : 1,940세대, 4,400명
- ※ 상수도 보급률 : 98.9%(읍·면지역 93, 동지역 99.9)
- 사업비 : 16,800백만원(지특 13,440, 도비 1,008, 시비 2,352)
- 사업기간 : 2006년 ~ 2016년(사업 마무리)

□ 추진상황 및 계획

- '15년까지 : 11,963백만원(지특 9,569, 도비 714, 시비 1,680)
 - 읍·면지역 49개 지구 완료
- '16년 계획 : 4,837백만원(지특 3,871, 도비 294, 시비 672)
 - 읍면지역 5개 지구(옥성면 옥관2리, 산촌리, 태봉1,2리, 도개면 다곡2리)

□ 기대효과

- 지방상수도 공급으로 지하수 오염 및 고갈에 따른 식수원 해소
- 안정적 용수공급으로 주민불편 해소 및 건강증진

② 노후 수도관 개체

◇ 노후관로 개체를 통한 맑고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급

◇ 누수예방으로 수돗물 절약을 통한 공기업 경영개선

□ 사업개요

- 위 치 : 구미시 관내일원
- 사업량 : 노후관 L=166.4km(5개년 계획에 의거 우선 개체)
→ 노후관 총연장 L=438km(매설년도 20년경과)
- 사업비 : 총41,880백만원
- 사업기간 : 2013년 ~ 2020년(8년)

□ 추진계획

- '15년 까지
 - 사업량 : 노후관개체 L=33.1km, 노후관 갱생 11개소
 - 사업비 : 10,627백만원(사업계획 대비 개체율 19.9%)
- '16년 계획
 - 사업량 : 노후관 개체 등 13개소 L=7.8km
 - 사업비 : 2,381백만원(사업계획 대비 개체율 4.7%)
- '17년 이후
 - 사업량 : 노후관 개체 L=125.5km
 - 사업비 : 28,872백만원(사업계획 대비 개체율 75.4%)

□ 기대효과

- 안전하고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급으로 고객 만족
- 관 파손에 따른 단수사고 사전예방으로 시민 불편 최소화

③ 하수슬러지 처리시설 설치

- ◇ 인구증가, 총인처리시설 설치 등으로 슬러지 발생량 증가
- ◇ 하수슬러지 해양투기 금지에 따른 효율적인 슬러지 처리 대책

□ 사업개요

- 위 치 : 경북 칠곡군 석적읍 중리 412(구미하수처리장내)
- 사업량 : 하수슬러지 처리시설 개량 300톤/일
- 사업기간 : 2012. 2월 ~ 2017. 9월
- 사업비 : 437억원(국비 306, 지방비 131)

□ 추진상황

- 하수슬러지 소각시설 기술진단 : '09. 03.
- 기본계획 및 입찰안내서(턴키) 작성 : '13. 09. 10.
- 공사착공 : '14. 10. 13.
- 용량 재검토 요청(대구지방환경청) : '14. 10. 16.
- 용량 변경(240톤/일→300톤/일) 협의 완료 : '15. 04. 21.
- 공사재개 : '15. 09. 10.

□ 추진계획

- 변경인가 및 총사업비 변경 신청 : '15. 10월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '17. 9월

□ 기대효과

- 슬러지 처리효율 및 처리방식 개선으로 유지관리비 연간 22억 절감
(연료비 절감액 2억, 매립비 등 20억)
- 슬러지처리방법 변경(소각→탄화)으로 악취발생 저감(굴뚝폐쇄)

4 하수처리수 재이용(공업용수)시설 민자사업

- ◇ 하수처리수 재이용의 범정부적 「기후변화대응 종합기본계획」 일자리 창출 녹색 NewDeal사업의 이행과제로 선정
 - ◇ 환경부 2단계('13 ~ '16) 민투사업 선정
-

□ 사업개요

- 위 치 : 구미하수처리장(구미국가단지 2, 3단지)
- 사업량 : 재이용시설 Q=90,000톤/일, 용수관로 L=9.6km
- 사업기간 : 2010. 4월 ~ 2018. 6월
- 사업비 : 1,010억원(국비 499, 민자 511)

□ 추진상황

- 민간투자사업 2단계 선정(환경부) : '09. 12. 10.
- 민간사업자 제안서 접수 : '10. 4. 13.
- 제안서 검토(한국개발연구원KDI) : '11. 9. 16.
- 민간투자사업심의위원회 심의(기재부) : '12. 8. 21.
- 제안내용 공고(제3자 공고) : '12. 9. 7.
- 실시협약(안) 검토(기재부) : '14. 10. 08.
- 실시협약 체결 및 사업시행자지정 : '14. 11. 12.
- 설치인가 및 재원협의 : '15. 11월
- 실시계획 승인, 사업착공 및 사업추진 : '15. 12월

□ 추진계획

- 시운전 및 공사준공 : '18. 6월

□ 기대효과

- 하수처리장 방류수의 재처리로 낙동강 수질개선 기여
- 안정적인 공업용수 공급으로 기업의 생산원가 절감 및 경쟁력 강화

⑤ 중앙하수처리장 신설 민간투자사업(BTO)

- ◇ 기존 구미하수처리장 하수량 초과유입에 따른 문제점 해소
 - ◇ 각종 개발계획에 따른 하수량 증가에 대비한 공공하수처리 시설 신설 및 하수도 시설규모 확충·적정 방류수질 확보로 낙동강 수질향상
-

□ 사업개요

- 위 치 : 구미시 중앙처리분구(1단지) 일원
- 사업량 : 하수처리장 55,000m³/일, 압송관로 신설 L=2.4km
- 사업기간 : 2014. 6월 ~ 2020. 4월
- 사업비 : 948억원(국비 474, 지방비 241, 민자 233)

□ 추진상황

- 구미시 하수도정비 기본계획 수립 : '14. 5월
- 민간사업자 제안서 접수 : '14. 6월
- 제안서 내용검토(공공투자관리센터) : '15. 9월
- 민간투자사업심의위원회 심의(기재부) : '15. 10월

□ 추진계획

- 제안내용 공고(제3자 공고) 및 지정 : '16. 4월
- 협상(안) 작성 및 검토(공공투자관리센터) : '16. 10월
- 실시협약(안) 검토(기재부) : '17. 1월
- 실시협약(안) 체결 : '17. 2월
- 실시설계, 설계VE 및 건설기술심의 의뢰 : '17. 8월
- 실시계획 승인, 사업착공 및 사업추진 : '17. 10월
- 시운전, 공사 준공 및 사용개시 : '20. 4월

□ 기대효과

- 처리구역을 분리하여 오·폐수의 적정처리로 친환경도시 조성
- 방류수역의 수질향상 및 안정적인 하수처리

⑥ 선산하수처리장 증설 및 개선

- ◇ 도시개발(선산교리, 이문지구, 고아 이레지구 등)에 따른 처리구역 확대에 증설 필요
 - ◇ 설계부하량 초과에 따른 처리공법 개량 필요
-

□ 사업개요

- 위 치 : 구미시 선산읍 화조리 선산하수처리장내
- 사업량 : 용량증설 $Q=2,000m^3/일(9,000 \Rightarrow 11,000)$ 및 시설 개량1식($Q=9,000m^3/일$)
- 사업기간 : 2015. 1월 ~ 2019. 12월
- 사업비 : 244억원(국비 122, 지방비 122)

□ 추진상황

- 선산공공하수처리시설 기술진단(한국환경공단) : '13. 7월
- 구미시 하수도정비 기본계획 변경 승인 : '14. 5월
- 지방재정투융자 심사 의뢰 : '14. 8월
- 기본 및 실시설계용역 시행 : '15. 3월
- 공법심의 : '15. 9월

□ 추진계획

- 공공하수도 설계자문 : '16. 1월
- 재원협의 및 설치인가 : '16. 2월
- 공사 착공 및 사업추진 : '16. 4월
- 시운전 : '19. 9월
- 공사 준공 및 사용개시 : '19. 12월

□ 기대효과

- 선산, 고아지역 공공하수처리시설 적기 확충으로 낙동강 수질향상
- 시설개선 통한 오수 적정처리로 주거환경 개선

7 가축분뇨 공공처리시설 설치

◇ 가축분뇨 2012년 해양투기 금지에 따른 가축분뇨 공공처리 시설 설치를 통한 수질환경개선

◇ 가축분뇨의 안정적 처리로 축산농가의 생활환경 개선

□ 사업개요

- 위 치 : 구미하수처리장내
- 사 업 량 : 가축분뇨 Q=150m³/일
- 사업기간 : 2014. 10월 ~ 2018. 6월
- 사 업 비 : 175억원(국비 140, 지방비 35)

□ 추진상황

- 환경부방문 사업당위성 설명 : '12. 5월
- 지방재정투융자 심사 : '13. 8월
- 축산폐수공공처리시설 설치 타당성 조사 : '13. 9월
- 사업예산 확보(국비8억, 지방비2억) : '13. 11월
- 소관부서 이첩(환경안전과→하수과) : '14. 8월
- 기본 및 실시설계 : '15. 1월
- 공법 심의 : '15. 10월

□ 추진계획

- 사업설치 승인 및 재원협의 : '16. 4월
- 공사 착공 및 사업추진 : '16. 6월
- 시운전 : '18. 3월
- 공사 준공 및 사용개시 : '18. 6월

□ 기대효과

- 가축분뇨의 안정적 처리로 주거환경 및 수질개선에 기여
- 축산농가의 가축분뇨처리에 대한 경제적 부담 절감 및 축산업의 경쟁력 강화

신 규 사 업

① 공업용수 노후 송수관로 대체관로 설치

- ◇ 기존 노후관로를 대체하여 맑고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급
 - ◇ 누수예방 등으로 수돗물을 절약하여 공기업 경영 개선
-

□ 사업개요

- 위 치 : 비산동 강변도로 일원 (비산취수장 ~ 구미정수장)
- 사 업 량 : 노후관로 개체, L=1.2km, D=1,000mm
- 사 업 비 : 1,565백만원(시비)
- 사업기간 : 2016 ~ 2017. 12월

□ 추진상황 및 계획

- '16년 계획 : 65백만원
 - 실시설계 용역 1식
- '17년 이후 : 1,500백만원
 - 공사 시행 L=1.2km(마무리)

□ 기대효과

- 기존 노후관 파손에 따른 단수사고 사전예방으로 기업 불편 최소화
- 안전하고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급으로 고객 만족

② 구미정수장 고도정수처리시설 설치공사

- ◇ 조류로 인한 냄새물질 및 미량 유기물질 제거
 - ◇ 선진화된 기술로서 깨끗하고 맛있는 물 생산에 기여
-

□ 사업필요성

- 기존 정수처리 공정으로는 맛, 냄새물질 완전제거 불가능
- 2016년 상반기 구미 광역정수장 고도정수처리 설치공사 완료

□ 사업개요

- 사업목적 : 수질변화에 대응 및 수돗물의 안정적 공급
- 사업내용 : 생활용수 50,000m³/1일 고도처리시설 도입
- 사 업 비 : 170억원(국비119, 도비15, 시비36)
 - ※ 2016년 사업비 : 14.29억원(국비 10, 도비 1.29, 시비3)
- 사업기간 : 2016년 ~ 2019년

□ 추진경과

- 2014년 까지 : 고도정수처리 타당성 조사 및 기본계획 수립
 - ※ 타당성조사용역 결과
 - 용역기간 : 2014. 6. 17. ~ 2014. 12. 13. (주)한국종합엔지니어링)
 - 용역결과 : 도입대상에 해당, 대안적용 불가로 사업시행 필요
- 2015년 까지 : 투자심사 실시, 중기지방재정계획 반영

환경부 2016년 국고보조사업 선정

□ 추진계획

- 2016년 : 행정절차 이행 및 기본 및 실시설계 시행
- 2017년 이후 : 국고보조금 확보 및 사업시행

③ 원평처리구역 샛강 하수관거 정비

- ◇ 샛강일원 원평처리구역 편입 관거 구축으로 지산샛강생태공원 수질 및 주거환경 개선
-

□ 사업개요

- 위 치 : 구미시 지산동(괴평리, 양호동) 일원
- 사 업 량 : 하수관로 신설(D80 ~ D400mm), L=7.1km 등
- 사업기간 : 2016. 1월 ~ 2018. 8월
- 사 업 비 : 45억원(국비 32, 지방비 13)

□ 추진상황

- 구미시 하수도정비 기본계획 수립 : '09. 6월
- '16년 하수도 국고보조사업 예산 신청 : '15. 3월
- 중기지방재정계획반영 : '15. 10월

□ 추진계획

- 기본 및 실시설계 용역 발주 : '16. 1월
- 재원협의 등 사전발주절차 이행 : '16. 6월
- 공사착공 및 사업추진 : '16. 8월
- 공사 준공 및 사용개시 : '18. 8월

□ 기대효과

- 하수의 적정처리로 지산샛강 생태공원 수질 향상 및 주민 생활 환경 개선
- 방류수역의 낙동강 녹조예방 등 수질향상 기여

4 하수도정비 중점관리지역 도시침수 예방사업

- ◇ 하수처리 구역내에서 강우시 하수의 범람으로 인명·재산 등의 피해가 반복적으로 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역에 대해
 - ◇ 하수도 중점관리지역으로 지정하여 도시침수예방 하수도정비사업 추진
-

□ 사업개요

- 위 치 : 구미시 원평동 일원
- 사업량 : 관로정비(D300~1300mm L=9.8km), 빗물받이 990개소
빗물펌프장 1개소(Q=360m³/min)및우수저류시설 1개소(V=25,000m³)
- 사업기간 : 2016. 1월 ~ 2019. 12월
- 사업비 : 407억원(국비 284, 지방비 123)

□ 추진상황

- 하수도정비 중점관리지역 신청 : '15. 9월
- 하수도정비 중점관리지역 선정공고(환경부) : '15. 12월
- 하수도정비 중점관리지역 관리기관 회의 : '15. 12월
- 위·수탁 협약체결(구미시,한국환경공단) : '16. 01월

□ 추진계획

- 국고보조사업 예산신청 : '16. 3월
- 하수도정비대책 수립(기본 및 실시설계용역) : '16. 8월
- 지방재정투·융자심사의뢰 : '16. 9월
- 실시설계 VE 및 건설기술심의 : '16. 10월
- 공사 착수 및 사용개시 : '17. 2월

□ 기대효과

- 도시침수지역의 침수예방 및 지역민의 인명과 재산피해 예방
- 안전한 도시환경조성 및 수질향상에 기여

5 상·하수도 사용료 현실화 추진

- ◇ 요금현실화를 통한 안정적인 재원확충, 경영안정·합리화
- ◇ 안정적인 투자재원 확보로 시설확충 및 수질개선 등을 통한 맑고 깨끗한 양질의 수돗물 공급

□ 사업개요

- 사용료 인상 계획
 - 인상(안) : 상수도 3년간 7.5%, 하수도 5년간 100%
 - 인상(안)내역 (2014년 결산기준, 원 / %)

구 분	총괄원가	평균단가	인상액	인상후 단가	인상율	현실화율	비 고
상수도	516	474	36	510	7.5	98.8	
하수도	796	282	326	608	100	88.2	

※ 상하수도요금 5년간 연차적으로 매년 7%내외 인상계획

□ 추진계획

- 상하수도사용료 조정안 연구 용역 : 2016. 1월
- 시의회 사전설명회 : 2016. 2월
- 물가대책위원회 상정 : 2016. 2월
- 조례개정 입법예고 및 의회 상정 : 2016. 3월
- 인상시기 : 2016. 7월(1차), 2017. 7월(2차), 2018. 7월(3차)

□ 문제점

- 2013년, 2014년 요금인상후 연이은 요금인상에 따른 민원예상
- 인상 불가시 투자재원 확보 등 공기업 경영 악화 초래

□ 대 책

- 요금현실화에 대한 당위성 적극적인 홍보
- 요금인상 부담 요인에 따른 연차적·단계적 인상