2017년도 주요업무보고

상하수도사업소

2017년도 주요업무 추진계획

1. 깨끗한 수돗물 공급을 위한 수질검사

▪ 정기적인 수질검사로 먹는물에 대한 안정성 확보
▪ 맑고 깨끗한 상수도 물을 안정적으로 공급하여 보건 환경개선 및 삶의 질 향상에 기여

□ 사업개요
○ 대상시설 : 225개소[지방상수도 3개소, 광역상수도(배수지) 5개소, 소규모수도시설 216개소, 먹는물공동시설 1개소]
○ 사업기간 : 2017. 1. ~ 2017. 12.
○ 사 업 비 : 80백만원

□ 추진계획

구분	검사종류		검사항목	검사시기	검사회수	수수료(백만원)
계	14개				468	80
지방상수도 및 광역상수도 (성주, 가천, 초전, 성주통합, 선남, 용암, 벽진, 월항)	정 수	일일검사	탁도외 5종	매일	365	20
		주간검사	일반세균외 6종	주1회	52	
		월간검사	일반세균외 51종	매월	12	
		분기검사	일반세균외 58종	분기	4	
		노후급수관	일반세균외 9종	매월	12	
		급수과정별	일반세균외 10종	분기	4	
	원 수	지하수	PH외 18종	반기	2	
	원 수	분기검사	PH외 30종	분기	4	2
	정 수	반기검사	일반세균외 58종	반기	2	
소규모수도시설	정 수	분기검사	일반세균외 12종	분기	4	58
		연간검사	일반세균외 56종	1회/1년	1	
	원 수 (지하수)	연간검사	대장균외 10종	1회/2년	1	
먹는물공동시설 (가야산생수정)	분기검사		일반세균외 6종	분기	4	
	연간검사		일반세균외 47종	1회/1년	1	

2. 상수도 시설 확충 및 관리

▪ 가뭄 및 수질오염에 취약한 농촌지역에 지방상수도를 확충하여 보급률을 제고하고 안정적인 수돗물을 공급함
▪ 맑고 깨끗한 상수도 물 공급으로 주민 삶의 질 향상에 기여

□ 대가면 지방상수도 설치사업

○ 사업개요

- 위　　치 : 성주군 대가면 일원
- 사업규모 : 송수관로 L= 6.6km, 배수관로 L= 24.5km,
  급수관로 L= 16.6km, 배수지　V= 1,000㎥
- 사업기간 : 2013. 5. 30. ~ 2018. 12. 31. (6년간)

○ 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고 (공정률)
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	16,577	8,000	3,143	5,434	50%
국　비	11,604	5,600	2,200	3,804	
도　비	1,492	720	283	489	
군　비	3,481	1,680	660	1,141	

□ 수륜면 지방상수도 설치사업

○ 사업개요

- 위　　치 : 성주군 수륜면 일원
- 사업규모 : 배수관로 L= 35.1km, 급수관로 L= 7.6km 배수지 V= 500㎥
- 사업기간 : 2013. 5. 30. ~ 2018. 12. 31. (6년간)

○ 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고 (공정률)
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	12,683	6,142	2,143	4,398	50%
국　비	8,878	4,300	1,500	3,078	
도　비	1,141	552	193	396	
군　비	2,664	1,290	450	924	

□ 금수면 지방상수도 설치사업

○ 사업개요

- 위　　치 : 성주군 금수면 일원
- 사업규모 : 배수관로 L= 5km, 급수관로 L= 7km
- 사업기간 : 2014. 4. 9. ~ 2017. 12. 31. (4년간)

○ 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고 (공정률)
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	2,256	1,541	715	-	70%
국　비	1,579	1,079	500	-	
도　비	204	139	65	-	
군　비	473	323	150	-	

□ 지방상수도사업 문제점 및 대책

○ 문 제 점

- 농어촌생활용수개발사업(지방상수도)의 추진에 필요한 예산에 비해 교부받는 예산의 부족으로 사업기간 연장
- 광역상수도 수돗물 공급시기 지연

○ 대 책

- 지역발전특별회계예산 우선 지원으로 계획 기간내 사업이 완료될 수 있도록 적극 노력

□ 소규모수도시설 개량사업

○ 사업개요

- 위 치 : 가천면 용사리, 수륜면 백운리, 가천면 법전리
- 사업규모 : 취수관정 개발 및 관로설치
- 사업기간 : 2017. 1. ~ 2017. 12.

○ 재원계획

(단위:백만원)

위 치	총사업비	국 비	도 비	군 비	비 고
계	286	200	26	60	
가천면 용사리(하사)	96	67	9	20	
수륜면 백운리(중기)	96	67	9	20	
가천면 법전리(모래재)	94	66	8	20	

□ 정수장 및 배수지 CCTV·보안휀스 정비실시

○ 현 황

- 우리군 상수도 시설물에 설치된 감시카메라의 사양이 낮아 사물식별이 어려운 실정이며 각 시설마다 설치된 카메라 대수가 적어 사각지대가 많아 보안상 문제점이 있음.

○ 위 치 : 성주통합배수지 외 8개소

○ 사 업 비 : 300백만원 [군비300]

○ 사 업 량 : CCTV 개체(58대) 및 보안휀스 정비(초전정수장)

○ 사업기간 : 2017. 1. ~ 2017. 12.

3. 하수처리시설 및 빗물배수펌프장 운영·관리

▪ 하수처리장에서 배출되는 생활하수를 방류수 수질기준 이하로 적정처리
▪ 태풍 및 국지성 호우로 인한 성주읍시가지 침수피해 예방에 능동적이고 효율적으로 대처

□ 하수처리시설 현황(11개소)

시 설 명	위 치	규 모	운 영 현 황	비 고
성주하수처리장	성주읍 성주로 3293-81	처리장: 6,000㎥/일 관거: L= 6.4km	- 관리대행업체 (주)이산, 진도종합건설(주) - 관리대행비 1,260백만원/년 (빗물배수펌프장 운영비 포함) - 설계방류 수질기준 이하로 운영	운영비 기금 70%, 군비 30%
창천하수처리장	가천면 참별로 1463	처리장: 280㎥/일 관거: L=16.9km		
대장하수처리장	초전면 용대로 432	처리장: 550㎥/일 관거: L=11.4km		
묵산하수처리장	월항면 용각길 55	처리장: 50㎥/일 관거: L=3.2km		
문화하수처리장	월항면 선월로 452	처리장: 150㎥/일 관거: L=2.5km		
원정하수처리장	벽진면 성주로 2458-80	처리장: 300㎥/일 관거: L=17.6km		
독산하수처리장	선남면 명관로 462-66	처리장: 220㎥/일 관거: L=7.2km		
용정하수처리장	용암면 운용로 1070	처리장: 70㎥/일 관거: L=2.1km		
선원하수처리장	선남면 선원4길 15	처리장: 100㎥/일 관거: L=2.0km		
문산하수처리장	용암면 운용로 1512-14	처리장: 70㎥/일 관거: L=7.5km		
신당하수처리장	수륜면 참별로 818-25	처리장: 70㎥/일 관거: L=2.5km		

□ 성주 빗물배수펌프장 시설현황

○ 위　　치 : 성주읍 성산리 1-10번지 일원

○ 시설규모

- 펌프용량 : 1,400㎥/분
  - Q = 420 ㎥/분 (70㎥/분 × 6대)기존
  - Q = 230 ㎥/분 (115㎥/분 × 2대)수문펌프
  - Q = 750 ㎥/분 (250㎥/분 × 4대(예비1))신설
- 유수지 용량 : V = 20,682㎥ → 29,750㎥

□ 추진계획

○ 철저한 운영·관리로 방류수 수질기준 준수

○ 차집관로 점검 및 준설 년 2회 실시

○ 하수처리장을 상시 개방·교육하여 주민들에게 하수도의 중요성을 홍보

○ 철저한 점검 및 관리로 성주읍 시가지 침수피해 예방에 능동적이고 효율적으로 대처(집중관리기간 : 5월 ~ 10월)

4. 하수도시설 확충

▪ 주거인구가 많고 상수도 보급이 계획되어 있는 농촌 지역에 우선적으로 하수처리시설을 설치하여 수질오염을 방지하고 쾌적한 주거 환경을 조성
▪ 합류식 하수관로를 분류식 하수관로로 정비하여 하수처리효율을 증대하고 방류수역의 수질을 개선하는 동시에 하수관로 유지관리 체계선진화

□ 공공하수처리시설 설치

○ 필요성 : 하수처리구역에서 배출되는 생활하수를 처리함으로써 주거환경개선 및 방류수역의 수질오염을 방지

○ 주요사업내용

【선남공공하수처리시설 설치】: 설계완료(발주중)

- 사업개요

· 위　　치 : 선남면 도성, 소학, 도흥, 용신리 일원

· 사업규모 : Q= 650㎥/일, 관로 L= 17.1km

· 사업기간 : 2017. 1. ~ 2019. 12. 30.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	26,000	714	10,114	15,172	
국비	18,200	500	7,080	10,620	
기금	4,680	74	1,821	2,785	
도비	936	26	364	546	
군비	2,184	114	849	1,221	

□ 농어촌마을 하수도 설치사업 추진

○ 필요성 : 농촌지역 하수도 시설 확충으로 주민보건 향상에 기여하고 공공수역의 수질환경 개선

○ 주요사업내용

【대가 여우실마을 하수도】: 공사중 30%

- 사업개요

· 위　　치 : 대가면 옥련, 옥성리 일원

· 사업규모 : Q= 90㎥/일, 관로 L= 11.7km

· 사업기간 : 2016. 3. 30. ~ 2018. 3. 29.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	5,000	429	2,286	2,285	
국비	3,500	300	1,600	1,600	
기금	900	45	411	444	
도비	180	16	82	82	
군비	420	68	193	159	

【금수 죽전마을 하수도】: 공사중 10%

- 사업개요

· 위　　치 : 금수면 광산리 일원

· 사업규모 : Q= 70㎥/일, 관로 L= 5.7km

· 사업기간 : 2016. 11. 30. ~ 2018. 11. 19.

- 재원계획(2016년 이월예산 사용)

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	4,000	4,000	-	-	
국비	2,800	2,800	-	-	
기금	720	720	-	-	
도비	144	144	-	-	
군비	336	336	-	-	

【월항 문화마을 하수도】: 설계완료(행정절차 이행중)

- 사업개요

· 위　　치 : 월항면 안포, 대산리 일원

· 사업규모 : Q= 250㎥/일(증설 100㎥/일), 관로 L= 12.5km

· 사업기간 : 2017. 1. ~ 2019. 12. 30.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	11,345	-	429	10,916	
국비	7,942	-	300	7,642	
기금	2,042	-	77	1,965	
도비	408	-	15	393	
군비	953	-	37	916	

【가천 창천마을 하수도】: 설계중

- 사업개요

· 위　　치 : 가천면 화죽리, 수륜면 수성리 일원

· 사업규모 : Q= 380㎥/일 (증설 100㎥/일), 관로 L= 8.4km

· 사업기간 : 2017. 1. ~ 2019. 12. 30.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	8,042	-	429	7,613	
국비	5,629	-	300	5,329	
기금	1,448	-	77	1,371	
도비	290	-	15	275	
군비	675	-	37	638	

【성주 용산마을 하수도】: 설계중

- 사업개요

· 위　　치 : 성주읍 용산리 일원

· 사업규모 : Q= 80㎥/일, 관로 L= 4.5km

· 사업기간 : 2017. 1. ~ 2019. 12. 30.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	5,214	-	429	4,785	
국비	3,650	-	300	3,350	
기금	938	-	77	861	
도비	188	-	15	173	
군비	438	-	37	401	

□ 성주읍 하수관로 정비사업

○ 필요성 : 성주읍 하수처리구역내 오수 및 우수 관로를 분리하여 하수처리율을 높힘으로써 수질오염방지

○ 주요사업내용

【성주처리분구 하수관로정비】: 공사중 30%

- 사업개요

· 위　　치 : 성주읍 대흥, 성산리, 수륜면 성리, 초전면 칠선리 일원

· 사업규모 : 관로 L= 10.5km

· 사업기간 : 2016. 6. 17. ~ 2019. 6. 7.

- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	7,106	2,000	3,063	2,043	
국비	4,974	1,400	2,144	1,430	
기금	1,279	74	551	654	
도비	-	-	-	-	
군비	853	526	368	-41	

【대황성산처리분구 하수관로정비】: 설계중

- 사업개요
  · 위　　치 : 성주읍 대황, 성산리 일원
  · 사업규모 : 관로 L= 16.7km
  · 사업기간 : 2017. 1. ~ 2019. 12.
- 재원계획

(단위:백만원)

재원구분	총사업비	연도별 투자계획			비고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	12,324	-	714	11,610	
국비	8,627	-	500	8,127	
기금	2,218	-	129	2,089	
도비	-	-	-	-	
군비	1,479	-	85	1,394	

5. 하수관로 점검 · 정비 사업

- 하수관로를 수시로 점검·조사하여 불량 관로를 개보수
- 관로내 퇴적물을 준설하여 배수불량 및 수해 방지
- 노후하수도의 신속한 보수 및 정비로 쾌적한 생활환경 보장

□ 노후 하수도 정비

○ 사업기간 : 2017. 1. ~ 12. (연중)

○ 사 업 비 : 170백만원

○ 사업대상 : 성주읍 외 하수도정비계획 19개 지역

○ 기대효과

- 노후하수관을 개체하여 배수 불량 등으로 인한 주민 불편 해소
- 하수도 정비를 통한 생활환경개선

□ 하수도 준설

○ 사업기간 : 2017. 1. ~ 12. (연중)

○ 사 업 비 : 130백만원

○ 사 업 량 : 하수도정비계획지구내 L= 114km

○ 준설방법 : 정기적인 준설공사와 긴급 준설을 병행하여 시행

○ 기대효과

- 퇴적물을 준설함으로써 배수를 원활하게 하고 악취를 방지
- 우기시 배수불량으로 인한 침수 방지
- 하수관 퇴적물로 인한 각종 민원 해소

특수시책

1. 성주군 지방상수도 현대화(관망정비)사업

▪ 성주군의 노후된 상수관망 정비로 녹물발생·이물질유입 예방 등 안전한 수돗물을 공급하고, 누수 저감을 통한 안정적 수돗물 공급 및 가뭄에 대응하고자 함.

□ 사업개요
- 위　　치 : 성주통합, 선남, 용암, 가천, 초전, 월항급수구역
- 사 업 량
  · 블록시스템 구축 : 대블록 4개소, 중블록 6개소
  　　소블록 16개소, 급·배수관 신설 L= 6.7km
  · 관망정비(노후관) : 급·배수관 교체 L= 42.7km
  · 유지관리시스템 구축 : 1식
  · 누수관정비 : 누수탐사 및 정비 L= 496.4km
  ※ 유수율 67.3% → 85% 향상

□ 총사업비 : 30,648백만원 (국고 18,388　지방비 12,260)
- 재원비율 : 국비 50%, 지방비 50%
- 인센티브 : 국비 10% ~ 20% 추가지급예정

□ 사업기간 : 2017. ~ 2021. (5년간)

□ 연도별 사업비 투자계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고
		2016년도까지	2017년도	2018년도이후	
계	30,648	300	4,597	25,751	※추가 인센티브 에따라 국비변동
국 비	18,388	-	2,758	15,630	
도 비	3,678	-	552	3,126	
군 비	8,582	300	1,287	6,995	

□ 추진현황 및 계획

- 2016. 4. 27 : 지방상수도 현대화사업 신청
- 2016. 5. 18 : 사업신청지 현지 확인
- 2016. 8. 6 : 지방상수도 현대화사업 최종선정
- 2016. 11. 1 : 한국환경공단과 사업 위탁협약체결
- 2017. 3. : 지방상수도 현대화사업 발주방식 결정
- 2017. 7. : 지방상수도 현대화사업 발주예정
- 2017. 9. : 지방상수도 현대화사업 착수예정
- 2021. 12. : 지방상수도 현대화사업 준공예정

□ 기대효과

- 성주군 관망시설의 최적관리 체계 구축
- 상수도 유수율 향상으로 지역민들에게 안정적 수돗물 공급기여
- 유수율 향상에 따른 정수비용 절감으로 예산절감 효과 기대

2. 성주읍 하수도 중점관리지역 정비사업

▪ 최근 지구 온난화 및 기상이변으로 우수기 국지성 폭우가 빈번히 발생함에 따라 기존 우수관로의 통수능(5~10년 빈도)부족으로 성주읍 시가지의 침수피해가 우려되어 환경부 공모사업에서 선정된 하수도 중점관리지역 정비사업으로 정비코자 함

□ 주요사업 내용

- 위　　치 : 성주군 성주읍 시가지일원 (2.0㎢)
- 사 업 비 : 350억원 (국비 245, 기금 63, 군비 42)
  - ‘16년도까지 : 26,067백만원 (국비 18,247, 기금 3,189, 군비 4,631)
  - ‘17년도　　: 4,466백만원 (국비 3,126, 기금 804, 군비 536)

- 사 업 량
  - 우수관로개선 : L= 16.1km (우수박스 설치)
  - 빗물받이개선 : 153개소 (우수받이)

□ 추진현황 및 계획

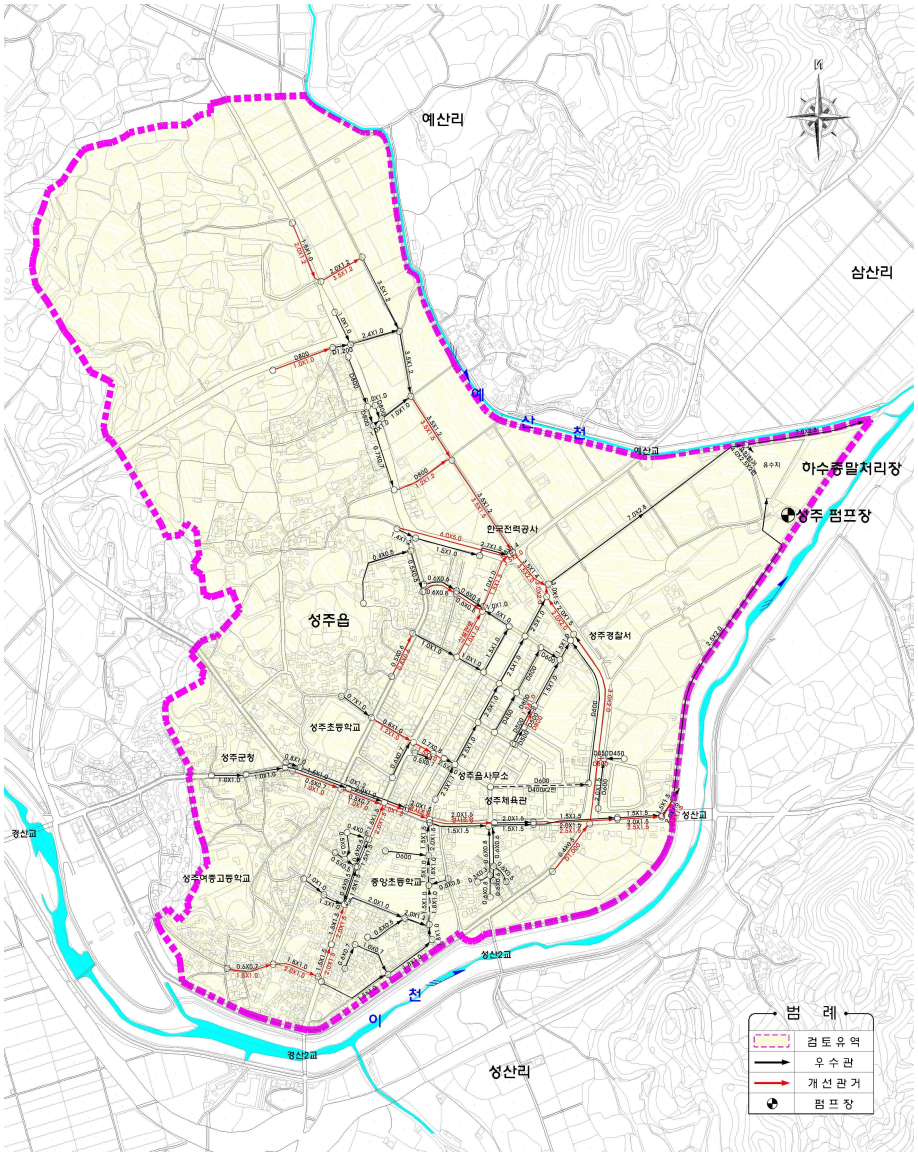
- 2013. 9. 23. 하수도정비중점관리지역 선정 신청서 제출
- 2013. 12. 26. 사업선정공고(환경부)
- 2014. 3. 19. 기본 및 실시설계용역 착수
- 2015. 5. 14. 건설기술심의회 승인(경상북도)
- 2015. 11. 10. 공사 착공
- 2018. 5. 7. 준공 예정

※ 현재 종합진도 : 30%

□ 기대효과

- 우수기 및 태풍 내습시 국지성 폭우로 인한 시가지 침수예방

□ 위 치 도


예산리
삼산리
예
사
천
예산교
하수종말처리장
성주 펌프장
한국전력공사
성주읍
성주경찰서
성주초등학교
성주군청
성주읍사무소
성주체육관
성산교
경산교
성주여중고등학교
중앙초등학교
성산2교
이
천
경산2교
성산리
범 례
검토유역
우수관
개선관거
펌프장