2018년도 주요업무보고

상하수도사업소

2018년 주요업무 추진계획

1. 요금현실화를 위한 상·하수도 요금 인상

▪ 요금현실화를 통한 재정확보 및 시설재투자로 주민 서비스 향상 ▪ 안전하고 깨끗한 물을 지속적으로 공급하여 군민의 건강증진에 기여

□ 사업개요

○ 인상기간 : 2016. 10. ~ 2018. 10. (3년간 단계적 인상)

○ 인 상 율 : 현실화율 10%인상 (16% ⇒ 26% 3년간 단계적 인상)

- 상수도요금 : 62.8% ('16년 21.4%, '17년 42.1%, '18년 62.8%)
- 하수도요금 : 92.4% ('16년 31.4%, '17년 61.7%, '18년 92.4%)

※ 현실화율 : 평균단가/총괄원가('16년 19.4%,'17년 22.7%,'18년 26.0%)

□ 인상효과

○ 물의 과소비를 방지하고 군재정 악화를 사전에 예방하며 상하수도 시설개선 및 투자를 통한 대주민서비스 향상에 기여

○ 수입증대 효과 : 979,490천원 증가(※ 2018년도 이후 연간)

- 상수도요금 : 810,342천원 증가
- 하수도요금 : 169,148천원 증가

2. 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 : 217개소
- 지방상수도 3개소, 광역상수도(배수지) 5개소, 소규모수도시설 208개소, 먹는물공동시설 1개소
○ 사업기간 : 2018. 1. ~ 2018. 12.
○ 사 업 비 : 71백만원

□ 추진계획

구분	검사종류		검사항목	검사 시기	검사 회수	수수료 (백만원)
계	14개				467	71
지방상수도 및 광역상수도 (성주, 가천, 초전, 성주통합, 선남, 용암, 벽진, 월항)	정 수 (초전, 가천)	일일검사	탁도외 5종	매일	365	29
		주간검사	일반세균외 6종	주1회	52	
		월간검사	일반세균외 52종	매월	12	
		분기검사	일반세균외 59종	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	
	정 수 (성주)	반기검사	일반세균외 58종	반기	2	
먹는물공동시설 (가야산생수정)	분기검사		일반세균외 6종	분기	4	
	연간검사		일반세균외 46종	1회/1년	1	
소규모수도시설	정 수	분기검사	일반세균외 12종	분기	3	42
		연간검사	일반세균외 59종	1회/1년	1	
	원 수 (계곡수)	연간검사	카드뮴 외 8종	1회/2년	1	

3. 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= 10.5km, 배수관로 L= 36.0km,
  급수관로 L= 27.6km, 배수지　V= 1,000㎥
- 사업기간 : 2013. 5. 30. ~ 2019. 12. 31. (7년간)

○ 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고 (공정률)
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	14,656	11,143	2,813	700	전체:80%
국　비	10,259	7,800	1,969	490	
도　비	1,319	1,003	253	63	
군　비	3,078	2,340	591	147	

□ 수륜면 지방상수도 설치사업

○ 사업개요

- 위　　치 : 성주군 수륜면 일원
- 사업규모 : 배수관로 L= 27.9km, 급수관로 L= 28.7km
  배수지 V= 500㎥
- 사업기간 : 2013. 5. 30. ~ 2019. 12. 31. (7년간)

○ 재원계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고 (공정률)
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	11,765	8,285	2,880	600	전체:80%
국 비	8,236	5,800	2,016	420	
도 비	1,058	745	259	54	
군 비	2,471	1,740	605	126	

○ 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 검토

□ 소규모수도시설 개량사업

○ 사업개요

- 위 치 : 초전면 월곡리, 금수면 명천리
- 사업규모 : 취수관정 개발 및 관로설치
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2018. 12.

○ 재원계획

(단위:백만원)

위 치	총사업비	국 비	도 비	군 비	비 고
계	286	200	26	60	
초전면 월곡리(달밭)	100	70	9	21	
금수면 명천리(소도골)	186	130	17	39	

4. 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	비고
성주하수처리장	성주읍 성주로 3293-81	처리장:6,000㎥/일 관거:L=6.4km	- 관리대행업체 (주)이산, 진도종합건설(주) - 관리대행비 1,380백만원/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 : 29,750㎥

□ 추진계획

○ 철저한 운영·관리로 방류수 수질기준 준수

○ 차집관로 점검 및 준설 년 2회 실시

○ 하수처리장을 상시 개방·교육하여 주민들에게 하수도의 중요성홍보

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

5. 하수도시설 확충

▪ 주거인구가 많고 상수도 보급이 계획되어 있는 농촌 지역에 우선적으로 하수처리시설을 설치하여 수질오염을 방지하고 쾌적한 주거환경을 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】: 공사중 40%

- 위　　치 : 선남면 도성, 소학, 도흥, 용신리 일원
- 사업규모 : Q=650㎥/일, 관로 L=17.1km
- 사업기간 : 2017. 3. 8. ~ 2020. 3. 6.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	26,000	10,828	5,310	9,862	
국비	18,200	7,580	3,717	6,903	
기금	4,680	1,083	870	2,727	
도비	936	390	191	355	
군비	2,184	1,775	532	-123	향후 기금 보존분

□ 농어촌마을 하수도 설치사업 추진

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

○ 주요사업내용

【대가 여우실마을 하수도】: 공사중 40%

- 위　　치 : 대가면 옥련, 옥성리 일원
- 사업규모 : Q=90㎥/일, 관로 L=11.7km
- 사업기간 : 2016. 3. 30. ~ 2019. 7. 27.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	5,000	2,972	2,028	-	
국비	3,500	1,900	1,600	-	
기금	900	900	-	-	
도비	180	98	82	-	
군비	420	74	346	-	

【금수 죽전마을 하수도】: 공사중 95%

- 위　　치 : 금수면 광산리 일원
- 사업규모 : Q=70㎥/일, 관로 L=5.7km
- 사업기간 : 2016. 11. 30. ~ 2018. 11. 19
- 재원계획(이월예산 사용)

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	4,000	4,000	-	-	
국비	2,800	2,800	-	-	
기금	720	720	-	-	
도비	144	144	-	-	
군비	336	336	-	-	

【월항 문화마을 하수도】: 공사중 5%

- 위　　치 : 월항면 안포, 대산리 일원
- 사업규모 : Q=250㎥/일(증설 100㎥/일), 관로 L=15.5km
- 사업기간 : 2018. 3. 22. ~ 2020. 3. 21.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	11,345	549	2,183	8,613	
국비	7,942	300	1,528	6,114	
기금	2,042	234	292	1,516	
도비	408	15	79	314	
군비	953	-	284	669	

【가천 창천마을 하수도】: 공사중 5%

- 위　　치 : 가천면 화죽리, 수륜면 수성리 일원
- 사업규모 : Q=380㎥/일(증설 100㎥/일), 관로 L=10.0km
- 사업기간 : 2018. 5. 14. ~ 2020. 5. 12.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	8,042	429	1,523	6,090	
국비	5,629	300	1,066	4,263	
기금	1,448	39	204	1,205	
도비	290	15	55	220	
군비	675	75	198	402	

【성주 용산마을 하수도】: 공사중 5%

- 위　　치 : 성주읍 용산리 일원
- 사업규모 : Q=80㎥/일, 관로 L=5.6km
- 사업기간 : 2018. 5. 14. ~ 2020. 5. 12.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	5,214	429	958	3,827	
국비	3,650	300	670	2,680	
기금	938	23	128	788	
도비	188	15	34	139	
군비	438	91	126	220	

【수륜 남은마을 하수도】: 설계중

- 위　　치 : 수륜면 남은, 보월리 일원
- 사업규모 : Q=50㎥/일, 관로 L=8.6km
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2020. 12. 30.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	8,403	-	429	7,974	
국비	5,882	-	300	5,582	
기금	1,513	-	77	1,436	
도비	302	-	15	287	
군비	706	-	37	669	

【용암 문산마을 하수도】: 설계중

- 위　　치 : 용암면 문명리 일원
- 사업규모 : Q=180㎥/일(증설 110㎥/일), 관로 L=6.3km
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2020. 12. 30.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	6,743	-	429	6,314	
국비	4,720	-	300	4,420	
기금	1,214	-	77	1,137	
도비	242	-	15	227	
군비	567	-	37	530	

□ 성주읍 하수관로 정비사업

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

○ 주요사업내용

【성주처리분구 하수관로정비】: 공사중 75%

- 위　　치 : 성주읍 대흥, 성산리, 수륜면 성리, 초전면 칠선리 일원
- 사업규모 : 관로 L= 10.5km
- 사업기간 : 2016. 6. 17. ~ 2019. 6. 7.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	7,106	4,960	2,146		
국비	4,974	3,544	1,430		
기금	1,279	563	716		
도비	-	-	-		
군비	853	853	-		

【대황성산처리분구 하수관로정비】: 공사중 5%

- 위　　치 : 성주읍 대황, 성산리 일원
- 사업규모 : 관로 L= 15.5km
- 사업기간 : 2018. 6. 8. ~ 2020. 6. 6.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	12,324	714	3,000	8,610	
국비	8,627	500	2,100	6,027	
기금	2,218	65	621	1,532	
도비	-	-	-	-	
군비	1,479	149	279	1,051	

【백전처리분구 하수관로정비】: 설계중

- 위　　치 : 성주읍 금산리 일원
- 사업규모 : 관로 L= 3.5km
- 사업기간 : 2018. 1. ~ 2020. 12. 30.
- 재원계획

재원구분	총사업비 (백만원)	연도별 투자계획			비고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	4,031	-	715	3,316	
국비	2,822	-	500	2,322	
기금	726	-	129	597	
도비	-	-	-		
군비	483	-	86	397	

6. 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 : 2018년 1월 ~ 12월(연중)

○ 사 업 비 : 150백만원

○ 사업대상 : 성주읍 외 하수도정비계획 19개 지역

○ 기대효과

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

□ 하수도 준설

○ 사업기간 : 2018년 1월 ~ 12월(연중)

○ 사 업 비 : 150백만원

○ 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

7. 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

□ 사업개요

○ 위　　치 : 성주군 성주읍 시가지일원 (2.0㎢)

○ 사 업 비 : 350억원 (국비 245, 기금 63, 군비 42)

- '17년도까지 : 30,534백만원(국비 21,374, 기금 5,008, 군비 4,152)
- '18년도　　: 4,466백만원(국비 3,126, 기금 1,292, 군비 48)

○ 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)

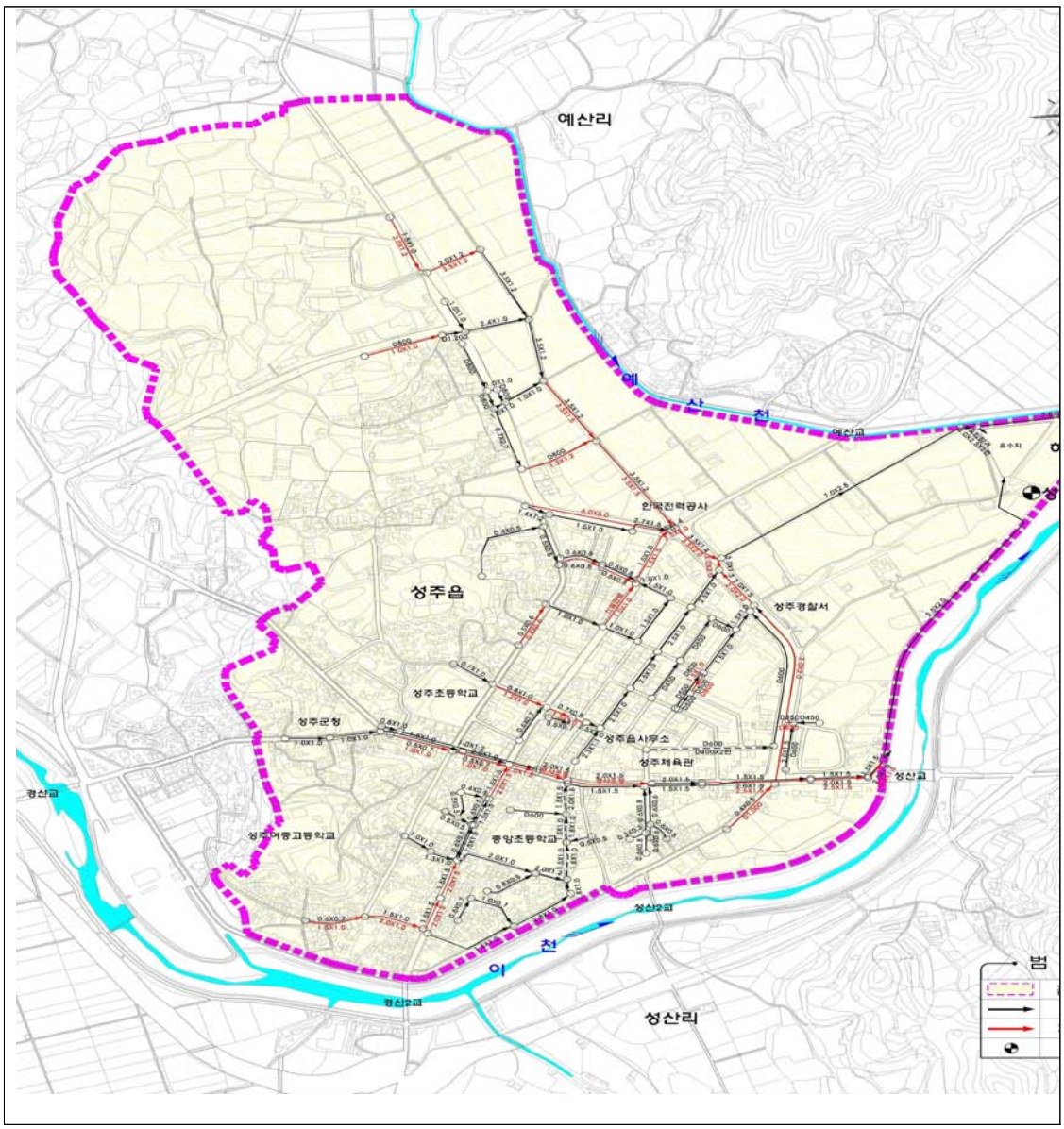
○ 2015. 11. 10. 공사 착공

○ 2018. 5. 17. 공사 준공

□ 기대효과

○ 우수기 및 태풍 내습시 국지성 폭우로 인한 시가지 침수예방

□ 위 치 도


예산리
예
산
천
예산교
한국전력공사
성주읍
성주경찰서
성주초등학교
성주군청
성주읍사무소
성주체육관
성산교
경산교
성주여중고등학교
중앙초등학교
성산2교
천
이
경산2교
성산리
범

특 수 시 책

1. 성주군 지방상수도 현대화(관망정비)사업

▪ 노후된 상수관망 정비로 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
  ※ 군평균 유수율 67.3% → 85% 향상

○ 총사업비 : 30,648백만원 (국고 18,389　지방비 12,259)

- 재원비율 : 국비 50%, 지방비 50%
- 인센티브 : 국비 10% ~ 20% 추가지급예정

○ 사업기간 : 2017. ~ 2021. (5년간)

※ 한국환경공단 위탁시행

□ 연도별 사업비 투자계획

(단위:백만원)

재원별	총사업비	연도별 투자계획			비 고
		2017년도까지	2018년도	2019년도이후	
계	30,648	4,597	4,597	21,454	※추가 인센티브에 따라 국비변동
국 비	18,389	2,758	2,758	12,873	
도 비	3,678	552	552	2,574	
군 비	8,581	1,287	1,287	6,007	

□ 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. 7월 : 지방상수도 현대화사업 기본설계용역 준공
○ 2017. 10월 : 실시설계 용역발주 - 한국환경공단
○ 2018. 7월 : 시설공사 1차(블록시스템 구축공사) 착공
○ 2019. 3월중 : 시설공사 2차(관망종합 정비공사) 착공
○ 2021. 12월 : 실시설계용역 및 전체공사 준공

□ 기대효과

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

주요사업 조서

【단위:백만원】

사 업 명	주요내용	사 업 비						비고
		총 사업비	2018년도 사업비					
			계	국비	도비	군비	기타	
계	19건	187,503	34,703	23,400	1,771	5,126	4,406	
소 계	7건	58,195	11,416	7,063	1,270	3,083	0	
대가면 지방상수도 설치사업(6차)	송·배수관로 L=46.5km 가압장 4개소	14,656	2,813	1,969	253	591	-	계속
수륜면 지방상수도 설치사업(6차)	송·배수관로 L=27.9km 가압장 2개소	11,765	2,880	2,016	259	605	-	계속
소규모수도시설 개량사업	취수원개발 및 관로공	286	286	200	26	60	-	계속
성주군지방상수도 현대화사업	실시설계1식 블록화사업1식	30,648	4,597	2,758	552	1,287	-	계속
선남면 용신리(제정마을) 급수구역 확장사업	급수구역확장 L=3.0km	240	240	120	-	120	-	복권기금사업
초전 및 가천 정수장시설 개량사업	소독시설 정비1식 정수장보수1식	400	400	-	120	280	-	도비보조
성주군 노후관갱생사업	스케일부스터설치 4개소	200	200	-	60	140	-	도비보조

【단위:백만원】

사 업 명	주요내용	사 업 비						비고
		총 사업비	2018년도 사업비					
			계	국비	도비	군비	기타 (기금)	
소 계	12건	129,308	23,287	16,337	501	2,043	4,406	
성주읍 하수도 중점관리지역정비	L=16.1km	35,000	4,466	3,126	-	48	1,292	계속
선남공공하수처리시설설치	L=17.1km Q=650㎥/일	26,000	5,310	3,717	191	532	870	계속
성주처리분구 하수관로	L=10.5km	7,106	2,146	1,430	-	-	716	계속
대황성산처리분구 하수관로	L=15.5km	12,324	3,000	2,100	-	279	621	계속
여우실마을 하수도	L=11.7km Q=90㎥/일	5,000	2,028	1,600	82	346	-	계속
문화 농어촌 마을하수도	L=15.5km Q=150→250㎥/일	11,345	2,183	1,528	79	284	292	계속
창천 농어촌 마을하수도	L=10.0km Q=280→380㎥/일	8,042	1,523	1,066	55	198	204	계속
용산 농어촌 마을하수도	L=5.6km Q=80㎥/일	5,214	958	670	34	126	128	계속
백전처리분구 하수관로	L=3.5km	4,031	715	500	-	86	129	신규
남은 농어촌 마을하수도	L=8.6km Q=50㎥/일	8,403	429	300	15	37	77	신규
문산 농어촌 마을하수도	L=6.3km Q=70→180㎥/일	6,743	429	300	15	37	77	신규
구룡골 하수도정비	L=0.3km	100	100	-	30	70	-	신규