



2020년도 주요업무계획

(상하수도과)

목 차

- ① 기본현황
- ② 정책목표와 이행과제
- ③ 2020년도 업무계획
- ④ 현안사업

I. 기본현황

☐ 비 전 : 군민과 가장 가까운 상하수도 행정실현

☐ 목 표

- 민선7기 공약사업 조기 실현
- 2,000억대 상·하수도 국비사업 추진 철저
- 앞서가는 상하수도 적극 행정 구현
- 꿈을 이룰 수 있는 부서 분위기 조성

☐ 직원 및 업무분장

- 정·현원 현황

(2020. 1.기준)

구 분	계	5급	6급	7급	8~9급
정 원	20	1	3	6	10
현 원	20	1	6	8	5
※청원경찰 : 6명 ※공 무 직 : 14명 (검침원 10명, 기동수리반 3명, 정수장 1명)					

- 담당별 업무분장

담 당	주 요 업 무
관리	· 예산, 경리, 각종사업 용역, 계약, 집행 · 상·하수도 요금 부과, 징수 · 체납고지서 발행, 처분, 결산 · 상·하수도 요금 수납부 정리 및 관리 · 검침, 요금부과 민원 업무 · 낙동강수계기금 관리 및 주민지원사업 · 낙동강특별법 물이용부담금 부과·징수 · 상수도공기업, 수질개선 특별회계 관리 · 그 밖의 타 담당에 속하지 않는 사항

담 당	주 요 업 무
상수도시설	· 수도정비기본계획(변경) 수립 · 농어촌생활용수개발사업 계획 및 시행 · 마을상수도시설 설치 및 유지관리 · 소규모 급수시설 설치 및 유지관리 · 마을상수도 및 소규모 급수시설 수질검사 및 결과 보고 · 지방상수도 확충사업 계획 및 시행 · 일반 수도사업의 (변경)인가 · 소규모수도시설 누수탐사 및 복구 · 먹는 물 공동시설 관리 및 수질검사 · 상수도시설 편입부지 보상업무 · 그 밖의 상수도에 관한 사항
상수도운영	· 지방상수도 정수장 운영 및 관리계획 수립 · 지방상수도 현대화사업 추진 · 상수도 통계 및 관망, 유수율 관리 · 지방상수도 누수탐사 및 복구 시행 · 지방상수도 노후계량기 교체 · 지방상수도 수질검사 및 결과 보고 · 수돗물평가위원회 운영 및 관리 · 소독약품 구입 및 관리 · 저수조 위생관리 점검 · 정수장 안전(정밀)점검 · 상수원보호구역 지정 및 관리 · 상수원 보호구역 관리사업 시행 · 상수도 신규급수공사 신청 및 처리 · 상수도 신규급수 관리(업종별 결정, 개선 및 폐전) · 기타 수도시설 설치 및 관리
하수도	· 하수도사업 계획수립 및 시행 · 하수종말처리시설 유지관리 · 하수종말처리시설 설치 · 마을하수도시설 설치 · 하수도시설 유지관리 및 개·보수 · 하수도시설 설치 · 하수관거사업 · 배수설비시설 설치 및 관리 · 하수도시설 안전점검 · 하수처리시설 수질검사 및 유지관리 · 하수도 원인자부담금 부과 및 징수 · 하수도 통계 · 하수도 보상업무 및 인·허가 · 그 밖의 하수도에 관한 사항

☐ 지방상수도 및 마을상수도

○ 상수도 현황

전체 가구수	전체 인구	급수량 (톤/일)	지방상수도 (4개소)					마을상수도 (383개소)		
			가구수	인구수	급수량 (톤/일)	보호 구역 (천㎡)	보급률 (%)	가구수	인구수	급수량 (톤/일)
24,151	45,411	19,364	13,603	25,236	12,406	1,550	55.6	10,548	20,175	6,958

○ 정수장 현황

시 설 명	소 재 지	인구수 (명)	시설용량 (톤/일)	정수처리 방 법	급수량 (톤/일)
계	4개소	25,236	14,900		12,406
합천정수장	합천읍 정수로 61-18	15,935	10,000	완 속	7,258
가야정수장	가야면 매화산로 673	3,915	2,200	완 속	2,325
해인사정수장	가야면 치인4길 179	352	700	급 속	232
적중정수장	적중면 황강옥전로 1705	5,034	2,000	급 속	2,591

○ 지방상수도 공급 현황

구 분	계	기존 급수구역	시공중인 급수구역	추후시공	비 고
계	17개읍면				
합천정수장	9개면	합천, 삼가, 대양, 용주	쌍백, 울곡, 합천 외곽	가회, 대병	
적중정수장	5개면	초계, 적중, 덕곡, 쌍책	청덕	-	
가야정수장	3개면	가야, 야로	-	묘산, 봉산	
해인정수장	-	치인집단 시설지구	-	-	

※ 준공 시 상수도보급률 73%

○ 급수구역 현황

시설명	급수구역	공사중(급수예정)
합천 정수장	<ul style="list-style-type: none"> - 합천읍 합천리(5개동), 영창(영창, 신소양), 서산(안계,보림,새마,굴마,상보림,남전동), 금양(금양, 사동), 용계(법정) 신규급수 : <ul style="list-style-type: none"> - 대양면 도리, 이계, 양산, 무곡, 안금, 함지 - 삼가면 금리, 일부, 소오, 양전(양전,강성), 동리(인평, 구전), 어전(어은, 새터, 들말, 신평) - 용주면 성산, 손목, 용지, 고품, 방곡, 봉기, 월평 - 쌍백면 평구(1구,2구,안구,하안), 평지(1구,2구), 외초(외초,내초), 죽전(죽전), 하신(하신), 운곡(운곡,원전), 장전(장전, 덕곡) 	<ul style="list-style-type: none"> - 합천읍 장계(장계,남암), 인곡(인곡,관자), 내곡(내곡,소사), 외곡(외곡,신평), 용계(용계) - 쌍백면 대현, 안계(안계,월계) - 울곡면 전지역(2020년 부분급수)
적중 정수장	<ul style="list-style-type: none"> - 초계면 초계, 중, 아막, 관평, 대평, 원당, 유하, 신촌, 상대, 택리 - 쌍책면 성산, 진정, 오서, 건태, 다라, 사양, 상신, 하신 - 덕곡면 병배, 울원, 울지, 포두, 남재, 본곡, 학, 장리 - 적중면 상부, 부수, 죽고, 황정, 옥두 	<ul style="list-style-type: none"> - 청덕면 전지역(2020년 부분급수)
가야 정수장	<ul style="list-style-type: none"> - 가야면 구원, 사촌(외사, 중무), 야전, 황산(1,3) - 야로면 구정, 금평, 매촌, 야로, 월광, 정대, 하림, 하빈, 나대, 매촌1구, 농공단지 	
해인사 정수장	<ul style="list-style-type: none"> - 해인사 상가단지, 원치인, 삼정 	

※ 굵은글씨 : 2019년 신규급수 마을

○ 마을상수도

읍·면	급수시설 개소수(수원별)				급수량 (톤/일)
	계	지하수	계곡수	혼용	
계	383 (△36)	354 (△3)	29 (-)	29 (△4)	6,958 (전년도대비)
합천읍	16	14	2	4	302
봉산면	34	32	2	6	632
묘산면	27	24	3	4	616
가야면	39	27	12	11	990
야로면	15	15	-	1	189
울곡면	50	49	1	-	838
초계면	4	4	-	-	111
쌍책면	2	2	-	-	25
덕곡면	2	2	-	-	26
청덕면	33	33	-	-	640
적중면	7	7	-	-	159
대양면	5	5	-	-	67
쌍백면	16	16	-	-	215
삼가면	27	27	-	-	392
가회면	37	34	3	1	699
대병면	44	39	5	1	668
용주면	25	24	1	1	389

□ 하수도 현황

- 계획구역 : 983.5km² (합천군 행정구역 전체)
- 하수처리구역 면적 : (현재) 8.8km² → (2025년) 9.6km²
- 계획인구 및 하수도 보급률

구 분	현 재	2025년	2030년	2035년
계 획 인 구 (인)	46,667	46,350	47,072	45,396
하수처리인구(인)	32,156	35,029	36,636	35,850
하수도보급율(%)	68.9	75.6	77.8	79.0

- 공공하수도시설 처리용량 (m³/일)

구 분	현 재	2025년	2030년	2035년
합 계	11,384	14,439	14,439	14,439
공공하수처리시설	9,260	11,660	11,600	11,660
소규모하수처리시설	2,124	2,779	2,779	2,779

☐ 공공 하수도

○ 공공하수처리시설(24개소)

시 설 명	위 치	시설용량 (톤/일)	수처리공법	설치년도	적용년도	중계·맨홀펌프장	
합 계	24개소	11,384	14종	2004~2018		중계29, 맨홀134개소	
합 천	합천읍 합천리	5,000	간헐포기식 접촉산화법	2004.01.01	2004.01 ~	중계7개소, 맨홀2개소	
초계·적중	적중면 옥두리	1,400	KS-BNR [™]	2011.06.20	2011.06 ~	중계5개소, 맨홀22개소	
가야야로	야로면 정대리	1,300	ICEAS	2011.06.20	2011.06 ~	중계1개소, 맨홀14개소	
삼 가	삼가면 두모리	900	선회와류 SBR공법	2011.11.30	2011.11 ~	중계13개소, 맨홀15개소	
가 호	용주면 가호리	660	HANS-SBR II 공법	2018.10.21.	2019.~	맨홀10개소	
소 규 모	봉 계	봉산면 봉계리	68	KDHST	2001.01.04	2004 ~	
	두 십	가회면 둔내리	70	토양식오수정화법	2001.10.09	2004 ~	
	구 평	가회면 구평리	46	KDHST	2004.01.27	2004 ~	맨홀1개소
	회 양	대병면 회양리	150	HANT	2004.06.29	2004 ~	
	해인사	가야면 치인리	300	SMMIAR	2007.07.16	2007 ~	중계3개소
	마 장	가야면 치인리	50	상향류생물반응조법	2007.07.30	2007 ~	
	가 회	가회면 덕촌리	120	선회와류 SBR공법	2009.12.15	2010 ~	맨홀3개소
	권 빈	봉산면 계산리	70	선회와류 SBR공법	2009.12.15	2010 ~	맨홀1개소
	유 전	대병면 유전리	85	선회와류 SBR공법	2011.11.30	2011 ~	맨홀4개소
	계 산	봉산면 계산리	50	선회와류 SBR공법	2011.11.30	2011 ~	맨홀3개소
	쌍 백	쌍백면 평구리	90	선회와류 SBR공법	2011.11.30	2011 ~	맨홀9개소
	봉 산	봉산면 김봉리	150	H-SBR	2013.12.19	2014 ~	맨홀2개소
	대 병	대병면 회양리	170	H-SBR	2014.04.07	2014 ~	맨홀5개소
	묘 산	묘산면 관기리	120	JASSFR	2014.04.25	2014 ~	맨홀5개소
	쌍 책	쌍책면 성산리	165	SMMIAR	2015.05.30	2015 ~	맨홀5개소
	대 양	대양면 대목리	180	SMMIAR	2015.05.24	2015 ~	맨홀17개소
	청 덕	청덕면 가현리	115	SMMIAR	2015.06.23	2015 ~	맨홀6개소
	용 주	용주면 용지리	50	MEMSYS [®]	2017.04.17.	2017~	맨홀3개소
덕 곡	덕곡면 읍지리	75	KNR System	2017.10.11.	2018~	맨홀7개소	

Ⅱ. 정책목표와 이행과제

정책 목표	정책과제	이행과제
안전한 물 공급 및 주민 위생증진 기여	◇ 댐 주변지역 주민지원사업추진	① 실질적인 주민소득증대사업 및 생활환경 개선사업 실시
	◇ 지방상수도 보급확대	① 지방상수도 확대 보급사업 추진 ② 마을상수도 및 소규모급수시설 유지관리
	◇ 수도시설 개량을 통한 유수율 제고	① 지방상수도 현대화사업 추진 ② 지방상수도 유지관리 ③ 상수원보호구역 관리 ④ 마을상수도 및 소규모급수시설 유지관리
	◇ 공공하수도 사업 추진	① 하수도 정비사업(계속 5건, 신규 7건)
	◇ 공공하수처리시설 운영	① 공공하수처리시설 관리대행 평가 및 감사

Ⅲ. 2020년도 업무계획

신 성장동력 발굴 및 행정역량 강화



6대 정책과제

- ① 댐주변지역 주민지원사업 추진
- ② 상하수도 사용료 체납일소 및 징수율 제고
- ③ 지방상수도 공급 확대
- ④ 수도시설 개량을 통한 유수율 제고
- ⑤ 공공하수도 사업 추진
- ⑥ 공공하수처리시설 운영

정책과제 1. 댐주변지역 주민지원사업 추진

2020년 댐 주변지역 주민지원사업

- 사업현황 : 합천읍 인곡 우산골 세천 정비공사 외 18개 사업
- 사업비 : 601백만원 정도
- 세부사업내역

구분		사업명	사업량	사업비 (천원)
읍면동	마을명			
계		6개 읍면	19개소	601,322
합천읍	인곡	인곡 우산골 세천정비공사	세천정비 L=40m(양안)	24,822
봉산면	권빈1구	권빈1구 세천 정비공사	전석쌓기 L=140m	30,055
"	압곡1	잔압실 농로 개선공사	개거 L=150m	30,000
"	압곡2	압곡2구 용배수로 정비공사	개거 L=150m	30,000
"	도곡	아지골 외곽 농로 재포장공사	재포장 L=300m	30,000
"	김봉	봉산소재지 도로법면 보강공사	견치석 A=70㎡	20,694
"	양지1	양지2구 아랫마을 아스콘포장공사	아스콘포장 A=1,800㎡	30,000
묘산면	가야	가야마을 세천정비사업	세천정비 L=100(우안)	33,820
가회면	도탄	등곡 마을회관 앞 주차장 확장공사	전석쌓기L=100.0m,H=3.0m 도로확포장L=100.0m,B=1.5m	47,955
대병면	성리1구	성리2길 마을안길 아스콘포장공사	아스콘 포장 L=450m	30,000
"	양리	양리 용배수로 정비공사	콘크리트 개거 설치 L=200m	30,000
"	하금1구	하금1구 마을안길 확포장공사	도로 확포장 L=150m	23,630
"	회양1구	대병 공동목욕탕 개보수공사	목욕탕 보수 1식	60,000
"	회양1구	대병면민 취미생활 활성화사업	강사료 지급 등	20,000
"	신성동	신성동마을 경로당 보수공사	계단 및 비가림시설 설치	20,000
용주면	둔덕	둔덕 세천 정비공사	전석쌓기 L=120m, H=1~2m	30,000
"	용지1구	용지1구 우무실 진입로 절개지 정비공사	식생블럭쌓기 L=48m, H=2.5m	30,000
"	둔덕	둔덕마을 곡물건조기 설치사업	곡물건조기 설치 1개소	30,000
"	노리	노리 정자들 배수로 정비공사	배수로정비 L=120m	21,825
"	고품2구	고품2구 농로 재포장공사	아스콘덧쓰우기 L=500m	28,521

○ 추진계획

- 2020년 주민지원사업 신청 (면→군→도 및 낙동강유역환경청 2019. 9월)
- 낙동강수계관리위원회 대상사업 심의 및 확정 (2019. 12월)

2. 상하수도 사용료 체납일소 및 징수를 제고

☐ 체납 현황(2019. 9월 체납현황)

(단위 : 건, 천원)

구 분	합 계		비 고
	건수	금액	
합 계	17,185	159,614	1회 이상
상 수 도	17,185	134,706	
하수도+지하수	3,167	10,543	
물이용부담금	4,454	14,365	

☐ 체납원인 및 문제점

- 장기요금 미납자 증가(무단전출, 사망, 거소불명, 요금부과불만등)
- 전 건물주 및 전세입자의 요금체납에 대한 거부
- 단수불가 수용가 발생(폐문, 파손우려, 벨브고장등)
- 신규수용가(빈집)의 미납금 증가
- 수용가 장기출타 등으로 고지서 미 수령

☐ 상하수도사용료 체납액 징수 대책

- 정리기간 : 2020.1. ~연중 (매월 마지막주 체납 집중징수)
- 징수추진반 구성운영 : 상하수도과장 포함 2개반 15명
- 세부추진 내용
 - 체납자 전화 및 방문납부 독려(매월 검침시)
 - 고액, 고질 체납자 행정제재 강화(단수 및 폐전)
 - 고액체납자 특별관리(50만원이상 명단작성, 사유분석 및 면담)
 - 상하수도사용료 자동이체 신청 독려(읍면 협조)

3. 지방상수도 공급 확대

☐ 지방상수도 확대 보급사업 총괄현황

공사명	위 치	사 업 량	사 업 비(백만원)				총공정 (%)	사업기간
			계	기 투자	2020년	2021이후		
계		6개 사업	72,593	56,068	16,154	371		
쌍백지구	쌍백면	관로 L=24.7km 조절지 1개소 V=400m ³	11,582	11,582	-	-	100 '15 ~ '19	
초계적중지구	초계면 적중면	정수장 증설 V=3,500m ³ /일 관로 L=1.9km	13,551	11,528	2,023	-	90 '14 ~ '20	
청덕지구	청덕면	배수지 450m ² *2 가압장 4개소 관로 L=38.8km	10,423	5,424	4,999	-	50 '14 ~ '20	
울곡지구	울곡면	가압장 2개소 관로 L=36.5km	13,924	7,819	6,105	-	65 '16 ~ '20	
소규모수도 시설 개량	합천군 일원	소규모수도시설 개량 187개소	16,213	14,842	1,000	371	90 '08 ~ '20	
합천~인곡간 지방상수도 확장	합천읍 (11개마을)	관로매설 L=29.1km 가압장 5개소	6,900	4,873	2,027	-	50 '15 ~ '20	

□ 세부 사업내역

◇ 쌍백 농어촌생활용수 개발사업

- 위 치 : 쌍백면 ~ 삼가면 일원
- 사업량 : 송·배수관매설(D80~250) L=24.7km, 조절지 V=400m³(200m³×2)
- 수혜대상 : 1,436가구(3,591명)
- 사업비 : 11,582백만원(국비 70%, 군비 30%)
- 사업기간 : 2015. 1월 ~ 2019. 9월
- 추진현황 : 2019. 9월 공사 준공 ⇒ 통수 및 상수도 공급

◇ 초계·적중 농어촌생활용수 개발사업

- 위 치 : 초계면, 적중면 일원
- 사업량 : 1) 정수장 증설사업(Q=2,000m³/일 ⇒ 3,500m³/일)
 - 위 치 : 적중면 죽고리 황보마을 지내
 - 사업량 : 착수정, 혼화·응집·침전지, 급속여과지, 배출수지, 정수지, 약품 투입동, 라군조 각 1개소
- 2) 관로매설 사업
 - 위 치 : 초계면 원당리 ~ 택리
 - 사업량 : 내충격수도관(D75mm) 부설 L=1.9km
- 공급지역 : 동부 5개면(초계, 쌍백, 덕곡, 청덕, 적중면) 4,800가구(8,364명)

○ 사업비 [단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2020년 계획	잔여사업	비고
13,551	11,678	1,873	-	보조비율 (도70, 군30)

- 사업기간 : 2014. 1월 ~ 2020. 12월
- 추진현황 :
 - 2018. 2월 각곡, 택리 통수 완료
 - 2019. 2월 5차분 착수(9월 종합진도 85%)
- 추진계획 : 2019. 12월 정수장 시운전 완료 및 통수 ⇒ 2020. 1월 공급

◇ 청덕 농어촌생활용수 개발사업

- 위 치 : 청덕면 일원
- 사업량 : 관로매설 L=38.8km, 배수지 900m³, 가압장 4개소
- 수혜대상 : 1,089가구(2,042명)
- 사업비 [단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2020년 계획	잔여사업	비고
10,423	5,424	4,999	-	보조비율 (도70, 군30)

- 사업기간 : 2015. 12월 ~ 2020. 12월
- 추진현황 :
 - 2018. 9월 배수관로 15km 매설 완료, 가압장 4개소 설치 완료
 - 2019. 2월 4차분 착수(9월 종합진도 44%)
- 추진계획 :
 - 2020. 2월 적중배수지~청덕면사무소 국도24호선 관로매설 착공
 - 2020. 12월 적중배수지~청덕교 관로매설 완료 및 부분통수 실시

◇ 율곡 농어촌생활용수 개발사업

- 위 치 : 율곡면 일원
- 사업량 : 관로매설 L=36.5km(D75~350mm), 가압장 8개소
- 수혜대상 : 1,084가구(2,386명)
- 사업비 [단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2020년 계획	잔여사업	비고
13,924	7,819	6,105	-	보조비율 (도70, 군30)

- 사업기간 : 2016. 1월 ~ 2020. 12월
- 추진현황 :
 - 2018. 9월 배수관로 24km, 급수관로 11.6km 매설 완료
 - 2019. 2월 4차분 착수(9월 종합진도 40%)

○ 추진계획

- 2020. 2월 임북교차로~영전리 국도24호선 관로매설 착공
- 2020. 12월 농공단지, 임북리 ~ 영전리 급수관로연결 및 부분통수 실시

○ 문제점 및 대책

- 울곡 면단위하수처리장 및 하수관로 공사 중복구간 발생
⇒ 국도24호선 구간 및 마을별 지선이 상·하수관로 시공구간 중첩에 따른 연계시공으로 이중굴착 방지 및 예산절감 도모

◇ 소규모 수도시설 개량사업

- 위 치 : 관내 마을상수도 및 소규모급수시설 사용지역
- 사업량 : 소규모 마을상수도 시설 전체(383개소)
- 수혜대상 : 10,548가구(20,175명)

○ 사업비

[단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2020년 계획	잔여사업	비고
16,213	14,842	1,000	371	보조비율 (도70, 군30)

- 사업기간 : 2008. 1월 ~ 계속
- 추진현황 : 소규모 수도시설의 노후, 파손시설 보수 및 관리
- 추진계획 : 배수지(물탱크), 염소투입기, 여과기 등 노후시설 교체 및 보수

◇ 합천~인곡간 지방상수도 확장공사(도비보조)

- 위 치 : 합천읍 서산리 안계, 인곡, 장계, 내곡, 외곡, 용계리 일원
- 사업량 : 관로매설 L=29.1km, 가압장 5개소
- 수혜대상 : 454가구(1,153명)

○ 사업비

[단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2020년 계획	잔여사업	비고
6,900	4,873	2,027	-	보조비율 (도50, 군50)

- 사업기간 : 2015. 4월 ~ 2020. 12월

○ 추진현황

- 2019. 8월 배수관로 10.6km, 급수관로 2.9km 매설 완료, 가압장 1개소 설치 완료
- 2019. 2월 5차분 착수(9월 종합진도 50%) ⇒ 2020년 부분급수

○ 추진계획

- 2019. 12월 보림삼거리 ~ 장계삼거리 배수관로 매설 완료
- 2020. 12월 급·배수관로 연결 및 가압장 설치 완료

○ 문제점 및 대책

- 도비교부 지원에 따른 사업추진 애로 ⇒ 경남도와 지속협의로 사업비 조기 확보

정책과제 **4. 수도시설 개량을 통한 유수율 제고**

지방상수도 현대화사업 추진

노후상수관망 지방상수도 현대화사업

- 추진배경 : 노후화된 지방상수도의 현대화사업을 통한 유수율 제고로 재정 건전성 강화에 기여
- 위 치 : 지방상수도 보급 및 보급예정 지역
 - 합천정수장 : 합천읍, 대양면, 용주면, 쌍백면, 울곡면, 삼가면
 - 적중정수장 : 초계면, 적중면, 쌍책면, 덕곡면, 청덕면
 - 가야, 해인사 : 가야면, 야로면 일부
- 사업량 : 노후관망 개량 L=23.0km, 12블록 구축, 유지관리시스템 1식
- 사업기간 : 2019년 ~ 2023년(5년간)

○ 사업비 [단위 : 백만원]

총사업비	기투자	2019 실적	잔여사업	비고
14,674	-	3,690	10,984	보조비율 (국50, 지50)

- 추진현황
 - 2018. 2월 : 노후 상수관망 정비사업 국비지원 신청
 - 2018. 9월 : 환경부 국비지원 확정(가내시)
- 추진계획
 - 2018. 1월 : '19년 노후상수도 정비사업 신청
 - 2018. 5월 : '19년 지방상수도 현대화사업 지원 확정
 - 2019. 6월 : K-water 위·수탁 협약 체결
 - 2019. 9월 : 합천군 지방상수도 현대화사업 긴급복구 협력업체 선정
 - 2019. 10월 : 합천군 현대화사업 K-water 사무소 개소
- 기대효과
 - 누수 저감 및 유수율 개선에 따른 예산절감 및 수도행정 신뢰도 제고

지방상수도 유지관리

지방상수도 노후관 교체사업 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2020		
지방상수도 노후관 교체	합천읍 외	- 노후관교체 L=248km - 관로매설 L=5km	4,540	4,040	500	2020. 1월~12월	

- 추진배경 : 상수관로의 노후화로 잦은 누수 및 파손 발생
- 추진계획
 - 용주, 쌍백면 상수도 노후관 교체공사 : 2020. 1월 ~ 12월
 - 하수관거정비 사업과 병행 실시 : 2020. 1월 ~ 12월
- 기대효과
 - 노후 상수관 교체에 따른 누수 저감 및 양질의 수돗물 공급

지방상수도 유수율 제고사업 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2019		
지방상수도 블록별 유량계설치	관내 지방상수도 급수구역	합천읍 외 7개면	1,400	1,050	350	2020. 1월~12월	

- 추진배경 : 수도시설 효율적 관리를 통한 누수 저감 및 유수율 개선
- 추진현황 및 계획
 - 2019년까지 : 합천읍, 대양, 덕곡, 쌍책, 야로, 초계, 적중면 설치 완료(7개면 28개소)
 - 2020년계획 : 합천읍(6), 적중면(2), 초계(2) 3개 읍면 10개소
 - 2020년이후 : 합천(3), 삼가(2), 가야(3) 3개면 8개소
 - ※ 노후상수관망 지방상수도 현대화사업과 병행 실시
- 기대효과
 - 누수 저감 및 유수율 개선에 따른 예산절감 및 수도행정 신뢰도 제고

◇ 합천정수장 착수정 및 침전지 내부 보강공사 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2020		
합천정수장 착수정 및 침전지 스테인레스 라이닝공법 시공	합천정수장	침전지 단면적 A=3,146㎡	600	-	600	2020. 1월~12월	

- 추진배경 : 착수정 및 침전지 내부 방수도료가 일부 탈락되어 부식 및 침식 등의 우려가 많아 스테인레스 라이닝 공법 시공
- 추진계획
 - 2020년 까지 : 합천정수장 착수정 및 침전지 내부 보강공사
- 기대효과
 - 착수정 및 침전지 내부 보강을 통해 내구성 향상과 반영구적으로 운영관리가 용이 함.

◇ 지방상수도 관로 탁도발생 방지기(스케일부스) 설치사업 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2020		
지방상수도 관로 탁도 발생 방지기 설치사업	초계면, 용주면 일원	- 탁도 발생방지기(스케일부스) 설치 10개소	178	640	340	2020. 1월~6월	

- 추진배경 : 전국적으로 지방상수도 탁도 오염사고가 발생하여 주민들의 수도물에 대한 불신이 고조되어 우리군은 탁도 오염사고를 미연에 예방하기 위함.
- 추진현황 및 계획
 - 2019년까지 : 탁도 발생방지기(스케일부스) 19개소 설치
 - 2020년계획 : 탁도 발생방지기(스케일부스) 10개소 설치
- 기대효과
 - 탁도 발생방지기(스케일부스)를 설치하여 주민들에게 선진화된 수도행정 제공

◇ 지방상수도 원격검침계량기 설치 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2020		
지방상수도 원격검침계량기 설치	합천군 일원	원격검침계량기 설치 1,200개소	550	250	300	2020. 1월~12월	

- 추진현황 및 계획
 - 2018. 12월말 715개소 설치
 - 2019. 9월 현재 500개소 사업추진 계획
 - 2019년 원격검침계량기 사업시행 : 2019. 10월
 - 2020년 원격검침계량기 설치 : 2020. 1월 ~ 12월
- 기대효과
 - 상수도 공급확대에 따른 검침원 부족인력 대체방안으로 인건비 절감 도모
 - 원격검침 시스템 확인으로 수용가 옥내 누수확인이 가능하여 주민들에게 통보함으로써 빠른 대응에 따른 옥내 누수를 줄일 수 있어 수도행정신뢰도 향상

□ 상수원보호구역 유지관리

◇ 상수원보호구역 관리사업 (자체사업)

사업명	위치	사업량	사업비(백만원)			사업기간	비고
			계	기투자	2020		
상수원보호구역 관리사업	용주면 일원	- 보호구역 주변 안전휀스 설치 2.5km - 차단시설 및 안전간판 설치 2개소	318	178	140	2020. 3월~12월	

- 추진배경 : 상수원보호구역 신규지정에 따른 안전시설 설치 필요
- 추진현황 및 계획
 - 2019년까지 : 상수원보호구역 주변 휀스 총 L=6.5km 중 L=4.0km 설치
 - 2020년계획 : 잔여구간 L=2.5km 휀스 및 진입 차단시설 설치
- 기대효과
 - 상수원보호구역 내 불법행위(뉘시, 레프팅 등) 예방 철저

□ 마을상수도 및 소규모 수도시설 유지관리

◇ 마을상수도 및 소규모수도시설 개·보수사업

구 분	시설수	수 원			사업내용	사업비 (백만원)	비고
		지하수	계곡수	혼용 (지하수+계곡수)			
계	383	354	29	29	3,500		
마을 상수도	58	50	8	10	3,500	자체	
소규모 수도시설	325	304	21	19			

○ 추진계획

- 사업대상지 선정 및 조사 : 2020. 1월 ~ 3월
- 실시계획 및 공사 착수 : 2020. 4월 ~ 10월
- 선정기준 : 수원고갈, 누수다발, 수중펌프 고장 등 우선

◇ 마을상수도 및 소규모수도시설 위탁관리

사업대상	사업내용	사업비(백만원)	사업기간	비고
마을상수도(58) 소규모수도시설(325)	시설물 유지관리 배수지 청소 수원지 오염원 제거 등	500 (도비 69, 군비 431)	2020. 1월~12월	

○ 추진현황

- 원가산정 등 지역별 위탁 관리계획 수립 : 2019. 12월
- 사업발주 및 시행 : 2020. 1월

◇ 지하수개발 영향조사 용역

사업대상	사업량(공)	사업비 (백만원)	조사내용	사업기간
규모 100톤 이상 지하수개발 허가기간(5년) 만료 지하수	- 2019 : 6	24	수문지질현황, 적정취수량 원수 개발가능 수원 지하수 영향범위 수중모터 점검 등	2020. 1월~12월
	- 2020 : 10	40		
	- 2021 : 8	32		

○ 목 적 : 지하수 영향조사로 맑은 물 안정적 공급

○ 근 거 : 지하수법시행령 제11조 제2항(유효기간 연장신청)

정책 과제

5. 공공하수도 사업 추진

□ 연도별 사업 추진현황

구분	최근 3년평균	2020년	2021년 이후	비고
건 수	7	13	8	
사업비(백만원)	18,110	22,091	72,199	

□ 세부 사업내역

구분	공사명	위 치	사 업 량	사 업 비(백만원)				사업기간
				계	기 투자	2020년	2021이후	
계	계		13개 사업	119,573	25,283	22,091	72,199	
계 속 사 업 (6건)	소 계		6개 사업	41,702	20,683	18,333	13,686	
	가야야로 공공하수 처리시설 증설	가야면	증설 700톤/일 관로 L=1.1km 배수설비 92가구	6,708	6,708	이월	-	'17~ '20
	쌍백 공공하수 처리시설 증설	쌍백면	증설 110톤/일	1,700	1,700	이월	-	'19~ '20
	율곡 먼단위하수 처리장 설치	율곡면	처리시설 250톤/일 하수관로 L=19.7km 배수설비 639개소	25,389	9,285	12,157	3,947	'19~ '21
	가호(고품) 하수관로 정비	용주면	하수관로 L=6.3km 배수설비 187개소	3,528	2,110	160	1,258	'19~ '20
	쌍백 하수관로 정비	쌍백면	하수관로 L=4.5km 배수설비 120개소	4,377	880	616	2,881	'19~ '20
공공하수도 운영·관리	전 역	하수처리시설 24개소 관로 L=151.5km	15,600	4,600	5,400	5,600	'19~ '21	
'20년 신 규 사 업 (7건)	소 계		7개 사업	62,271	-	3,758	58,513	
	합천읍 공공하수 처리시설 증설	합천읍	증설 1,000톤/일	12,923	-	850	12,073	'20~ '21
	해인사 공공하수 처리시설 증설	가야면	증설 400톤/일 하수관로 L=3.0km 배수설비 166개소	3,734	-	850	2,884	'20~ '21
	죽고 하수관로 정비	적중면	하수관로 L=3.6km 배수설비 95개소	4,405	-	850	3,555	'20~ '21
	쌍백 하수관로 정비	쌍백면	하수관로 L=6.2km 배수설비 146개소	5,927	-	850	5,077	'20~ '21
	매안(2단계) 농어촌마을 하수도 정비	가야면	증설 140톤/일 하수관로 L=18.5km 배수설비 421개소	18,859	-	170	18,689	'20~ '22
	묘산(2단계) 농어촌마을 하수도 정비	묘산면	증설 130톤/일 하수관로 L=15.6km 배수설비 504개소	16,405	-	170	16,235	'20~ '22
합천군 노후하수 관로 정밀조사	합천군	정밀조사 L=3.0km	18	-	18	-	'20	

※ 2020년 신규사업은 변경될 수 있음

6. 공공하수도시설 운영

2020년 계획

분야	사업량	사업비(백만원)	내용	비고
계	12개 항목	5,400		
환경기초시설 운영	공공하수처리시설 25개소 외 부대시설	3,200	공공하수도시설 관리대행 용역	환경시설관리(주) 외 2개사
기술진단	청덕, 대양, 쌍책, 구평	300	시설에 대한 전반적인 기술점검	하수도법 제20조
공공하수도 시설 보수	시설물 보수 19건	1,340	노후시설물 점검 및 수리	
내진보강공사	합천읍 공공하수처리시설 2개동	120	내진성능 미충족 건물에 대한 보강	
통합감시시스템 유지관리 용역	하드웨어, 소프트웨어 유지관리	30	하수도시설 통합감시시스템 유지관리	
전기안전관리 대행용역	공공하수처리시설 5개소	20	공공하수처리시설 전기안전관리	(주)경남전력 외 1개사
관리대행 성과평가	공공하수처리시설 24개소	10	전년도 관리대행 성과에 대한 평가	성과평가 위원회
자체감사	공공하수처리시설 25개소	-	전년도 관리대행분에 대한 자체 감사	합천군 자체감사
민원불편 신고센터	합천군 일원	300	하수관로 오접합 및 주민불편 해소	
수질측정기기 교체	합천읍 하수처리시설	70	방류수 수질기준 변경에 따른 측정기기 교체	‘물환경보전법’
안전진단	하수도시설, 하수도관련 공사 일체	10	하수도시설 및 하수도공사현장 위험요인 사전예방	
하수관로 점검 (구역별)	합천군 일원	-	- 오수맨홀 조사 - CCTV조사 - 연막시험 조사	불명수 원인 확인 (관리대행업체)

IV. 현안사업

목 차

1. 합천정수장 증설사업
2. 가야정수장 지방상수도 공급 확대사업
3. 삼가·가회 지역 지방상수도 공급 확대사업
4. 하수도 불명수 방지대책 시행

합천정수장 증설사업

- 합천정수장(제1급수구역)에서 공급되는 면단위 급수취약지역에 지방상수도 보급 확대를 위해 합천정수장의 증설사업 선행 필요

□ 사업개요

- 사업명 : 합천지구 농어촌생활용수 개발사업(도비보조)
- 사업량 :
 - 합천정수장 1,500ton/일 증설(10,000ton/일⇒11,500ton/일)
 - 합천배수지 증설 3,000ton 증설(3,000ton⇒6,000ton)
- 사업비 : 10,000백만원(도비 70%, 군비 30%)
- 계획년도 : 2020년 ~ 2022년(3년간)

□ 그간 추진현황

- 2018. 7월 : 수도정비 기본계획(변경) 본안 승인 요청
- 2019. 5월 : 2020년 신규사업 국도비 지원 신청
- 2019. 7월 : 합천군 수도정비 기본계획(변경) 승인 및 고시
 - 지방상수도 보급 확대를 위한 농어촌생활용수 개발사업 당위성 확보
 - 대병면 지역이 제1급수구역(합천정수장)으로 통·폐합 적용

□ 향후 추진계획

- 2019. 9월 : 기본 및 실시설계 착수
- 2019. 12월 : 매입대상 토지 손실보상협의 추진
- 2020. 6월 : 실시설계 및 수도사업인가 완료
- 2020. 8월 : 시설공사 착공

□ 기대효과

- 합천정수장에서 공급되는 제1급수구역 내 면단위 지방상수도의 안정적인 공급조건 마련으로 상수도 보급률 향상 효과 거양

가야정수장 지방상수도 공급 확대사업

- 가야정수장(제3급수구역)에서 공급되는 면단위 급수취약지역에 지방상수도의 안정적인 공급을 위해 배수지 및 관로확충 필요

□ 사업개요

- 사업명 : 가야(2단계) 농어촌생활용수 개발사업(도비보조)
- 공급지역 : 가야면 외곽, 야로면 일원 3,734세대/7,687명
- 사업량 :
 - 가야배수지 신설 1,000ton/일
 - 가야면 급배수관로(D50~100mm) L=21.8km
- 사업비 : 8,300백만원(도비 70%, 군비 30%)
- 계획년도 : 2020년 ~ 2022년(3년간)

□ 그간 추진현황

- 2018. 7월 : 수도정비 기본계획(변경) 본안 승인 요청
- 2019. 5월 : 2020년 신규사업 국도비 지원 신청
- 2019. 7월 : 합천군 수도정비 기본계획(변경) 승인 및 고시
 - 지방상수도 보급 확대를 위한 농어촌생활용수 개발사업 당위성 확보

□ 향후 추진계획

- 2019. 9월 : 기본 및 실시설계 착수
- 2019. 12월 : 매입대상 토지 손실보상협의 추진
- 2020. 6월 : 실시설계 및 수도사업인가 완료
- 2020. 8월 : 시설공사 착공

□ 기대효과

- 가야면, 야로면 일원의 기존 및 장래 상수도 공급지역의 안정적인 수도 공급을 위해 배수지를 증설하고 관로확충으로 지역민 정주여건 개선

삼가·가회 지역 지방상수도 공급 확대사업

○ 삼가면 및 가회면 지역의 상수도 미보급 지역에 대해 지방상수도의 안정적인 공급을 위한 배수지 및 관로확충 필요

□ 사업개요

- 사업명 : 삼가지구 농어촌생활용수 개발사업(도비보조)
- 공급지역 : 삼가면 외곽, 가회면 일원 3,023세대/5,687명
- 사업량 :
 - 삼가배수지 증설 1,000ton/일
 - 삼가·가회 급배수관로(D50~100mm) L=91.2km, 가압장 및 감압변 설치
- 사업비 : 26,600백만원(도비 70%, 군비 30%)
- 계획년도 : 2020년 ~ 2024년(5년간)

□ 그간 추진현황

- 2018. 7월 : 수도정비 기본계획(변경) 본안 승인 요청
- 2019. 5월 : 2020년 신규사업 국도비 지원 신청
- 2019. 7월 : 합천군 수도정비 기본계획(변경) 승인 및 고시
 - 지방상수도 보급 확대를 위한 농어촌생활용수 개발사업 당위성 확보

□ 향후 추진계획

- 2019. 9월 : 기본 및 실시설계 착수
- 2019. 12월 : 매입대상 토지 손실보상협의 추진
- 2020. 6월 : 실시설계 및 수도사업인가 완료
- 2020. 8월 : 시설공사 착공

□ 기대효과

- 삼가면, 가회면 일원의 기존 및 장래 상수도 공급지역의 안정적인 수도 공급을 위해 배수지를 증설하고 관로확충으로 지역민 정주여건 개선

하수도 불명수 방지대책 시행

□ 현 실태

- 공공 하수도처리시설 내 생활 하수 외 우수 등 원인 불명 유입수 발생
- 특히 우수 시 빗물 유입으로 처리용량 초과로 운영 장애 초래
- 우수 과다 유입으로 관로 통수 단면 부족으로 역류 발생

□ 주요원인

- 가구 내 우. 오수 미 분리 구조(노후 주택)
- 관로 오 접합 및 연결부 탈락, 파손등
- 주택 신축 등 개인 배수설비 시 부실시공

□ 방지대책

- 하수관로 기술진단 실시 ⇒ 5년마다 실시 「하수도법」
- 불명수 과다 발생 지역 집중 점검 및 구역 블록화(대행업체) (맨홀 점검, CCTV 조사, 연막시험 등)
- 배수설비 설치 시 자격업체 시공 명령 강화
 - 배수설비 설치공사는 군수 또는 상하수도설비공사사업자 등 전문자격 요건을 갖춘 지정된 업체 시공토록 지도강화

