

소통행정·현장근정·비전율진

# 맑은물사업소



# 목 차

I . 일반현황 .....	1
----------------	---

## II . 2021년 주요업무계획

○상하수도요금 수납시스템 개선 .....	5
○노후정수장 시설개선사업[침전지 개량] .....	6
○스마트 수도미터 원격검침 구축사업 .....	7
○울진정수장 배수지 확충사업 .....	8
○평해정수장 건축시설물 유지보수 .....	9
○스마트 지방상수도 지원사업[관망관리 인프라구축] .....	10
○노후 상수관로 정밀조사 지원사업 .....	12
○온정면 등 급수구역 확장사업 .....	13
○물 수요관리 시행계획 수립 용역 .....	14
○노후 옥내 급수설비 개량[교체 · 갱생] 지원 .....	15
○소규모수도시설 민간위탁 운영관리 .....	16
○소규모수도시설 개선사업 .....	17
○마을상수도 노후관로 개량사업 .....	18
○급수지원 차량 교체 구입 .....	19
○울진 읍내 · 월변지구 침수예방사업 .....	20
○후포 공공하수처리시설 증설사업 .....	21

○후포 하수관로 정비사업[2단계] .....	22
○울진 하수관로 정비사업[2단계] .....	23
○북면 하수관로 정비사업[2단계] .....	24
○사동 농어촌마을하수도 설치사업 .....	25
○하당 농어촌마을하수도 설치사업 .....	26
○망양 농어촌마을하수도 설치사업 .....	27
○진북 농어촌마을하수도 설치사업 .....	28
○봉산 농어촌마을하수도 설치사업 .....	29
○울진읍 노후 하수관로 정비사업 .....	30
○후포면 노후 하수관로 정비사업 .....	31
○하수처리시설 내부교체 및 정비 .....	32
○공공하수처리시설 수질 TMS 유지관리 용역 .....	33

### Ⅲ. 특수시책

○소규모수도시설 스마트 수질관리시스템 구축 .....	34
-------------------------------	----

# I . 일반현황

## □ 직원 정·현원

구 분	총 계	공 무 원				실무원 (검침원)	기간제
		소계	소장	팀장	일반직		
정원	49	30	1	5	24	16	3
현원	45	26	1	5	20	16	3
증감	-4	-4	0	0	-4	0	0

## □ 팀별 직원 및 소관업무

구 분	인원	소 관 업 무	비고
계	26		
소 장	1	상하수도 사업 종합관리	
경영관리팀장	4	사업소 종합기획 조정, 청사관리 공기업 회계 및 일반회계 운영 집행 상하수도 사용료 부과·징수	
상수도운영팀장	6	울진지방상수도 정수센터(4개소) 운영 취수원 주변지역 지원사업 추진 상수원보호구역 관리 지방상수도 취정수장 및 배수지 관리	
상수도시설팀장	6	지방상수도 기본계획수립 및 시행 블록시스템 구축 및 유수율제고사업 추진 상수도시설 운영 및 관망관리 급수신청 및 사용허가, 저수조 관리 등	
마을상수도팀장	4	마을상수도 및 소규모급수시설 기본계획수립·시행 마을상수도 및 소규모급수시설 유지관리 소규모수도시설 통합관리시스템 운영관리 마을상수도 및 소규모수도시설 비상급수 지원	
하수도팀장	5	울진군 하수도 기본계획수립·시행 공공·소규모(마을)하수처리장 시설사업 추진 하수도·하수관거 사업추진 및 유지관리 배수펌프장 유지관리 공공하수처리장(6개소), 소규모(마을12개소)운영관리	

## □ 각종 통계현황

### ○ 세출예산

(단위 : 백만원)

일반회계			공기업특별회계		
계	당해예산	이월예산	계	당해예산	이월예산
46,325	28,566	17,759	19,264	12,346	6,918

### ○ 상수도 현황

구 분	계	지방상수도	소규모 수도시설	전용상수도	기 타 (우물, 샘)
개소수	138	4	130	4	-
인구(명)	48,716	39,510	7,650	1,378	178
비율(%)	100	81.1	15.7	2.8	0.4

※ 지방상수도 보급률 : 81.1%, 유수율 : 69%

### ○ 하수도 현황

구 분	계	공공하수도	마을하수도	하수도미설치
개소수	18	6	12	
인구(명)	48,716	31,371	3,372	13,973
비율(%)	100	64.4	6.9	28.7

※ 하수시설 보급률 : 71.3%

## □ 각종 시설물 관리현황

### ○ 상수도시설 현황

시 설 명		소 재 지	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	취 수 원	비고
계		134개소	42,354		
지 방 상수도	소 계	4개소	35,400		
	울진정수장	울진읍 새마실1길 55-31	6,000	울진남대천	1977
	평해정수장	평해읍 월송정로 39-17	11,000	평해남대천	2010
	온정정수장	온정면 백암온천로 1289-50	3,400	온정소태천	2016
	근남정수장	근남면 울진북로 49-51	15,000	왕피천, 광천	2019
소규모 수도시설	소 계	130개소	6,954		
	마을상수도	21개소	2,686	지하수, 계곡수 호소수, 복류수	
	소규모급수시설	109개소	4,268	지하수, 계곡수 복류수	

### ○ 하수처리시설 현황

#### ○ 공공하수처리시설

시 설 명	소 재 지	시설용량 (톤/일)	처리방법	비 고
계	6개소	25,000		
울진하수처리시설	울진읍 말루길 214	9,000	Bio-SAC BNR	2003
온정하수처리시설	온정면 소태하암길 59	6,500	회전원판접촉법	1994
죽변하수처리시설	죽변면 봉화길 104	3,000	SAM Process	2012
후포하수처리시설	후포면 삼덕로 99	4,000	SAM Process	2012
북면하수처리시설	북 면 남산길 214	1,200	BSTS- II	2014
평해하수처리시설	평해읍 월송정로 225-7	1,300	KSBNR	2016

※ 슬러지처리시설(고화처리) : 5톤/일(울진하수처리시설 내)

○ 마을하수처리시설

시 설 명		소 재 지	시설용량 (톤/일)	처리방법	비 고
계		12개소	1,310		
울진읍	무월동	울진읍 호월리	50	고효율오수처리	
	호월3리	울진읍 호월리	30	분리 접촉포기법	
평해읍	삼달1리	평해읍 삼달리	45	유동상담체를 이용한 고도처리방법	
북면	주인1리	북 면 주인리	45	BCS - II공법	
금강송면	삼근리	금강송면 삼근리	60	SMMIAR	
근남면	구산1리	근남면 구산리	50	BSTS - II공법	
매화면	매화1리	매화면 매화리	120	FNR PROCESS	
	매화2리	매화면 매화리	50	SMMIAR	
	오산리	매화면 오산리	350	H-SBR 공법	
기성면	구산리	기성면 구산리	200	BSTS - II공법	
	척산리	기성면 척산리	250	KS MBR 공법	
온정면	내선미	온정면 선구리	60	SMMIAR	

○ 배수펌프장 현황

시 설 명	소 재 지	시설용량	처리방법	비 고
계	2개소			
울진배수펌프장	울진읍 읍내리	400HP×3대 250HP×1대	강제배수	
후포배수펌프장	후포면 삼울리	50HP×3대	강제배수	



## Ⅱ. 2021년 주요업무계획

### 경영관리팀

#### 1 상하수도요금 수납시스템 개선

- 수도요금 실시간 조화·납부 시스템을 운영함으로써 수도사용자에게 요금 관련 편의제공 및 행정의 효율화 도모
- 상하수도 행정의 질 높은 서비스 제공으로 민원만족도 향상

##### □ 현 황

- 수도요금 조화·납부 등 민원처리는 업무시간내 전화 또는 방문을 통해서만 가능하여 수도사용자의 불편 초래 및 행정력 낭비
  - 부과건수 : 19,488건/월(2021. 1월 기준)
  - 민원건수 : 최대 50건/일(요금 문의, 이사정산, 명의변경 등)

##### □ 추진계획

- 상하수도요금 조화·납부 사이버창구 개설 : 60백만원
  - 365일 24시간 실시간 요금 조화·납부, 이사정산, 자동납부 신청, 신용카드 납부, 명의변경 신청 등
- 전자고지(모바일) 신청시 인센티브 제공 및 홍보
  - 2019. 2. : 문자알림 서비스 시행(2021. 1. 신청현황 : 289건)
  - 2021. 4. : 수도급수조례 시행규칙 개정
  - 2021. 5. : 인센티브 제공(요금감면 200원)
- 자동납부 신청 유도 및 홍보
  - 요금감면 : 상수도 사용요금의 5%(최대 5천원)
  - 2021. 1. 자동납부 신청현황 : 9,455건

##### □ 기대효과

- 수도요금 납부자 편의 도모 및 지방공기업 재정 건전성 향상

## 2 노후정수장 시설개선사업 [침전지 개량]

〈신규〉

- 평해정수장 침전지를 리모델링(스테인레스 라이닝) 시설개선으로 누수방지 및 맑고 깨끗한 수돗물 생산

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 평해읍 평해리 1416번지(평해정수장 내)
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 6.
- 사업량 : 침전지 스테인레스 라이닝( $A=1,700\text{m}^2$ )
- 사업비 : 500백만원(도비 150, 군비 350)

### ☐ 추진계획

- 2021. 3. : 실시설계용역 완료
- 2021. 4. : 공사 착공
- 2021. 6. : 공사 준공

### ☐ 기대효과

- 침전지 노후된 방수도장을 스테인레스 라이닝으로 누수 방지
- 침전지 녹조를 원활히 제거하여 맑고 깨끗한 수돗물 생산

### 3 스마트 수도미터 원격검침 구축사업

<계속>

- 사물인터넷(IOT)을 통한 검침 환경개선 및 원격검침 빅데이터를 활용한 상수도 물관리시스템 기반 마련

#### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 전역(지방상수도 급수구역)
- 사업기간 : 2020. ~ 2024.(5년간)
- 총사업량 : 20,000세대
  - 2021년 사업량 : 4,000세대
- 총사업비 : 2,740백만원
  - 2021년 사업비 : 550백만원

(단위 : 백만원, 세대)

구분	계	2020	2021	2022	2023	2024	비고
사업량	20,000	4,300	4,000	4,000	4,000	3,700	
사업비	2,740	606	550	550	550	484	

#### □ 추진계획

- 2021. 1. : 원격검침 단말기 설치대상 조사 및 확정
- 2021. 2. : 원격검침 단말기 구입
- 2021. 3. ~ 12. : 원격검침 단말기 현장 설치

#### □ 기대효과

- 검침 시 수용가 사생활보호 및 부재시 검침 등 검침환경 개선
- 실시간 원격검침으로 옥내누수 및 상수도 사용량 확인 등 민원 효율적 대응

- 상수도 시설기준에 부적합한 배수지의 체류시간(12시간) 확보
- 가뭄 등 자연재해 발생 시 급수구역에 안정적인 수돗물 공급

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 울진읍 고성리 38-33번지 일원(울진정수장 일원)
- 사업기간 : 2021. ~ 2022.(2년간)
- 사업량 : 배수지 신설( $V=4,000\text{m}^3$ )
- 사업비 : 3,610백만원[도비(균특전환) 2,852, 군비 758]
  - 2021년 : 300백만원(설계 용역비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 2. : 실시설계 및 군관리계획(변경) 용역 발주
- 2021. 3. : 용역 착수
- 2021. 12. : 용역 준공

### ☐ 기대효과

- 시설기준에 적합한 배수지 체류시간 확보로 수돗물 안정적 공급
- 경년화에 따른 노후배수지 전면 개량으로 시설물의 안정성 확보
  - ※ 2020년 제1회 추경에 토지매입비 확보 매입 중

- 평해정수장 건축물의 균열 및 도장을 보수하여 시설물 유지관리에 만전을 기하고자 함.

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 평해읍 평해리 1416번지(평해정수장 내)
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 8.
- 사업량
  - 취수장 내벽 균열보수(L=500m), 여과지동 옥상 방수(A=396㎡)
  - 정수장 건축물 4동 도색(A=2,300㎡)
- 사업비 : 90백만원(균비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 2. : 실시설계용역 착수
- 2021. 4. : 실시설계용역 준공
- 2021. 5. : 공사 착공
- 2021. 8. : 공사 준공

### ☐ 기대효과

- 정수장 시설물의 균열 보수로 누수방지 및 안정성 확보
- 건축물의 경년화에 따른 외벽 도장 보수로 깨끗한 공공시설물 관리

## 6 스마트 지방상수도 지원사업[관망관리 인프라구축]

<신규>

- 수돗물 공급 과정에 감시체계를 구축하여 사고발생을 사전에 방지하고, 사고 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 인프라 구축

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 일원
- 사업기간 : 2021. ~ 2022.(2년간)
- 사 업 량 : 관망관리 인프라 구축 1식
  - 수질관리분야 : 재염소설비, 정밀여과장치
  - 수질감시분야 : 수질측정장치
  - 위기대응분야 : 관세척, 자동드레인
  - 재발방지분야 : 소규모 유량·수압감시, 스마트미터, 실시간수압계 등
  - 신뢰제고분야 : 워터코디·닥터 장비
- 사 업 비 : 4,350백만원[국비(환특) 3,045, 도비 392, 군비 913]
  - 2021년 계획 : 2,244백만원(국비 1,571, 도비 202, 군비 471)

### □ 추진계획

- 2020. 10. : 울진군 스마트 관망관리 기본계획 수립
  - 용역수행 : 환경부 물이용기획과(용역사 : 도화엔지니어링 등)
  - 수행사항 : 지자체별 맞춤형 계획수립 및 총사업비 확정
    - 스마트 관망관리 가이드북 발간(업무절차 표준화) 추진
    - 지자체별 맞춤형 기본계획수립 및 총사업비 확정
- 2021. 2. : 실시설계 용역 발주
- 2021. 4. : 시설공사 외 물품 구입 및 설치
- 2021. 8. : 설계용역 완료 및 시설공사 발주
- 2022. 12. : 시설공사 완료 및 사용개시

## □ 기대효과

- 취수원에서부터 수도꼭지까지 물 공급 전과정에 ICT를 접목, 과학적 수량·수질관리와 누수정보제공으로 소비자가 믿고 마실 수 있는 물관리 체계 구축으로 인천 적수발생과 같은 물관리 불신을 초래하는 사고를 사전에 방지

## 7 노후 상수관로 정밀조사 지원사업

〈신규〉

- 상수관로 노후화로 인한 수도사고[부식, 손상, 수질문제(적수, 흑수)] 발생위험이 증가, 이로 인해 군민의 수도물 안정성에 대한 우려가 상승하여 대책마련 시급
- 이에, 노후 상수관로의 정확한 실태조사에 따른 노후관 정비계획 수립으로 관 교체 등 선제적 대응으로 군민 불안감 해소

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 일원
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 12.
- 사업량 : 노후 상수도관 정밀조사 L=664km
- 사업비 : 224백만원[국비(환특) 157, 도비 20, 군비 47]
- 수행자 : 한국수자원공사 낙동강유역본부

### □ 추진계획

- 2020. 11. : 한국수자원공사 위·수탁협약 체결
- 2021. 2. : 노후 상수관로 정밀조사 착수
  - 수행사항 : 노후 상수관로 정밀조사 및 개량방안 수립
- 2021. 9. : 우선정비 대상지구 선정 및 2022년 예산 신청
- 2021. 12. : 노후 상수관로 정밀조사 완료
- 2022. 1. ~ : 노후 상수관로 정비계획에 따른 연도별 사업 추진

### □ 기대효과

- 상수관로 정밀조사 실시로 적수, 누수사고, 출수불량 유발관로의 조기진단 및 개량방안 수립으로 안전한 수도물의 안정적 공급



## 8 온정면 등 급수구역 확장사업

〈계속〉

- 지방상수도 미 급수지역에 깨끗하고 안정적인 생활용수 공급으로 지역균형 발전 도모

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 울진읍, 온정면 일원
- 사업기간 : 2019. ~ 2025.(6년간)
- 사업량 :

읍 면	사업구간	사업량	사업비(백만원)	비고
계	5개소	L=27.6km	9,500	
울진읍	고성리~신림리	L=8.4km	2,414	2020까지
온정면	덕인·조금·소태1리	L=10.3km	3,208	〃
	선구리~외선미리	L=8.9km	3,878	2025까지

- 사업비 : 9,500백만원[도비(균특전환) 7,505 군비 1,995]
  - 2020년 까지 : 4,142백만원(도비 3,272, 군비 870)
    - ⇒ 울진읍(고성리 ~ 신림리) - 공정률 90%, 온정면 조금리 - 공정률 70%
  - 2021년 계획 : 1,760백만원(도비 1,390, 군비 370)
    - 배·급수관로(소태리 ~ 선구리) L=5.3km, 가압장 2개소

### □ 추진계획

- 2021. 3. : 기본 및 실시설계용역 준공
  - ※국도88호선 확장사업과 연계하여 송수관로 부설(감리단 협의 중)
- 2021. 3. : 공사 착공
- 2021. 12. : 공사 준공

### □ 기대효과

- 지방상수도 급수구역 확장으로 주민숙원 해소 및 위생적이고 안정적인 생활용수 공급

- 「수도법」 제6조 규정에 의거 물 수요 관리 목표제 실시에 따른 경상북도 종합계획에 부합하는 시행계획 수립  
(법적사항 : 5년마다 재정비)
- 연차별 누수량 줄이기, 유수 수량 늘리기, 절수 설비 등 물 절약 시설의 연차별 보급목표 및 추진계획 수립을 통한 물 수요 관리의 적정성 확보 및 추진

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 일원
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 12.
- 사업량 : 물 수요관리 시행계획 수립 1식
  - 기존 계획기간 : 2016. ~ 2020.
- 사업비 : 75백만원(군비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 2. : 용역 착수
- 2021. 7. : 시행계획 승인 신청(승인권자 : 경상북도지사)
- 2021. 10. : 시행계획 수립 승인
- 2021. 12. : 용역 준공

### ☐ 기대효과

- 물 수요관리 시행계획의 수립·추진으로 수도사업의 효율성을 높이고 수돗물의 수요관리 강화

## 10 노후 옥내 급수설비 개량(교체·갱생) 지원

<신규>

- 노후 옥내 급수설비로 인한 수돗물 수질불량 세대에 대한 급수설비의 세척·갱생·교체 지원으로 맑고 깨끗한 물의 안정적 공급

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 일원
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 12.(연중)
- 지원규모 : 교체공사비 50%(최대 100만원)  
                  갱생공사비 50%(최대 80만원)
- 사 업 비 : 10백만원(균비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 1. ~ 12. : 신청접수 및 사업추진(지원)

### ☐ 기대효과

- 옥내 급수설비가 노후화 되어 개량이 필요하나, 자가 정비가 어려운 사회취약계층 등에 대한 지원으로 맑고 깨끗한 물의 안정적 공급

## 11 소규모 수도시설 민간위탁 운영관리

<계속>

- 소규모수도시설, 소독시설, 배수지 청소 등을 전문업체에 위탁하여 효율적으로 유지관리 함으로써 안정적인 수돗물 공급
- 소규모수도시설 관리자의 고령화와 전문성 부족으로 수돗물 운영관리의 문제점 해소

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 9개 읍·면(후포면 제외)
- 사업기간 : 2021. 3. ~ 2022. 2.
- 사업량 : 130개소(마을상수도 21, 소규모급수시설 109)
- 사업비 : 200백만원(군비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 2. : 실시설계용역 완료
- 2021. 2. : 사업자 선정
- 2021. 3. : 위탁용역 착수
- 2022. 2. : 위탁용역 준공

### ☐ 기대효과

- 민간 전문업체의 효율적인 유지관리로 생활환경개선 및 삶의 질 향상
- 체계적인 유지관리로 수인성 전염병 사전예방과 안정적인 수돗물 공급

## 12 소규모수도시설 개선사업

〈계속〉

- 울진지방상수도 급수구역 확장에 따라 노후시설을 개선하여 지방상수도 조기 공급
- 소규모수도시설을 개량하여 군민들에게 맑고 깨끗한 수돗물 공급

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 9개 읍·면(후포면 제외)
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 12.
- 사업량 : 7개소(노후관로개선, 정수장비 설치 및 정비 등)
- 사업비 : 650백만원(군비)

### □ 추진계획

구분	사업명	읍면	사업량	사업비 (백만원)	비고
계	7개소			650	
1	매화면 기양1리(지품) 소규모수도시설 개선사업	매화	급·배수관로교체 L=3.6km	280	지방편입 (72가구/125명)
2	근남면 구산2리(달길) 소규모수도시설 개선사업	근남	물탱크 교체공사(50톤)	60	노후
3	소규모수도시설 관리시스템 교체 공사	금강송, 매화	물탱크, 수위계 등 20개소	70	노후
4	소규모수도시설 배수지 철거공사	북면, 근남 매화	물탱크 철거 2개소	20	지방상수도 편입지역
5	마을상수도 정수기 여재교체 공사	금강송	여과재교체 5개소	50	유지보수
6	소규모수도시설 수질불량지역 정수기 설치사업	금강송, 매화, 온정	정수기설치 5개소	120	신규
7	마을상수도 염소소독기 설치 공사	금강송, 기성, 온정	염소소독기 10개소	50	신규

### □ 기대효과

- 노후시설 개선 및 소규모수도시설 수질개선을 위한 보강·설치로 맑고 깨끗한 먹는물 안정적 공급

## 13 마을상수도 노후관로 개량사업

〈계속〉

- 노후관로 개량사업을 시행하여 지역 주민들에게 맑고 깨끗한 물을 안정적이고 원활히 공급하기 위함

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 근남면, 매화면 일원
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 6.
- 사업량 : 2개소(노후관로 교체)
- 사업비 : 321백만원(도비 254 , 군비 67)

### □ 추진계획

- 2020. 12. : 실시설계용역 착수
- 2021. 2. : 실시설계용역 준공
- 2021. 3. : 공사 착공
- 2021. 6. : 공사 준공

구분	사업명	읍면	사업량	사업비 (백만원)	비고
계	2개소			321	
1	근남면 행곡3리(합질) 소규모수도시설 개량사업	근남면	급·배수관로 교체 L= 2.5km	135	35가구/62명
2	매화면 갈면리(본동) 소규모수도시설 개량사업	매화면	급·배수관로 L=1.6km	186	72가구/144명

### □ 기대효과

- 지방상수도 공급이 불가능한 농어촌 지역 소규모수도시설을 개량하여 소외된 농어촌 지역에 맑고 깨끗한 식수를 안정적으로 공급

## 14 급수지원 차량 교체 구입

- 사용 내구연한을 초과한 급수차량을 대체 구입하여 비상시 안정적이고 원활한 수돗물 급수·지원

### ☐ 사업개요

- 사업용도 : 자연재해 및 단수 발생시 비상급수지원
- 적재용량 : 8.5톤(급수탱크 : 7,000L)
- 사업량 : 1대
- 사업비 : 250백만원(군비)

### ☐ 추진계획

- 2021. 1. : 제작시방서 작성
- 2021. 3. : 납품업체 선정 및 제작
- 2021. 5. : 차량 시운전
- 2021. 7. : 차량 인수

### ☐ 기대효과

- 노후화된 급수차량 교체로 비상급수지원 안정성 확보
- 비상급수 시 위생적인 물 공급으로 주민건강 및 복리후생에 기여

## 15 울진 읍내 · 월변지구 침수예방사업

〈계속〉

- 태풍 “미탁” 으로 인해 관내 시가지 및 인근 저지대에 위치한 주택 및 상가의 내수침수피해가 발생하여
- 사전 침수피해를 예방하고 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 도시침수 방재시설을 설치

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 울진읍 일원
- 사업기간 : 2019. ~ 2021.(3년간)
- 사업량
  - 읍내지구 : 중계펌프장( $Q=210\text{m}^3/\text{min}$ ), 관거개선  $L=1,122\text{m}$ , 유수지  $V=2,000\text{m}^3$
  - 월변지구 : 배수펌프장( $Q=213\text{m}^3/\text{min}$ ), 관거개선  $L=1,820\text{m}$ , 유수지  $V=2,000\text{m}^3$
- 사업비 : 29,690백만원[국비(일반) 25,236, 도비 2,227 군비 2,227]
  - 읍내지구 : 15,226백만원(국비 12,942, 도비 1,142 특교세 1,142)
  - 월변지구 : 14,464백만원(국비 12,294, 도비 1,085 특교세 1,085)

### □ 추진계획

- 2019. 12. ~ 2020. 10. : 기본 및 실시설계용역 추진
- 2020. 6. ~ 8. : 설계사전심의 및 설계경제성검토(VE) 추진
- 2020. 8. : 시설공사 착공
- 2020. 9. : 실시계획 인가 및 공고
- 2020. 9. ~ 12. : 편입토지 감정평가 및 통보, 분할측량 추진
- 2021. 12. : 시설공사 준공 및 사용개시

### □ 기대효과

- 집중호우 및 태풍발생 시 도시침수를 예방하여 주민의 생명 및 재산 보호



- 후포면 금음리 일원 하수관로정비(2단계) 사업 계획에 따른 하수 처리구역 확대 및 관광객의 증가에 따른 하수발생량 증가
- 생활하수의 안정적 처리로 인근수역 수질개선 및 쾌적한 생활환경 조성에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 후포면 삼덕로 99(후포 공공하수처리시설)
- 사업기간 : 2020. ~ 2023.(4년간)
- 사업량 : 처리장 증설 1,000m<sup>3</sup>/일(4,000m<sup>3</sup>/일 → 5,000m<sup>3</sup>/일)
- 사업비 : 11,800백만원[국비(일반) 8,260, 도비 425, 군비 3,115]
  - 2020년 까지 : 467백만원(국비 327, 도비 17, 군비 123)
  - 2021년 : 1,349백만원(국비 944, 도비 49, 군비 356)
  - 2022년 이후 : 9,984백만원(국비 6,989, 도비 359, 군비 2,636)

### □ 추진계획

- 2020. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2020. 6. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2020. 12. : 설계의 경제성 검토(VE)
- 2021. 3. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2021. 6. : 설치인가 및 공사발주
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시
- 2023. 2. : 시설물 인수인계

### □ 기대효과

- 후포면 일원의 생활하수 안정적 처리로 인근수역 수질개선

- 후포면 금음리 지역을 후포 공공하수처리시설 증설과 연계한 하수관로를 정비하여
- 방류수역(삼울천, 동해)의 수질보전과 쾌적한 생활환경 조성으로 지역주민 보건위생 향상에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 후포면 금음리 일원
- 사업기간 : 2020. ~ 2023.(3년간)
- 사업량 : 하수관로 L=6.695km, 배수설비 190개소
- 사업비 : 7,020백만원[국비(일반) 4,914, 군비 2,106]
  - 2020년 까지 : 424백만원(국비 210, 군비 214)
  - 2021년 : 510백만원(국비 357, 군비 153)
  - 2022년 이후 : 6,086백만원(국비 4,347, 군비 1,739)

### □ 추진계획

- 2020. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2020. 6. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2020. 12. : 설계의 경제성 검토(VE)
- 2021. 3. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2021. 6. : 설치인가 및 공사발주
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시
- 2023. 2. : 시설물 인수인계

### □ 기대효과

- 배수설비 연결 및 개인하수처리시설 폐쇄로 주민생활 환경개선

- 울진읍 읍내·읍남, 근남면 수곡·행곡리 일원에서 발생하는 생활하수를 적정 처리하여 방류수역인 울진 남대천 및 근남면 왕피천의 수질보전과 쾌적한 생활환경 및 주민 보건위행 향상
- '17. 05. 준공된 울진 공공하수처리시설 증설시설과 연계하여 적정하수량 유입확보 및 처리

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 울진읍 읍내·읍남, 근남면 수곡·행곡 일원
- 사업기간 : 2018. ~ 2022.(5년간)
- 사업량 : 하수관로 L=21.832km, 배수설비 406개소
- 사업비 : 17,322백만원[국비(일반) 11,101, 군비 6,221]
  - 2020년 까지 : 12,114백만원(국비 7,815, 군비 4,299)
  - 2021년 : 797백만원(국비 558, 군비 239)
  - 2022년 이후 : 4,411백만원(국비 2,728, 군비 1,683)

### □ 추진계획

- 2016. 12. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2017. 6. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2020. 9. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2020. 12. : 공사발주
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시

### □ 기대효과

- 배수설비 연결 및 개인하수처리시설 폐쇄로 주민생활 환경개선

- 북면 주인리, 덕구리, 나곡리 일원에서 발생하는 생활하수를 차집 후 적정 처리하여 방류수역인 북면 부구천 및 동해안의 수질보전으로 도시생활환경 조성과 지역주민 보건위생 향상
- 북면 공공하수처리시설 증설시설과 연계하여 적정하수량 유입 확보 및 처리

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 북면 주인·덕구·나곡 일원
- 사업기간 : 2018. ~ 2022.(5년간)
- 사업량 : 하수관로 L=19.462km, 배수설비 398개소
- 사업비 : 16,944백만원[국비(일반) 10,899, 군비 6,045]
  - 2020년 까지 : 3,400백만원(국비 1,904, 군비 1,496)
  - 2021년 : 2,061백만원(국비 1,443, 군비 618)
  - 2022년 이후 : 11,483백만원(국비 7,552, 군비 3,931)

### ☐ 추진계획

- 2016. 12. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2017. 6. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2020. 10. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2020. 12. : 공사발주
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시

### ☐ 기대효과

- 배수설비 연결 및 개인하수처리시설 폐쇄로 주민생활 환경개선

- 사동리 지역은 동해안을 따라 형성된 밀집 주거지역으로 사동항 및 인근의 군부대 등에서의 발생 하수량이 많음
- 소규모 하수처리시설을 설치하여 방류수역인 동해안 수질개선 및 쾌적한 생활환경 조성으로 지역주민 보건위생 향상에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 기성면 사동리 일원
- 사업기간 : 2018. ~ 2021.(4년간)
- 사업량 : 처리장  $Q=150\text{m}^3/\text{일}$ , 하수관로  $L=3.961\text{km}$ , 배수설비 221개소
- 사업비 : 6,828백만원[국비(일반) 4,748, 도비 246, 군비 1,834]
  - 2020년 까지 : 5,404백만원(국비 3,573, 도비 184, 군비 1,647)
  - 2021년 : 1,424백만원(국비 1,175, 도비 62, 군비 187)

### □ 추진계획

- 2016. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2016. 6. : 기본 및 실시설계 착수
- 2018. 9. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2019. 1. : 공사착공
- 2021. 5. : 공사 준공 및 사용개시
- 2021. 7. : 시설물 인수·인계

### □ 기대효과

- 사동리 주민의 생활환경 개선 및 방류해역 수질보전

## 21 하당 농어촌마을하수도 설치사업

<계속>

- 상당·하당리 지역은 상수원 보호구역인 남대천 상류지역이자 구수곡 자연휴양림 등 관광객이 많은 지역으로 하수 미처리구역에서 발생하는 생활하수를 차집후 적정처리하여
- 방류수역인 원당천의 수질보전과 쾌적한 생활환경 조성으로 지역 주민 보건위생 향상에 기여코자함

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 북면 상당·하당리 일원
- 사업기간 : 2016. ~ 2021.(5년간)
- 사업량 : 처리장 Q=150m<sup>3</sup>/일, 하수관로 L=11.5km, 배수설비 163개소
- 사업비 : 10,306백만원[국비(일반) 6,733, 도비 371, 군비 3,202]
  - 2020년 까지 : 7,970백만원(국비 5,579, 도비 287, 군비 2,104)
  - 2021년 : 2,336백만원(국비1,154, 도비 84, 군비 1,098)

### □ 추진계획

- 2016. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2016. 6. : 기본 및 실시설계 착수
- 2018. 12. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2019. 3. : 공사착공
- 2021. 3. : 공사 준공 및 사용개시
- 2021. 5. : 시설물 인수·인계

### □ 기대효과

- 상당·하당리 주민의 생활환경 개선 및 방류해역 수질보전

- 기성면 망양 1,2리 지역에 농어촌 마을하수도를 설치하여 방류해역의 수질보전과 쾌적한 생활환경 조성으로 지역주민 보건위생 향상에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 기성면 망양 1,2리 일원
- 사업기간 : 2018. ~ 2022.(5년간)
- 사업량 : 처리장  $Q=100\text{m}^3/\text{일}$ , 하수관로  $L=3.142\text{km}$ , 배수설비 142개소
- 사업비 : 5,000백만원[국비(일반) 3,500, 도비 180, 군비 1,320]
  - 2020년 까지 : 714백만원(국비 220, 도비 12, 군비 482)
  - 2021년 : 235백만원(국비 164, 도비 8, 군비 63)
  - 2022년 이후 : 4,051백만원(국비 3,116, 도비 160, 군비 775)

### □ 추진계획

- 2018. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2018. 5. : 기본 및 실시설계 착수
- 2021. 2. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2021. 6. : 공사착공
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시
- 2023. 2. : 시설물 인수·인계

### □ 기대효과

- 망양리 주민의 생활환경 개선 및 방류해역 수질보전

- 근남면 진북1,2리 지역에 농어촌 마을하수도를 설치하여 방류해역의 수질보전과 쾌적한 생활환경 조성으로 지역주민 보건위생 향상에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 근남면 진북1,2리 일원
- 사업기간 : 2017. ~ 2022.(6년간)
- 사업량 : 처리장  $Q=100\text{m}^3/\text{일}$ , 하수관로  $L=7.4\text{km}$ , 배수설비 235개소
- 사업비 : 9,400백만원[국비(일반) 6,580, 도비 338, 군비 2,482]
  - 2020년 까지 : 722백만원(국비 220, 도비 12, 군비 490)
  - 2021년 : 453백만원(국비 317, 도비 16, 군비 120)
  - 2021년 이후 : 8,225백만원(국비 6,043, 도비 310, 군비 1,872)

### □ 추진계획

- 2016. 12. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2017. 6. : 기본 및 실시설계 착수
- 2020. 11. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2021. 4. : 공사착공
- 2022. 12. : 공사 준공 및 사용개시
- 2023. 2. : 시설물 인수·인계

### □ 기대효과

- 진북리 주민의 생활환경 개선 및 방류해역 수질보전



- 기성면 봉산1,2리 지역에 농어촌 마을하수도를 설치하여 방류해역의 수질보전과 쾌적한 생활환경 조성으로 지역주민 보건위생 향상에 기여

### □ 사업개요

- 위 치 : 울진군 기성면 봉산1,2리 일원
- 사업기간 : 2021. ~ 2023.(3년간)
- 사 업 량 : 처리장  $Q=60\text{m}^3/\text{일}$ , 하수관로  $L=4.7\text{km}$ , 배수설비 193개소
- 사 업 비 : 6,300백만원[국비(일반) 4,410, 도비 227, 군비 1,663]
  - 2020년 까지 : 600백만원(군비 600)
  - 2021년 : 357백만원(국비 250, 도비 13, 군비 94)
  - 2022년 이후 : 5,343백만원(국비 4,160, 도비 214, 군비 969)

### □ 추진계획

- 2018. 2. : 대행사업 위·수탁 협약 체결(한국환경공단)
- 2018. 5. : 기본 및 실시설계 착수
- 2021. 12. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2022. 6. : 공사 착공
- 2023. 12. : 공사 준공

### □ 기대효과

- 봉산1,2리 주민의 생활환경 개선 및 방류해역 수질보전

- 울진읍 노후하수관로 정밀조사 용역결과 하수관로의 노후로 교체 및 보수가 필요한 관로에 대하여 정비사업 시행으로
- 지반 침하 등 발생가능한 안전사고를 예방하고 원활한 하수유입 및 흐름 유도

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 울진읍 일원
- 사업기간 : 2021. ~ 2023.(3년간)
- 사업량 : 하수관로 L=9.0km 교체 및 보수
- 사업비 : 10,044백만원[국비(일반) 5,022, 군비 5,022]
  - 2021년 : 1,000백만원(국비 500, 군비 500)
  - 2022년 이후 : 9,044백만원(국비 4,522, 군비 4,522)

### ☐ 추진계획

- 2016. 4. : 울진군 노후하수관로 정밀조사용역 완료
- 2021. 4. : 기본 및 실시설계 착수
- 2021. 12. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2022. 3. : 공사발주
- 2023. 12. : 공사 준공 및 사용개시

### ☐ 기대효과

- 노후 하수관로 정비사업으로 지반침하에 따른 안전사고 예방 및 쾌적한 생활환경 조성

- 후포면 노후하수관로 정밀조사 용역결과 하수관로의 노후로 교체 및 보수가 필요한 관로에 대하여 정비사업 시행으로
- 지반 침하 등 발생가능한 안전사고를 예방하고 원활한 하수유입 및 흐름 유도

### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 후포면 일원
- 사업기간 : 2021. ~ 2023.(3년간)
- 사업량 : 하수관로 L=8.9km 교체 및 보수
- 사업비 : 11,054백만원[국비(일반) 5,527, 군비 5,527]
  - 2021년 : 1,000백만원(국비 500, 군비 500)
  - 2022년 이후 : 10,054백만원(국비 5,027, 군비 5,027)

### ☐ 추진계획

- 2016. 4. : 울진군 노후하수관로 정밀조사용역 완료
- 2021. 4. : 기본 및 실시설계 착수
- 2021. 12. : 재원조달 및 사용에 관한 협의(환경부)
- 2022. 3. : 공사발주
- 2023. 12. : 공사 준공 및 사용개시

### ☐ 기대효과

- 노후 하수관로 정비사업으로 지반침하에 따른 안전사고 예방 및 쾌적한 생활환경 조성

- 노후된 공공하수처리시설 개보수 공사로 시설물 적정관리 및 방류수질 개선

### □ 사업개요

- 대상시설 : 공공하수처리시설, 마을하수도, 펌프장
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 6.
- 사업량 : 울진처리장 탈수기 1대 교체(12m<sup>3</sup>/Hr), PLC카드 교체 (울진·평해공공하수처리시설, 주인·삼근리 마을하수도 및 고성·말루 펌프장), 배수펌프장 수전설비 및 변압기교체, 온정공공하수처리시설 내진보강공사 기타(온정처리장 UV소독설비 교체 등 12건)
- 사업비 : 1,080백만원(군비)  
[탈수기 250, PLC카드(6개소) 320, 배수펌프장 개보수 300, 내진보강 180, 기타 30]
- ※ 2016년~2018년 공공하수도 기술진단용역결과 개보수가 필요한 사업으로 진단됨

### □ 추진계획

- 2021. 2. : 울진처리장 탈수기 교체공사 발주  
배수펌프장 수전설비 및 변압기 교체공사 발주  
울진·평해처리장, 주인·삼근리마을하수도, 고성·말루 맨홀펌프장 PLC카드 교체공사 발주
- 2021. 4. : 온정공공하수처리시설 내진보강공사 발주

### □ 기대효과

- 노후시설 개선으로 공공하수처리시설 적정운영 및 방류수 수질 개선 등

## 28 공공하수처리시설 수질 TMS 유지관리 용역

〈신규〉

- 공공하수처리시설을 위탁 운영중인 업체는 하수처리시설과 해당시설의 TMS 관리업무를 중복으로 대행 할 수 없도록 「물환경보전법」이 개정됨에 따라
- 현재 공공하수처리시설 민간위탁업체에서 관리하고 있는 수질 원격감시체계(TMS)를 별도의 관리대행업자에게 위탁운영

### □ 사업개요

- 대상시설 : 6개소(울진, 평해, 북면, 온정, 죽변, 후포)
- 사업기간 : 2021. 3. ~ 2022. 2.
- 사업량 : 공공하수처리시설 방류수 수질 TMS 유지관리용역 1식  
6개소×5개 항목 측정장비(부유물질, BOD, COD, 총인, 총질소)
- 사업비 : 450백만원(군비)

### □ 추진계획

- 2021. 1. : 민간위탁용역 발주
  - 2021. 2. : 민간위탁업체 선정
  - 2021. 3. : 민간위탁 시행
- ※ 방류량이 500m<sup>3</sup>/일 이상인 공공하수처리시설은 TMS설치가 법적 의무 사항임

### □ 기대효과

- 공공하수처리시설 방류수 자동측정기기를 전문업체에 위탁운영하여 효율적인 TMS 관리 및 수질 측정자료에 대한 신뢰성 확보

### III. 특수시책

#### 1 소규모수도시설 스마트 수질관리시스템 구축

- 지방상수도 보급 계획이 없는 마을상수도(지하수 중심) 대상으로 실시간 자동으로 수질을 측정하는 물관리 시스템 구축

##### ☐ 사업개요

- 위 치 : 울진군 북면, 금강송면, 매화면, 온정면
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 9.
- 사업량 : 마을상수도 8개소(북면 3,금강송 3,매화 1,온정 1)
- 사업비 : 638백만원(국비 447, 지방비 191)

##### ☐ 추진계획

- 2021. 2. : 실시설계용역 착수
- 2021. 4. : 실시설계용역 준공
- 2021. 5. : 시공업체 선정
- 2021. 6. : 공사 착공
- 2021. 7. : 시설물 인수인계 및 시운전
- 2021. 9. : 공사 준공

##### ☐ 기대효과

- 마을상수도 시설관리 특성상 원거리로 인한 수질관리 문제점 해소