



**마은물  
사업소**



- 2022년도 -

# 주요 시정계획

수 도 과



# 민선7기 4년의 주요성과

## 1 지방직영공기업 경영혁신 및 사회적 가치 실현

### □ 사업소 명칭 변경 및 수돗물 생산 전담부서 신설

- 지방공기업 이미지 쇄신 및 상하수의 이분법적 접근을 벗어나 ‘맑은물’에 대한 홍보효과 제고
- 정수시설 확장 및 고도화에 따른 조직 및 인력 확충으로 안정적인 물 공급 도모

### □ 외부평가 우수대응

- 환경부 주관 「2021년 일반수도사업 운영·관리 실태평가」 최우수 등급 달성 및 장려 수상
- 경기도 주관 「2021년 지방공기업 경영평가」 우수 등급 달성

### □ 코로나 위기극복 동참

- 상수도 요금 감면 실시
  - 전국 최초로 상수도 요금 2개월분 전액 감면  
(대상 수용가 : 40,003전 / 감면액 6,940백만원)

### □ 사회적 가치실현

- 다자녀 및 한부모가정 상수도 요금 감면
  - 조례 개정을 통한 상수도 사용료 감면사항 신설
- 겨울철 사회적 소외계층 대상 동파계량기 무료 해빙 서비스 제공

## 2 인구증가에 따른 상수도시설 확장 및 내실화

---

### □ 고촌정수장 확장공사

- 인구증가에 따른 정수장 용량 증설
  - 시설용량 48,000 m<sup>3</sup>/일 증설 (175,000 m<sup>3</sup>/일 → 223,000 m<sup>3</sup>/일)

### □ 통진배수지 확장 및 상수관로 설치사업

- 김포시 북부지역 및 장기·마산동 일원에 안정적인 수도공급을 위한 배수지 확장 및 송·배수관로 설치
  - 배수지 확장 (V=6,000 m<sup>3</sup>)
  - 송·배수관로 설치 (D=700~800mm, L=9.0km)
  - 비상연계관로 및 복선화관로 설치 (D=400mm, L=12.5km)

### □ 고촌3배수지 기본 및 실시설계 용역

- 고촌배수지 급수구역의 급격한 인구 증가로 안정적인 용수공급 및 생활환경 개선을 위한 고촌3배수지 설치 및 송수펌프 개량

### □ 미 급수지역 배수관로 확장공사

- 김포시 전역 12개소 대상 급수보급률 향상을 위한 배수관로 설치 (D=75~200mm, L=3.4km)

### □ 개인급수공사 개선 설계 용역

- 유수율 제고 및 누수방지를 위한 개인급수 설계 정비

## 3 스마트한 물 관리를 통한 수돗물 신뢰도 제고

---

### □ 노후 상수관로 통합정비

- 한국수자원공사 '산소 관세척기술' 무상이전 협약 체결 및 세척 실시

○ 추진실적

구 분	2019년	2020년	2021년 (10월 기준)
대상지역	감정동 680번지 일원 (시범사업)	감정동 한국아파트 인근 외 6개소	북면동 풍년마을 인근 외 4개소
연장(km)	1.17	6.79	6.52

□ 주택 노후수도관 교체 지원(녹물없는 우리집 수도관 개량사업)

○ 추진실적

구 분	2018년	2019년	2020년	2021년
세대수	58	53	90	450
지원금액	302,498	126,000	489,570	285,194

□ 급수공사 온라인서비스 실시

- 공간정보시스템과 연계된 <급수공사 온라인시스템> 도입으로 신청부터 공사까지 신속하고 효율적인 업무 처리를 통해 민원인 편의 증대
- 온라인시스템 신청 접수 현황

구 분	주요사업내용(추진실적)	비고
2020년	- 총 1,957건 중 온라인 접수 548건(약 28%)	'20.01. 서비스개시
2021년	- 총 2,579건 중 온라인 접수 1,416건(약 55%)	

※ 코로나-19와 관련, 온라인접수의 적극 권장 및 홍보 강화로 접수비율 50% 이상 증대

□ 무선 원격검침실시

- 검침 불편 및 위험 수전을 원격검침으로 전환 운영하여 안전사고 예방
- 원격검침대상 점진 확대
  - 기존 167건 운영 → '21년 100건 추가(예정) → '22년 200건 추가

# 2022년도 비전 및 추진목표

## 정책비전 [전략목표]

선진 상수도 시설 구축 및 스마트 물 복지 실현



## 정책목표 [추진방향]

- 선제적인 상수도 인프라 구축
- 상수도 시설의 효율적 관리를 통한 수돗물 신뢰도 제고

## 핵심과제 [역점·중점 추진사항]

- 물 수요 증가에 대비한 상수도 시설 확충
  - ▶ 고촌정수장 확장 완료
  - ▶ 제2정수장, 고촌3배수지 및 정수지, 모담2배수지 신설
  - ▶ 통진배수지 확장 및 상수관로 설치
  - ▶ 배수관로 확장
- 시설물의 효율적 관리
  - ▶ 유수율 제고사업
  - ▶ 상수도 누수관리(누수예찰제, GIS 관망시스템 운영)
  - ▶ 녹물없는 우리집 수도관 개량지원
  - ▶ 상수도 원격검침시스템 확대에 신뢰받는 수도 행정 구현

# 2022년도 주요업무계획

## ◆ 사업 요약 ◆

연번	사업명	사업기간	사업량	예산액 (단위: 백만원)
1	☑ 제2정수장 신설사업	'22.01. ~ '27.08.	▶ 22,000m <sup>3</sup> /일 신설 ▶ 도수관로 D=700mm, L=14.5km ▶ 송수관로 D=700mm, L=4.1km	100,000
2	☑ 고촌3배수지 및 정수지 신설사업	'21.04. ~ '24.12.	▶ 배수지 V=13,600m <sup>3</sup> ▶ 정수지 V=5,200m <sup>3</sup> ▶ 송수관로 D=800mm, L=0.8km ▶ 배수관로 D=800mm, L=1.2km	27,500
3	☑ 모담2배수지 신설사업	'22.01. ~ '26.12.	▶ 배수지 V=7,500m <sup>3</sup> ▶ 송수관로 D=700mm, L=11.9km ▶ 배수관로 D=800mm, L=0.7km	32,000
4	☑ 고촌정수장 확장공사	'19.03. ~ '22.05.	▶ 48,000m <sup>3</sup> /일 증설	77,500
5	☑ 통진배수지 확장 및 상수관로 설치	'20.05. ~ '23.03.	▶ 배수지 확장(V=6,000m <sup>3</sup> ) ▶ 송·배수관로 (D=700~800mm, L=9km) ▶ 비상연계관로 및 복선화관로 (D=400mm, L=12.5km)	36,394
6	☑ 배수관로 확장공사	'22.01. ~ '22.06.	▶ 배수관로 D=50~100mm, L=3.4km	800
7	☑ 유수율 제고사업	'22.01. ~ '22.12.		7,607
	블록시스템 구축		▶ 소블록 분리 및 상수관 구경 확대 등	-
	노후관로 통합정비		▶ 교체 L=7.5km, 세척 L=5.5km	4,550
	스마트 관망관리 인프라 구축		▶ 다항목 수질측정기 3개소, 자동드레인 설치공사 20개소 등	3,057 ( '21년 예산)
8	☑ 상수도 누수관리체계 구축	'22.01. ~ '22.12.		800
	주민신고제 홍보 강화		▶ 누수 신고 포상금 지급	-
	누수예찰제 실시		▶ 김포시 전역 유수율 저조 지역 위주 실시	-
	스마트 GIS 관망시스템 운영		▶ GIS 정보 현행화 및 감시시스템 업데이트	800
9	☑ 녹물없는 우리집 수도관 개량지원	'22.01. ~ '22.12.	▶ 노후주택 100세대	300
10	☑ 원격검침시스템 운영	'22.01. ~ '22.12.	▶ 디지털 계량기 200전	60

# 1. 제2정수장 신설사업

❖ 급격한 인구증가에 대비 안정적인 수도공급을 위하여 신설 정수장 설계 추진

※ 고촌정수장 223천톤/55만 + 신설정수장 22천톤/5만 ☞ 2027년 목표 245천톤/60만

## □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 01. ~ 2027. 08.
- 사업위치 : 김포시 양촌읍 누산리 일원(위치추후확정)
- 사업예산 : 1,000억원(공사비767억원, 감리비 108억원, 보상비 125억원)
- 사업내용 : 정수장 Q=22,000 m<sup>3</sup>/일(표준처리공정 + 고도정수처리공정)  
도수가압장 1개소, 도수관로 D700mm, L=14.5km,  
송수관로 D700mm, L=4.1km

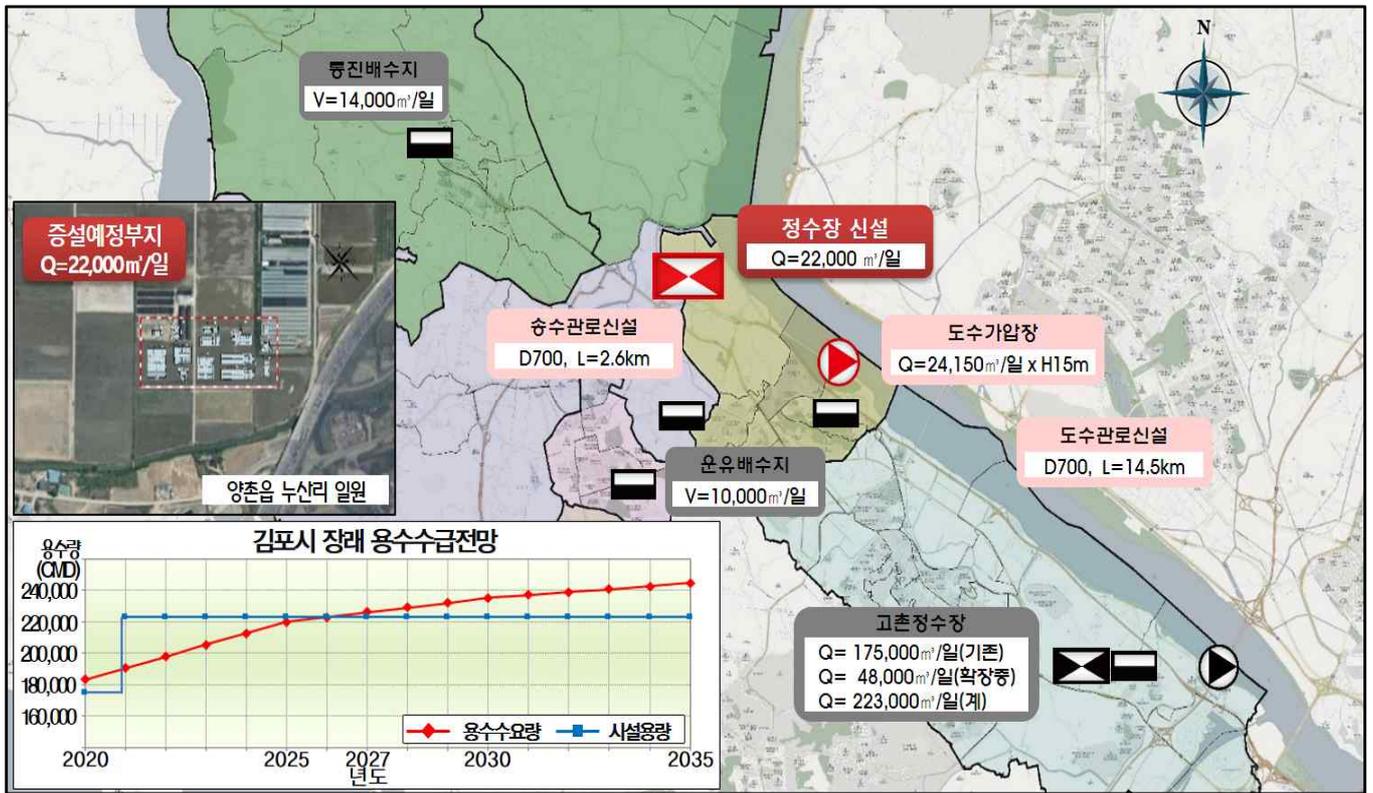
## □ 추진현황 및 계획

- 2020. 09. : 김포시 수도정비 기본계획(변경) 고시
- 2022. 02. : 계약심사 및 김포시 계약심의 신청
- 2022. 04. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2023. 10. : 도시관리계획 결정 및 실시계획 인가
- 2024. 03. ~ 2027. 08. : 제2정수장 공사 추진

## □ 기대효과

- 북부지역(월곶, 하성)에 안정적인 용수공급 가능
- 정수장 이원화로 비상시 대응능력 강화 및 단수시간 최소화
- 정수장 시설용량 확보로 김포시 도시개발 여건 향상

# □ 위치도 및 현황도



추진 부서	수도과장 서승수	수도시설팀장 최영문 (행 5125)	담당자 한정림 (행 5691)
-------	----------	---------------------	------------------

## 2. 고촌3배수지 및 정수지 신설사업

- ❖ 고촌배수지 급수구역의 대규모 택지개발에 따른 급격한 인구 증가로 기존 고촌배수지 용량 부족하여 고촌3배수지 설치 및 송수펌프 개량으로 안정적인 용수공급 및 생활환경 개선

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2021. 04. ~ 2024. 12.
- 사업위치 : 김포시 고촌읍 풍곡리 221번지 일원
- 사업예산 : 275억원(공사비226억원, 감리비 33억원, 보상비 16억원)
- 사업내용 : 고촌3배수지  $V=13,600\text{m}^3$  (체류시간 12시간)  
정수지  $V=5,200\text{m}^3$ , 송수펌프 개량( $Q=27,200\text{m}^3/\text{일}$ ) (기전설비)  
송수관로 D800mm, L=0.8km, 배수관로 D800mm, L=1.2km

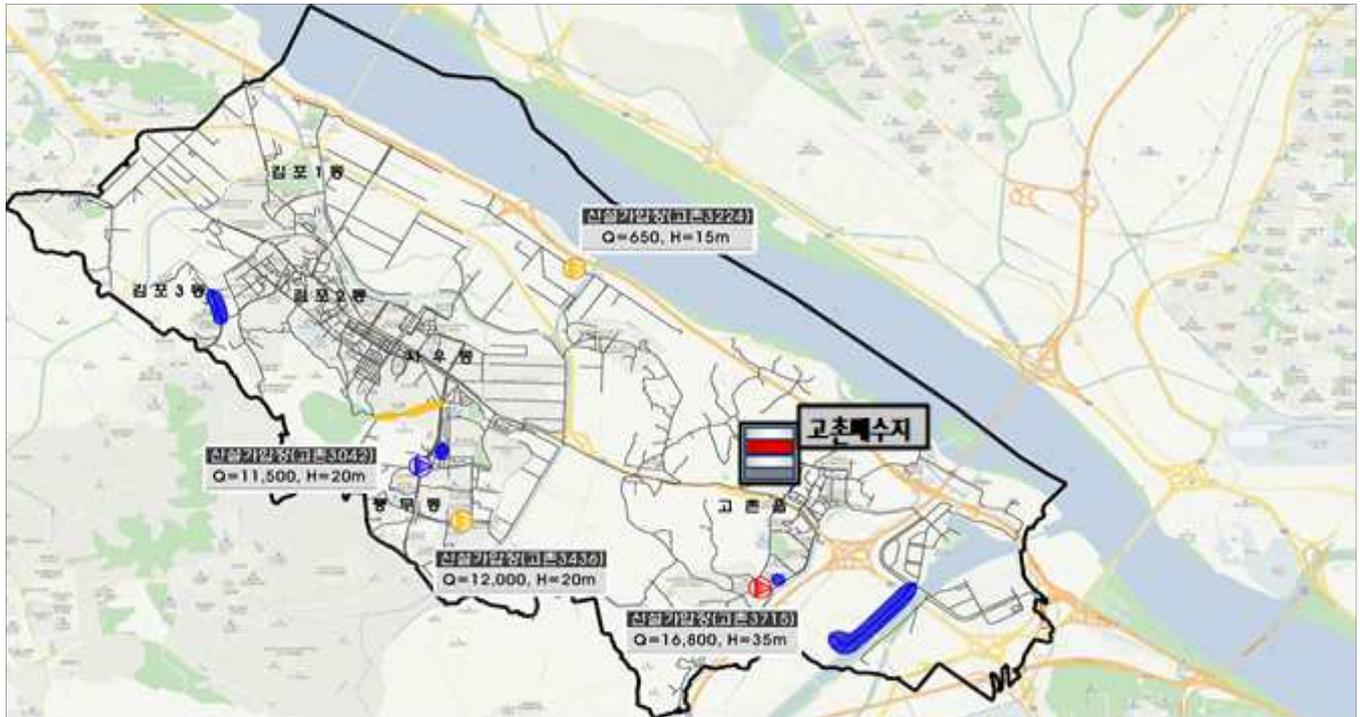
### □ 추진현황 및 계획

- 2020. 09. : 김포시 수도정비 기본계획(변경) 고시
- 2021. 04. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2022. 04. : 도시관리계획 결정 및 실시계획인가
- 2022. 09. ~ 2024. 12. : 고촌3배수지 및 정수지 공사 추진

### □ 기대효과

- 김포시의 급격한 인구증가에 따른 용수공급의 안정성 확보
- 풍무역세권, 신곡지구 등 각종 도시개발사업의 원활한 추진 도모
- 배수지 용량 확보와 공급계통을 다변화하여 비상 시 대응능력 향상

# □ 위치도 및 계획평면도(안)



추진 부서	수도과장 서승수	수도시설팀장 최영문 (행 5125)	담당자 한정림 (행 5691)
-------	----------	---------------------	------------------

### 3. 모담2배수지 신설사업

- ❖ 모담배수지 급수구역(운양동, 장기동 일원) 내 급격한 인구 증가에 대비 모담2배수지를 신설하여 안정적인 용수공급 및 생활환경 개선

#### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 01. ~ 2026. 12.
- 사업위치 : 김포시 운양동 1325-1번지 일원
- 사업예산 : 320억원(공사비263억원, 감리비 47억원, 보상비 10억원)
- 사업내용 : 모담2배수지  $V=7,500\text{ m}^3$  (체류시간 12시간)  
송수펌프 개량( $Q=56,600\text{ m}^3/\text{일}$ )  
송수관로  $D700\text{mm}$ ,  $L=11.9\text{km}$ , 배수관로  $D800\text{mm}$ ,  $L=0.7\text{km}$

#### □ 추진현황 및 계획

- 2020. 09. : 김포시 수도정비 기본계획(변경) 고시
- 2022. 02. : 계약 심사 및 김포시 계약 심의 신청
- 2022. 04. : 기본 및 실시설계용역 착수
- 2023. 10. : 도시관리계획 결정 및 실시계획 인가
- 2024. 03. ~ 2026. 12. : 모담2배수지 공사 추진

#### □ 기대효과

- 김포시의 급격한 인구증가에 따른 용수공급의 안정성 확보
- 배수지 용량 확보와 공급계통을 다변화하여 비상시 대응능력 향상



## 4. 고촌정수장 확장공사

❖ 급격한 인구 증가에 따른 안정적인 수도공급을 위하여 정수장 확장공사 추진

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2019. 03. ~ 2022. 03.
- 사업위치 : 김포시 고촌읍 풍곡리 230번지 일원
- 사업예산 : 775억원(공사비681억원, 감리비 31억원, 보상비 63억원)
- 사업내용 : 시설용량 48,000m<sup>3</sup>/일 증설(175,000m<sup>3</sup>/일→223,000m<sup>3</sup>/일)
  - 기존 시설 : 제1정수장 57,000m<sup>3</sup>/일, 제2정수장 118,000m<sup>3</sup>/일
  - 확장 시설 : 제3정수장 48,000m<sup>3</sup>/일

### □ 추진현황 및 계획

- 2021. 12. : 주요 구조물 및 공사 완료('21.12월 말 기준 공정률 98%)
- 2022. 01. : 종합 시운전 시작 / 구조물 및 설비 설치 검사
- 2022. 02. ~ 04. : 부하 시운전 실시 / 여과지 및 활성탄 흡착지 등
- 2022. 04. : 각 정수 공정별 수질검사 및 분석
- 2022. 05. : 시운전 완료 / 수도공급('22.05.31.)

### □ 기대효과

- 정수장 확장공사로 시민들에게 안정적인 상수도 공급

# □ 조감도 및 현황도



- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>■ 시설개요</b>                               | 처리과정                                |
| ● 시설 용량 : Q = 223,000m <sup>3</sup> /일 (전체) | 원수취수 → 동침침전지 → F/A여과지 → 정수지 및 송수펌프장 |
| - 제1정수장 : Q = 57,000m <sup>3</sup> /일 (기준)  | → 동침침전지 → 급속여과지 → 정수지 및 송수펌프장       |
| - 제2정수장 : Q = 118,000m <sup>3</sup> /일 (기준) | → 동침침전지 → 후오존침투조                    |
| - 제3정수장 : Q = 48,000m <sup>3</sup> /일 (중심)  | → 동침침전지 → 후오존침투조 + 활성탄층착지           |

조감도



현장사진

추진 부서	수도과장 서승수	수도시설팀장 최영문 (행 5125)	담당자 한정림 (행 5691)
-------	----------	---------------------	------------------

## 5. 통진배수지 확장 및 상수관로 설치사업

- ❖ 북부지역의 안정적인 용수공급을 위해 통진배수지 확장 및 송수관로 설치
- ❖ 관로 사고 시 단수피해 최소화를 위해 비상연계 및 관로 복선화

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2020. 05. ~ 2023. 02.
- 사업위치 : 북부지역(통진, 양촌, 월곶, 하성) 및 장기·마산동 일원
- 사업예산 : 364억원
- 사업내용
  - ▶ 배수지 확장( $V=6,000\text{ m}^3$ )
  - ▶ 송·배수관로 설치 ( $D=700\sim 800\text{mm}$ ,  $L=9.0\text{km}$ )
  - ▶ 비상연계관로 및 복선화관로설치 ( $D=400\text{mm}$ ,  $L=12.5\text{km}$ )

### □ 추진현황 및 계획

- 2018. 09. : 기본 및 실시설계 착수
- 2019. 08. : 도시관리계획 결정(변경) 고시
- 2019. 11. : 도시계획시설 실시계획 인가 및 수도사업 인가
- 2020. 01. : 보상 추진
- 2020. 05. ~ 2023. 03. : 공사 추진('21.12월 말 기준 공정률 57%)

### □ 기대효과

- 북부지역에 안정적인 수도공급
- 통진배수지 및 운유배수지의 원활한 수도운영 체계 확보
- 관로 사고 시 단수피해를 최소화하고 효과적으로 대처 가능

# □ 조감도 및 현황도



조감도



현장사진

추진 부서	수도과장 서승수	수도시설팀장 최영문 (행 5125)	담당자 정세형 (행 5692)
-------	----------	---------------------	------------------

## 6. 배수관로 확장공사

❖ 미 급수지역 상수도 공급을 통한 시민보건 환경 개선

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 01. ~ 06.
- 사업위치 : 김포시 전역(통진읍 서암리 522-3번지 외 5개소)
- 사업예산 : 800백만원
- 사업내용 : 배수관로 설치 (D=50~100mm, L=3.4km)

### □ 추진현황 및 계획

- 최근3개년 추진실적

연 도	대상지역		연 장 (km)	사업비 (억원)
2019	15개소	하성면 마곡리, 군하리 등	9.6	19
2020	23개소	하성면 시암리, 월곶면 포내리 등	11.3	17.5
2021	12개소	고촌읍 신곡리, 통진읍 수참리 등	7.9	15

- 향후계획

- 2022. 02. : 실시설계 완료
- 2022. 03. ~ 2022. 06. : 배수관로 공사 추진

### □ 기대효과

- 미 급수지역 상수도 공급을 통한 시민 편의 향상 및 보건환경 개선

추진부서	수도과장 서승수	수도시설팀장 최영문 (행 5125)	담당자 이주형 (행 5693)
------	----------	---------------------	------------------

## 7. 우수율 제고사업

- ❖ 기 구축한 블록시스템 유지관리, 노후관로 통합정비, 스마트 관망관리 인프라 구축공사 실시하여 우수율 제고를 도모

### □ 블록시스템 구축

- 구축 현황 [대블록 1, 중블록 6, 소블록 57]

대블록	중블록	소블록	비 고
1블록	6블록	57블록	
고촌정수장	고촌 중블록	16	'22년 소블록 분리
	운유 중블록	10	'19년 완료
	모담 중블록	7	김포한강신도시
	구래 중블록	4	김포한강신도시
	대포 중블록	6	양촌산업단지
	통진 중블록	14	'20년 완료

- 22년 추진계획 [소블록 분리]
  - 풍무2지구, 신곡6지구, 향산지구 준공에 따른 소블록 분리 실시
  - 통진읍 행복복지센터 인근 소블록 보완 공사 추진 [상수관 구경 확대]

### □ 노후관로 통합정비

- 사업위치 : 교체) 통진읍 마송리 외 2개소 / 세척) 사우동, 풍무동 일원
- 사업예산 : 4,550백만원
- 사업내용 : 교체 L=10.5km / 세척 L=4.7km
- 추진계획
  - 2022. 01. : 노후 상수관로 교체공사 실시설계용역 및 현장조사 실시
  - 2022. 03. : 노후 상수관로 교체공사 착공
  - 2022. 05. ~ 06. : 노후 상수관 세척 실시 [5개소 연장 L=4.7km]
  - 2022. 11. : 노후 상수관 교체공사 준공 [4개소 연장 L=10.5km]

## □ 스마트 관망관리 인프라 구축

- 사업위치 : 김포시 전역
- 사업예산 : 3,057백만원(21년 예산 국비2,643 / 시비414)
- 사업내용 : 다항목 수질측정기 3개소, 자동드레인 설치공사 20개소  
소규모 유량수압감시시스템 8개소, 관세척 인프라 구축 20개소
- 추진경위 및 계획
  - 2021. 03. : 실시설계 용역 착수
  - 2021. 06. : 실시설계 용역 착수
  - 2021. 08. : 실시설계안 환경부 승인 [관세척 인프라 구축 추가]
  - 2021. 08. : 관세척 인프라 구축 공사 실시설계 용역 착수
  - 2021. 09. : 스마트 지방상수도 구축공사 착공
  - 2021. 10. : 관세척 인프라 구축 공사 실시설계 용역 준공
  - 2021. 12. : 관세척 인프라 구축 공사 계약심사 완료
  - 2021. 12. : 다항목 수질측정기(3개소), 자동드레인(2개소), 소규모 유량·수압감시시스템(8개소) 설치 완료
  - 2022. 06. : 스마트 지방상수도 구축공사 준공

## □ 기대효과

- 유수율 향상(현재 86% → 89%까지 상승)

추진 부서	수도과장 서승수	급수관리팀장 장민수 (행 5126)	담당자 김의환 (행 5225)
-------	----------	---------------------	------------------

## 8. 상수도 누수관리체계 구축

- ❖ 최적의 누수관리시스템 구축과 예찰을 병행 실시하여 상수도 누수 사고 사전 예방

### □ 주민신고제 홍보 강화

- 상수도 누수 신고 포상금제 도입(옥내급수관 누수 제외)
  - 누수 최초 신고자에게 2~3만원 상당 상품권 지급
- 추진계획
  - 2022. 03 : 「김포시 수도급수 조례」 일부개정
  - 2022. 04 : 예산(포상금) 확보 및 홍보(추경2회 예산 편성)
  - 2022. 05 : 상수도 누수 신고 포상금제 실시

### □ 누수예찰제 실시

- 대 상 지 : 김포시 전역
- 예찰시기 : 주 1회 실시(지역별 또는 주요공사장별 담당자 지정)
  - 대규모 사업지구와 상수도 누수 예상 구역 중점 예찰 실시
- 특이사항 발견 시, 상수도 이설 등 사전 조치 실시

### □ 상수도 누수탐사 업무 보조 기간제 근로자 채용

- 인 원 : 1인(누수탐사 업무 보조)
- 근무기간 : '22. 04. ~ 12.(8개월)
- 소요예산 : 56,700천원
- 담당업무 : 유량·수압 데이터로 상수도 누수 예상 구역 탐지

## □ 스마트 관망관리를 통한 최적 관망시스템 운영

### ○ 사업명

- 상수도 GIS 정보 현행화 [태블릿PC 상수도 매설 위치 파악]
- 최적관망관리 시스템 구축 [스마트 상수도 시스템(구축중) + 상수도 감시 시스템(유량수압) 업데이트(현재 시스템 '08년 구축)]

○ 소요예산 : 8억원 (GIS 현행화 2억 + 감시시스템 업데이트 6억)

○ 운영방안 : 상수도 누수탐사 업무 보조 기간제 근로자 상시 확인

## □ 기대효과

○ 상수도 사고 사전 예방 또는 피해 최소화 도모

추진부서

수도과장 서승수

급수관리팀장 장민수 (행 5126)

담당자 양정우 (행 5133)

## 9. 녹물없는 우리집 수도관 개량지원

- ❖ 20년 이상 경과된 노후 주택의 옥내 급수배관 개량공사비를 지원하여 시민에게 깨끗한 수돗물 공급 도모

### □ 사업개요

#### ○ 사업내용

- 지원대상 : 20년 이상 경과된 면적 130㎡ 이하의 노후주택 (공용배관 및 옥내급수관)
- 지원기준 및 규모 : 주택 규모별 차등지원(도비 50%, 시비 50%)
  - ▶ 60㎡ 이하 : 총 공사비의 90% 지원
  - ▶ 85㎡ 이하 : 총 공사비의 80% 지원
  - ▶ 130㎡ 이하 : 총 공사비의 30% 지원
  - ▶ 기초생활수급자 및 차상위계층 등 저소득층 자가주택 전액지원
    - ※ 세대당 공용배관은 60만원, 옥내급수관은 180만원 이내

○ 2022년 지원규모 : 100세대

○ 예산액 : 300백만원

### □ 최근 3년간 지원현황(306세대 / 지원액 1,039,905천원)

구 분	2018년	2019년	2020년	2021년 (10월 기준)
세 대 수	58	53	90	139
지원금액	302,498	126,000	489,570	285,194

### □ 기대효과

- 깨끗한 수돗물 공급으로 시민들의 생활환경 개선

추진 부서

수도과장 서승수

급수관리팀장 장민수 (행 5126)

담당자 이유림 (행 5134)

# 10. 원격검침시스템 운영

❖ 무선 원격검침시스템을 운영하여 정확한 사용량 검침 및 투명한 요금 부과로 신뢰받는 수도 행정 구현

## □ 사업개요

- 기 간 : 2022. 01. ~ 12.
- 사업규모 : 200전

구 분	전 수	내 용
2021년	167전	고촌읍 일원 시범운영 중
	100전	설치 예정
2022년	200전	설치 예정

- 소요예산 : 60백만원
- 주요내용
  - 디지털 계량기 등을 활용하여 검침원이 직접 가정을 방문하지 않고 실시간으로 지침을 확인하여 검침의 정확성 확보

## □ 추진계획

- 2022. 01. : 검침환경이 취약한 수용가 중심의 디지털 계량기 설치대상 선정
- 2022. 02. : 계약 및 발주
- 2022. 03.~11. : 설치 및 6개월 검침원 병행 검침으로 점검
- 2022. 12. : 준공 및 정산

## □ 기대효과

- 방문 검침에 따른 시민의 사생활 침해, 검침 시기의 일관성 결여, 누수, 과다요금 발생 등의 분쟁 예방
- 정확한 사용량 검침으로 요금 산정의 신뢰도 향상

추진부서	수도과장 서승수	수도요금팀장 최영실 (행 5122)	담당자 한재희 (행 5113)
------	----------	---------------------	------------------

- 2022년도 -

# 주요 시정계획

정 수 과



# 민선7기 4년의 주요성과

## 1 코로나-19 위기 극복 동참

### □ 코로나-19 임시격리시설 및 보건소 대상 금빛수 지원

- 금빛수 350mL 12,560병, 1.8L 4,204병 지원(2020.1.~12.)
- 금빛수 350mL 18,500병, 1.8L 5,250병 지원(2021.12월 기준)

## 2 인구 증가에 따른 정수시설의 고도화 추진

### □ 정수장 시설운영 및 개선사업

- 고촌정수장 수위계 교체(110백만원)
- 고촌배수지 외 6개소 CCTV교체(198백만원)
- 기계설비 점검용역 외 7건 추진중(251백만원)

### □ 먹는 물 검사기관 운영 및 시험·연구동 구축

- 2020년 시험·연구동 구축 및 분석 장비 13종 도입
  - 분석대상 : 먹는 물 및 지하수, 분석항목 : 59항목

## 3 스마트한 물 관리를 통한 정수행정 신뢰도 제고

### □ 수돗물 안심확인제 확대 운영

- 시민들의 수질검사 신청에 수질검사 요원이 현장에서 직접 수질 검사를 실시하여 적합여부 안내
  - 안심확인제 검사 추진실적 : 연평균 1,161건
- 준공 이후 10년 이상 경과된 공동주택 및 교육·복지·공공 음수 시설을 대상으로 매월 수질검사 실시하고 결과 공표

## □ 스마트 수돗물 음수기 설치사업

- 수돗물에 대한 신뢰도 향상을 위해 총 12개소 스마트 수돗물 음수기 18대 설치
  - 스마트음수기 모니터를 통해 수돗물 안전성 및 금빛수 홍보

## 4 시설물 개선을 통한 고품질 정수능력 제고

---

### □ 정수장 시설물 안전점검

- 자체 안전점검 매년 상·하반기 2회, 정밀안전점검 2년 1회 실시
  - 정밀안전진단 5년 1회(2022년 실시예정)

### □ 노후 정수시설 교체

- 내구연한 경과 등 노후 시설물 교체를 통한 안전한 정수장 운영
  - 염소중화장치 교체 등 10건(207백만원)

### □ 고촌 정수장 위생관리 개선 사업실시

- 예산 820백만원(국비 50%, 시비 50%)를 확보하여 제1정수장 여과지동 리모델링 실시하여 깨끗하고 안전한 수돗물 생산·공급
  - 방수, 도장, 창호, 복합판넬, 방충방 보강 등

# 2022년도 비전 및 추진목표

## 정책비전 [전략목표]

시민에게 신뢰받는 수돗물 생산 체계 구축



## 정책목표 [추진방향]

- 고품질 수돗물 생산을 위한 전문성 강화
- 안전한 수돗물 생산을 위한 시설물 관리 및 개선
- 수돗물 신뢰도 제고를 위한 적극 홍보

## 핵심과제 [역점·중점 추진사항]

- 먹는물검사기관 운영 및 수질검사 전문성 강화
- 정수시설 고도화에 따른 전문 인력 확보
- 안전한 수돗물 생산을 위한 정수장 유지 관리
- 노후 정수시설물 개선
- 음용 활성화를 통한 음용률 확대

# 2022년도 주요사업 예산(안)

(단위: 백만원)

연번	사업명	2021 예산	2022 예산	증감액(%)	예산액
정수과 10개 사업 (신규 3, 기존 7)		3,781	6,539	2,758 (72.9%)	국비:616 시비:5,923
1	☐ 제3정수시설 정상가동을 위한 종합시운전	-	-	-	-
2	☐ 고촌정수장 및 배수지 정밀안전진단 용역	-	350	증)350	시비:350
3	☐ 고촌정수장 노후 정수설비 교체	570	2,425	증)1,855 (325%)	시비:2,425
4	☐ 고촌정수장 위생관리 개선사업	820	1,232	증)412 (50.2%)	국비:616 시비:616
5	☐ 정수장의 안정적 운영을 위한 시설물 관리	1,438	822	감)631 (-43.9%)	시비:807
6	☐ 먹는물 감시기관 운영 및 전문 분석능력 확보	700	300	감)400 (-57.1%)	시비:300
7	☐ 수돗물 수질감시 및 수질관리 강화	167	1,320	증)1,153 (690%)	시비:1,320
8	☐ 수돗물 안심확인제 확대 운영	68	67	감)1 (-1.5%)	시비:68
9	☐ 스마트 수돗물 음수기 설치사업	18	23	증)5 (27.8%)	시비:23
10	☐ 정수장 및 배수지 자체 정기점검 계획	-	-	-	-

# 2022년도 주요업무계획

## 1. 제3정수시설 정상가동을 위한 종합시운전

- ❖ 고촌정수장 확장공사 준공 전 종합시운전을 통해 정수처리설비의 성능을 점검 및 확인하여 안정적인 정수 생산 및 공급

### □ 종합시운전 개요

- 시운전 대상 : 고촌정수장 확장 전체시설 (48,000 m<sup>3</sup>/일)
- 시운전 기간 : 2022.01.01. ~ 2022.05.31.
- 시운전 일정
  - ▶ 22.01.01. ~ 22.01.14. : 점검 및 무부하시운전(설비 개별작동시험)
  - ▶ 22.01.15. ~ 22.04.08. : 부하시운전(원수유입 및 계통시험)
  - ▶ 22.04.09. ~ 22.05.31. : 연속운전 및 신뢰성운전(최대량 시험생산)
  - ▶ 22.06.01. : 고촌 제3정수시설 정상운영(수돗물 공급)

### □ 시운전팀 편성

- 편성기간 : 22.01.01. ~ 22.05.31.
- 편성인원 : 17명(총괄1, 토목·건축 3명, 수질 3명, 설비 8명, 운영 2명)
- 주요업무
  - ▶ 확장정수장 토목, 건축, 기계, 전기, 계장설비 상태확인 및 인수
  - ▶ 확장분 공정별 수질검사 및 적정수질 판단
  - ▶ 통제실 공정별 프로그램 확인 및 수정
- ※ 고촌 제3정수시설(확장분)은 고도정수 공정도입으로 향후 수질 및 운영인력 보강 필요(수질 및 운영인력 8명)

### □ 기대효과

- 고도정수 공정도입으로 고품질의 수돗물 시민 공급
- 정수장 시설용량 증설로 안정적 수돗물 공급

추진 부서

정수과장 김영운

정수팀장 연철후 (행 5123)

담당자 정수팀

## 2. 고촌정수장 및 배수지 정밀안전진단 용역

시특법 제12조에 따라 제1종 시설물에 대하여 정기적으로 정밀안전진단 실시하여 시설물의 구조적 안전성과 내진성능 및 결함 원인 등 조사·측정 평가

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 01. ~ 2022. 09.
- 사업위치 : 고촌정수장 외 배수지(가압장) 7개소, 부속건축물
- 사업예산 : 350백만원
- 사업내용 : 시특법 제12조에 따라 제1종 시설물에 대하여 정기적으로(5년 1회) 정밀안전진단 실시

### □ 추진계획

- 2022.01. ~ 03. : 집행 및 입찰
- 2022.03. : 계약 및 착수(200일)
- 2022.09. : 준공

### □ 기대효과

- 시설물의 구조적 안전성과 내진성능 및 결함 원인 등 조사·측정 평가하여 적절한 보수·보강하여 안정적 수돗물 공급에 기여

추진 부서

정수과장 김영운

정수행정팀장 이민호 (행 5611)

담당자 김정주 (행 5615)

### 3. 고촌정수장 노후 정수설비 교체

- ❖ 내용연수 경과에 따른 노후 설비 교체를 통해 전기안전사고 예방 및 안정적인 수돗물 생산 및 공급

#### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 02. ~ 2022. 10.
- 사업위치 : 고촌 제1,2정수시설
- 사업예산 : 2,425백만원
- 사업내용
  - 전기설비 : 동력반 등 53면 교체 (356백만원)
  - 계장설비 : 유량계 및 수위계 23개소, 제1여과지동 외 6개소 RCS 교체 (1,369백만원)
  - 기계설비 : 응집기 감속기 12대, 여과지 전동밸브 18대 교체 (297백만원)
  - 구조물 : 1정수장 침전지 및 2정수장 정수지 방수 보수 5,509㎡ (403백만원)

#### □ 추진계획

- 2022. 02. : 공사 착공
- 2022. 10. : 공사 준공

#### □ 기대효과

- 노후 된 전기 설비 교체에 따른 전기안전사고 사전 예방
- 장비 고장에 따른 정수 생산 중단을 사전에 예방하여 안정적인 수돗물 생산 및 공급

추진 부서

정수과장 김영운

정수팀장 연철후 (행 5123)

담당자 정수팀

## 4. 정수장 위생관리 개선사업

❖ 제2정수장 여과지 등 7개소 위생관리 개선사업을 통한 깨끗한 수돗물 공급

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 02. ~ 2022. 11.
- 사업위치 : 고촌 제2정수시설 여과지동, 정수지 및 배수지
- 사업예산 : 1,232백만원(국비616, 시비616)
- 사업내용
  - ▶ 여과지동 등 7개소 건축(내벽 도장, 석면제거, 방수공사 등)
  - ▶ 급배기설비 교체

### □ 추진계획

- 2022. 02. : 기본계획수립 및 실시설계용역
- 2022. 04. : 계약심사 및 일상감사
- 2022. 07. : 공사 착공
- 2022. 11. : 공사 준공

### □ 기대효과

- 노후화 된 여과지동 등 시설개선을 통한 깨끗한 수돗물 생산
- 배수지 시설 개선을 통한 안정적 수돗물 공급

추진 부서

정수과장 김영운

정수팀장 연철후 (행 5123)

담당자 최규형 (행 5446)

## 5. 정수장의 안정적 운영을 위한 시설물 관리

- ❖ 주요 정수시설물 및 배수지의 주기적 점검 및 용역을 통한 설비 안정성 확보
- ❖ 시설물 감시기능 강화 및 계측장비 수량분석 신뢰성 향상

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 01. ~ 2022. 12.
- 사업위치 : 고촌정수장 및 배수지
- 사업예산 : 822백만원
- 사업내용
  - ▶ 정수장 내 기계, 전기설비 점검 용역
  - ▶ 정수장 및 배수지 청소용역(연 2회)

### □ 추진계획

- 2021. 12. : 설계 및 입찰공고
- 2022. 01. ~ 12. : 과업수행 및 준공

### □ 기대효과

- 정수시설물 점검 및 시설개선으로 정수사고를 미연에 방지
- 시설물 감시기능 강화 및 계측장비 수량분석 신뢰성 향상

추진부서

정수과장 김영운

정수팀장 연결후 (행 5123)

담당자 정수팀

## 6. 먹는물 검사기관 운영 및 전문 분석능력 확보

- ❖ 인구 증가 및 정수시설 고도화에 따른 먹는물 검사기관 운영 확대
- ❖ 검사기관의 전문성 강화를 통한 수질검사 결과 대외 공신력 확보

### □ 사업개요

- 사업내용 : 먹는물 수질검사기관 운영 및 분석장비(GC-MS) 구입
- 소요예산 : 수입예산(검사수수료 50백만원), 300백만원(시비 300)

#### 〈 먹는물 검사기관 운영현황 〉

- ▽ 기관지정 : 먹는물 수질검사기관(한강유역환경청 제26호)
- ▽ 분석대상 : 먹는물, 먹는샘물, 먹는물공동시설, 지하수
- ▽ 분석범위 : 먹는물(먹는샘물)의 수질기준 전 항목(59개)
- ▽ 분석인력 : 이화학 분야 5명, 미생물 분야 2명

### □ 추진현황 및 계획

- 2009. 02. : 먹는물 수질검사기관 지정
- 2009. 11. : 먹는물 수질검사기관 업무 개시
- 2020. 02. ~ : 분석장비 13종 신규 구축 및 노후 장비 교체 중

연도	지출액	구축 내역
2019년	1,425백만원	시험연구동 설계 및 분석장비 9종
2020년	555백만원	안전관리시스템 및 분석장비 2종
2021년	700백만원	분석장비 3종

○ 연도별 수질검사 실적(2021. 10. 현재)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
건수	2,160	2,051	2,007	1,609	1,620
분석항목	15,927	17,193	14,133	14,516	13,376

○ 추진계획

<전문 분석능력 확보>

- 2022. 03. ~ 05. : 2022년 국제 및 외부(환경부)숙련도 시험실시
- 2022. 10. : 2022년 내부 숙련도 실시

<분석장비 구입>

- 2022. 02. : 분석기기 구매계획 및 검토
- 2022. 06. ~ 12. : 공개 입찰/계약 및 주문/기기 설치

□ 문제점 및 대책

- 실험동 신축과 시설·장비 현대화 운영을 위한 분석 전문인력 부족
- 인구 증가에 따른 수질검사 민원의뢰 신속한 분석 대응 부족
- 수질분석 전문성 확보를 위해 정수장 수질관리와 분석업무 인력 분리 필요

□ 기대효과

- 검사기관의 전문성 강화 및 운영 활성화로 시민들의 편의성 향상
- 정확한 수질정보 제공을 통한 수돗물에 대한 신뢰도 제고

추진 부서	정수과장 김영운	수질검사팀장 장영진 (행 5681)	담당자 장영진 (행 5681) 차일권 (행 5683)
-------	----------	---------------------	----------------------------------

## 7. 수돗물 수질감시 및 수질관리 강화

- ❖ 배수지 자동수질계측기기 교체를 통한 실시간 수질감시 체계 강화
- ❖ 기존 설비(약품탱크 및 활성탄 등) 교체를 통한 안정적인 수돗물 생산

### □ 사업개요

- 위 치 : 고촌정수장 및 배수지
- 사업예산 : 1,320백만원(시비 1,320)
- 사업내용
  - 모담배수지 등 4개소 자동수질계측기기 교체사업
  - 무기응집제 약품탱크 교체사업
  - 여과지 활성탄 구입 및 교체사업

### □ 추진현황

- 2021.01. ~ 04. : 고촌 제1정수시설 #5지 활성탄 교체 완료

### □ 추진계획

- 2021. 12. : 사업계획 수립 및 설계
- 2022. 01. ~ 12. : 과업수행 및 준공

### □ 문제점 및 대책

- 설비 노후화 및 수질분석 업무 병행으로 정수장 수질관리 어려움
- 주기적인 교체와 지속적인 관리를 통해 수돗물 수질관리 철저

### □ 기대효과

- 수돗물의 수질감시 및 관리 강화로 안정적인 수돗물 생산 보장
- 지속적인 수질감시 강화를 통한 유충 등의 수돗물 민원 발생 방지

추진부서	정수과장 김영운	수질검사팀장 장영진 (행 5681)	담당자 두경진 (행 5684) 김현서 (행 5124)
------	----------	---------------------	----------------------------------

## 8. 수돗물 안심확인제 확대 운영

- ❖ 수돗물 음용 향상을 위한 환경부 시책 사업
- ❖ 공동시설(공동주택, 교육시설 등)에 대한 자체적 제도 확대 운영

### □ 사업개요

- 수돗물 수질이 궁금한 누구나 수질검사 신청하면 무료수질검사 실시
- 현장에서 직접 수질검사를 실시 후 수돗물의 적합여부 안내
- 공동주택 및 교육시설(준공 10년 경과) 등에 대한 자체 확대 운영
- 검사항목 :
  - 1차 항목(6개) : 잔류염소, 철, 구리, 탁도, pH, 아연
  - 2차 항목(11개) : 1차 항목+일반세균 외 4개 항목(1차 부적합 시 시행)

### □ 추진현황 및 계획

- 2017. 03. : 찾아가는 안심확인제 확대·시행(도비 지원사업 실시)
- 2018. 06. : 안심확인제 검사항목 확대 실시(아연 추가)
- 연도별 추진실적(2021. 10. 현재)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
건수	1,238	1,139	1,196	1,071	1,155

- 추진계획
  - 2022. 01. : 찾아가는 안심확인제 확대 운영을 위한 검사계획 수립
  - 2022. 02. ~ 12. : 2022년 안심확인제 현장 수질검사 실시

### □ 기대효과

- 수돗물에 대한 불신감 해소 등 인식개선 효과 및 음용률 확대
- 수질민원 적극 대응을 통한 정수행정의 신뢰도 제고

추진 부서

정수과장 김영운

수질검사팀장 장영진 (행 5681)

담당자 장영진 (행 5681)

## 9. 스마트 수돗물 음수기 설치사업

- ❖ 스마트 수돗물 음수기 설치사업 확대를 통한 음용 촉진 및 활성화
- ❖ 실시간 수질정보 제공으로 안심하고 마실 수 있는 김포시 수돗물 홍보

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2022. 1. ~ 12.
- 사업내용 : 기존 직수기 5대 스마트 수돗물 음수기로 교체 및 유지관리
- 소요예산 : 23백만원(시비 23)

### □ 추진현황 및 계획

- 추진현황 : 김포시청 민원여권과 외 17대
  - 2020년 : 14대 설치(김포경찰서 외 13대)
  - 2021년 : 4대 설치(김포시청 외 3대)
- 추진계획
  - 2021. 11. : 스마트 수돗물 음수기에 대한 만족도 조사 실시
  - 2022. 01. : 기존 직수기를 스마트 수돗물 음수기로 교체 소요조사
  - 2022. 05. : 신규 스마트 수돗물 음수기 5대 설치 예정

### □ 기대효과

- 음수기 화면에 실시간 수질정보 제공을 통한 수돗물 음용 촉진 홍보
- 스마트 물관리를 통한 수돗물 안전성 홍보 및 음용률 제고 극대화

추진 부서

정수과장 김영운

수질검사팀장 장영진 (행 5681)

담당자 김지연 (행 5690)

# 10. 정수장 및 배수지 자체 정기점검 계획

❖ 정수장 및 배수지에 설치된 정수설비 및 시설물에 대한 정기적 안전점검을 통해 안전사고 예방 및 안정적인 정수 생산 및 공급

## □ 안전점검 개요

- 점검대상 : 고촌정수장 및 배수지(7개소)
- 점검주기 : 월 1회(매월 4일, 안전점검의 날 병행 실시)
- 점검방법 : 정수장 건축물 및 정수설비 등에 대한 합동점검
- 점검반 : 7명(반장: 사업소장, 반원: 해당분야 과장 외 5명)
- 월별 주요 점검대상

월	주 제	주요점검대상	비 고
1월	정수시설 안전점검	기계, 전기설비 중점	정수팀
2월	약품투입설비 안전점검	염소, 오존, 응집제설비	수질팀
3월	해빙기 취약시설 안전점검	배수지 및 정수장시설물	정수행정팀
4월	안전사고 대비 시설점검	송수펌프 및 내부관로	정수팀
5월	장마철대비 안전점검	배수로 및 배수펌프	정수행정팀
6월	정수장 위생관리 안전점검	여과지 등 유충방지시설	정수팀
7월	폭염대비 안전점검	기계, 전기설비(외부설비)	정수팀
8월	태풍대비 안전점검	외부설비, 건축물	정수행정팀
9월	화재대비 안전점검	소방설비점검 및 훈련	정수행정팀
10월	정수시설물 안전점검	정수지 등 내부수조	정수팀
11월	염소 등 화학사고 안전점검	가스설비점검 및 훈련	정수팀
12월	동절기 취약시설 안전점검	배수지 및 정수장시설물	정수행정팀

## □ 기대효과

- 주기적 안전점검으로 안전사고 예방 및 안정적 정수생산

추진 부서	정수과장 김영운	정수팀장 연철후 (행 5123)	담당자 정수팀
-------	----------	-------------------	---------



- 2022년도 -

# 주요 시정계획

하 수 과



# 민선7기 4년의 주요성과

## 1 하수도사업 경영 개선 추진

### □ 하수도사용료 현실화 추진 및 코로나19 감면 실시

- 하수도사용료의 연차별 조정

구 분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
인상율(%)	-	7.5	7.0	6.5	6.1
톤당요금(원)	595	640	684	729	774
목표현실화율(%)	42	46	51	54	60

- 하수도수용가 전수조사 실시('20년~'21년)
  - 1,998전 발굴, 연간추가수입 788백만원 확보
- 하수도사용료 감면('20년) : 코로나19 위기 극복을 위해 2개월분 전액 감면(3,675백만원)

### □ 지방공기업 경영평가 하수도 부문 “최우수(가 등급)”기관 선정

- 하수도요금 현실화율 향상('18년 45.47% → '19년 47.55%)
- 생산원가 절감 : 민간투자사업 실시협약 변경, 자금재조달 등
- 자산 운영 실적 우수 : 효율적인 유형자산 및 자금 관리

## 2 체계적인 하수시설 인프라 구축

### □ 도시 규모 확대에 따른 중장기적 하수처리시설 확충

- 하수 수요 급증에 따른 하수처리시설 증설
  - 김포 레코파크 증설 민간투자사업 공사 착공
  - 통진 레코파크 증설 기본 및 실시설계 착수
  - 월곶 하수처리시설 증설사업 공사 착공
- 하수도보급률 향상 : 하성처리분구 하수관로 정비사업 추진
- 하수처리 효율 증대 : 개별 건축물 배수설비 허가 및 준공처리

## □ 하수처리시설 적시적소 구축 통한 방류수역 수질 개선

- 우·오수관로 분류식화 : 하수관로 정비 임대형 민자사업 추진(BTL)
- 친환경 수자원 활용 : 하수처리수 재이용시설 사업 추진

### 3 안정적인 하수처리시설 운영

## □ 안정적인 하수처리시설 운영을 통한 수질 환경 개선

- 대규모 처리장 3개소(132,600 m<sup>3</sup>/일)
- 소규모 처리장 12개소(1,180 m<sup>3</sup>/일)

## □ 안전사고 예방을 위한 하수관 유지·관리

- 노후 하수관로 정비를 통한 지반침하 방지로 안전사고 예방
- 하수관로 긴급복구 및 준설을 통한 시민불편 해소
- 우기철 저지대 침수우려지역 사전 준설 및 현장 예찰

## □ 선진화된 하수시설 관리를 통한 쾌적한 생활환경 조성

- 하수관로 기술진단 추진
  - 한강신도시 내 불명수 유입원인 도출 및 저지대 역류구간 개선 도모
  - 한강신도시 외 불명수 유입원인 도출을 위한 기술진단 추진
- 하수처리장 악취방지시설 개선을 통한 친환경 하수처리
  - 악취모니터링 시스템 설치(고촌), 탈취시설 정비(김포, 고촌)

# 2022년도 비전 및 추진목표

## 정책비전 [전략목표]

선진화된 하수처리로 안전하고 쾌적한 생활환경 조성



## 정책목표 [추진방향]

- 하수도사업 경영합리화를 통한 경영 개선
- 선제적이고, 체계적인 하수시설 인프라 구축
- 시민이 만족하는 공공하수도 관리·운영 추진

## 핵심과제 [역점·중점 추진사항]

- 하수도요금 현실화를 통한 재무 건전성 제고
- 중장기 계획을 기반으로 도시규모에 적합한 하수 인프라 구축
- 하수처리수 재이용시설 구축하여 하천유지용수 공급
- 하수처리구역 내 생활하수 적정처리를 통한 수생태계 보전
- 노후·불량 하수관로 개선을 통한 시설 기능 정상화 및 싱크홀 등 안전사고 예방

# 2022년도 주요업무계획

## ◆ 사업 요약 ◆

연번	사업명	사업기간	사업량	예산액 (단위: 백만원)
1	☑ 효율적인 재정운영을 통한 재무 건전성 확보	'22.01. ~ '22.12.	▶ 하수도사용료 연도별 요금 조정 ▶ 자금 투입 시기 정확 예측으로 적정 자금 운용	-
2	☑ 통진레코파크 증설사업	'21.08. ~ '26.12.	▶ 하수처리장 증설 : 28,000m <sup>3</sup> /일 ▶ 차집관로 신설 : 7.5km ▶ 중계펌프장 설치 : 1개소	65,563
3	☑ 김포레코파크 증설 민간투자사업(BTO-a)	'20.07. ~ 24.06.	▶ 하수처리장 증설 : 12,000m <sup>3</sup> /일 ▶ 분뇨처리장 이설 : 150m <sup>3</sup> /일	47,012
4	☑ 월곶 하수처리시설 증설사업	'20.11. ~ '23.06.	▶ 하수처리장 증설 : 400m <sup>3</sup> /일 ▶ 연계처리 오수관로 설치 : 1.4km ▶ 오수중계펌프장 : 1개소	7,245
5	☑ 봉성 소규모하수처리시설 증설	'21.09. ~ '23.12.	▶ 하수처리장 증설 : 40m <sup>3</sup> /일	692
6	☑ 하수처리수 재이용시설 설치공사	'20.11. ~ '23.06.	▶ 하수처리수 재이용시설 설치 : 18,400m <sup>3</sup> /일	10,575
7	☑ 물 재이용 관리계획 변경 수립 용역	'22.01. ~ '23.01.	▶ 김포시 물의 재이용 관리계획 변경 수립	570
8	☑ 하성처리분구 하수관로 정비사업	'20.11. ~ '26.12.	▶ 우오수관로 정비 : 36.35km ▶ 배수설비 정비 : 1,080개소	34,188
9	☑ 안정적인 하수처리장 운영	'22.01. ~ '22.12.	▶ 대규모 처리장 3개소 및 소규모 처리장 12개소 적정 운영	30,194
10	☑ 안전사고 예방을 위한 하수관로 정비·개선	'22.01. ~ '22.12.	▶ 하수관로 개선공사 : 0.658km ▶ 노후 하수관로 정비사업 : 1km ▶ 하수관로 긴급복구 : 4km ▶ 하수관로 흡입준설 : 3,000m <sup>3</sup>	3,700

# 1. 효율적인 재정운영을 통한 재무 건전성 확보

- ❖ 연도별 요금 조정을 통한 하수도 사용료 현실화율 개선
- ❖ 자금 투입 시기의 정확한 예측으로 적정 자금 운용
- ❖ 체계적인 자산관리를 통한 경영수지 개선

## □ 추진개요

- 연도별 요금 조정 실시(2019 ~ 2022)
- 사업추진 시기별 자금의 적정 투입으로 효율적 자금 관리

## □ 추진현황 및 계획

- 2019. 06. : 조례 개정
  - 하수도사용료 연차별 인상을 통한 요금현실화율 60% 달성 목표
- 2019. 09. : 하수도사용료 7.5% 조정(현실화율 46%)
- 2020. 02. : 하수도사용료 7% 조정(현실화율 51%)
- 2021. 02. : 하수도사용료 6.5% 조정(현실화율 54%)
- 2021. 03. ~ 09. : 자산재평가 용역 실시
- 2022. 01. : 하수도사용료 6.1% 조정(현실화율 60% 목표)
  - ※ 2월 부과분부터 적용
- 2022. 01. ~ : 사업별 연간 추진계획에 따른 자금 투입

## □ 기대효과

- 하수도 공기업 특별회계의 투명하고 체계적인 관리를 통한 경영수지 개선 및 자산 관리

추진부서	하수과장 신동진	하수행정팀장 김태우 (행 5421)	담당자 장영노 (행 5422) 담당자 이예슬 (행 5423)
------	----------	---------------------	--------------------------------------

## 2. 통진레코파크 증설사업

- ❖ 공공하수처리시설 적기 확충을 통한 쾌적한 생활환경 조성 및 안정적 하수처리 서비스 제공

### □ 사업개요

- 위 치 : 통진레코파크 내(통진읍 수참리 328-3번지 일원)
- 사업개요
  - 하수처리장 증설 : 28,000 m<sup>3</sup>/일 (40,000 m<sup>3</sup>/일 → 68,000 m<sup>3</sup>/일)
  - 차집관로(D 900mm) 신설 : 7.5km
  - 중계펌프장 설치 : 1개소
- 사업기간 : 2021. 08. ~ 2026. 12.
- 소요예산 : 65,563백만원
  - 국비 5,697(8.7%), 도비 2,848(11.3%), 자체재원 57,017(80.0%)

### □ 추진현황 및 계획

- 2019. 09. : 하수도정비 기본계획 변경(안) 수립
- 2021. 03. : 환경부 하수도정비 기본계획 승인
- 2021. 08. ~ 2023. 02. : 기본·실시시설계 착수 및 준공
- 2023. 02. ~ 2023. 08. : 환경부 재원협의를, 실시계획승인
- 2023. 09. ~ 2026. 12. : 공사발주, 착공 및 준공

### □ 기대효과

- 쾌적한 생활환경 조성 및 안정적 하수처리 서비스 제공
- 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대

추진부서

하수과장 신동진

하수시설팀장 이권준 (행 5430)

담당자 조효훈 (행 5431)

### 3. 김포레코파크 증설 민간투자사업(BTO-a)

- ❖ 대규모 개발사업 및 인구증가에 따른 하수처리량 급증으로 인한 증설
- ❖ 체계적인 시설관리로 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대

#### □ 사업개요

- 위 치 : 김포레코파크 사업부지 내(걸포동 2-81번지 일원)
- 사업규모
  - 하수처리장 증설 : 12,000 m<sup>3</sup>/일(80,000 m<sup>3</sup>/일 → 92,000 m<sup>3</sup>/일)
  - 분뇨처리장 이설 : 150 m<sup>3</sup>/일
- 사업기간 : 2020. 07. ~ 2024. 06.
- 소요예산 : 47,012백만원(2017. 1. 1. 경상가 기준)
  - 국비 1,744(3.7%), 도비 872(1.9%), 시비 2,044(4.3%),  
원인자부담금 32,943(70.1%), 민자 9,409(20%)

#### □ 추진현황 및 계획

- 2017. 04. : 민간사업제안서 제출
- 2017. 05. : 사업제안서 공공투자관리센터(PIMAC) 의뢰
- 2018. 07. : 공공투자관리센터(PIMAC) 적격성 검토
- 2018. 10. : 시의회 동의
- 2019. 01. : 김포시 공유재산관리심의(기존 분뇨처리시설 폐쇄)
- 2019. 05. : 제3자 제안 공고
- 2019. 09. : 사업계획서 평가 및 우선협상대상자 지정
- 2019. 10. ~ 2020. 06. : 협상 개시 및 완료
- 2020. 07. : 시의회 보고 청취
- 2020. 07. : 실시협약 및 사업시행자 지정, 실시설계 착수
- 2021. 07. : 실시설계 완료 및 실시계획 승인
- 2021. 08. ~ 2024. 06. : 공사착공 및 준공(운영 : 20년간)

## □ 기대효과

- 쾌적한 생활환경 조성 및 안정적 하수처리 서비스 제공
- 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대

## □ 조감도



조 감 도

추진 부서	하수과장 신동진	하수시설팀장 이권준 (행 5430)	담당자 조효훈 (행 5431)
-------	----------	---------------------	------------------

## 4. 월곶 하수처리시설 증설사업

- ❖ 북부권 하수처리구역 확대 및 수요증가에 따른 하수처리시설 증설
- ❖ 체계적인 시설관리로 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대

### □ 사업개요

- 위 치 : 월곶하수처리장 내(군하리 427번지 일원)
- 사업규모
  - 하수처리장 증설 : 400m<sup>3</sup>/일(410m<sup>3</sup>/일 → 810m<sup>3</sup>/일)
  - 연계처리 오수관로 설치 : 1.4km
  - 오수중계펌프장 : 1개소
- 사업기간 : 2020. 11. ~ 2023. 06.
- 소요예산 : 7,245백만원
  - 국비 4,742(65.5%), 도비 1,016(14.0%), 시비 1,487(20.5%)

### □ 추진현황 및 계획

- 2015. 12. : 증설사업 기본 및 실시설계 용역 준공
- 2016. 03. : 하수도정비 기본계획(부분변경) 승인
- 2016. 10. : 하수처리공법 선정
- 2018. 12. : 국고보조금 교부(환경부)
- 2019. 01. : 경기도 설계자문
- 2019. 07. : 도시계획시설 결정
- 2019. 12. ~ 2020. 04. : 환경부 재원협의 완료
- 2020. 05. ~ 2020. 08. : 경기도 설치인가 완료
- 2020. 07. ~ 2020. 08. : 경기도 계약심사 완료
- 2020. 11. ~ 2023. 06. : 공사 착공 및 준공



## 5. 봉성 소규모하수처리시설 증설

- ❖ 하수사용량 증가에 따른 하수처리시설 증설
- ❖ 하동천 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대

### □ 사업개요

- 위 치 : 봉성 소규모하수처리장 내(봉성리 643-11 일원)
- 사업규모 : 하수처리장 40m<sup>3</sup>/일 증설
  - 기존 50m<sup>3</sup>/일 → 증설 후 90m<sup>3</sup>/일
- 사업기간 : 2021. 09. ~ 2023. 12.
- 소요예산 : 692백만원
  - 국비 484(70%), 도비 104(15%), 시비 104(15%)

### □ 추진현황 및 계획

- 2019. 10. : 김포시 하수도정비 기본계획 반영
- 2021. 10. ~ 2022. 03. : 기본 및 실시설계 실시
- 2022. 04. ~ 2022. 08. : 환경부 재원협의를 및 설치인가
- 2022. 09. ~ 2023. 12. : 공사 착공 및 준공

### □ 기대효과

- 김포시 수질오염총량관리계획의 목표 수질 달성
- 하동천 수질개선 및 재해예방으로 하천 이용도 향상

추진부서

하수과장 신동진

하수시설팀장 이권준 (행 5430)

담당자 김미리 (행 5110)

## 6. 하수처리수 재이용시설 설치공사

- ❖ 친환경 수자원 활용을 위한 물 재이용 추진
- ❖ 하천유지용수 공급을 통한 방류수역 수질개선 및 수생태 환경 개선

### □ 사업개요

- 위 치 : 김포레코파크 사업부지 내(걸포동 2-81번지 일원)
- 사업규모 : 하수처리수 재이용시설 시설용량 18,400m<sup>3</sup>/일
  - 계양천 하천유지용수 : 12,000m<sup>3</sup>/일
  - 조류생태공원 공급용수 : 6,400m<sup>3</sup>/일
  - 공급관로 : 7.26km
- 사업기간 : 2020. 11. ~ 2023. 06.
- 소요예산 : 10,575백만원
  - 국비 6,793(64.2%), 시비 3,782(35.8%)

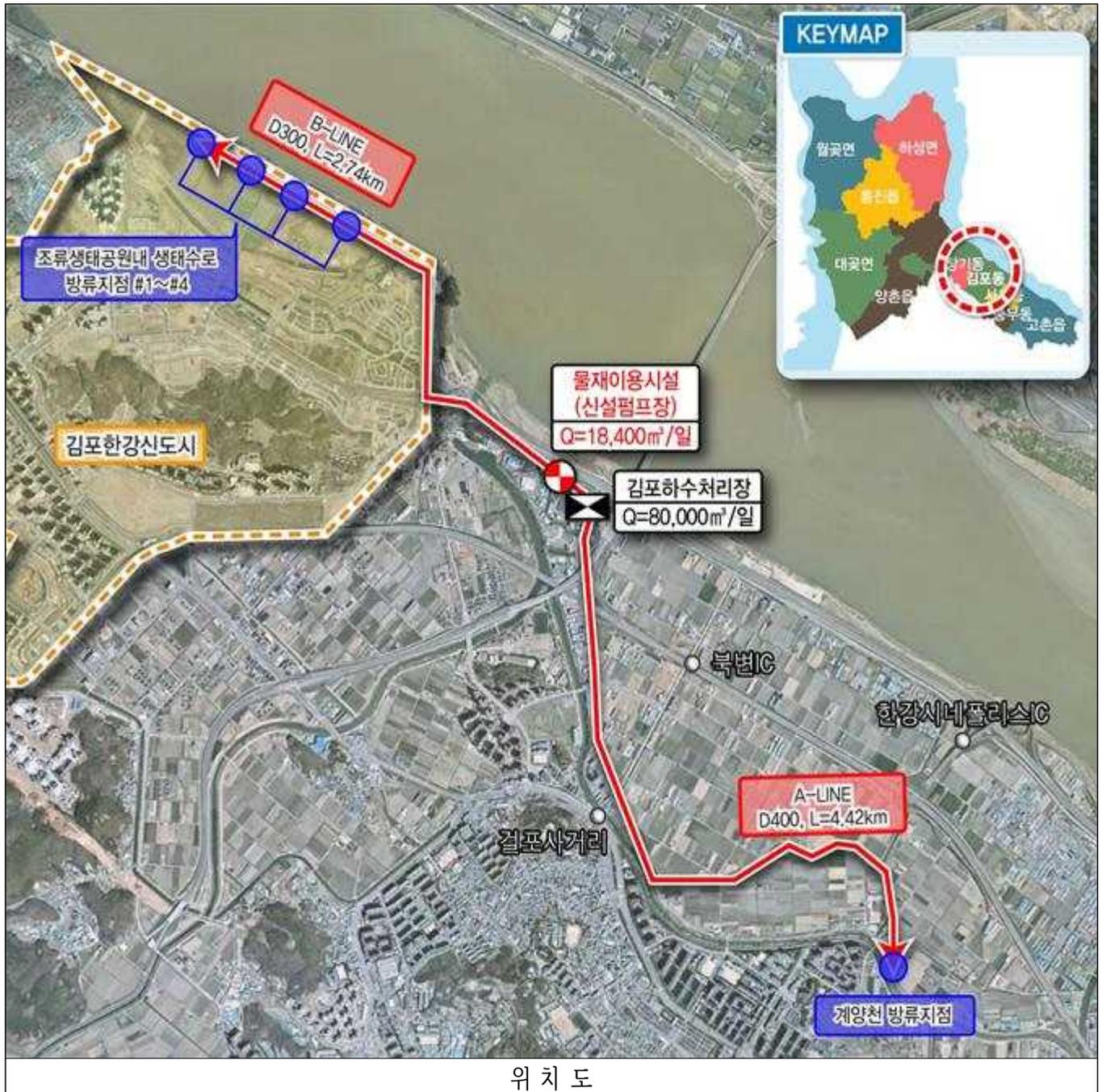
### □ 추진현황 및 계획

- 2016. 02. : 김포시 물 재이용관리계획 승인(한강유역환경청)
- 2017. 03. : 김포시 하수처리수 재이용시설 실시설계 용역 착수
- 2018. 11. : 기본 및 실시설계 설계자문(경기도)
- 2019. 04. : 설계안정성 검토
- 2019. 04. : 재원조달 및 사용협의 신청(김포시→환경청)
- 2020. 01. : 환경부 재원협의 완료
- 2020. 07. : 경기도 설치인가 승인
- 2020. 09. : 조달청 공사 발주 의뢰
- 2020. 11. ~ 2023. 06. : 공사 착공 및 준공

## □ 기대효과

- 친환경 수자원 활용을 위한 물 재이용 추진
- 하천유지용수 공급을 통한 방류수역 수질개선 및 수생태 환경 개선

## □ 위치도



추진 부서

하수과장 신동진

하수시설팀장 이권준 (행 5430)

담당자 유석진 (행 5432)

## 7. 물 재이용 관리계획 변경 수립 용역

- ❖ 김포시의 지역특성을 고려한 물 재이용 관리 목표 변경 수립
- ❖ 물 재이용을 통한 건전한 물 순환 시스템 구축

### □ 사업개요

- 과업내용 : 물의 재이용 관리계획 변경 수립
  - 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제6조제5항에 의거 물 재이용관리계획 승인 후 5년마다 물 재이용 관리계획의 타당성 검토
  - 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제18조의 규정에 의한 도시 기본계획을 기본으로 관련계획(수도정비 및 하수도정비기본계획)을 고려하여 변경 수립
- 소요예산 : 570백만원
- 사업기간 : 2022. 01. ~ 2023. 01.

### □ 추진현황 및 계획

- 2021. 09. : 계약심사 및 일상감사
- 2021. 10. ~ 2021. 12. : 사업수행능력평가 실시
- 2021. 12. : 낙찰자 선정 및 계약
- 2022. 01. ~ 2023. 01. : 용역 착수 및 준공
- 2023. 01. ~ : 물 재이용 관리계획 반영 정비사업 추진

### □ 기대효과

- 효율적인 수자원 관리 계획 수립을 통하여 하천의 수질 개선 및 주민 생활환경 개선
- 기후변화에 능동적 대응 및 물 부족 사태 예방

추진부서

하수과장 신동진

하수시설팀장 이권준 (행 5430)

담당자 유석진 (행 5432)

## 8. 하성처리분구 하수관로 정비사업

- ❖ 공공하수처리구역 확대를 통한 쾌적한 주거환경 제공
- ❖ 우오수관로 분류화를 통한 하수처리 효율 제고 및 안정적 처리

### □ 사업개요

- 위 치 : 김포시 하성면 일원(하성처리분구)
- 사업규모
  - 우오수관로 정비 : 36.35km
  - 배수설비 정비 : 1,080개소
- 사업기간 : 2020. 11. ~ 2026. 12.
- 소요예산 : 34,188백만원
  - 국비 23,931(70%), 도비 5,128(15%), 시비 5,129(15%)

### □ 추진현황 및 계획

- 2020. 11. : 기본 및 실시설계 용역 착수
- 2021. 05. ~ 2022. 05. : 용역 중지(통진레코파크 증설과 연계추진)
- 2022. 05. ~ 2022. 11. : 기본 및 실시설계 용역 재착수 및 준공
- 2022. 12. ~ 2023. 06. : 환경부 재원 협의
- 2023. 07. ~ 2026. 12. : 공사발주, 착공 및 준공

### □ 기대효과

- 공공수역의 수질개선 및 재해예방 효과 증대
- 우오수관로 분류화를 통한 하수처리 효율 제고 및 안정적 처리

추진부서

하수과장 신동진

하수시설팀장 이권준 (행 5430)

담당자 유석진 (행 5432)

## 9. 안정적인 하수처리장 운영

- ❖ 효율적인 하수처리로 공공수역의 수질 보전
- ❖ 하수처리장 악취 모니터링을 통한 악취원인 차단으로 생활환경 개선

### □ 하수처리장 시설개요

○ 대규모 처리장 3개소(500m<sup>3</sup>/일 이상)

구분	단위	계	김포	통진	고촌	비고
처리용량	m <sup>3</sup> /일	132,600	80,000	40,000	12,600	
처리지역	-	-	사우, 풍무 장기, 운양	통진, 하성 구래, 마산	고촌	

- 운영사업비 : 29,210백만원
- 운영사 : BTO사업시행자 [푸른김포(주)]

○ 소규모 처리장 12개소(500m<sup>3</sup>/일 미만)

구분	단위	계	통진	대곶	월곶	하성	비고
하수처리장	개소	12	3	1	4	4	
처리용량	m <sup>3</sup> /일	1,180	70	280	670	160	

- 운영사업비 : 984백만원
- 운영사 : 한미엔텍(주), 이노에스엠(주)

### □ 추진계획

- 2022. 01. ~ 12. : 효율적인 시설 관리·운영을 통한 방류수질 준수, 지속적인 악취 모니터링 실시 및 원인 분석·차단으로 악취 발생 최소화

### □ 기대효과

- 생활하수의 적정처리로 방류수질 기준 준수 및 공공수역 수질 보전
- 하수처리장 악취 발생 최소화로 시민 불편 해소

추진부서	하수과장 신동진	하수운영팀장 심재성 (행 5435)	담당자 김광진 (행 5437) 담당자 이선용 (행 5438)
------	----------	---------------------	--------------------------------------

# 10. 안전사고 예방을 위한 하수관로 정비개선

- ❖ 지반침하, 싱크홀 발생 등의 안전사고 예방을 위한 노후·불량 하수관로 개선·정비
- ❖ 집중호우 시 하수 역류 및 침수 등의 피해 최소화를 위한 사전 예방사업 실시

## □ 사업개요

- 위 치 : 관내 하수처리구역 공공하수관로
- 사업기간 : 2022. 01. ~ 12.
- 사업내용 : 하수관로 개선, 노후 하수관로 정비, 긴급복구 및 준설 등
- 사 업 비 : 3,700백만원
  - 하수관로 개선공사(한강신도시 내 장기·구래·마산동 일원) : 550백만원
  - 노후 하수관로 정비사업(2단계 1차) : 1,000백만원
  - 하수관로 긴급복구 및 유지관리 : 800백만원
  - 하수관 준설사업 : 1,350백만원

## □ 추진계획

- 하수관로 개선공사 : 기술진단 결과에 따른 불량 하수관로 개선
  - 사업규모 : 0.658km
  - 사업기간 : 2022. 01. ~ 06.
- 노후 하수관로 정비사업(2단계 1차)
  - 사업규모 : 하수관로 부분보수 1km
  - 사업기간 : 2022. 01. ~ 12.
- 하수관로 긴급복구 및 준설사업 : 연간단가 계약
  - 사업규모 : 긴급복구 4km, 흡입준설 3,000m<sup>3</sup>
  - 사업기간 : 2022. 01. ~ 12.

## □ 기대효과

- 노후·불량 하수관로 정비를 통한 안전사고 예방 및 주민민원 해소

추진부서	하수과장 신동진	하수운영팀장 심재성 (행 5435)	담당자 김광진 (행 5437) 담당자 김성용 (행 5436) 담당자 강봉기 (행 5450)
------	----------	---------------------	--