

(하수과)

## 하수처리시설 환경체험 학습장 확대운영

하수로 인한 환경오염에 대하여 홍보 및 교육을 실시함으로써 환경오염을 사전에 예방하고, 주민편의시설을 운영하여 주민친화적인 시설운영으로 주민이 인식하는 하수처리시설을 혐오시설에서 주민친환경 시설로 이미지 전환

### □ 사업개요

- 시설명 : 북부 및 남부수자원생태공원
- 위치 : 부천시 오정구 대장동 434번지외 1개소
- 시설현황

#### 〈북부수자원생태공원〉

- 체육시설 : 인조잔디축구장 1면, 농구장 2면, 인라인스케이트장 1개소
- 공원시설 : 공연장 1개소, 원두막 및 파고라 8면, 주차장 시설 106면
- 견학시설 : 홍보관 1개소, 현장견학 코스 1개소
- 모형관 : 1개소

#### 〈남북부수자원생태공원〉

- 체육시설 : 잔디축구장 1면, 풋살경기장 1면, 농구대 3면, 체육운동 시설 등
- 공원시설 : 잔디피크닉광장 1개소 어린이 놀이시설 1개소, 휴게시설 등
- 견학시설 : 생태연못 1개소 생태교육 수로 1개소

### □ 추진계획

- 2006. 2월 : 견학시설 개선 및 홍보물(영상물)제작
- 2006. 3월 : 각 교육단체를 대상으로 환경교육실시
- 2006. 6월 : 환경체험 확대운영

### □ 기대효과

- 견학시설과 체육공원시설을 연계 운영함으로써 환경에 대한 이미지 개선과 함께 주민친화시설로 새롭게 거듭나며
- 또한, 시민과 함께 운영하는 맑고 투명한 하수행정을 실현하고자 함

# 남부 수자원생태공원 건설공사

역곡천 수계에서 발생하는 오·폐수를 정화하여 처리 하므로써 수질 환경개선 및 시민의 보건위생 향상에 기여토록 하고, 수처리 구조물 상부의 공원화 시설로 지역주민의 휴식공간 제공

## □ 사업개요

- 위 치 : 부천시 소사구 옥길동456-1번지일원 (경기화학인근)
- 사업기간 : 2002. 3 ~ 2006. 6
- 시설용량 : 50천톤/일
- 사 업 비 : 89,900백만원 (국비51%, 도비23%, 시비23%, 서울시3%)
- 처리수질 : BOD 8mg/l, COD 15mg/l, SS 8mg/l, TN 17mg/l, TP 1.5mg/l

## □ 그간의 추진경위

- '02. 9.23 하수처리장건설 사업인가(환경부)
- '03.3~03.12 토지 및 지장물 보상
- '03.12.15 공사계약 및 착공
- '05.11.15 하수처리장건설 변경인가(경기도)
- 추진공정율 : 76% (2005.12월말 현재)

## □ 향후 추진계획

- '05.12~06.06 종합시운전 시행
- '06. 3.30 재이용수 공급관로 설치 (L=1.88km)
- '06. 6.14 공사준공 및 가동

## □ 기대효과

- 공원화 조성으로 혐오시설 이미지 탈피
- 공공수역의 수질보존 및 주민 생활환경 개선

# 북부수자원생태공원 고도처리시설공사

하수처리장 방류수 수질기준이 2008년부터 수질규제강화 및 규제항목이 추가됨에 따라, 기 운영중에 있는 하수처리시스템을 고도정화 처리하여 방류수 수질기능을 강화

## □ 사업개요

- 위 치 : 부천시 오정구 대장동 434번지 (하수처리장내)
- 사업기간 : 2003. 1 ~ 2008. 6
- 시설용량 : 총 고도처리 용량 Q=90만ton/일
  - 1단계시설 공정도입 (Q=60만ton/일 - 표준활성슬러지법)
  - 2단계시설 공정개선 (Q=30만ton/일 - 4 stage BNR)
- 사 업 비 : 63,374백만원 (국비28%, 도비12.5%, 시비12.5%, 인천시47%)
- 목표수질 : BOD $20\text{mg}/\ell \rightarrow 10\text{mg}/\ell$ , SS $20\text{mg}/\ell \rightarrow 10\text{mg}/\ell$ , TN $20\text{mg}/\ell$ , TP $2.0\text{mg}/\ell$

## □ 그간의 추진경위

- '03.7~05.1 기본 및 실시설계용역 시행
- '05. 2.16 입찰방법심의 (경기도지방건설기술심의-대안입찰)
- '05.11.25 대안입찰 참가등록 (금호건설외2사)
- '05.12.28 대안입찰 설계평가 심의 (경기도지방건설기술심의)

## □ 향후 추진계획

- '06. 1. 가격개찰 및 시공평가(PQ)심의 (조달청)
- '06. 2. 낙찰자선정 및 공사계약 (조달청)
- '06.3~08.6 고도처리시설 공사 시행

## □ 기대효과

- 하수처리수의 방류수질을 개선하여 굴포천 및 연안만의 수질 보전
- 기존 수처리시설의 개선으로 처리효율 증대

# 하수슬러지 처리시설 건설공사

하수처리 과정에서 발생하는 슬러지의 육상·직매립 금지와 해양배출 규제가 강화됨에 따라 자원화시설등을 추진하여 환경오염원의 확산방지와 친환경적인 슬러지 처리시설 도입

## □ 사업개요

- 위 치 : 부천시 오정구 대장동 434번지 (하수처리장내)
- 사업기간 : 2004 ~ 2007. 10
- 시설용량 : 300톤/일 (150톤/일X2기)
- 사 업 비 : 35,000백만원 (국비37%, 도비8%, 시비8%, 인천시47%)

## □ 그간의 추진경위

- '04. 2.26 대형공사 입찰방법 심의(경기도지방건설기술심의)
- '04. 10 지방재정 투융자 심의
- '04.11.25 턴키공사(Fast track) 입찰공고 (조달청)
- '05. 3.16 턴키설계 심의 및 실시설계적격자 선정(경기도건설기술심의)
- '05. 4.30 공사계약 및 착공
- 추진공정율 : 9.0% (2005.12월말 현재)

## □ 향후 추진계획

- '06.1~06.11 슬러지 반입시설 제작 및 설치시공
- '06.3~06.12 펌프실, 슬러지 저장조등 건축물 축조
- '07.10.17 준공 및 가동

## □ 기대효과

- 하수슬러지의 소각시설을 통한 환경보전
- 환경오염원의 확산방지

# 삼정천 수계 하수관거 정비사업

- 삼정천 수계의 하수관거를 체계적으로 정비함으로써 하천수, 계곡수 등 불명수 유입을 차단하여 유입수질 개선을 통한 처리장 운영효율 증대
- 노후, 불량한 관거정비를 통한 상습 침수피해 예방으로 쾌적한 생활 환경 조성 및 방류수역 수질오염 예방

## □ 사업개요

- 위 치 : 삼정천 배수구역 (삼정천, 내동, 오정동, 약대동, 도당동)
- 사업기간 : 2004. 12 ~ 2008. 12
- 사업규모 : 하수관거 정비 L= 52.26km, 배수펌프장 1개소
- 총사업비 : 50,280백만원 (장기계속공사)

## □ 추진계획

- 2006. 3월 : 3차분 계약 및 공사착공
  - 2006년 사업비 : 9,213백만원 (국비 70%, 시비 30%)
- 2006. 4월 : 1차분 공사 준공
- 2006. 6월 : 2차분 공사 준공
  - 공정률 : 1차분 80%, 2차분 90% (전체분 41%)

구 분	사업기간	사업비 (백만원)			사 업 량	비 고
		합계	국비	시비		
총괄분	'04.12-'08.12	50,280	35,196	15,084	L=52.26km	
1 차분	'04.12-'06.04	10,877	5,883	4,994	L= 5.45km	2004 착공
2 차분	'05.05-'06.06	3,656	1,944	1,712	L= 2.45km	2005 착공
3 차분	'06.03-'07.02	9,213	6,449	2,764	L=10.45km	2006 착공
향후추진	'07.02-'08.12	26,534	20,920	5,614	L=33.91km	

## □ 기대효과

- 하수관거 정비에 따른 불명수 유입차단으로 처리장 운영효율 증대
- 상습침수 예방으로 주민불편 해소 및 쾌적한 도시환경 조성
- 노후 하수관거 정비로 토양 및 지하수 오염예방

# 역곡천 자연형하천 정화사업

생활하수 유입으로 오염된 역곡천을 하수처리장 건설사업과 병행하여 하천의 수질정화 및 생태기능을 부여하고 자연친화적인 하천으로 조성함으로써 지역주민의 친수공간 제공 및 오염하천의 자정능력 향상과 생태계 회복에 기여하고자 함

## □ 사업개요

- 위 치 : 부천시 소사구 옥길동 668 ~ 옥길동 406-9
- 사업기간 : 2006. 1 ~ 2007. 12
- 사업량 : L=1.42km, B=15~20m → 25~30m
- 총사업비 : 16,500백만원(국비 28%, 도비 6%, 시비 66%)

## □ 추진계획

- 소하천정비 시행계획 승인 및 공고 : 2006. 2월
- 개발제한구역 행위허가 및 지형도면 고시 : 2006. 3월
- 토지 및 지장물조서 작성 : 2006. 4월
- 보상계획 공고 및 감정평가 실시 : 2006. 5월
- 협의보상 실시 : 2006. 9월
- 미협의 토지 수용재결 및 공탁, 소유권 이전 완료 : 2006. 12월
- 자연형 하천정화사업 추진 : 2007. 3월 ~ 12월

## □ 기대효과

- 자연친화적인 수변 생태계 복원 및 수질개선 기여
- 친수공간 조성을 통한 시민 정서함양 및 휴식공간 제공
- 소하천 인근의 침수피해 예방

# 까치울천 정비사업

여월택지개발 사업지구내 베르네천 자연생태하천 조성과 연계하여 상류부 까치울천의 치수안정성 확보 및 수질개선을 도모하고 주민들의 친숙하고 쾌적한 생활공간으로 제공될 수 있도록 자연형 하천으로 조성하기 위함

## □ 사업개요

- 위 치 : 부천시 오정구 작동 산 60-1 ~ 작동 248-1
- 사업기간 : 2005. 11 ~ 2006. 5
- 사업량 : L=213m, B=8~10m
- 총사업비 : 390백만원(시비)

## □ 추진계획

- 공사착공 : 2005. 12. 27
- 현장 사무실 설치 및 시공측량 : 2006. 1월
- 토공 및 사면정비 : 2006. 2월
- 호안설치 및 식재공사 : 2006. 3월
- 진입로 및 포장 실시 : 2006. 4월
- 부대공사 및 준공 : 2006. 5월

## □ 기대효과

- 실개천의 사면유실 방지 및 치수안정성 확보
- 자연형태의 수변공간 조성으로 주민 휴게공간 제공
- 하류부 소하천의 수질 및 주민 생활환경 개선