

(하수과)

자원 재활용 기반 조성

- 슬러지처리시설의 운영 방식과 시설 개선을 통한 슬러지 감량화 추진
- 슬러지소각열, 메탄가스 등을 재이용한 시설내 공급으로 재생에너지 사업 활용기반 조성

□ 사업개요

- 사업명 : 하수슬러지 감량화 및 자원 재활용 추진
 - ㉠ 슬러지의 감량화 및 자원화를 통한 저탄소녹색성장 및 친환경정책 동참
- 시설용량 : 소화조 12기
- 사업내용
 - 슬러지 감량화 시설 도입 : 소화조 1기 시범 운영
 - ㉠ 자체 T/F팀 운영으로 모형실험(Pilot) 연구
 - 소각 여열 난방용수 공급체계 구축
 - ㉠ 소화조 보일러 공급 운영(대체)
 - 농축 저류조 개량 구축
- 사업기간 : 2009. 1월 ~ 12월
- 사업비 : 소화조 1기 500백만원(추경예산 확보예정)

□ 추진계획

- 도입계획(안)과 감량화연구 ————— 2009. 1월 ~ 2월
 - 슬러지를 수리동력학적 처리와 소화조에서 감량화 공법 조사
 - ㉠ 감량화를 위한 모형실험 및 시범조 시설 검토
- 농축 저류조 및 여열 공급 구축 ————— 2009. 1월 ~ 3월
 - 자체 T/F 팀 운영 및 설계(관·산·학 합동연구)
- 관계기관 사업 협의 ————— 2009. 2월 ~ 6월
 - 환경부(한강유역환경청), 경기도, 인천광역시 : 재정 및 사업 인가 등
- 공사 추진 ————— 2009. 5월 ~ 12월

□ 기대효과

- 슬러지 감량화 및 잉여가스 재사용에 따른 예산절감 도모

굴포하수처리시설 시설 개선

- 주변지역의 개발에 따른 친환경적 하수처리시설로 사계절 시민들이 찾고 즐길 수 있는 쾌적한 환경 조성
- 하수처리시설을 개량(Up grade)하여 작업 환경 개선 및 처리시설의 운영 효율 증대

□ 사업개요

- 위 치 : 굴포천하수처리장(북부수자원생태공원)
- 사업내용 : 하수처리시설 운영 효율 및 시설 개선(시설용량 90만톤/일)
 - 유입펌프동 현장제어반 교체
 - 소화조 가스교반시설
 - 1단계 송풍기 현장제어반 국산화 및 잉여 스트레나 교체 등
- 사업기간 : 2009. 1월 ~ 11월
- 총사업비 : 23건, 2,176백만원

□ 추진계획

- 하수처리시설 효율 개선 추진
 - 현장 조사 ————— 2008. 12월
 - 자체 설계반 구성 및 설계 ————— 2009. 1월 ~ 5월
 - 계약 및 착공 ————— 2009. 1월 ~ 5월
 - 준공 ————— 2009. 10월
 - ↳ 지역경제활성화를 위해 설계 T/F팀 운영중이며, 1월중 2개사업 계약추진
- 탈취방식 개선
 - 탈취방식 개선 추진을 위한 T/F팀 운영(관·산합동) — 2008. 12월
 - 타 지자체 및 연구자료 수집 조사 ————— 2009. 2월
 - 탈취방식 검토 및 기본계획 구상 ————— 2009. 4월 ~ 6월
 - 관계기관 협의 ————— 2009. 7월 ~ 12월
 - ↳ 환경부·한강유역환경청·경기도·인천광역시 : 재정 협의 및 사업 인가
 - 소규모 개선가능 사업 착수 ————— 2009. 7월 ~ 11월

□ 기대효과

- 친환경적 하수처리시설 관리를 통한 운영 효율 및 환경 개선

삼정천 처리구역 하수관거 정비공사

- 노후·불량한 하수관거를 체계적으로 정비하여 저지대 침수 예방
- 지하수 등 불명수 유입차단을 통한 하수처리장 운영효율 개선
- 토양오염 방지 및 방류수역 수질개선

□ 사업개요

- 사업명 : 삼정천처리구역 하수관거 정비공사
- 사업위치 : 삼정천처리구역 (신흥, 오정, 도당, 약대동 일원)
- 사업기간 : 2004. 12월 ~ 2009년 10월 (현공정 80%)
- 사업내용 : 관거정비 L= 44.0km, 빗물펌프장 1개소
- 총사업비 : 48,567백만원(국비 31,742, 시비 16,825)
 - 2009년 사업비 10,574백만원 (국비 7,103 시비 3,471)

□ 추진계획

- 공사구간 설명회 및 사전홍보 _____ 2009. 1월 ~ 2월
- 계약 및 착공 _____ 2009. 2월
- 준공 _____ 2009. 10월

· 하수관거 정비 L= 10.0km

< 연도별 사업추진 현황 >

구분	단위	합계	2005 이전	2006년	2007년	2008년	2009년
사업비	백만원	48,567	12,629	9,213	10,472	5,679	10,574
사업량	km	44.0	5.5	10.0	12.5	6.0	10.0
공정률	%	100	23	15	30	12	20
	누계		23	38	68	80	100

□ 기대효과

- 노후, 불량 하수관거 정비로 토양 및 지하수 오염 방지와 불명수 유입 차단으로 하수처리장 운영효율 증대
- 침수 예방으로 주민불편 해소 및 안전하고 쾌적한 도시환경 조성

역곡처리구역 하수관거정비 실시설계

- 노후, 불량한 하수관거 정비를 통한 관거기능 회복으로 불명수 유입을 차단하여 역곡하수처리장 운영효율을 높이고
- 저지대 침수예방을 통한 쾌적한 도시환경 조성

□ 사업개요

〈하수도정비기본계획에 의한 단계별 관거정비 계획〉

처리분구명	삼정천	역곡	심곡춘의	여월	상동
면적 (km ²)	7.25	4.32	14.29	5.90	4.06
연장 (km)	137	82	359	146	86
정비순위	1 (시공중)	2	3	4	5

- 사업위치 : 역곡처리구역 (역곡, 범박, 옥길, 계수동) 일원
- 정비대상 : A= 4.32km²
- 관거조사 : L= 37.16km (CCTV조사 30.72km, 육안조사 6.44km)
- 용역비 : 993백만원

□ 추진계획

- 실시설계 발주 _____ 2009. 2월
- 설계용역 착수 _____ 2009. 3월
- 중간보고회 개최 _____ 2009. 7월
- 환경부 재원협의를 _____ 2009. 10월
- 최종 보고회 및 준공 _____ 2009. 12월
- 공사발주 _____ 2010. 2월

□ 기대효과

- 불명수 유입 차단으로 역곡하수처리장 운영효율 제고
- 상습침수 예방으로 주민불편 해소 및 쾌적한 생활환경 조성

환경체험과 생태공원의 내실 운영

- 환경체험 학습을 통해 물의 중요성을 인식하고 하수처리 비용에 대한 시민들의 공감 확대로 하수처리 비용절감을 유도하고
- 친수공간 및 편의시설 관리 강화로 시민 만족도 제고

□ 사업개요

- 하수처리과정 체험학습 프로그램 운영
- 시민 행사 적극 유치 및 환경관련 문화행사 개최
- 주민 편의시설 운영 및 체육시설 개방

□ 추진계획

- 하수처리과정 체험학습 프로그램 운영 ————— 연중
 - 하수홍보관 영상물 상영 및 하수처리 공정 견학 (소요시간 20분)
 - 견학 초등학생 중 희망자에 대하여 하수 정화과정 체험(소요시간 1시간)
- 잔디광장을 이용한 시민행사 유치안내 ————— 2009. 3월 ~ 9월
 - 대 상 : 관내 유치원 등
 - 홍 보 물 : 이용 안내문 제작 및 배부
- 환경관련 사생대회 개최 ————— 2009. 4월
 - 대 상 : 관내 단체 등
 - 참여인원 : 약 1,000명
- 공원 및 체육시설 관리 내실화 ————— 연중
 - 봄철 이용객 증가에 따른 화장실, 자판기 등 관리 강화

□ 기대효과

- 하수처리장의 친환경 시민 편의 시설 탈바꿈으로 이미지 개선
- 어린이 환경 체험 및 부대시설 제공을 통한 시민 이용 유도

역곡천 자연형하천 조성공사

- 남부수자원생태공원과 연계한 하천의 치수안전 및 수질개선 도모
- 자연친화적인 하천정비를 통한 시민들의 친숙하고 쾌적한 생활공간 제공

□ 사업개요

- 위 치 : 부천시 소사구 옥길동 510-1 ~ 옥길동 668-49
- 사업량 : L= 1.4km, B= 25~30m
- 사업기간 : 2006년 ~ 2009년 (현공정 15%)
- 총사업비 : 16,740백만원(보상비 : 6,500 공사비 : 10,240)
(국비 2,035, 도비 435, 시비 14,270)

※ 2009년 사업비 : 4,917백만원

- 주요 사업내용
 - 제방 및 호안정비 : 2.7km
 - 구조물 : 교량 4개소, 배수문 7개소, 배수통관 10개소
 - 환경시설 : 수제 14개소, 여울 3개소, 징검다리 6개소
 - 휴게시설 : 광장 10개소, 제방도로 2.7km
 - 조경식재 : 교목류 2,390주, 관목 및 초화류 16,300본 등

□ 추진계획

- 구조물 설치공사 추진 _____ 2009. 01월 ~ 02월
- 조경식재 및 시설물설치 공사 _____ 2009. 02월 ~09월
- 포장공사 추진 _____ 2009. 10월
- 자연형하천 조성공사 준공 _____ 2009. 11월

□ 기대효과

- 소하천 주변의 침수피해 예방 및 안정적인 주민생활 기반 조성
- 자연친화적인 수변 생태계 복원 및 수질개선 기여
- 친수공간 조성을 통한 시민 정서함양 및 휴식 공간 제공

베르네천 자연형하천 조성공사

- 베르네천의 안정적 치수기반 조성과 오염된 하천수질 및 환경개선
- 악취 민원의 근원적인 해결과 자연친화적인 하천정비를 통한 “오정 휴먼시아” 인근 시민의 쾌적한 생활환경 조성

□ 사업개요

- 위 치 : 부천시 오정구 오정동 22-2번지 ~ 오정동 104-1번지
- 사업량 : L= 0.18km, B=22.5m
- 사업기간 : 2009. 2월 ~ 2010. 12월
- 총사업비 : 2,050백만원 (공사비 1,000백만원, 보상비 1,050백만원)
- 주요 사업내용
 - 제방축조 및 자연형 호안조성 : 0.36km
 - 자전거도로 포장 : 0.18km

□ 추진계획

- 베르네천 자연형하천 조성공사 실시설계 ——— 2009. 02월 ~ 05월
- 소하천정비시행계획 승인 및 공고 ————— 2009. 06월 ~ 09월
- 토지보상 계획공고 ————— 2009. 10월
- 토지보상 실시 ————— 2009. 11월 ~ 2010. 03월
- 베르네천 자연형하천 조성공사 착공 ————— 2010. 04월
- 베르네천 자연형하천 조성공사 추진 ————— 2010. 04월 ~ 11월
- 베르네천 자연형하천 조성공사 준공 ————— 2010. 12월

□ 기대효과

- 소하천 주변의 침수피해 예방 및 안정적인 주민생활 기반 조성
- 자연친화적인 수변 생태계 복원 및 수질개선 기여
- 친수공간 조성을 통한 시민 정서함양 및 휴식 공간 제공