



제 309회 남양주시의회(임시회)
제 1 차 도 시 교 통 위 원 회

남양주시 공공하수처리시설(별내·진접·가운)

증설 및 개량 민간투자사업의 한국환경공단

업무 위·수탁 동의안

검 토 보 고 서

2025. 2. .

도시교통위원회
전문위원

남양주시 공공하수처리시설(별내, 진접, 가운) 증설 및 개량 민간투자사업의 한국환경공단 업무 위탁 동의안

1. 제안이유

- 하수처리구역 내 각종 개발계획으로 인한 발생 하수 처리 및 방류수 수질기준 강화[한강유역청 제2022-192호(2022.10.)]에 따른 공공하수처리시설 증설 및 개량이 시급한 실정임
- 전문기관(한국환경공단) 제안서 검토 결과, 사업 추진의 적격성이 확보됨에 따라 내실 있는 사업관리를 위해 민간투자사업에 대한 주무관청의 업무를 전문기관(한국환경공단)에 일괄 위탁하여 사업을 추진하고자 금회 안건으로 상정함
- 향후, 의회 동의 절차를 거쳐 업무 위탁 협약을 체결할 계획이며, 추가 발생하는 하수의 적정 처리 및 방류수 수질기준 준수를 목표로 처리시설이 적기에 준공될 수 있도록 행정절차를 조속히 추진하고자 함

2. 관계법령

- 「지방자치법」 제117조(사무의 위임 등)
- 「민간투자사업기본계획」 제49조(주무관청의 업무)
- 「건설기술진흥법」 제39조(건설사업관리 등의 시행)
- 「남양주시 사무의 민간위탁에 관한 조례」 제6조(의회동의 및 보고)
※ 「남양주시 사무의 민간위탁에 관한 조례」 제8조 제1항에 따라 법령이나 조례에서 정한 경우 수탁기관 선정 심의 생략

3. 필요성

- 한국환경공단은 기획재정부장관이 지정한 환경관련 전문기관으로 우리나라 및 타 지자체의 환경분야 사업 및 민간투자사업에 풍부한 경험과 기술력을 갖추고 있음

- 또한, 종합플랜트(토목, 건축, 기계, 전기/계측제어 등) 분야의 하수처리 시설 공사를 통합 관리·감독할 수 있는 전문기술 인력을 갖춰 시설 설치의 완성도 및 전문성을 제고하고, 축적된 노하우를 바탕으로 사업 추진 시 시행착오를 예방하여 사업의 신속한 추진 가능

4. 위탁사무 내용

- 위탁사업명 : 남양주시 공공하수처리시설(별내·진접·가운) 증설 및 개량 민간투자사업
- 위탁기간 : 2025. 03. ~ 2030. 03.(예정)
- 위탁범위 : 제3자 제안공고안 작성부터 준공까지 일괄위탁

기본설계 단계	제3자 제안공고 작성·검토, 제안서 평가, 우선협상대상자 지정, 기본설계/VE 등
실시설계 단계	협상대상자와 협상(총사업비, 운영비, 사업수익률, 실시협약 작성 등) 실시설계 검토 및 VE, 실시계획 승인 지원 등
시공단계	공사 관리감독(책임감리), 준공업무 등 공사 전반에 관한 사항, 사업비 집행 및 정산 등

- 예상수수료 : 5,931백만원

구 분	합계	기본·실시설계·시공	설계VE (기본 및 실시)
수수료(백만원)	5,931	5,667	264

※ 산정근거: 「환경시설설치 및 수탁운영사업 수수료 산정에 관한 예규」

5. 추진실적 및 향후계획

- 2024. 12. : 제안서 검토 완료(한국환경공단 → 기획재정부, 시)
- 2025. 01. : 시 의회 현안사항 보고(위·수탁 협약 건)
- 2025. 03. : 업무 위수탁 협약 체결(시↔한국환경공단)

- 2025. 04. : 제3자 제안공고(안) 심의
- 2025. 06. : 시의회 동의 및 제3자 제안공고
- 2025. 10. : 민간제안서 평가 및 우선협상대상자 선정
- 2025. 10. ~ : 협상
- 2026. 06. : 실시협약 체결 및 사업시행자 지정
- 2026. 09. : 실시계획 승인 및 공사 착공
- 2030. 03. : 공사 준공 및 운영 개시(20년)

6. 기대효과

- 전문 공공기관의 사업관리로 대내외적 신뢰성 확보 및 분야별 전문인력 투입을 통한 설계 전반의 타당성 사전검토 등 기술적 검증을 통한 시행착오 예방
- 공사비 단가의 적정 계상 검토를 통한 사업비 절감 및 투자효과 극대화
- 환경기초시설 설치·운영 경험이 풍부하여 견실시공 및 최적 품질 확보가 가능하며 사후관리 원활
- 다양한 분야의 협상 노하우 및 축적된 자료 활용으로 비용 절감 가능

7. 검토의견

- 본 동의안은 하수처리구역 내 각종 개발계획과 한강유역청의 발생 하수 처리 및 방류수 수질기준 강화에 따라 별내, 진접, 가운 공공 하수처리시설의 증설과 개량사업을 ‘한국환경공단’에 기본 및 실 시설계, 시공단계 등을 일괄 위탁하고자 제출된 안건으로,
- 「하수도법 시행령」 제42조 제2항 제1호에 따라 공공하수도에 관한 공사 업무를 관계 전문기관인 ‘한국환경공단’에 위탁할 수 있도록 한 근거와 우리시 자체수행과 위탁 시 장·단점 비교표(붙임2)를 검토한 결과 신뢰성과 경제성이 높고 사업의 신속한 추진을 위해서도 본 사업의 민간위탁의 필요성과 법적 근거 등이 타당한 것으로 판단되며, 위탁기간은 2025년 3월부터 5년간 진행되며 예상 수수료는 5,931백만원입니다.

공공수역의 수질의 중요성을 감안하여 정기적인 성과평가 등을 실시하여 철저한 관리와 지도·감독이 병행되어야 할 것으로 사료됩니다.

참고)

별내·진접·가운하수처리시설 증설 및 개량 민간투자사업

- 사업량 : 공공하수처리시설 증설($8,000\text{m}^3/\text{일}$) 및 개량($45,000\text{m}^3/\text{일}$)

시설명	계($\text{m}^3/\text{일}$)	증 설($\text{m}^3/\text{일}$)	개 량($\text{m}^3/\text{일}$)
계	53,000	8,000	45,000
별 내	32,000	5,000	27,000
진 접	17,000	3,000	14,000
가 운	4,000	-	4,000

불임1

관계법령

○ 하수도법

제74조(권한 또는 업무의 위임 · 위탁 등) ① 이 법에 따른 환경부장관의 권한은 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 시·도지사 또는 지방환경관서의 장에게 위임할 수 있다. <개정 2020. 5. 26.>

② 환경부장관은 제67조에 따른 공공하수처리시설 또는 분뇨처리시설 운영요원 등에 대한 교육의 실시에 관한 업무를 대통령령으로 정하는 관계전문기관에 위탁할 수 있다. <개정 2020. 5. 26., 2021. 1. 5.>

③ 지방자치단체의 장은 공공하수도에 관한 공사 업무를 대통령령으로 정하는 관계전문기관에 위탁할 수 있다. <개정 2012. 2. 1., 2020. 5. 26.>

④ 환경부장관은 제68조의2제1항에 따른 하수도 정보시스템의 구축·운영 업무를 대통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다. <개정 2012. 2. 1., 2021. 1. 5.>

○ 하수도법시행령

제42조(권한의 위탁) ① 법 제74조제2항에서 “대통령령이 정하는 관계전문기관”이란 다음 각 호의 구분에 따른 기관을 말한다. <개정 2012. 7. 20., 2012. 12. 20.>

1. 제38조제1항제1호 및 제2호에 해당하는 인력에 대한 교육 : 국립환경인력개발원 또는 「수도법」 제56조에 따른 한국상하수도협회
2. 제38조제1항제3호 및 제4호에 해당하는 기술인력 및 기술관리인에 대한 교육: 「환경정책기본법」 제59조에 따른 환경보전협회

② 법 제74조제3항에서 “대통령령이 정하는 관계전문기관”이란 다음 각 호의 기관을 말한다. <개정 2009. 6. 26., 2009. 9. 21., 2009. 12. 24., 2012. 12. 20.>

1. 한국환경공단

2. 「한국수자원공사법」에 따른 한국수자원공사
3. 「한국토지주택공사법」에 따른 한국토지주택공사
4. 삭제 <2009. 9. 21.>
5. 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단
6. 「한국농어촌공사 및 농지관리기금법」에 따른 한국농어촌공사
7. 하수도시설을 운영·관리할 능력이 있는 기관으로서 환경부령으로 정하는 기관(관리에 관한 업무의 위탁으로 한정한다)
8. 그 밖에 다른 법령에 따라 공공하수도의 공사를 위탁받을 수 있는 기관

○ 「민간투자사업기본계획」

제2조(정의) 이 기본계획에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다

19. 전문기관이란 민간투자사업 관련 전문성과 실적이 있는 기관으로서, (중략) 기획재부장관이 인정하여 별표 12와 같이 지정한 기관을 의미한다.

제49조(주무관청의 업무)

② 주무관청은 제1항제4호 및 제5호에 따른 업무 중 사업계획 또는 제안서 평가, 실시협약 체결을 위한 협상에 관한 사항은 공공투자관리센터의 장 또는 전문기관에 위탁 시행할 수 있다.

※ [별표 12] 전문기관 지정 현황(제2조 관련)

구분	주무관청	전문기관
공공 기관 (9)	국토교통부	국토연구원
	환경부	수도권매립지관리공사
	국토교통부	한국철도시설공단
	교육부/고용노동부	한국교육개발원
	국토교통부	한국교통연구원
	문화체육관광부	한국문화관광연구원
	보건복지부	한국보건산업진흥원
	환경부	한국환경공단
	해양수산부	한국해양수산개발원
지방 연구원 (6)	경기도	경기연구원(공공투자관리센터)
	경상남도	경남발전연구원(공공투자개발관리센터)
	부산광역시	부산연구원(부산공공투자관리센터)
	서울특별시	서울연구원(서울공공투자관리센터)
	울산광역시	울산발전연구원(울산공공투자센터)
	행정안전부	한국지방행정연구원

○ 「건설기술진흥법」 제39조(건설사업관리 등의 시행)

① 발주청은 건설공사를 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우 (중략) 건설사업관리를 하게 할 수 있다.

1. 설계·시공 관리의 난이도가 높아 특별한 관리가 필요한 건설공사
2. 발주청의 기술인력이 부족하여 원활한 공사 관리가 어려운 건설공사

○ 「남양주시 사무의 민간위탁에 관한조례」 제6조(의회동의 및 보고)

⑥ 시장은 민간위탁을 하고자 하는 경우에는 남양주시의회(이하 "시의회"라 한다)의 동의를 받아야 하고, 국가 또는 경기도로부터 위임받은 사무에 대하여는 그 위임기관의 승인으로 시의회의 동의를 받은 것으로 본다.

붙임2

한국환경공단 위수탁 시 장단점 비교표

구 분	자체수행(지자체)	한국환경공단 수행
행정절차	<ul style="list-style-type: none">▶ 각 단계별(설계, 공사 및 감리) 행정 이행 사항이 구분되어 사업지연	<ul style="list-style-type: none">▶ 기획, 설계, 공사 및 시공감독 직접수행으로 사업추진 단일화로 행정절차 간소화
책임구분	<ul style="list-style-type: none">▶ 설계 및 시공 등 예산 분리집행시 책임소재 분쟁 여지▶ 하자기간 후 기술지원 어려움	<ul style="list-style-type: none">▶ 공공기관으로 공단에서 기획, 설계 및 시공을 일괄 수행함으로써 책임시공 가능▶ 사업비 일괄집행으로 책임소재 명확
사후관리	<ul style="list-style-type: none">▶ 하자기간 내 사후관리를 지자체에서 수행함으로써 기술지원이 어려움▶ 하자기간 이후 기술지원 곤란	<ul style="list-style-type: none">▶ 전문인력에 의한 정기적 하자관리▶ 하자기간 이후 지속적 지원가능
경제성	<ul style="list-style-type: none">▶ 설계, 공사 및 감리 조달 발주에 의한 별도의 수수료 필요	<ul style="list-style-type: none">▶ 비영리기관의 공익적 업무수행으로 경비 최소화
시설사업 기본계획 수립·심의 및 고시	<ul style="list-style-type: none">▶ 환경부 방침 및 사업 특성 반영한 시설 사업기본계획(또는 제3자 제안공고) 작성의 어려움▶ PIMAC 검토의견에 대한 조치계획의 공신력 확보 어려움	<ul style="list-style-type: none">▶ 공단 자문 변호사, 공사부서 기술사 및 공인회계사 등 전문가의 검토▶ 환경시설민자사업심의위원회의 심의를 통한 조치계획의 공신력 확보
사업 계획서 평가	<ul style="list-style-type: none">▶ 평가 수행시 평가위원 Pool 구성 어려움	<ul style="list-style-type: none">▶ 전문가로 구성된 평가위원 Pool로 (약 1,850여명)로 공정한 평가 수행 가능▶ 평가수행 know-how로 평가계획 수립, 평가 운영 및 결과통보의 신속성 및 공정성 확보
협상 대상자와 협상	<ul style="list-style-type: none">▶ 자체 협상수행시 분야별 검토 및 협상 전문가 확보 어려움▶ 재무모델 검토 어려움▶ 실시협약 법률적 사항 검토 어려움▶ PIMAC 조치의견에 대한 조치계획 작성 어려움▶ 협상 중 담당 직원의 교체시 협상의 연속성 확보 어려움▶ 사후관리 어려움	<ul style="list-style-type: none">▶ 재무모델에 대한 공단 전문가 검토로 사업비, 운영비, 수익률 사용료 산정의 적정성 검토▶ 실시협약(안)에 대한 공단 자문 변호사 검토로 발생 가능한 위험 파악▶ 다년간 축적된 협상에 대한 자료 및 노하우 협상기간 단축 및 협상의 전문성 제고▶ 민간투자사업으로 기 추진중인 사업관리 노하우를 실시협약(안)에 반영

실시설계 관리

- ▶ 기 민간투자사업 경험 부족으로 실시설계 관리 어려움

- ▶ 하수처리시설, 하수관거, 폐기물분야의 통합관리를 통한 축적된 기술력을 적용한 실시설계 관리
- ▶ 하수처리시설, 하수관거, 폐기물분야의 시공경험을 통한 개선대책의 설계반영으로 최적의 시공계획 수립

실시설계 경제성(VE) 검토

- ▶ 실시설계 경제성(VE) 검토 어려움

- ▶ 민간투자사업 기본계획 제88조(총사업비 검증)에 의한 기본 및 실시설계 경제성(VE) 검토 전문기관 지정에 따른 신속한 업무처리 도모 및 비용절감