

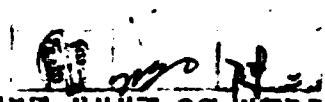
기 안 용 지

분류기호 문서번호	적수 30820-726 (전화: 750-8693)	시행상 특별취급	
보존기간	영구·순영구. 10.5.3.1.	서 장	
수신처 보존기간			
시행일자	'90.11.		
보조 기관	아수국장 전 결	협조 기관	법무담당관, 인사관
	적수국장		외계심사계장, 적수계장
	수방계장		적수계장, 기전계장
기안책임자	김진수		문서통제 발과
유 기 상 1990. 11. 30	국 안 참 조	발 신 명 의	 조서작성 11월 30일
성내, 풍납동 지역 침수방지 시설 기본및 실시계획의 시행에 따른 공고 (제 1 안) 내부 결재			
1. 성내, 풍납동 지역의 수방시설이 시설용역 계약으로 '90수에 가 발생되어			
2. 이 지역에 대한 수해를 방지하기 위하여 성내, 풍납동 지역 침수 방지시설 기본및 실시계획 용역을 시행함에 있어 건설기술관리법 제21조및 동법			
시행령 제37조 규정에 의거 다음과 같이 공고 시행코자 합니다.			
가. 공고안: 별 첨			
나. 게재 신문: 2개 신문			
다. 게재 일자: '90. 11. 30 /			

원본대조필

<p>다. 공고 비용: 3단x8^{cm} x26,400원x1.1x2개지=</p>	
<p>1,393,920원</p>	
<p>다. 지출 방법: 신문 게재후 청구서에 의해 지불</p>	
<p>바. 예산 과목: 치수사업비, 치수역수사업, 치수관리, 시설부대비</p>	
참 부	1. 공고안 1부.
	2. 과업 지시서 1부.
	3. 과업 수행 계획서 작성지침 1부. 끝.
<p>(제 2 안)</p>	
수 신	공 보 관
제 목	일간신문 게재 의뢰
<p>1. 다음과 같이일간신문 게재를 의뢰하오니 조치하여 주시기 바랍니다.</p>	
<p>가. 제1안 "가-바"항 이기 시행</p>	
<p>나. 법적 근거: 건설기술관리법 제21조및 동법 시행령 제37조</p>	
참 부	공고안 2부. 끝.

서울특별시 공고 제 601호



성내, 풍납동 지역 침수방지 시설 기본 및 실시 설계 용역 시행공고

1. 우리시에서 시행하는 성내, 풍납동 지역 침수방지 시설 기본 및 실시 설계 용역 시행에 대하여 건설기술 관리법 제21조 및 동법 시행령 제37조 규정에 의거 아래와 같이 공고합니다.

1990. 12. /

서울특별시

가. 용역명 : 성내, 풍납동 지역 침수방지 시설 기본 및 실시 설계 용역

나. 용역사업 시행기관 : 서울특별시

다. 용역사업 주요내용 : 우수배제펌프장 및 관거

라. 총사업비 및 당해년도 예산 : 총 227억원 ('90:12억원)

마. 입찰 예정시기 : '90. 12. 20

바. 기 타

1) 과업수행 계획서 제출기간 : '90.12.1 - '90.12.7

2) 대상 용역업체 : 과학기술처에 등록된 종합건설 기술
용역업체 또는 상하수도 분야 전문기술
용역업체

3) 기술제안서 작성요령 : 서울특별시 하수국 치수과에서
일람하시기 바랍니다.

경 보 3

성내, 풍납동지역 침수방지사설기본및실시설계

과 업 지 시 서

1990. 11.

서 울 특 별 시

8
20-4

112

1. 과업의 목적

본 과업을 통해, 용남동 지역의 침수지역 현황을 조사 분석하여 침수방지 대책을 수립하고, 시민의 재산 및 인명을 보호하고자 항구적인 대책시설에 대한 기본 및 실시설계를 하는 데 그 목적이 있다.

2. 과업의 범위

가. 대상 지역

본 과업은 서울시 일원 중 침수피해가 광범위하게 발생한 성내, 용남동 지역을 중심으로 하여 다음의 지역을 대상으로 한다.

- 올림픽 공원 지역 (우수배제 펌프장 신설)
- 고지배수로 암거 연장 및 보완
- 성내1 우수배제 펌프장
- 성내2 우수배제 펌프장
- 잠실2 우수배제 펌프장

나. 과업의 범위

상기 과업수행 대상지역의 침수방지대책을 위한 우수지, 우수배제 펌프장 증·신설계획, 이에따른 유입관로 및 부대시설계획, 고지배수로 연장 및 유입구 보강 등 실시설계 과업의 범위는 다음과 같다.

1) 현지 조사 및 자료 수집

- 최근의 강우 자료
- 유역 현황, 하수도시설 현황
- 기존 우수지, 우수배제펌프장 시설현황 및 운용상태
- 침수 현황 (면적, 침수심 등)
- 고지배수로 시설현황 및 운용상태
- 도시 계획 (도로 확장, 재개발 등)

2) 현황 파악 및 지질 조사

- 지형 현황 파악
- 수문 파악
- 지적 현황 조사
- 기초 지반 조사
- 기타 지장물 조사

3) 기본 및 실시 설계

- 관련계획 검토 (하수도정비 기본계획, 제정비계획, 성내천계수 및 호수조성계획등)
- '90강우분석 및 설계기준설정
- 유역 현황 분석 및 배수계획 수립
- 주요 간선관거 용량 검토
- 고지배수로 언장 및 유입구 보강계획
- 우수지, 배수펌프장 증.신설 계획
- 기타 부대시설 계획

4) 납품 도서 작성 및 인쇄

3. 과업 수행 기간

본 과업의 수행 기간은 계약일로부터 180 일간으로 한다.

4. 과업의 내용

가. 현지 조사 및 자료 수집

집수방지를 위한 항구적 대책시설의 실시설계 과업수행을 위한 관련자료 수집 및 현지조사작업은 실질적인 계획자료가 되도록 다음과 같이 수행되어야 한다.

1) 최근까지의 강우자료 수집, 분석

중앙기상대 및 구청으로부터 최근까지의 강우 자료를 입수하여 강우 특성을 분석한다.

"20-6

2) **유역 현황, 하수도 시설 현황**

하수도정비 기본계획 및 재정비계획 그리고 성내천 계수계획등을 참고로하여 유역현황을 파악하고, 현지답사를 통하여 주요 간선 관거의 세원 및 침수시설등 하수도시설 상태와 대상지역의 개발상태 등을 반드시 점검하고 당초 우수배제 계획 당시 유역상황의 변동 여부를 확인하여 실시설계의 지표가 되도록 한다.

3) **기존 우수지, 우수배제펌프장 시설규모 및 운용상태**

현재 시설되어 있는 우수지, 우수배제 펌프장의 시설규모와 유지 관리, 그리고 홍수시 한강수위 및 우수지의 수위 변동에 따른 배수 펌프 가동상태등을 면밀히 조사한다.

4) **침수 현황**

향구적인 수해 방지대책의 수립을 위한 기본자료로서 아용가능 하도폭 침수심, 침수면적등을 광범위하게 조사한다.

5) **고지배수로 시설현황 및 운용상태**

현재 시설되어 있는 고지배수로의 시설현황을 조사하고 홍수시 고지 배수로의 운용실태를 조사하여 성내천 유역의 전반적인침수해소 대책의 계획지표가 될수 있도록 한다.

6) **도시계획**

침수지역에 대한 장래 도시계획, 수해방지시설 계획부지의 도로계획 등을 파악하여 일관성 있는 계획이 수립되도록 한다.

나. **현황측량 및 지질조사**

우수배제 펌프장의 증·신설, 고지배수로의 증설 및 유입구 보강 대상지 점의 주변 하천현황, 하천공작물, 배수시설 및 지장물등의 재원을 조사하고 지형지물을 상세히 측량하여 공사 시행에 지장이 없도록하여야 하며, 측량은 건설부 제정 공공측량에 관한 기준에 의거 아래와 같이 실시한다.

1) 지형선황측량

- 측량의 범위는 계획지점 구위의 필요한 지점까지로 하며 노면 축척은 1/600 또는 1/1,200 로서 지형지물을 정확히 기입하고 등고선간격은 1.0 m로 한다.
- 공사 시행의 기본이 되는 중요한 지점은 공사 착공시 사용할 수 있도록 말뚝을 견고히 설치한다.

2) 수준측량

- 측량의 범위, 구간 및 제반 작업계획등은 사전에 감독원과 협의 후 시행한다.
- 수준측량의 기준표고는 국립지리원의 수준점을 사용하며 천강까지 왕복측량을 시행한다.
- 계획 시설대상지역 주변의 적당한 장소에 3.B 볼 설치한다.

3) 중.횡단측량

고지배수로, 연장이 필요한 지역에서는 중.횡단측량을 실시한다.

- 종단측량

종단측량은 계획지역의 중심선을 따라 왕복 측량을 실시하되 측점 간격은 20 m로 하고 기복이 있는 곳은 추가측점을 설치하며 종단도 작성은 중 1/100, 횡 1/1,200 로 한다.

황단측량

황단측량은 종단측점 방향의 직각 방향으로 실시하되 간격은 종단측점과 동일하게 하며 측량폭은 충분한 폭원이 표시되도록 실시하고 횡단도의 축척은 중.횡 모두 1/200 로 작성한다.

4) 지적선황조사

지형선황과 지척도를 중복시킨 지척선황도를 작성하여 시공 계획평면

도를 작성한다. (속력 1/600 또는 1/1,200)

5) 지질조사

시추시 모층이 변할 때마다 표준관업시험을 실시하고 시추심 또는 각종 구조물 설계에 필요한 심도까지 시추하며, 필요한 경우 토질시험을 실시하여야 한다.

6) 지장물조사

계획시설물 설치 인접지역의 지하매설물(상수도관, 가스관, 공동구등)의 위치와 현황을 상세히 조사하여 공사 시행에 지장이 없도록 만전을 기한다.

다. 기본 및 실시설계

1) 설계 주안점

- 본 계획지역의 침수원인은 장시간 지속 강우로 인한 기존 우수배제 펌프장의 시설용량 초과 유입과 고지배수로의 능력을 초과하는 유량의 저지대 유하에서 기인된 것으로서 이의 해소책으로 성내1 및 2 우수 배제 펌프장의 증설, 잠실 2우수배제 펌프장의 증설, 올림픽 공원 우수지의 신설 및 고지배수로의 연장과 고지배수로 유입부의 기능을 단순화 하기 위한 구조변경등을 시행함으로써 향후 수방에 만전을 기하도록 한다.
- '90 수방기획단에서 수립한 침수원인 및 항구대책안과 연계하여 합리적인 시설계획이 되도록 한다.

2) 일반사항

상기 침수해소를 위한 근본 대책시설 계획시 기존의 우수지 유역현황(지형현황, 하수도시설 현황), 배수펌프장 시설규모, 우수지 유입 간선관거 봉수능력등을 종합 검토하여 침수원인을 규명하고, 신설계획

배수펌프장, 고지배수로등의 유역은 기존의 하수관망 체계, 지형현황 등을 고려하여 경제적이고 합리적인 설계가 되도록 한다.

- 계획구역내 주요 침수지역에 대한 현황조사 (지형현황, 하수도 시설 현황)를 실시하고 침수원인을 분석하여 근본적인 침수해소책을 수립, 설계한다.
- 과거 강우기록과 각종자료를 참고하여 가장 합리적인 방법에 의한 우수유입량, 강우강도, 유출율, 유달시간등 수문, 수리자료를 산출한다.
- 한강의 외수위 자료를 조사하여 본 계획 우수배제 펌프장의 설계에 반영하도록 한다.
- 측량결과 및 자료에 따라 계획 우수배제펌프장 주변의 침수 영향선을 조사하여 계획고수위(H.W.L) 및 저수위(L.W.L)를 감독현과 협의후 결정한다.

3) 우수배제 펌프장, 고지배수로 및 기타 부대시설

- 각종 구조물은 구조계산에 의거하여 치수를 결정하고 특히 수리상 안전 여부를 정밀검토 설계한다.
- 건설부제정 하수도 시설기준 및 기타 서울시 제 설계기준과 관련 시방서에 의거 설계한다.
- 모든 구조물은 가장 합리적이고 경제적인 공법으로 설계하며 조형미를 고려한다.
- 기존 고지배수로의 기능 및 운영상 문제점을 관찰구청과 협의하여 구체적인 검토후 대책이 제시되어야 한다.
- 기존 고지배수로 유입구의 유지관리 단순화를 도모하기 위하여 유입구 구조물을 수리학적 검토후 개조하도록 한다.
- 고지배수로 유입구측에 침사퇴적부를 검토, 계획하되 안전시설을 확보한다.

- 공사에 산정은 표준품질 및 제반규격에 의거 물량과 단가를 산정하고, 조달청 발행가격 정보와 최근의 물가조사에 의거 저렴한 단가를 적용한다.
- 설계서에 적용하는 제반자료 및 설계서 작성방법은 사전에 감독원과 협의하여 결정한다.
- 장래 도로확장등 도시계획 저촉어부등을 검토한다.
- 주변환경 및 조경등이 고려되어야 하고 펌프장 진입등의 유지관리가능이토록 한다.
- 기존 배수관거는 그 안전성을 검토하여 설계에 반영하고 강제 토출관도 안전성을 최대한 고려하여 설계한다.

4) 기계분야

가) 펌프

- 펌프는 양정고, 배수능력, 효율등을 고려하여 적절한 형식으로 선정하고 베이스 플레이트는 단상식 또는 2상식으로 설치될수 있도록 한다.
- 펌프의 SUCTION WELL 부위에는 흡입유도가 충분토 형성되어 유입될 수 있도록 한다.
- 펌프 흡입유속과 흡입효과를 총계하여 펌프상호간 흐름의 간섭현상을 배제하고 펌프장 깊이를 가능한 작게하기 위하여 콘크리트 구조의 정류벽을 설치한다.
- 펌프의 운전에 필요한 수위를 감지하기 위하여 수위계를 설치한다.
- 펌프 토출측 관로의 상황에 의하여 수격작용이 발생할 우려가 있는 경우 이를 방지하는 장치를 설치한다.
- 구내 배수펌프를 설치하여 홍수정의 물을 완전히 배제할수 있도록 한다.

나) 펌프 구동방식

펌프의 구동방식은 유지관리성, 경제성, 지역적 여건등을 고려하여 감독원과 협의후 최적 구동방식을 선정한다.

다) 전성 크레인

- 크레인 용량은 모터를 제외한 완전조립된 펌프를 권장하여 조립 가능한 용량으로 한다.
- 크레인 권장 양정은 모든 기계장비의 권장에 지장이 없는 한도 내에서 최대한으로 하여 결정한다.

라) 기 타

- 주요기계(펌프, 모터, 엔진, 크레인)는 별도사양 및 사양서를 작성한다.

5) 전기설비 분야

- 건설부제정 하수도시설 기준 및 전기설비 기준령등 관계법규를 기준하여 설계한다.
- 조작과 보수가 용이하며, 또한 사고방지를 충분히 고려하여 설계한다.
- 고압용 수전반, 모터 기동반과 저압용 MCC반은 기기특성에 알맞는 보호장치를 택하며 수배전반의 위치는 조작 유지관리 보수, 건축물 구조등을 감안하여 선정한다.
- 구내배선은 케이블로 포설하며 케이블 기종은 부식되지 않는 기종을 선택한다.
- 모터기동은 수배전반실과 모터실에서 조작이 되도록 하고 현장조작반을 개별 설치하며, 모터용 히터 전원분전반을 모터실에 설치한다.
- 합리적인 조명설계를 하며, 등기구 취부는 유지관리에 용이하게 하고 디자인 및 효율이 좋은 조명기구를 사용한다.

- 잔파사용이 편리하도록 관리실 및 수배전반실에 배관 및 배선을 한다.

6) 건축분야

- 경제적이고 사후관리가 편리하여야 한다.
- 펌프를 설치 혹은 보수에 편리한 구조로 한다.
- 펌프진동에 대처할수 있는 구조로 한다.
- 외부재로는 주위의 여건과 비교, 이질감이 없도록 선택한다.
- 기타 관계법규 (건축법, 소방법등)에 맞도록 한다.

5. 기타사항

1) 보안사항

- 본 과업수행에 따른 성과품은 철저한 보안조치를 취하고 재자료 및 성과품은 감독원 승인없이 타인에게 열람시킬 수 없다.
- 과업수행상 발생된 폐기품은 소각하여야 한다.

2) 계약체결후 15일 이내에 과업수행을 위한 세부계획서 및 분야별 책임사의 성명, 실적등을 명기한 서류를 제출하여 감독관 승인을 받아야 한다.

3) 본 과업지시서에 명시되지 않은 사항에 대하여 과업수행상 필요한 경우 감독원의 지시에 의거 도급자 부담으로 실시하여야 하며, 중대한 상황의 변동등으로 과업의 내용을 변경할 경우에는 서울시와 용역사가 상호 협의하여 과업의 범위, 비용 및 과업기간등을 변경할수 있다.

4) 본 과업의 용역비는 실시실계에서 산출된 공사비가 집행당시 산출 계약공시비보다 적을 경우에는 검수시 실적액비율에 맞추어 정산한다.

(실제금액이 추정액보다 초과시는 계약금액으로 한다.)

5) 당시는 용역사의 요청에 따라 본 용역과 관련된 기본 조사자료를 제공하며, 기타 행정기관 및 공공기관에 대한 협조가 필요할 시에는 이에대한 조치를 취한다.

- 6) 용지보상에 필요한 토지조서를 작성하여 납품하여야 한다.
- 7) 본 과업지서서 내용중 어구해석이 예외한 경우에는 당시의 해석에 따른다.
- 8) 본 과업 종료후 재반측량 성과표 및 기타 자료는 감독현에게 제출한다.
- 9) 지질조사시 제취본 시료는 즉시 사진촬영을 실시하고 지층상태를 알수 있도록 시료용기에 넣어서 시료상자에 담아 제출한다.
- 10) 용역사는 과업 착공일로부터 90일 이내에 기본설계(안)을 작성 제출하고, 고지배수로 본야는 공사발주를 위한 설계도서를 중간 제출하여야 한다.

6. 납품도서

- 가. 보고서 50부
- 나. 설계서 및 시방서 20부 (금액기재 및 금액미기재 각 10부)
- 다. 설계도 : 원도 1부
 정사진 30부
- 라. 용지도 : 원도 1부
 정사진 10부
- 마. 현황도 (용지도 중복) : 원도 1부
 정사진 10부
- 바. 구조계산서 : 20부
- 사. 단가산출근거 및 수량계산서 : 20부
- 아. 측량원도 및 성과표 (야장 및 기타자료) : 1식
 기타 본과업수행에 필요한 참고자료 : 1식

별첨 5

과업수행계획서작성지침

1990. 11.

서울특별시

123

24 20-15

1. 일반사항

본 내용은 성내, 동남동지역 침수방지시설 실시설계 용역을 보다 효과적으로 수행할 최적적 업체를 선정하기 위한 지침으로서 본 용역에 참여하고자 하는 업체는 본 과업에 관한 과업 수행계획서를 작성 제출하여야 함.

- 제출기한 : '90. 11.
- 제출장소 : 서울특별시 하수국 지수과
(전화 : 750-8693, 8694)
- 제출서류
 - . 업체현황 평가서 : 10부
 - . 과업수행 계획서 : 10부
 - . 용역참가 신청서 : 1부

2. 다른업체와의 협력

가. 2개의 업체가 공동 신청 가능하며 이경우 주계약자와 증계약자를 명시

3. 업체현황 평가서 작성내용

가. 용역업체 실적

조사용역의 실적은 다음 3가지 모두 충족되는 것으로 직접 수주분만 인정됨.

- 조사용역 내용은 침수방지시설중 도시지역의 우수배제 펌프장 기본설계 또는 실시설계에 한함.
- 용역실적은 최근 3년간 ('87. 1.-현재)실적
 - * 공동도급 계약실적의 경우, 주계약자 또는 증계약자 명시 및 본담을 명시
 - * 회사의 용역실적은 첨부한 계약서사본과 대조 확인된 것만 인정

나. 사업책임기술자 및 분야별 책임기술자

- 사업책임자 및 분야별 책임기술자의 내용 (자격, 경력, 실적)
- 개인별 실적은 다음 3가지 모두 충족되는 것만 인정됨.
 - 조사용역 내용은 침수방지시설중 도시지역의 우수배제 펌프강 기본 설계 및 실시설계에 한함.
 - 용역실적은 최근 5년간('85. 1-현재) 실적
 - * 개인의 실적은 근무회사의 실적과 대조 확인된것만 인정.

다. 업체현황 평가서는 별첨 양식을 참조하여 작성한다.

- 회사의 경영실태
 - 자기자본 이익율 (양식 1 참조)
 - 부채율 (양식 1 참조)
 - 신기술 개발 및 개발투자 실적 (양식 2 참조)
 - 해당분야 수주실적 (양식 3, 4 참조)
- 참여기술자 (양식 5, 6 참조)
 - 자격증
 - 해당분야 경력
 - 해당분야 용역 참여실적

라. 기 타

- 전자용역과 연계된 경우 (양식 7 참조)
- 본 과업수행을 위하여 특정인의 기술을 요하는 경우 구체적 내용세서 (양식 7 참조)

4. 과업수행계획서 작성요령

과업수행방법은 과업의 목표를 달성하기 위해 구체적이고 실제적인 방법을 체계적으로 기술할 것이며, 과업범위 이외의 항목은 필요시 추가하여 기술하고 다음사항에 준하여 작성할 것.

가. 과업의 수행계획 및 수행기법

- 자료수집 내용과 과업집근방법
- 현지조사 및 침수원인 검토
- 기존 침수방지 시설의 제반 문제점 제시 (특히 성내천 유역대상)
- 성내, 풍납동지역의 침수방지사설 계획구상
- 관련부서 협조사항 검토

나. 과업수행체계 및 인원구성

- 과업체계 및 인원구성에 대한 조직 흐름도
- 기술자별 인력투입계획

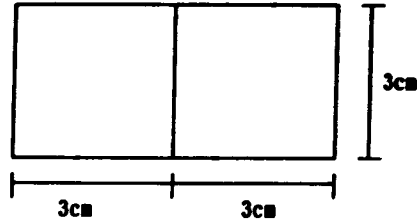
다. 보유장비 및 프로그램등 기타 필요한 자료 (양식 8)

- 본 과업을 수행키 위한 컴퓨터 보유장비의 종류, 형식
- 전산 프로그램 및 그 내용

라. 작성시 유의사항

- 과업수행계획서는 업체현황 평가서와 별도로 작성하고 과업수행 계획서에는 회사와 관련된 사항이나 식별 가능한 표시 색깔 금지

- 좌측 상단 1수번호 기재를 위하여 아래 크기의 칸을 표시



※ 제출된 과업수행계획서상에 표시, 색깔 및 기타의 방법으로 업체 식별이 가능할 것으로 판단될 때에는 탈락, 감점등의 불이익을 당할수도 있으니 각별히 주의하시기 바랍니다.

마. 인쇄 및 제본

- 크 기 : A4 (210mm x 296mm)

- 지 질 : 백상지 (80g/M²)

- 인쇄방법 : 표지 - 백색

제본 - 무선철 (상철)

- 기 타 : 업체현황평가서 및 과업수행계획서는 각각 50면 이내작성

5. 기타사항

가. 기술제안서 작성 및 제출에 따른 비용은 제출자가 부담하며 제안서는 반환하지 않는다.

나. 제출요구 기간내에 접수하지 아니한 신청서는 인정하지 않는다.

다. 기술제안서 작성내용 및 기재사항이 잘못 또는 허위로 기재된 사실이 발 견될 경우에는 당사가 임의로 처리한다.

라. 제출자는 심사결과에 어떠한 이의도 제기할 수 없다.

마. 기술용역 실적은 '90. 10. 31.을 기준으로 작성한다.

바. 기타 문의할 사항이 있을 경우에는 하수국 지수과에 문의하시기 바랍니다.
(TEL : 750-8693, 8694)

사. 기술제안서 심사결과는 추후 서면 통보