

“변화를 선도하는 강남, 희망을 선사하는 강남”

등록번호	치수과-640
등록일자	2015. 1. 12.
결재일자	2015. 1. 13.
공개구분	부분공개

주무관	기전팀장	치수과장	안전교통국장		
서정국	유병설	곽윤국	전결 01/13 조흥기		
협조자	재무과장 계약팀장	김병희 엄선희			

- 수해없는 안전한 강남구현을 위한 -

2015년 기전시설물 유지관리 계획



2015. 1. .

강 남 구
(치 수 과)

【 관련 규정 및 제반사항 사전검토서 】

검토분야	확인 및 적시사항
관련 규정 및 근거	현행 관련 법, 시행령, 조례, 규칙, 관련 지침 등 근거를 모두 검토하고 적시하였습니까? • 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제22조 • 동법 시행령 제74조 제1항
추진 경위	추진 경위는 무엇입니까? • 추진경위 : 수방시설물의 안정적 운영
예산 사항	산출 근거 및 기준 또는 예산확보 및 투입우선순위 등의 내용을 검토하고 적시하였습니까? • 해당 없음
수혜자 및 범위	이 업무(사업)관련 수혜자는 누구이며 수혜범위를 파악해 보았습니까? • 강남구민
분야 별 검토사항 (계속 : ○) (신규 :)	이 업무(사업)과 관련하여 아래 등 제반사항을 검토해 보았습니까? ① 관련부서 협조 ----- () ② 이해관계인 및 예상되는 민원 ----- () ③ 추진상 사전 걸림돌 ----- () ④ 미래행정 수요예측 ----- () ⑤ 시장조사 ----- () ⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교 ----- () ⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규 ----- (○) ⑧ 행사관련 의전 및 선거법 ----- () ⑨ 투용자 심사 등 관련절차 준수 ----- () .
타 기관 사례	타 구 사례를 파악, 비교해 보았습니까? • 해당사항 없음.
전문가 문	전문가의 자문이나 검토를 받았습니까? • 해당사항 없음.

2015년 기전시설물 유지관리 계획

□ 수문(10개소)

수문명	구분	위 치	규 격	수 문 바닥고(m)	비 고
한 강 (좌 안)	강남나들목	신사동467	4.6m×5.0m×1련, 4.0m×4.2m×1련	11.27	
	신사나들목	신사동468	12.8m×4.0m×2련	11.27	
	압구제1수문	압구정동 374-2	1.1m×1.1m×1련	11.9	
	압구제2수문	압구정동 372-2	1.1m×1.1m×1련	9.15	
탄 천 (좌 안)	대치배수문	대치동 78-24	3.5m×2.5m×4련×2개소	5.25	
	탄천제1수문	수서동 247-1	1.1m×1.1m×1련	9.40	
	탄천제2수문	수서동 160-1	2.0m×2.5m×3련	10.35	
	탄천제3수문	자곡동 161-3	2.1m×2.1m×1련×2개소	11.85	
	탄천제4수문	자곡동 45-7	2.5m×2.0m×2련×2개소	12.14	
	울현배수문	울현동 101-1	2.0m×2.0m×2련×2개소	12.5	

기전시설물(빗물펌프장, 수문 등)에 대한 2015년 유지관리계획을 수립 시행하여 효율적이고 체계적인 운영관리로 수해로부터 시민의 안전과 생명을 보호하고 재해없는 안전한 강남구현에 기여 하고자 함.

I 시설 현황

□ 빗물펌프장(3개소)

명 칭	위 치	건축규모	시설규모	배수능력	유역면적	배수구역
대 치 빗물펌프장	대치동 78-24	지상 2층 1,283㎡	· 모터펌프12대 800HP×6대 1000HP×6대	3,120㎡/분	491.1ha	대치1,2,4동 도곡1,2동 일부
수 서 빗물펌프장	수서동 167-2	지상1층 230㎡	· 수중펌프 100HP×5대	150㎡/분	92.13ha	수서,세곡동 농경지
울 현 빗물펌프장	울현동 101-1	지상2층 440.64㎡	· 수중펌프 1300HP×1대 670HP×2대 370HP×2대	574㎡/분	888.34ha	세곡2사업 지구대

※ 울현빗물펌프장은 서울시 Sh공사에서 우리구가 2015년 3월경 인수인계 예정

□ 간이빗물펌프장(3개소)

명 칭	위 치	건축규모	시설규모	배수능력	유역면적	배수구역
세곡 간이 빗물펌프장	세곡동 1-3	지상1층 43㎡	· 수중펌프 50HP×1대 30HP×1대 15HP×1대 · 발전기 150Kw×1대	27㎡/분	3.22ha	삼일자동차 운전학원일대
대왕 간이 빗물펌프장	세곡동 54	지상1층 50㎡	· 수중펌프 40HP×1대 30HP×4대 · 발전기 200Kw×1대	49㎡/분	12.9ha	세곡동 대왕화훼 단지일대
아랫반마을 간 이 빗물펌프장	세곡동 150-3	지상1층 110㎡	· 수중펌프 25HP×2대 15HP×2대 · 발전기 140Kw×1대	56㎡/분	5.5ha	세곡동 169~171

II 유지관리계획

□ 수방전 : 2015. 1. 1 ~ 5. 14

○ 수방시설 제작사점검 시행

- 대 상 : 수문, 모타펌프, 변압기, 수배전반, 크레인, 제진기, 수위계 등
- 점 검 자 : 신한중전기 외 14개 업체
- 점검기간 : 2015. 3. 1 ~ 4. 10
- 점검결과 : 지적사항은 기전시설물 유지보수공사 계약업체에 작업지시 조치

○ 전기시설물 정기검사 및 전문기관 요청점검 시행

- 근 거 : 전기사업법 제65조 및 같은법 시행규칙 제32조
- 대 상 : 수, 변전설비 및 동력설비(빗물펌프장 6개소)
- 점검기관 : 한국전기안전공사, 한국전력기술인 협회
- 점검기간 : 2015. 3. 1 ~ 3. 15
- 점검결과 : 지적사항은 기전시설물 유지보수공사 계약업체에 작업지시 조치
- 소요예산 : 18,600천원

○ 2015년 주민명예관리자 지정 및 수방장비 자동교육 실시(수문 및 빗물펌프장)

- 지정인원 : 30명(수문명예관리자 18명, 빗물펌프장 명예관리자 12명)
→ 2015. 3월 중 해당 동사무소에 대상자 선정 요청
- 시행시기 : 2015. 5월중 대치 빗물펌프장에서 시행
- 기대효과 : 주민과 함께하는 수방으로 방재 행정의 신뢰성 확보 및 침수에 따른 민원 발생 사전예방

- 빗물펌프장 관리자 외부 위탁 교육 실시
 - 근 거 : 서울시 “빗물펌프장 관리자 교육계획”
 - 대 상 : 기전팀 직원
 - 교육일정 : 2015. 2월 ~ 11월
 - 교육과정 : PLC통신, 수배전설비 실무
- 수방대비 수중펌프 사전점검 및 수리
 - 대 상 : 1,055대(수중펌프 940대, 양수기 115대)
 - 기 간 : 2015. 3. 1 ~ 5. 15
 - 점 검 자 : 기전팀장외 5명, 제작업체

□ 수방기간 : 2015. 5. 15 ~ 10. 15

- 빗물펌프장 24시간 비상대기 근무
 - 기 간 : 2015. 5. 15 ~ 10. 15
 - 근무방법 : 빗물펌프장 수방대기 근무명령에 의거 실시
 - 평일, 공휴일 야간 : 통합 1명, 공휴일 주간 : 통합 1명
 - 비상근무 단계발령 : 펌프장 직원 전원근무

□ 수방정리기간 : 2015. 10. 16 ~ 12. 31

- 수방기간 사용된 각종 장비점검 및 정비
 - 대 상 : 1,055대(수중펌프 940대, 양수기 115대)
 - 기 간 : 2015. 10. 16 ~ 11. 15
 - 점 검 자 : 기전팀장외 5명, 제작업체
- 빗물펌프장 특고압 등 전원 및 전용회선 휴지
 - 대 상 : 빗물펌프장 6개소, 수방상황실, 강우량계, 하천수위계
 - 기 간 : 2015. 10. 16 ~ 2016. 4. 15
 - 협조기관 : 한국전력공사, KT
- 동절기 빗물펌프장 근무인력 운영계획 수립 및 시행
 - 기 간 : 2015. 12. 20 ~ 2016. 02. 28
 - 대 상 : 관내 취약계층(독거노인, 소년·소녀가장)
 - 내 용 : 동절기 근무인력의 탄력운영 및 시설물 보호를 위해 관내 취약계층에 대한 봉사

Ⅲ 2015년도 기전사업 시행계획

□ 수방기전시설물 유지보수공사(단가계약)

- 예 산 액 : 456,423천원(구비)
- 사업기간 : 2015. 3 ~ 2015. 12
- 사업내용
 - 빗물펌프장 6개소, 수문 10개소에 대한 전기 및 기계분야 시설물 보수 및 노후 부분 교체 등을 연간 지속적으로 실시
 - 낙뢰 등 기타 사유로 시설물 긴급 보수 상황 발생시 신속한 조치 실시
- 계약방법 : 공개경쟁입찰
 - 수방 전기시설물 유지보수공사 : 222,577천원
 - 수방 기계시설물 유지보수공사 : 233,846천원
- 예산과목
 - 수방 전기시설물 유지보수공사
 - 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방전기시설물 유지보수, 시설비 및 부대비, 시설비
 - 수방 기계시설물 유지보수공사
 - 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방기계시설물 유지보수, 시설비 및 부대비, 시설비

□ 하천보안등 개량사업

- 예 산 액 : 209,861천원(구비)
- 사업기간 : 2015. 3 ~ 2015. 6
- 사업내용
 - 노후된 양재천 및 탄천 보안등 개량(영동6교 ~ 대치교 우안 상단 산책로, 탄천교 ~ 광평교 좌안 산책로)
 - 양재천 및 탄천 보안등 미설치 구간 신설(영동2교 ~ 영동4교 좌안 자전거도로, 광평교 ~ 숭내교 좌안 산책로)
- 계약방법 : 공개경쟁입찰
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 하천보안등 개량사업, 시설비 및 부대비, 시설비

□ 간이빛물펌프장 및 선정릉 빛물저류조 시설 전기안전관리 대행 용역 시행

- 근 거 : 전기사업법 제73조(전기안전관리자의 선임)
- 예 산 액 : 16,580천원(구비)
- 대 상 : 간이빛물펌프장 5개소, 선정릉 빛물저류조 전기설비 1개소
- 용역기간 : 2015. 5 ~ 10(간이빛물펌프장), 2015. 2 ~ 10(선정릉 빛물저류조)
- 사업내용 : 전기시설물 안전 점검 실시
- 계약방법 : 전자공개 수의계약
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방기전시설물 유지관리, 일반운영비, 사무관리비

□ 양재천 수질정화시설 및 세곡천 방사상 집수정시설 전기안전관리 대행 용역 시행

- 근 거 : 전기사업법 제73조(전기안전관리자의 선임)
- 예 산 액 : 2,800천원(구비)
- 대 상 : 양재천 수질정화시설 1개소, 세곡천 방사상 집수정시설 1개소
- 용역기간 : 2015. 2 ~ 12(수질정화시설), 2015. 2 ~ 12(세곡천 집수정시설)
- 사업내용 : 전기시설물 안전 점검 실시
- 대상기관 : 전기안전관리대행사업자
- 계약방법 : 소액 수의계약
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방기전시설물 유지관리, 일반운영비, 사무관리비

□ 원격제어 및 영상감시시스템 유지관리

- 예 산 액 : 86,400천원(구비)
- 사업기간 : 2015. 5 ~ 10
- 사업내용
 - 대치빛물펌프장 원격제어시스템 및 영상시스템 유지보수
 - 율현외 4개소 간이빛물펌프장 원격제어 및 영상시스템 유지보수
- 계약방법 : 공개경쟁입찰
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방기전시설물 유지관리, 일반운영비, 공공운영비

□ 수문시설물 정밀 점검 용역

- 예 산 액 : 47,001천원
- 사업기간 : 2015. 2 ~ 4
- 대 상 : 대치배수문 등 외 6개 수문
- 사업내용
 - 제1종(압구1, 2수문), 2종(대치배수문, 탄천 1 ~ 4수문)에 대한 정밀점검 시행
- 계약방법 : 전자공개 수의계약
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수문시설물 정밀점검용역, 시설비 및 부대비, 시설비

□ 수방관련 자재구매 및 장비 수리

- 예 산 액 : 26,325천원
- 사업기간 : 2015. 2 ~ 12
- 사업내용
 - 대치빛물펌프장 유지관리 자재 구매
 - 수방장비 점검, 수리, 소모품 등 구매
- 예산과목 : 치수과, 재난없는안전강남구현, 방재시설 유지관리, 수방기전시설물 유지관리, 일반운영비, 사무관리비, 공공운영비

IV 기전시설 안전점검 시행계획

□ 점검

- 근 거 : 시설물안전관리에관한특별법 제6조 및 같은법 시행령 제6조
- 대 상 : 7개소(1, 2종 수문)
 - 1종(국가하천 수문) : 압구1수문, 압구2수문
 - 2종(지방1·2급 하천 수문) : 대치배수문, 탄천 1, 2, 3, 4수문
- 점검주기 및 점검자

구 분	정 기 점 검	정 밀 점 검	정밀안전진단 (10년경과 1종시설)
점검주기	6개월에 1회 이상	2년에 1회 (2015년 도래)	5년에 1회 (2017년 도래)
점 검 자	관리주체 (해당교육 이수자)	안전진단전문기관	안전진단전문기관

- 점검방법 : 수문 시설물에 대한 세심한 육안 및 각종 시설물의 작동상태 점검

☐ 서울시·자치구 합동점검 실시

- 근거 : 서울시 빗물펌프장 수방시설물 점검계획
- 대상 : 서울시 선정 대용량 빗물펌프장(대치)
- 점검내용
 - 수방 준비상태 및 시설물 운영요령 숙지상태
 - 펌프 가동 및 원격제어.
- 점검자 : 서울시 하천관리과 및 담당자, 강남구 기전팀장 및 담당자
- 점검기간 : 2015. 5. (9월 태풍대비 점검)

☐ 자체 정기점검

- 대상 : 빗물펌프장 6개소, 수문 10개소
- 점검주기 : 월 1회 이상
- 점검방법 : 빗물펌프장 및 수문에 대한 육안 및 각종기기의 작동상태 점검
- 점검자 : 기전팀장의 8명

☐ 율현빗물펌프장 건설 인수·인계 추진

- 공사개요
 - 공사명 : 율현 빗물펌프장 이설공사(SH공사)
 - 위치 : 서울 강남구 율현동 101-1번지(세곡2사업지구내)
 - 규모 : 지하1층 지상2층, 건축면적 : 440.64㎡, 연면적 : 888.34㎡
- 향후계획
 - 2015. 1월 : 자동제어시스템 이설 및 교체
 - 2015. 2월
 - ▶ 율현2빗물펌프장 철거 및 율현2~신설율현펌프장 사이연결 유입관로 설치
 - ▶ 1, 2차 합동점검 지적사항 조치결과 및 시스템 이설 점검
 - 2015. 3월 : 종합 시운전 실시 및 시설물 인수·인계

V

기대효과

- ☐ 정기적 점검 및 정비를 실시하여 수방시설물이 원활하게 가동될 수 있도록 조치하여 수해 피해 없는 안전한 강남구현
- ☐ 긴급복구 및 유지보수 업체 비상연락체계 구축으로 긴급 사태 발생시 최단 시간 내에 복구함으로써 완벽한 수방 태세 확립. 끝.