

| | | | | | | | |
|------|------------|-----|--------|--------|----------|-----------------|--|
| 문서번호 | 안전치수과-2709 | 주무관 | 하수관리팀장 | 안전치수과장 | 건설안전교통국장 | 부구청장 | |
| 결재일자 | 2016.2.22. | 강선덕 | 이광철 | 함명수 | 김희동 | 전결 02/22 하철승 | |
| 공개여부 | 부분공개 | 협 조 | | | | | |
| 보도여부 | | | | | | | |

『하수관로의 효율적 유지관리 및 수해 예방을 위한』
2016년도 하수관로 준설(세정) 시행 계획

2016.2.22.

강 북 구
(안전치수과)

하수관로의 효율적 유지관리 및 수해 예방을 위한 2016년도 하수관로 준설(세정) 시행 계획

최근 급증하고 있는 하수악취 불편 민원과 배수불량 및 주택침수의 주요원인으로 지목되고 있는 하수관로 내부에 퇴적된 각종 토사, 협잡물, 쓰레기 등을 제거하기 위해 하수관로 준설 및 세정을 시행하여 수해를 예방하고 하수악취 요인을 제거함으로써 쾌적한 주거환경 조성에 만전을 기하고자 함.

I 기본방향

□ 정확한 준설물량 조사

- 관내 전체 하수관로에 대하여 직원과 공무원 합동으로 육안 및 준설기 연결대를 이용하여 하수관내 토사퇴적여부 및 준설량을 정확히 조사

□ 우기전 중점준설

- 관내 전체 하수관로(간선도로 및 간선 접속도로) 및 하수시설물의 토사 퇴적여부를 조사하여 저지대, 취약지역 등의 중점 준설대상 관로는 우기 전 준설 완료

□ 수해취약지역 중점준설

- 집중강우 중점관리지역(송천동 324 ~ 379번지 일대, L=4,300m)
- 집중호우 시 피해발생 지역 및 침수우려 지역
- 하천변 및 빗물펌프장 유입관로
- 저지대 및 상습 토사퇴적지역
- 준설 민원지역

□ 하수악취 취약지역 하수관로 세정작업 시행계획

- 하수악취 발생 주요 원인 중 하나인 하수관 내부에 퇴적된 음식물 등 부패물질 제거를 위해 주택가, 전통시장, 음식점 밀집지역 등 상습적으로 제기되는 악취민원 취약지역에 대하여 연 2회 이상 세정작업 시행

빗물받이 및 침사지 연중관리

- 하수관로 내 토사 및 협잡물의 주요 유입원인 빗물받이 · 침사지 관리 철저

준설토 반출입 확인 철저

- 준설토 중간집하장 수시 순찰로 준설토 반출입의 투명성 확보와 함께 주변환경 청결 유지
(강북구 오현적환장에서 1차 계근후 반출, 처리업체에서 2차 계근)

II 하수관로 토사 퇴적량 및 세정구간 조사

조사기간: 2016. 01. 04. ~ 02. 05.

조사방법: 직원 및 공무원 조편성, 준설량 및 세정 필요구간 조사

조사대상: 관내 하수관로 332km 및 부대시설

조사결과 추정량

| 구 분 | | 하천 및 하수도 | 퇴적량(m ³) | 비 고 |
|-------------------|-------------|----------|----------------------|---------|
| 2016년 준설 조사결과 추정량 | | 140,000m | 2,960 | |
| 흡입,기계 | 우기 전 준설 예정량 | 35,000m | 1,960 | 우기전 70% |
| | 우기 후 준설 예정량 | 15,000m | 840 | |
| 세정 | 하수관로 세정 예정량 | 90,000m | - | |

악취민원 현황

| 연 도 | 민원 유형 | 민원접수 (건) | 처리결과 | 비 고 |
|-------|-------------|----------|-------------------|-----|
| 2014년 | 하수도, 빗물받이악취 | 212 | 악취저감기 설치 및 하수관 세정 | |
| 2015년 | 하수도, 빗물받이악취 | 234 | 악취저감기 설치 및 하수관 세정 | |

III 준설현황 및 시비 집행계획

□ 하수시설물 현황

| 관 거 (m) | 암 거 (m) | 개 거 (m) | U형 측구 (m) | 맨 홀 (개소) | 빗물받이 (개소) | 침사지 (개소) | 횡단하수거 (개소) |
|---------|---------|---------|-----------|----------|-----------|----------|------------|
| 297,636 | 33,672 | 645 | 512 | 9,986 | 14,559 | 139 | 1,082 |

□ 투입인력 및 장비

| 구 분 | 직 영 | | 민 영 | |
|---------|------|----------|------|-----------------|
| | 공무직 | 장 비 | 인 력 | 장 비 |
| 장비/인력현황 | 8명/일 | 바켓준설기 4조 | 3명/일 | 흡입세정차 암거준설장비 |

□ 사업예산(구비)

(단위: 천원)

| 계 | 공무직(직영) | | 준설공사(민영) | 비 고 |
|-----------|---------|-----------|-----------|-----|
| | 장비유지비 | 급여(18명) | 하수도준설 시설비 | |
| 1,810,796 | 44,256 | 1,266,540 | 500,000 | 구비 |

□ 시비예산 확보 및 집행계획

- 향후 간선 하수관로 준설 및 6m이상 빗물받이 준설을 위하여 시비 예산을 확보할 계획이나, 확보예정인 시비예산으로 별도 공사발주 시 공사착공까지 일정 시일이 소요되어 우기 전 하수관로 준설 계획(우기전 70%)에 차질이 예상되고 준설토 중간적치장이 협소하여 2개 업체로 사업시행시 사업별 준설토 구분이 곤란하여 준설량 정산이 불투명한 어려움이 있음
- 따라서 향후 확보 예정인 시비예산은 우기 전 준설사업의 효율적인 추진을 위해서 기 발주한 『2016년 관내 하수도 준설공사(연간단가)』 설계변경에 포함 반영하여 시행 하고자 함

□ 준설시행

○ 준설기간

- 직 영: 2016. 03. ~ 2016. 12. (연중 계속시행)
- 민 영: 2016. 03. ~ 2016. 11. (연중 계속시행)

○ 시행방법

- 구청장방침 제54호(2004.1.5) 하수도준설 공무직 운용 개선계획에 의거 저지대 및 취약지역을 우선으로 조별 책임 동 준설 실시
- 동별 준설대상을 기준으로 우기전 70%, 우기후 30% 목표로 집중준설
- 안전치수과: 하수관로, 간선도로 빗물받이, 침사지, 복개하천 등
 - 흡입준설: 간선도로 하수관로 및 흡입차 접근가능 도로 (민영)
 - 기계준설: 복개하천 및 하수암거 준설 (민영)
 - 빗물받이: 간선도로 및 간선 접속도로 빗물받이 (민영)
 - 하수관세정: 관경 10%미만 퇴적구간 및 주택가, 전통시장, 음식점 밀집지역 등 악취 민원 취약지역 (민영)
 - 바켓준설: 이면도로 하수관로 및 저지대 침수우려 지역 (공무직)
- 동 주민센터: 이면도로 빗물받이 준설(공무직: 동 주민센터 불가 시)

○ 준설량 확인 및 감독

- 흡입준설은 관경별, 퇴적 깊이별로 구분하여 확인된 연장에 의거 계근표에 의한 정산
- 인력 및 바켓준설은 실 준설량을 확인하여 계근표에 의한 정산
- CCTV카메라 촬영은 부설시기가 오래된 노후관 및 저지대 배수불량 지역의 하수관을 대상으로 별도 지정하여 준설작업지시서에 포함 지시하며, 침하·파손된 하수관과 관로내 유수장애시설물은 하수관로 정비계획 반영 및 유관기관에 이설 조치
- 준설토 반출입 확인철저 → 반출시 담당자 현장 확인
- 암거준설 시 장래 이용 가능토록 필요지역 장비투입구 설치

○ 준설토 처리방법

- 직영 및 민영준설 작업 시 발생하는 준설토에 대하여는 준설토 폐기물 처리용역 별도 발주

□ 2015 하수도 준설(세정)계획량

○ 총 괄

| 구 분 | | 계 | | 우기전 | | 우기후 | | 비고 |
|--------------|--------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------|
| | | 연장(m) / 개소 | 준설량(m³) | 연장(m) / 개소 | 준설량(m³) | 연장(m) / 개소 | 준설량(m³) | |
| 총 계 | 계 | | 2,960 | | 2,078 | | 882 | |
| | 하수관로 | 140,000m | 2,800 | 98,000m | 1,960 | 42,000m | 840 | |
| | 빗물/침사지 | 14,570개소 | 160 | 10,570개소 | 118 | 4,500개소 | 42 | |
| 원형관로 및 암거 | 소계 | 140,000 | 2,800 | 98,000 | 1,960 | 42,000 | 840 | |
| | 직영 | 10,000 | 300 | 7,000 | 210 | 3,000 | 90 | |
| | 민영 | 40,000 | 2,500 | 28,000 | 1,750 | 12,000 | 750 | 흡입/기계 |
| | | 90,000 | - | 63,000 | - | 27,000 | - | 세정 |
| 빗물받이 (개소) | 소계 | 16,500 | 140 | 11,550 | 98 | 4,950 | 42 | |
| | 직영 | 3,500 | 30 | 2,450 | 21 | 1,050 | 9 | 주민센터 포함 |
| | 민영 | 13,000 | 110 | 9,100 | 77 | 3,900 | 33 | |
| 침사지 (개소) | 소계 | 70 | 20 | 70 | 20 | | | |
| | 직영 | 70 | 20 | 70 | 20 | | | |

※ 시비 포함 계획량이며 시비 재배정사항에 따라 달라질 수 있음

○ 공종별 준설계획

| 구분 | 바켓준설 | | 흡입준설 및 세정 | | 암거준설 | | | | 빗물받이 및 침사지 | | 비고 |
|----|-----------|-------------|--------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|---------------|-------------|------|
| | 연장 (m) | 준설량 (m³) | 연장 (m) | 준설량 (m³) | 기계 | | 인력 | | 개소 | 준설량 (m³) | |
| | | | | | 연장 (m) | 준설량 (m³) | 연장 (m) | 준설량 (m³) | | | |
| 계 | 10,000 | 300 | 129,200 | 2,200 | 600 | 240 | 200 | 60 | 17,570 | 168 | |
| 직영 | 10,000 | 300 | - | - | - | - | - | - | 3,500 | 31 | 빗물받이 |
| | | | | | | | | | 70 | 20 | 침사지 |
| 민영 | - | - | 39,200 | 2,200 | 600 | 240 | 200 | 60 | 14,000 | 117 | |
| | - | - | 90,000 | - | | | | | | | 세정 |

- 붙임: 1. 하수도 준설물량 조사표 1부.
2. 하수도 준설 계획도 1부.
3. 강북구 중점관리 지역 위치도 1부.
4. 중점 준설(세정) 대상지역 1부. 끝