

# 도로환경처

## I 사업 개요

### 연혁

- '96.07.30 자동차전용도로 청소업무이관(시장방침 700호)  
※ 시장방침 제700호('96.7.30) “자동차전용도로(청소녹지관리)관리업무개선”
- '97.07.01 자동차전용도로 청소·녹지·수방업무 개시
- '99.11.15 자동차전용도로 제설업무 개시  
※ 부시장방침 제682호('99.11.15) “제설작업 민간용역시행”
- '03.09.23 자동차전용도로 위탁관리계약 체결
- '05.10.21 도로환경관리센터 확대개편(공단직제 조정)
- '08. 9.17 자동차전용도로 위탁관리계약 체결(계약기간 1년)
- '09.11.01 도로환경관리처로 부서 명칭 변경
- '11.03.01 도로환경처로 부서 명칭 변경
- '13.09.17~'19.09.16 위·수탁협약(3년 재협약)
- '17.01.01~'21.12.31 자동차전용도로 관리사무 대행협약

### 위수탁 근거· 관련법령

- 서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례 제5조
- 서울특별시 행정사무의 민간위탁에 관한 조례 제11조
- 서울특별시시설관리공단 설립 및 운영에 관한 조례 제19조

### 미션·비전

미션	자동차전용도로 <b>녹색안전</b> 을 지키는 조직
비전	시민도 직원도 <b>안전하고 깨끗한 도로환경</b>
경영목표	중대 <b>안전사고 Zero</b> , 시민눈높이에 맞춘 <b>고객만족경영</b> , 도로환경관리 전문화를 통한 <b>효율경영</b>

**관리범위 및 업무**

☞ 市 주무부서 : 안전총괄본부 도로시설과

- 도로청소 : 올림픽대로 등 11개 노선 165.02km (램프 321개소)
- 녹지관리 : 올림픽대로 등 10개 노선 154.91km (녹지대 175만m<sup>2</sup>)
- 제설업무 : 88.89km(내부순환도로 등 9개 노선 / 교량 2개소 / 램프 130개소)
  - ※ 교량 2개소 : 성산대교(제설), 청담대교(청소, 제설)
  - ※ 제설 인수구간 포함 ('15.11.15~) : 5개 노선 40.55km  
(언주로, 양재대로, 동부간선, 서부간선, 국회대로)
- 수방업무 : 올림픽대로 등 11개 노선 165.02km
  - ※ 상습 침수구간 3개 노선 29.3km
- 단속업무 : 자동차전용도로 뒷개불량 화물차량 단속
  - ※ 계도 및 범칙금 부과 (자체단속 및 경찰합동단속)

《자동차전용도로 관리노선 : 11개 노선(165.02km)》

도 로 명	연장(km)	도 로 명	연장(km)	도 로 명	연장(km)
올림픽대로	42.5	고속국도 제1호	6.83	양재대로	5.4
국회대로	5.5	강변북로	29.43	언주로	4.35
서부간선도로	10.8	내부순환로	22.0	북부간선도로	8.3
동부간선도로	29.61	우면산로	0.3		

**주요사업**

○ **핵심사업**

고객만족경영	자동차전용도로 유희공지의 특화 경관 조성
--------	------------------------

효율경영	도로별 등급관리제 도입을 통한 효율적인 청소시스템 구축
------	--------------------------------

○ **일반사업**

안전경영	건강하고 안전한 일터 만들기
	도로상 낙하물 예방으로 2차사고 방지
	도로 안전 환경을 위한 가로수 정비 개선

고객만족경영	접점지역 녹지대 관리주체 명확화
--------	-------------------

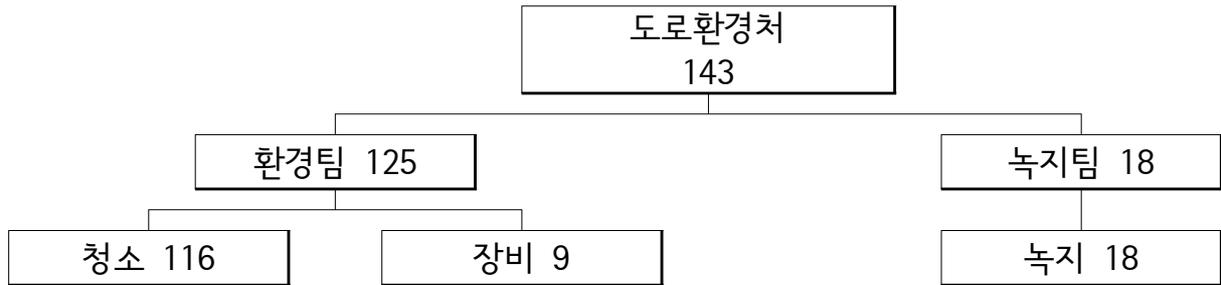
효율경영	자동차전용도로 전진기지 추가확보 및 조성
------	------------------------

# II 일반 현황

## 1 조직

□ 조직도 : 1처 2팀

(17.8.31. 기준)



□ 팀별 업무

구분	분장 업무
환경팀	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자동차전용도로 청소관리</li> <li>○ 자동차전용도로 제설·수방업무</li> <li>○ 자동차전용도로 지장물 처리</li> <li>○ 낙하물에 인한 배상업무</li> <li>○ 자동차전용도로 화물차 덮개불량 차량 단속</li> </ul>
녹지팀	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자동차전용도로 녹지관리</li> <li>○ 자동차전용도로 제설·수방업무</li> </ul>

## 2 인원

○ 정원/현원 : 155명/143명

구분	합계	일반직													공무직	
		계	사무							기술(시설·설비·조경)						조무
			소계	1급	2급	3급	4급	5~8급	소계	2급	3급	4급	5~8급	7~9급		
정원	155	150	63	1	-	2	3	57	31	1	1	3	26	56	5	
현원	143	139	59	1	1	-	4	53	33	1	-	5	27	47	4	
과부족	△12	△11	△4	-	1	△2	1	△4	2	-	△1	2	1	△9	△1	

※ 현원 제외 : 기간제 1명

### 3 예산 및 지출현황

#### □ 예산편성 현황

(단위 : 백만원)

구분	2016년	2017년	증 감	2017년 주요내용	
계	14,331	15,202	871		
인건비	6,231	7,018	787	퇴직급여 포함 *인상률 반영	
경비	복리후생비	2,108	2,388	280	
	수선유지비	2,257	2,290	33	자동차전용도로 녹지 유지보수 등
	위탁관리비	214	210	-4	자동차전용도로 발생 폐기물 처리
	일반운영비 등	1,855	1,680	-175	안전장비(장구류) 설치, 업무용차량 유지비 등
평가급	725	824	99		
자본적지출	940	791	-149	노후차량 대폐 및 근무환경개선	
예비비	1	1	0		

#### □ 집행 현황(지출)

(단위 : 백만원)

예산과목	2016 예산 (A)	2017 예산 (B)	증감 (B-A)	당월누계 (C)	집행률 (C/B)
계	14,331	15,202	871	9,909	65.2%
인건비	6,231	7,018	787	3,622	51.6%
경비	7,159	7,392	233	5,512	74.6%
예비비	1	1	-	-	0%
자본적지출	940	791	-149	775	98.0%

※ 인건비 : 퇴직금 포함

※ 경비 : 인건비, 예비비, 자본적지출 외 집행금액

## 5 기지 및 차량(장비)현황

### □ 기지현황

- 위 치 : 서울시 양천구 목1동 914-6  
(9,344㎡ : 2,827평)  
※ 청담기지 424㎡, 태릉기지 2,475㎡
- 건 물 : 콘크리트건물 2개동  
(컨테이너 27개 비치)
- 주요시설 : 사무실, 현장직원 대기실, 자재창고, 차량정비고, 쓰레기분리장 등
- 전진기지 : 제설 및 청소의 효율적 업무분산  
※ 2개소(태릉, 구룡)



### □ 차량 및 장비현황

○ 청소차량 : 63대

(단위 : 대)

순찰차	기동청소차 (1톤)	안전지원차 (2.5/3.5톤)	진공청소차 (10㎡)	분진청소차 (4㎡)	물청소차 (12㎡)	다목적차 (10㎡)	유니목 (3.2㎡)	크레인 (5톤)	로우더 (0.27㎡)
4	14	11 (3/8)	12	2	4	12	1	1	1



진공청소차



살수차



다목적차



안전지원



기동청소



녹지청소



정비차량



제설, 수방(유니목)



청소, 제설(크레인)



청소, 수방(로우더)



순찰, 감독



청소(분진차)

○ 제설장비 : 106대

(단위 : 대)

대형 살포기 (11m³)	중형살포기 (2.5m³)	소형 살포기 (1.5m³)	삼 날 (3.2x1.2m)	스노우블로어 (2.4m)	교반기 및 탱크	자동염수 살포장치
23	8	28	43	1 (미사용)	2 교반기(목동, 태릉): 2 탱크(2만ℓ): 4	1
59						



○ 조경장비 : 46대

(단위 : 대)

동력잔디깎이 (6.5HP)	예초기 (43cc)	동력톱 (16HP)	양수기 (5.5HP)	동력전정기 (23cc)	동력분무기 (10HP)	엔진브로워	기 타
2	10	9	3	5	3	3	11

## 6 소 송 현 황

연번	소송내용	민사/행정	원고/피고	소송대리인	진행상황
1	<p><b>【손해배상】</b> (2015가단40603, 남부지원) ·올림픽대로 1차로에 발생한 3차사고와 관련하여 1차사고전의 원인행위로 안전조치 미흡을 주장하며 손해배상 공동 청구 ※ 소제기일: 2015.8.4 ※ 소송가액: 96백만원</p>	민사	<p>원고: 김○○ 피고 -롯데손해보험 주식회사 -서울특별시 시설공단</p>	법무법인 정세	<p>&lt;소송진행 중&gt; - 6차 결심(선고) 일부패소(2016.8.18.) - 항소(2016.9.9.) - 2차 변론(2017.4.26.) - 최종판결(2017.7.6.) - 이의신청 검토</p>

# III 업무별 운영현황

## 1 도로청소현황

### 일반현황

- 도로청소 : 올림픽대로 등 자동차전용도로 전 노선(11개 165.02km)
- 청소연장 : 915.68km  
(본선 11개 노선 165.02km×4 = 660.08km / 램프 321개소 127.8km×2 = 255.6km)
- 관리인원 : 92명 (운전원 67명, 미화원 25명) ※ 3조 2교대

### 청소업무분야

- 도로청소 : 올림픽대로 등 11개 노선 165.02km(램프포함 작업거리 915.68km)

구 분	계	목 동		태릉	구룡
		1반	2반	3반	4반
담당노선	11개 노선	올림픽대로, (행주시계~한남대교)  서부간선도로	강변북로, (난지~성수대교)  내부순환도로, (성산대교~동부접속)  국회대로	동부간선도로A, 북부간선도로, 강변북로 (성수대교~구리시계)	고속국도 제1호, 동부간선도로B, 양재대로, 언주로, 우면산로, 올림픽대로 (한남대교~하일시계)
차고지	3개기지	목동기지	목동기지	태릉기지	구룡기지
차 량	35대	9대	9대	8대	9대
인 원 (운전/작업)	92명 (67/25)	23명 (17/6)	23명 (17/6)	24명 (17/7)	22명 (16/6)
관리구간	165.02km	34.55km	44.2km	40.83km	45.44km

□ **청소방법 및 운영**

○ **청소방향 (책임구역제 : 4개반 운영)**

**【주간】** 작업차량에 의한 기동(인력) 청소위주

※ 필요시 교통정체시간대를 피하여 진공 및 물청소 실시

**【야간】** 22 :00 이후 차량청소위주 실시 (진공청소 및 물청소 등)

구 분	노 면 청 소	기동청소(인력)	물청소
본선 및 램프	주 2회 이상	주 5회	주 1회 이상

○ **주간도로청소실시 현황**

(○ : 청소, × : 청소미실시)

구 분	월	화	수	목	금	토	일
주 간	○	○	○	○	○	×	×
야 간	○	○	○	○	○	×	○

※ 토(주야간), 일(주간), 공휴일국경일 : 청소 미실시 → 상황근무로 대체

○ **청소형태 및 횟수**

구 분	노면(진공)청소	기동(인력)청소	물청소	분진흡입청소
청소횟수	주 2회	1일 1회	주 1회	상시
작업형태				

※ 전용도로 미세먼지 저감 위한 특장차량 운영횟수 추가(1월~5월)

: 미세먼지 높고 교통량이 양호한 시간대 특장차(노면차, 분진차, 물차) 추가 배차

- 진공청소 주2회 → 주 3~4회, 분진청소 주거지역 중심 → 전지역 확대 실시
- 물청소차 주1회 → 주 2회

## □ 도로낙하물 처리

○ 처리방법 : 청소책임제와 연계하여 도로청소 4개반 담당노선별로 처리

### ○ 중량별 낙하물 처리

- 3톤 이하 : 공단 자체장비로 신속하게 처리
- 3톤 초과 : 민간 중장비업체 및 도로관리사업소 장비 지원을 통한 처리
  - 민간 중장비업체장비 동원 : 경찰 입회하에 사고원인자 부담으로 지장물 처리
  - 공단 및 도로관리사업소 장비 동원 : 이용시민 편익 증진 및 서비스 제공차원 무상처리

### ○ 낙하물 처리요령

행 동 절 차	단계별 행동요령
	① 교통사고 잔재물 및 낙하물 발생 접수 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일시, 위치, 낙하물 종류 등 확인</li> <li>· 상황보고(처장, 본부장, 순찰대상황실)</li> <li>· 최초 도착자는 낙하물 처리장비 판단 및 요청 등 초기조치(순찰대 및 청소작업반)</li> </ul>
	② 인원, 장비 출동 지시 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 차량 : 4대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진공청소차, 물청소차, 작업차, 안전지원차</li> </ul> </li> <li>· 인원(운전자 및 미화원) : 7명                             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 필요시 크레인, 로더, 차량 등 추가지원</li> </ul> </li> <li>· 낙하물이 3톤 이하는 자체 처리하고, 3톤 초과는 유관기관 협조요청 (도로관리사업소, 서울지방경찰청, 소방서, 중장비업체 등)</li> </ul>
	③ 사고현장 도착 및 처리 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 차량통제 및 사고처리 : 경찰 협조                             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 중장비업체장비 동원시 경찰입회하에 임차비용 결정</li> </ul> </li> <li>· 사고 잔재물처리 및 도로복구 신속하게 조치</li> <li>· 사고처리내용 중간보고(처 상황실)</li> </ul>
	④ 사고처리 결과보고 (6하 원칙) ⑤ 근무지 복귀

○ 연간 낙하물 처리실적

구 분	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	1,650	1,654	1,931	2,373	2,455	2,936	3,052	2,869	1,956
월평균 낙하물 처리건수	138	137	172	197	204	210	254	239	244
파 지 (박스)	227	207	252	271	210	501	374	261	120
토 사 (자갈)	77	94	107	99	112	111	115	85	47
마 대	339	433	444	536	631	727	800	852	665
비닐(스티로폼)	119	88	159	206	154	147	126	101	49
사고 잔재물	247	226	280	431	401	410	463	523	367
목 재 류	150	102	145	157	150	176	228	150	117
페 타 이 어	74	97	98	131	135	109	139	112	80
철 재 류	168	178	188	233	233	270	235	206	132
기름 유출	33	33	31	46	56	38	40	51	27
페트병(유리)	98	83	87	96	96	65	71	26	8
차량 범퍼	23	16	27	21	40	32	23	27	8
동물 사체 (유기견 및 고양이)	83	82	101	132	218	338	429	462	329
차량 전도	5	9	4	6	16	6	6	5	3
차량 화재	7	6	8	8	3	6	3	8	4

※ 월평균 낙하물 처리건수 지속적인 증가 추세

## 2 제설대책업무

### □ 일반현황

- 제설기간 : 매년 11.15.~익년 3.15.(4개월)
- 제설구간 : 88.89km 【9개 노선(87.49km), 교량 1개소(1.4km), 램프 130개소】

구 분		본 선(km)	램 프(개)	비 고
기 존노선	내 부 순 환 로	22	21	
	북부간선도로	8.3	13	
	동부간선도로(B)	9.81	15	청담대교 1.2km (램프5)포함
	고속국도제1호	6.83	24	
	성 산 대 교	1.4	10	
신 규노선	서부간선도로	10.80	13	
	국 회 대 로	5.50	3	
	동부간선도로(A)	14.20	13	
	양 재 대 로	5.40	12	
	언 주 로	4.35	6	
	우 면 산 로	0.30		
계		88.89	130	

- 제설기지운영 (5개소) - 목동, 태릉, 청담, 서초, 구룡



※ 제설제 현장보급소 설치운영(7개소): 5개 기지 외 조각공원, 정릉터널

## □ 제설구간 및 기지별 인원 장비 배치계획

- 인원 및 장비 : 181명(직영 136, 용역 45)/178대(차량 76, 장비 102)  
[가용인력] (단위 : 명)

총원	직영						용역				
	소계	운전원	작업원	상황요원	정비원	도로관리처	소계	운전원	굴삭기 조종원	작업원 (상하차지원)	상황요원
181	136	67	33	17	6	13	45	22	6	16	1

[차량 및 장비] ※ 도로관리처 작업차 2대 포함 (단위 : 대)

계	제설차량									제설장비							
	공단					용역				공단							
	소계	유니목 (3.6t)	다목적 (16t)	작업차 (1~2.5t)	기타	소계	용역 덤프 (15t)	용역 작업차 (2.5t)	용역 굴삭기 (0.6w)	소계	살포기			제설삽날 (용역)	블로어	교반기 및 탱크	자동염수 살포장치
177	47	1	11	19	16	28	10	12	6	102	22	5	28	43	1	2	1

※ 제설장비 : 총102중 공단 70대, 용역32(살포기22, 삽날10) 사용

- 기지별 제설차량 및 인원 (차량 총76대, 인원 총132명)

전진기지	노선	연장 (km)	램프 (개소)	제설차량(대)							제설인력(명)							직영용역구분
				계	직영			용역				계	운전원		작업원		반장 및 감독	
					다목적	유니목	작업차	덤프	작업차	굴삭기	직영		용역	직영	용역			
계	9개 노선	88.89	130	59	11	1	19	10	12	6	106	32	28	22	16	8		
목동	1반 (성산대교)	1.4	10	5		1	1		2	1	12	2	3	3	3	1	직영	
	서부간선도로	10.80	13	5					2	3	11		5	4	1	1	용역	
	내부순환로 (성산↔정릉)	11.0	10	6	2		4				11	6			4	1	직영	
2반	국회대로	5.50	3	2	1				1		3	1	1	1			직영용역	
	내부순환로 (정릉↔동부)	11.0	11	8	3		4			1	12	8	1	2		1	직영	
태릉	3반 북부간선도로	8.3	13	6	1		2	2		1	11	3	3	2	2	1	직영용역	
	동부간선도로(A)	14.20	13	5	1		1	2	1		10	2	3	3	1	1	직영용역	
청담	동부간선도로B (청담대교)	9.81	15	9	2		5		1	1	14	7	2	2	2	1	직영용역	
구룡	4반 양재대로	5.40	12	4				2	1	1	6		4	1		1	용역	
	언주로	4.35	6	2	1				1		5	1	1	1	2		직영용역	
	우면산로	0.3															과천	
서초	고속국도 제1호	6.83	24	7			2	2	2	1	11	2	5	3	1		직영용역	

### ▶ 별도차량(예비차) 총 16대

: 진공차(염수살포용) : 5대, 살수차(염수지원 및 살수용) : 3대(1, 2, 4반 각 1대), 안전지원차(염수살포용) : 4대, 작업차(염수살포용) : 4대

### ▶ 별도인원 총 26명 (1단계 기준)

: 상황요원 5명(직영4, 용역1), 정비 4명(목동1, 태릉1, 서초1, 구룡1), 염수지원 2명, 순찰 1명, 예비차 8명, 도로관리처 6명

## □ 제설제 사용현황 및 제설단계별 근무체계

### ○ 이전 제설제 사용량 현황

구 분	강설량 (cm)	강설 일수(회)	제설제사용량 (톤)		
			계	염화칼슘	소금
'10~'11	38.2	15	1,432	653 (45%)	779 (55%)
'11~'12	13.2	9	748	377 (51%)	371 (49%)
'12~'13	53.7	14	1,625	624 (38%)	1,001 (62%)
'13~'14	29.6	16	1,059	528 (50%)	531 (50%)
'14~'15	13.8	8	589	193 (33%)	396 (67%)
'15~'16	15.4	10	843	357 (42%)	486 (58%)
'16~'17	15.8	9	1,836	922 (50%)	914 (50%)
평 균	25.7	12	1,162	522 (45%)	640 (55%)

### ○ 2017년 제설제 보유현황

총계	염화칼슘	소금	친환경	비 고
4,172t	1,972t	2,000t	200t	'15년 서울시지원물량 염화칼슘 2,000t

### ○ 제설 단계별 근무체계

구 분	평 시	보 강	1단계	2단계	3단계
기상상황	일상예보 강수확률 30% 미만 또는 기온 2℃ 이상	강설예보 강수확률 30% 이상으로 기온 2℃ 미만 적설량 1cm 미만 예보시	강설예보 적설량 1~5cm 미만 예보시	대설주의보 적설량 5~10cm 예보시	대설경보 적설량 10cm 이상 예보시
근무기준	24시간 상황유지 (상황요원 2명)	상황 및 제설인원 2/3대기	상황 및 제설인원 2/3대기	상황 및 제설인원 2/3대기	상황 및 제설인원 2/3대기 (필요시 전직원)
근무요령	· 일기예보, 기상상태 주시	· 살포기장착 · 기상 상황파악 · 제설차량 및 장비 작업대기	· 염화칼슘용액 주입 및 제설제 상차 · 제설 작업지점 대기	· 제설차량 제설 작업지점 대기 · 교통상황 점검	· 가용장비 총동원 작업지점 대기 · 제설삽날 장착 · 교통대책 통제 시행
상황통제	-	상황반원	처장 및 팀장	본부장	이사장
제설근무	현장제설인력 전인원 주야간 24시간 2교대 비상근무				

## □ 염화칼슘 최소화 방안

### ○ 강설량에 따른 제설방법 개선

구 분		적설량 3cm 미만	적설량 10cm 미만	적설량 10cm 이상
작업 방법	본선	습염제 및 소금살포	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 습염제 및 소금 반복살포</li> <li>※ 필요시 염화칼슘 살포</li> <li>• 삽날장착 삽날작업 병행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 습염제 및 염화칼슘 반복살포</li> <li>• 삽날작업 병행</li> </ul>
	램프	염화칼슘 살포	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 염화칼슘 살포</li> <li>※ 제설삽날 밀어내기 작업 병행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 염화칼슘 살포</li> <li>※ 제설삽날 밀어내기 및 실어내기 작업 병행</li> </ul>

### ○ 기온에 따른 제설방법 개선

강 설 량	종 전	개 선
-10℃ 까지	염화칼슘, 소금 등 혼합살포	소금 위주 살포
-10℃ 이하	염화칼슘 살포	염화칼슘 살포

### ○ 도로별 특성에 따른 제설방법 개선

강 설 량	제설방법
본선	습염제 살포
램프 및 경사로	염화칼슘 위주 살포
교량 (철제구조)	친환경 액상제설제 살포

### ○ 취약지역 특별관리 및 개선 보강

- 취약지역 선정 : 램프 및 본선(음지, 경사로) 등 24개 지역
- 개선 보강사항
  - 안전차 염수 살포장치 개발 · 염수탱크(2톤) 장착 활용(4대)
  - 진공차 염수 살포장치 개발(5대)
  - 살수차 물탱크 활용 염수 이동지원 및 저장(3대)
  - 작업차(1톤) 탑재용 염수 살포장치 개발 및 활용(4대)

### 3 수방관리업무

일반현황

- 수방기간 : 매년 5.15.~10.15.(5개월)
- 수방구간 : 자동차전용도로 11개 노선 L = 165.02km  
(상습침수구간 3개 노선 L = 29.3km)
- 주요임무 : 침수구간 복구 (뽕 제거 및 물청소 실시)  
침수유실녹지 및 전도목 조치 등

복구반 편성 : 2개조 투입 기준(인원 56명, 장비 37대)

구 분	침수복구구간	연장	인원	인원편성	투입장비
계		29.3km	56명	운전원 37명 작업원 19명	총37대 진 공 차 10대, 물 청소 차 5대, 다 목 적 차 10대, 기동청소차 6대, 안전지원차 6대
목동 (1반)	올림픽대로(양방향) 강변북로(양방향)	4.2km	9명	운전원 5명 작업원 4명	진 공 차 1대, 물 청소 차 1대, 다 목 적 차 1대, 기동청소차 1대, 안전지원차 1대
목동 (2반)	동부간선도로(상계방향)	12.7km	20명	운전원 14명 작업원 6명	진 공 차 4대, 물 청소 차 2대, 다 목 적 차 4대, 기동청소차 2대, 안전지원차 2대
태능 (3반)	동부간선도로(성수방향)	12.4km	20명	운전원 14명 작업원 6명	진 공 차 4대, 물 청소 차 2대, 다 목 적 차 4대, 기동청소차 2대, 안전지원차 2대
구룡 (4반)	양재대로, 개포지하차도, 고속국도 제1호 등	국지적 침수	7명	운전원 4명 작업원 3명	진 공 차 1대, 다 목 적 차 1대, 기동청소차 1대, 안전지원차 1대

※ 침수지역 여건에 따라 인원 및 장비 추가 투입(3개조 88명 / 장비 51대 편성)

## 4 미덮개 차량 단속업무

### □ 업무현황

- 관련 법령 : 도로교통법 제39조(승차 또는 적재의 방법과 제한) 제4항

「모든 차의 운전자는 운전 중 실은 화물이 떨어지지 아니하도록 덮개를 씌우거나 묶는 등 확실하게 고정될 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다.」

- ▶ 위반시 : 범칙금 부과(법 제162조 및 동법시행령 제93조제1항)  
 승합자동차 등 : 5만원 / 승용자동차 등 : 4만원 / 이륜자동차 등 : 3만원  
 자전거 등 : 2만원    ☞ 도로교통법 상 단속권한은 경찰에게 있음.

※ 별도로 과적차량 단속은 서울시 도로시설과 및 도로사업소에서 시행

- 단속 내용 : 자동차전용도로 전구간 \* 필요시 주요지점 집중 단속

구 분	공단 자체단속 (자체 단속반 구성)	경찰 및 공단 합동단속
조치 내용	위반차량 계도 및 경찰고발	위반차량 계도 및 범칙금 부과
단속 기간	연중 실시	매년 3~7월 / 9~11월
인원 및 장비	· 단속원 2명 · 단속차량(무쏘1대), 카메라 1	경찰 1~2명 공단 3~4명

### □ 연도별 단속실적

- 계도 및 고발실적

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	746건	852건	869건	949건	965건	825건
	계도 607	계도 574	계도 605	계도 241	계도 273	계도 128
	고발 36	고발 16	고발 51	고발 73	고발 338	고발 526
자체 단속	386건	386건	329건	73건	338건	526건
	계도 349	계도 370	계도 278	고발 73	고발 338	고발 505
	고발 37	고발 16	고발 51			서포터즈 21
합동 단속	360건	466건	540건	876건	627건	299건
	계도 257	계도 204	계도 327	계도 241	계도 273	계도 128
	범칙금 103	범칙금 262	범칙금 213	범칙금 635	범칙금 354	범칙금 171

※ 2014. 합동(4월~6월 / 9월~11월) 및 일반단속 시작  
 2015. 자체단속 고발위주 실시

○ 연도별 폐기물 처리실적

구 분		계	페토사	폐합성
2012년	처리량(월평균)	3,013톤(251톤)	2,717톤(226톤)	296톤(25톤)
	비 용	117,058천원	68,620천원 (톤당 25천원)	48,,438천원 (톤당 166천원)
	위탁업체		우광개발 (경기 부천)	KGETS (경기 시흥)
2013년	처리량(월평균)	4,100톤(341톤)	3,757톤(313톤)	343톤(28톤)
	비 용	154,283천원	98,717천원	55,566천원
	위탁업체		우광개발 (경기 부천)	인선이엔티 (인천 서구)
2014년	처리량(월평균)	3,079톤(257톤)	2,783톤(232톤)	296톤(25톤)
	비 용	122,399천원	80,365천원	42,034천원
	위탁업체		인선이엔티 (경기 일산)	에코그린 (경기 광주)
2015년	처리량(월평균)	3,468톤(289톤)	3,182톤(265톤)	286톤(24톤)
	비 용	132,164천원	94,058천원	38,106천원
	위탁업체		인선이엔티 (경기 일산)	에코그린 (경기 광주)
2016년	처리량(월평균)	2,762톤(230톤)	2,542톤(212톤)	220톤(18톤)
	비 용	118,727천원	86,721천원	32,006천원
	위탁업체		인선이엔티 (경기 일산) 삼흥산업개발 (경기 화성)	에코그린 (경기 광주) 진흥중공업 (경기 화성)
2017년 (7.31 현재)	처리량(월평균)	1,733톤(216톤)	1,585톤(198톤)	148톤(18톤)
	비 용	79,335천원	56,121천원	23,214천원
	위탁업체		삼흥산업개발 (경기 화성)	진흥중공업 (경기 화성)

- 페토사 : 토사, 자갈, 분진 등 (비소각용)
- 폐합성 : 목재, 비닐, 유리, 병, 스티로폼 등 (소각용)

○ 연도별 재활용 폐기물 발생량 및 매각대금

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
총 계	10,020,100원 (42,800kg)	7,869,000원 (35,060kg)	4,884,000원 (26,390kg)	3,159,680원 (27,054kg)	1,961,500원 (29,000kg)	1,250,650원 (16,980kg)
파 지	1,306,500원 (14,640kg)	749,700원 (8,330kg)	379,900원 (5,620kg)	274,080원 (4,154kg)	129,300원 (2,720kg)	196,000원 (2,910kg)
PVC	591,500원 (3,480kg)	207,500원 (1,150kg)	562,000원 (3,510kg)	241,950원 (2,060kg)	125,350원 (1,520kg)	23,800원 (340kg)
고 철	8,122,100원 (24,680kg)	6,911,800원 (25,580kg)	3,942,100원 (17,260kg)	2,643,650원 (20,840kg)	1,706,850원 (24,760kg)	1,030,850원 (13,730kg)
재활용 업체	은혜자원	은혜자원	은혜자원, 문화리싸이클링	은혜자원, 문화리싸이클링	대성스틸	대성스틸

○ 2011년 공단잡수입 처리이전 연도별 재활용 폐기물 매각대금 사용내역

구 분	2008년	2009년	2010년
사용액 계	9,280,000원	8,435,000원	9,150,000원
명 절 위 로 품	7,080,000원	7,185,000원	7,820,000원
경조사(조화)	300,000원	450,000원	550,000원
제 설 해 단 식	600,000원	500,000원	-
블우이웃돕기	600,000원	150,000원	-
체련대회지원	-	-	780,000원
식당 입주식행사	700,000원	-	-
석유버너구입	-	150,000원	-

## 5 녹지관리

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2017.1월 ~ 2017.12월
- 소요예산 : 2,230백만원
- 관리대상 : 녹지대 1,756천 $m^2$ , 도로공원 2개소(청담도로공원, 올림픽조각공원)

### □ 관리방법

- 도급관리 : 6개 구역 분할관리
  - 업체선정 : 일반경쟁입찰(연간단가계약)
  - 도급내용 : 풀깎기, 풀뽑기, 병해충방제 등 45개 공종
- 직영관리 : 3개 구역으로 3개 직영반 운영(목동 2개반, 청담도로공원 1개반)

구분	강동반	강서반	강북반
총인원(11)	4	3	4
반장	1	1	1
작업원	3	2	3
관리구역	- 올림픽대로 (하일시계~노량대교) - 양재대로 / 언주로 (포이동~내곡터널) - 고속국도 제1호	- 올림픽대로 (노량대교~행주1.C) - 국회대로 - 서부간선도로	- 강변북로 (난지시계~암사대교) - 내부순환로/동부간선도로 (상계시계~용비교) - 북부간선도로

### ※ 직영관리 세부업무내역

구분	직영관리 세부내용	비고
녹지대관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산발적으로 자란 잡초제거 / 화단관리 및 꽃묘 관리</li> <li>• 부분 녹지 훼손지 정비 / 산발적 노면정비</li> <li>• 법면 유실지 보수 / 인도·차도 내 잡풀제거</li> <li>• 낙엽수거 / 기타 녹지대의 일상관리 전반</li> </ul>	11명 (3개반)
수목관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통사고 응급복구</li> <li>• 고사지 및 고사목 정리 / 잡목 정리</li> <li>• 긴급한 병해충방제 / 수시 전정</li> <li>• 소규모 이식 등 / 수목 고사지 전정 등</li> <li>• 기타 수목 일상관리 전반</li> </ul>	

## IV

## 기타 주요현황

## 1 안전사고 처리현황

## □ 차량안전사고 처리현황

## ○ 연도별 안전(교통사고) 발생 현황

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	17	21	24	26	12	8	14	9
공단 피해	12	17	20	12	8	5	7	7
공단 과실	5	4	4	14	4	3	7	2

- 2016년 차량 사고 발생원인 (14건)

▶ 공단 피해(7) : 후방추돌(7)

▶ 공단 과실(7) : 운전부주의 접촉(4), 차선변경 위반(3)

## ○ 연도별 주·야간 근무 시간대별

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	17	21	24	26	12	8	14	9
주간근무	5(29.4%)	10(47.6%)	7(29.2%)	13(50%)	3(25%)	-	1(7%)	3(33%)
야간근무	12(70.6%)	11(52.4%)	17(70.8%)	13(50%)	9(75%)	8(100%)	13(93%)	6(66%)

## ○ 차량별 사고현황

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	17	21	24	26	12	8	14	9
진공청소차	5	6	9	6	5	6	12	2
안전지원차	8	10	8	8	5	2	1	4
청소작업차	3	4	2	3	1	-	-	1
다목적차	-	-	2	4	1	-	-	-
물청소차	-	-	2	-	-	-	-	-
순찰차	1	1	1	1	-	-	1	-
분진차	-	-	-	1	-	-	-	1
녹지작업차	-	-	-	3	-	-	-	1

## 2 차량정비 및 대폐현황

### □ 차량구매현황

#### ○ 연도별 차량 구매예산

2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
86백만원 (3대)	28백만원 (1대)	32백만원 (1대)	113백만원 (4대)	72백만원 (3대)	802백만원 (4대)	759백만원 (3대)	713백만원 (15대)

#### ○ 연도별 차량 교체계획

계(대)	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
47	15	9	9	10	4

#### ○ 업무용 차량 연도별 구매현황 (\* 현재 보유차량 기준)

구매년도 차종	계	'01	'02	'03	'04	'05	'07	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17
	계	62	1	1	0	6	14	3	1	3	1	3	4	3	4	3
진공청소차	12					3	3							3	3	
분진청소차	2										2					
다목적차	12					11										1
살수차	4				4											
유니목	1		1													
1톤 차량	14								2			3	3			6
2.5톤 차량	3							1	1					1		
3.5톤 차량	8															8
기타	6	1			2					1	1	1				

## □ 차량정비현황

### ○ 월평균 차량유지비용 (유류비 + 수리비)

(금액 : 천원)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	66,792	63,696	57,958	62,636	62,770	65,643
차량유류비	48,589	38,714	36,441	36,567	30,334	33,660
차량수리비	18,203	24,982	21,517	26,069	32,436	31,983

### ○ 연도별 차량 유류비용

(금액 : 천원)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	583,072	464,573	437,296	438,812	364,009	269,287
월 평균	48,589	38,714	36,441	36,567	30,334	33,660

### ○ 연도별 차량 정비비용

(금액 : 천원)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년 (8.31 현재)
계	218,441	299,789	258,206	312,829	389,227	255,864
자체 정비	203,096	263,937	248,706	271,965	281,549	136,426
외주 정비	15,345	35,852	9,500	40,864	107,678	119,438
월평균비용	18,203	24,982	21,517	26,069	32,436	31,983

#### ※ 정비분류

【자체정비】 오일교환, 타이어 교체, 연료장치, 냉각장치, 머플러 교환 등 일체의 경정비 사항

【외주정비】 판금, 도장, 구조변경, 용접, 미션, 엔진 등 중정비 사항

### ○ 연도별 정비건수

(금액 : 천원)

구 분	계	자체 정비	외주 정비
2012년	5,543	5,535 (99.80%)	8 (미션 6, 엔진 2)
2013년	6,575	6,545 (99.5%)	30 (미션 10, 기타 20)
2014년	4,652	4,626 (99.4%)	26 (미션 0, 기타26)
2015년	3,730	3,702 (99.25%)	28 (미션 7 기타 18, 엔진 3)
2016년	3,251	3,234 (99.48%)	17 (미션 6 기타 5, 엔진 6)
2017년 (8.31 현재)	2,025	1,997 (98.62%)	28 (엔진 3, 기타 25)

### 3 물청소용 수도 사용현황

#### ○ 연도별 수도사용량

(사용량: 톤, 금액: 백만원)

구 분		계	옥외소화전	비상급수전	비 고
2012년	사용량	23,017	22,786	231	소화전 사용량에 가뭄 시 녹지대 관수작업 4,886톤 포함(사용료는 감면)
	금 액	31	25	6	
2013년	사용량	12,387	12,232	155	-소화전 : 청소용 -급수전 : 수방용
	금 액	25.4	19.3	6.1	
2014년	사용량	8,630	8,608	22	"
	금 액	20.4	14.5	5.9	
2015년	사용량	23,835	23,835	-	"
	금 액	44	44	-	
2016년	사용량	31,534	31,534	-	"
	금 액	58.8	58.8	-	
2017년 (8.31 현재)	사용량	2,447	440	2,007	-소화전 : 재해대책용 -급수전 : 청소·수방용
	금 액	5.5	0.7	4.8	

※ 용도 변경(2017.4.)

- 옥외소화전 : 청소 → 미세먼지 및 폭염 특보 발령 시 사용
- 비상급수전 : 수방 → 수방 및 평소 도로청소 시 사용

#### ○ 수도요금 부담현황

- 옥외소화전 사용료 : 양천구청에서 납부(서울시에서 양천구청에 예산배정)
- 비상급수전 사용료 : 공단에서 부담 (도로사업소 사용분 포함)

※ 급수시 소요시간 (10톤/대)

- 옥외소화전 : 10~15분 소요(구경 100Φ)
- 비상급수전(지하수) : 1시간 40분 소요(구경 40Φ)

□ 소화전 및 급수전 현황

○ 옥외 소화전 : 27개소 (공단 주사용 소화전)

위 치	관할 기관	관할 소방서
강동구 암사동(2개소)	강동수도사업소	강동소방서
구로구 구로1동	강서수도사업소	구로소방서
구로구 구로5동		
구로구 가산동(2개소)		
강서구 염창동		
강서구 가양2동	강서소방서	
강서구 개화동		
양천구 신정3동(2개소)		양천소방서
서초구 염곡동	강남수도사업소	서초소방서
서초구 잠원동		
강남구 개포동(5개소)		
성북구 정릉1동	중부수도사업소	성북소방서
영등포구 양평동	남부수도사업소	영등포소방서
마포구 성산2동	서부수도사업소	마포소방서
성동구 마장동	동부수도사업소	광진소방서
성동구 성수1가(2개소)		
노원구 상계8동	북부수도사업소	노원소방서
노원구 공릉2동(2개소)		

※ 대기오염 비상 발령시 소화전 사용기준 통보(서울시 생활환경과, '17.4.12): 사전허가 소화전 692개소

○ 비상급수전 현황 : 총 9개소

구 분	도로명	사용기관	위 치	
상수도 (7개소)	동부간선로	공단	월계1교(상계)	노원구 하계2동
			월릉교(상계)	노원구 공릉1동
			중랑교(상계)	중랑구 상봉동
			장안교(상계)	중랑구 면목5동
		북부도로사업소	월계1교(성수)	노원구 월계4동
			월릉교(성수)	노원구 월계1동
			성동도로사업소	중랑교(성수)
지하수 (2개소)	올림픽대로	남부도로사업소	여의상류(IC)	동작구 노량진동
		강서도로사업소	여의하류(IC)	영등포구 여의도동

## 4 자동차전용도로 관리노선

도 로 명	구 간	고시 연장 (km)	관리 연장 (km)	공 단 관 리			비 고
				청소	녹지	제설	
계	11개 노선	163.95	165.02	165.02 (11개 노선)	154.91 (10개 노선)	88.89 (9개 노선)	
올림픽대로	하일동 시계 ~ 행주대교남단	42.5	42.5	●	●		
동부간선도로	상계시계 ~ 군자교	14.2	14.2	●	●	●	
	군자교 ~ 용비교	5.6	5.6	●	●		
	청담대교 북단 ~ 장지시계	9.81	9.81	●		●	청담대교 1.2km 포함
강변북로	아차산대교 ~ 난지도 시계	28.36	29.43	●	●		구리시 관할 (사계-구리시 교량부) 1.07km 포함
서부간선도로	성산대교 남단 ~ 시흥대교	10.8	10.8	●	●	●	
언주로	포이동 ~ 내곡터널	4.35	4.35	●	●	●	
북부간선도로	하일곡동 ~ 구리시계	8.3	8.3	●	●	●	
내부순환로	성산대교 북단 ~ 성동교	22.0	22.0	●	●	●	
국회대로	양평동 ~ 신월IC	5.5	5.5	●	●	●	
양재대로	수서IC ~ 양재IC	5.4	5.4	●	●	●	
고속국도 제 1 호	한남대교 남단 ~ 반포IC	2.23	2.23	●	●	●	한남대교남단 0.2km 별도
	반포IC ~ 양재IC	4.6	4.6	●	●	●	방음벽 녹지대 인계인수 완료
우면산로	우면동 시계 ~ 선암IC	0.3	0.3	●		●	
성산대교	월드컵 ~ 목동					● (1.4)	