함께서울 시민과 함께 세계와 함께

시민을 미소짓게 서울을 아름답게 서울시설공단

-도로관리처-

종 합 현 황 철

2020. 03. 31.

도 로 관 리 처

《 목 차 》

Ⅰ. 사업개요

○ 연 혁
○ 대행근거 및 관련법령
○ 부서 미션·비전
○ 주요 시설현황 (관리노선, 관리시설)

Ⅱ. 일반현황

○ 조 직
○ 인 원
○ 예산 및 사업수지
○ 위원회 구성 및 운영현황
○ 소송현황

Ⅲ. 주요시설 운영·관리 현황

○ 도로 부속시설물 현황 (도로 부속시설물, 도로포장)
○ 주요업무별 현황

- 자동차전용도로 도로부속물 정비공사(연간단가)
- 자동차전용도로 세척용역
- 자동차전용도로 차량방호울타리 정비공사
- 자동차전용도로 충격흡수시설 정비
- 자동차전용도로 도로(교통안전)표지 유지보수공사
- 자동차전용도로 노후 도로(교통안전)표지 정비공사
- 자동차전용도로 노후 경계블록 및 측구 정비공사
- 방음시설 정비공사
- 자동차전용도로 포장관리(토공)
- 자동차전용도로 포트홀(예방보수) 관리
- 자동차전용도로 교면포장
- 자동차전용도로 노면표시 유지보수
- 직영정비반 불법광고물 정비
- 수방대책
- 수방 조직편성 및 단계별 근무체계
- 수방 자재(장비) 확보 및 시설 개선사항
- 옹벽 및 절토사면(비탈면) 유지관리
- 상황실 및 도로순찰대 운영
- 시설물 손괴원인자 부담금 부과

도로관리처

Ⅰ 사업개요

☐ 연혁

○ ’94.10.01 도로순찰대 관리업무 인수

○ ’95.01.01 자동차전용도로 유지보수, 가로등·지하차도 관리업무 인수

○ ’95.05.06 자동차전용도로 포장유지보수 업무 도로사업소 이관

○ ’99.05.01 도로표지판 관리 업무 인수

○ ’99.06.17 교통안전관리시설(충격흡수대, 갈매기표지, 델리네이터, 시선유도봉)관리업무 인수

○ ’02.12.06 경부고속도로 시설물 유지관리업무 인수

○ ’03.09.23 자동차전용도로 위탁관리계약 체결

○ ’08.10.01 자동차전용도로 포장관리업무 인수 운영

○ ’15.01.01 자동차전용도로 관리일원화에 따른 통합관리

○ ’20.01.01 관리효율화를 위한 자동차전용도로상 옹벽 관리 업무 조정

※ 위·수탁 체결 현황

- 체결기간 : 2017.1.1 ~ 2021.12.31

☐ 대행근거·관련법령

○ 「서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례」 제5조

○ 「서울특별시시설관리공단 설립 및 운영에 관한 조례」 제19조

- 다음 규정에 의하여 자동차전용도로(이하 “전용도로”라 한다) 관리사무의 위·수탁에 관하여 협약을 체결함.

☐ 부서 미션·비전

도로 관리처	미 션	"시민니즈 및 사회적 변화에 선제적 대응하는 " 도로관리 시스템 구축
	비 전	"시민과 함께 공유하는" 안전하고 쾌적한 자동차전용도로
	경 영 목 표	중대사고 저감 / '시민불편 해소' 고객만족 실천 유지관리 효율성 제고

☐ 주요 시설현황

○ 관리노선(11개 노선 165.02㎞)

도 로 명	구 간	차로	연장(Km)	관리개시일
계	11개 노선	4~8	165.02	
올림픽대로	강일동시계 ~ 행주대교	8	42.5	'95.1.1
동부간선도로	상계동 시계 ~ 청담대교 ~ 장지동시계	4~6	29.61	'95.1.1 '99.9.14
강변북로	아차산대교 ~ 난지도 시계	4~8	29.43	'95.1.1
서부간선도로	성산대교 남단 ~ 시흥대교	4	10.8	'95.1.1
언주로	포이동 ~ 성남시계	4~6	4.35	'98.6.22
북부간선도로	월곡동 ~ 구리시계	4~6	8.3	'02.11.8
내부순환로	성산대교 북단 ~ 홍지문터널 ~ 성수동	4~6	22.0	'99.1.28~ '99.12.11
국회대로	양평동 ~ 신월I.C	4	5.5	'01.6.8
양재대로	수서I.C ~ 양재I.C	6~8	5.4	'01.6.8
경부고속도로	한남대교 ~ 양재I.C	6~8	6.83	'06.1.1
우면산로	선암I.C ~ 우면동시계	4	0.3	'03.09



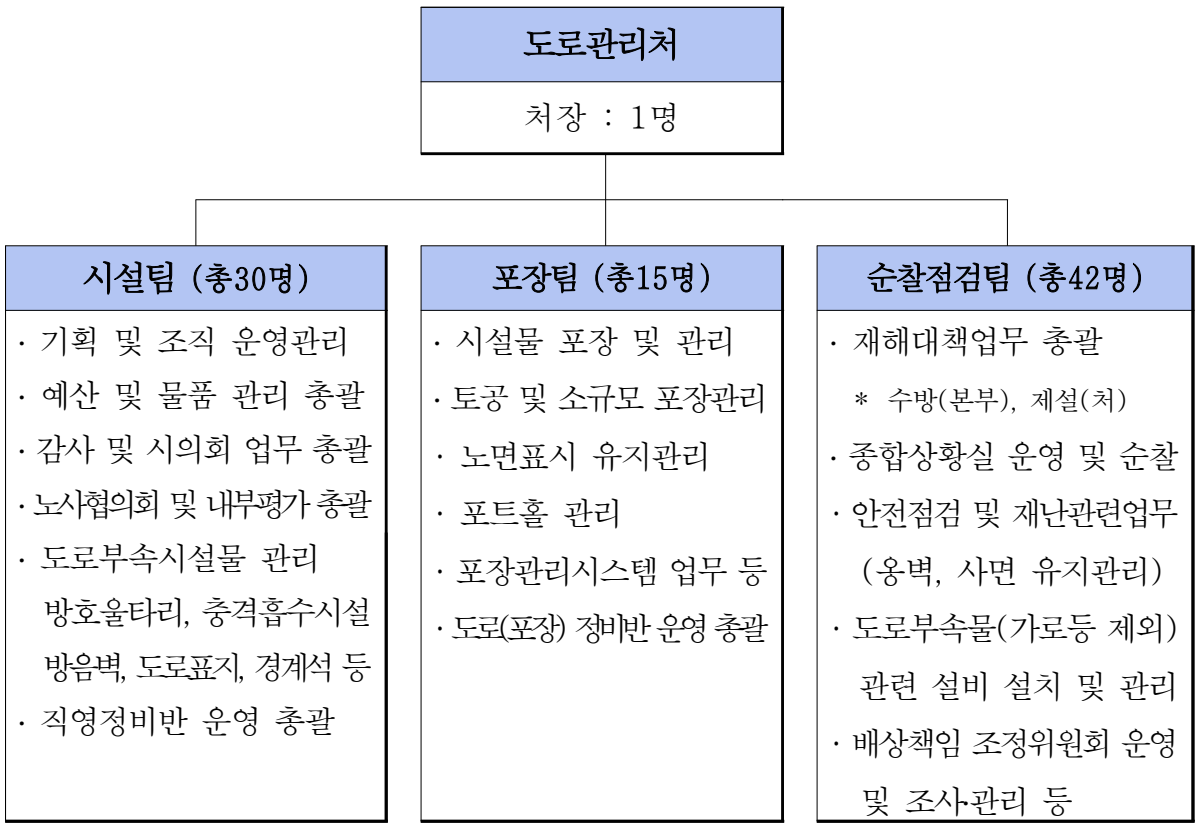
○ 관리시설

구 분	시 설 명	비 고
도로부속시설물 (18종)	방호울타리, 휀스, 난간, 과속방지시설, 충격흡수시설, 빗물받이, 낙석방지망, 법면, 현광방지시설, 보차도경계블럭, 다이크, 배수로, 우수맨홀, 방음벽, 도수로, 점검사다리 잠금장치, 미끄럼방지시설, 도로반사경 등	
도로포장	165.02km(61,163a) 포장유지관리 전반 (포트홀 응급복구, 소파보수, 노후 포장정비) ※ 2015.01.01 자동차전용도로 통합관리	
도로안전시설물 (6종)	델리네이터, 시선유도봉, 갈매기표지, 장애물표지판, 표지병, 도로중앙분리대 등	
옹벽	옹벽 217개소(시설물안전법 15, 급경사지법 10, 법정외 192)	
절개지	절개지 26개소(시설물안전법 6. 급경사지법 20)	
도로표지 (4종)	경계표지, 이정표지, 방향표지, 노선표지	
교통안전시설물 (4종)	주의표지-미끄러운 도로 등 / 규제표지-속도, 중량제한 등 / 지시표지-버스전용차로, 유턴 등 / 노면표시-천천히 등	
불법광고물	자동차전용도로 165.02km / 한강교량 21개소	
수방관리	올림픽대로 등 11개 노선 165.02㎞ (침수노선 교통통제 29.3㎞)	

II 일반현황

1 조 직

▢ 조 직 도 : 1처 3팀



2 인 원

구 분	계	1급	2급	3급	사 무 직					시 설					설 비				조 무		
					소계	4급	5급	6급	7급 이하	소계	4급	5급	6급	7급 이하	소계	4급	5급	6급	소계	6급	7급 이하
정 원	89	1	3	6	17	3	6	4	4	42	10	22	8	2	3	1	1	1	17	-	17
현 원	88	-	1	3	25	1	6	3	15	34	7	13	7	7	2	-	1	1	23	1	22
과부족	△1	△1	△2	△3	8	△2	-	△1	11	△8	△3	△9	△1	5	△1	△1	-	-	6	1	5
비근무인원	3	-	-	-	2	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
실근무인원	85	-	1	3	23	-	6	2	15	33	6	13	7	7	2	-	1	1	23	1	22
과부족	△4	△1	△2	△3	5	△3	-	△2	11	△9	△4	△9	△1	5	△1	△1	-	-	6	1	5

* 비근무인원-노조전임자 1명(사무 4급), 공로연수 1명(사무 6급), 교육파견 1명(시설 4급)

3 예산 및 사업수지

☐ 예산편성 현황

○ 2020년 일반회계(도로관리 위탁) 편성내역

(단위 : 백만원)

구 분	계	인건비	일반운영	복리후생	수선유지	동력비	성과급	유형자산	간접비
2020	12,693	4,716	778	1,220	4,576	15	673	45	670
2019	12,262	4,237	600	1,364	4,766	2	599	99	595
증·감	431	479	178	▲144	▲190	13	74	▲54	75

※ 자본적위탁사업비(18,252백만원) 별도

○ 2020년 예산 총괄 : 30,945백만원 (일반 12,693백만원 / 특별 18,252백만원)

(단위 : 백만원)

구 분	사 업 명	2020년	2019년	증 감
총 계		30,945	31,405	감) 460
일반회계 * 경상적 위탁사업비	소 계	12,693	12,262	증) 431
	자동차전용도로 도로관리 위탁	12,693	12,262	증) 431
	수선유지비	4,576	4,766	감) 190
특별회계 * 자본적 위탁사업비	소 계	18,252	19,143	감) 891
	자동차전용도로(토공) 노후포장 정비	7,830	7,830	-
	북부간선고가교 교면포장 정비	1,064	710	증) 354
	서호교 교면포장 정비	2,660	3,190	감) 530
	홍제천고가교 교면포장 정비	1,650	2,530	감) 880
	방호울타리 및 중앙분리대 정비	1,197	1,600	감) 403
	자동차전용도로 경계블록 및 측구 정비	300	700	감) 400
	자동차전용도로 방음시설 보수보강	2,066	1,110	증) 956
	자동차전용도로 도로 및 교통안전 표지 정비	750	750	-
	노면표시 유지보수 공사	735	723	증) 12

☐ 집행 현황 (지출) *수입이 없는 사업

(단위 : 백만원)

예산과목	2019 예산 (A)	2020 예산 (B)	증·감 (B-A)	당월누계 (C)	집행률 (C/B)
계	11,668	12,023	355	6,032	50.2%
인건비	4,237	4,716	479	1,132	24.0%
경 비	7,332	7,262	▲70	4,890	67.3%
예비비	-	-	-	-	-
자본적지출	99	45	▲54	10	22.2%

※ 추산금액 기준이며 간접관리비 제외

※ 인건비 : 인건비, 퇴직금 /경비 : 일반운영비, 복리후생비, 동력비 등

4 위원회 구성 및 운영현황

위원회명	설치근거	주요기능	운영기간	위원장	인원	비고
배상책임보험 조정위원회	내부방침	자동차전용도로 배상관련 심의	매년 (월1회)	도로관리 본부장	10명 (내부6,외부4)	

5 소송현황

연번	소송내용	민사/행정	원고/피고	소송대리인	진행상황
1	2013년 삼성화재 보험에 가입한 스타렉스 차량이 태원건설 소속의 차선도색 공사작업 중이던 신호수를 충돌하여 사망하게 한 사건에 대하여 원고가 망인의 상속인들에게 지급한 손해배상금을 피고에게 구상권 청구하는 소송	민사 (구상권청구)	원고: 삼성화재해상보험(주) 피고: 서울시설공단, 태원건설	법무법인 정세	시설공단승소 (피고 태원건설은 원고에게 천만원 지급하고, 나머지 청구 및 시설공단에 대한 청구 포기)

Ⅲ 주요(시설) 운영 · 관리현황

1 도로 부속시설물 현황

▢ 도로 부속시설물

구분	공종	단위	총계	강남노선별수량								강북노선별수량				
				계	올림픽대로	서부간선로	언주로	국회대로	양재대로	경부고속도로	과천-우면산	계	동부간선로	강변북로	내부순환로	북부간선로
도로	연장	Km	165.02	75.68	42.5	10.8	4.35	5.5	5.4	6.83	0.3	89.34	29.61	29.43	22	8.3
방호울타리	소계	m	444,729	182,171	135,830	23,295	4,840	5,311	500	11,340	1,055	262,558	73,928	88,035	76,570	24,025
	가드레일	m	235,530	143,861	116,014	18,615	2,620	1,581	500	3,626	905	91,669	45,110	41,989	–	4,570
	옹벽용	m	10,635	4,406	1,426	2,980	–	–	–	–	–	6,229	2,653	3,576	–	–
	교량용	m	14,187	11,090	10,290	800	–	–	–	–	–	3,097	2,307	100	690	–
	가드케이블	m	0	0	–	–	–	–	–	–	–	0	–	–	–	–
	콘크리트형	m	184,377	22,814	8,100	900	2,220	3,730	–	7,714	150	161,563	23,858	42,370	75,880	19,455
도로부속시설물	현광방지시설(차광망)	M	21,872	12,092	1,972		1,450	2,120	–	6,550	–	9,780	6,780	–	–	3,000
	경계석(브럭)	M	293,755	179,196	130,607	6,600	182	14,000	27,200	–	607	114,559	31,731	81,961	–	867
	배수로	M	45,691	11,231	5,307	–	–	3,370	–	2,554	–	34,460	15,611	8,037	10,312	500
	다이크	M	11,702	6,329	1,607	–	–	–	–	4,722	–	5,373	–	–	–	5,373
	빗물받이	개소	10,065	8,319	996	456	–	197	–	6,370	300	1,746	527	1,055	111	53
	도수로	개소	646	421	421	–	–	–	–	–	–	225	8	–	96	121
	맨홀	개소	298	112	12	74	9	–	17	–	–	186	99	85	–	2
	집수정	개소	443	134	45	–	–	–	–	89	–	309	158	40	71	40
	방음벽	M	116,713	34,286	16,947	4,203	820	1,890	82	10,286	58	82,427	13,084	13,710	41,922	13,711
	법면	㎡	57,643	47,306	8,236	–	27,350	–	11,720	–	–	10,337	–	–	9,278	1,059
	낙석방지책	M	2,381	1,762	800	–	962	–	–	–	–	619	–	540	–	79
충격흡수시설	소계	개	352	163	93	34	9	5	10	12	–	189	47	98	32	12
	규격품	개	329	154	89	31	9	5	8	12	–	175	47	93	25	10
	간이제품	개	23	9	4	3	–	–	2	–	–	14	–	5	7	2

구분	공종	단위	총계	강남노선별수량								강북노선별수량				
				계	올림픽대로	서부간선로	언주로	국회대로	양재대로	경부고속도로	과천-우면산	계	동부간선로	강변북로	내부순환로	북부간선로
도로	연장	Km	165.02	75.68	42.5	10.8	4.35	5.5	5.4	6.83	0.3	89.34	29.61	29.43	22	8.3
도로부속시설물	보도	㎡	42,292	38,036	5660	630	-	-	31,756	-	-	4,256	988	3,268		
	도로표지	개	1,006	527	284	106	18	19	55	44	1	479	170	199	74	36
	갈매기표지	개	2,548	840	428	86	100	28	35	31	132	1,708	901	266	211	330
	델리네이터	개	12,674	5,135	2,621	303	356	392	803		660	7,539	3,922	912	872	1,833
	시선유도봉	개	8,777	3,105	1,721	865	78	98	154	77	112	5,672	2,023	1,218	1,562	869
	표지병	개	68,856	28,361	11,359	10,220	937	223	350	350	4,922	40,495	5,186	17,483	17,126	700
	도로반사경	개	21	14	11	3	-	-	-	-	-	7	4	3	-	-
	미끄럼방지시설	개소	125	35	20	4	10	-	1	-	-	90	10	51	15	14
		㎡	268,968	39,301	22,461	1,860	11,830	-	3,150	-	-	229,667	14,649	155,112	39,331	20,575
	과속방지시설	개소	53	8	3	2	-	-	-	3	-	45	22	13	4	6
	휀스	M	46,472	2,422	1,174	-	-	-	1,082	186	-	44,050	22,160	13,416	8,474	-
	난간	M	3,054	3,054	170	-	2360	-	524	-	-	-	-	-	-	-
	옹벽	개소	217	101	58	33	3	-	5	2	-	116	73	41	2	-
	사면	개소	26	21	6	-	6	-	9	-	-	5	-	-	4	1

▢ 도로 포장

구분	공종	단위	총계	강남노선별수량								강북노선별수량					접속램프
				계	올림픽대로	서부간선로	언주로	국회대로	양재대로	고속국도1호	과천-우면산	계	동부간선로	강변북로	내부순환로	북부간선로	
도로	연장	Km	165.02	75.68	42.5	10.8	4.35	5.5	5.4	6.83	0.3	89.34	29.61	29.43	22	8.3	(19.8)
	포장	a	61,163	27,342	16,091	2,817	750	1,760	3,117	2,732	75	33,821	9,081	11,032	6,047	1,605	6,056

※ 자동차전용도로 총연장 165.02㎞〔아차산대교 구간(1.07㎞) 포함〕

2 주요업무별 현황

☐ 자동차전용도로 도로부속물 정비공사(연간단가)

○ 관련근거

구 분	법규
입찰참가 및 공사일반	『건설산업기본법』
설계기준	『예정가격 작성기준』 『지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령』
자재 및 품질 관리	『산업표준화법』, 『건설기술진흥법』
안전관리	『산업안전보건법』
시공관리	『도로안전시설 설치 및 관리 지침』

○ 관리현황

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞
- 파손시설 정비1식, 노후시설 정비 1식, 일상유지관리 1식, 도로안전시설정비 1식, 옹벽 및 절개지 보수보강 및 기타 1식

○ 주요내용

- 자동차전용도로상 부속시설물의 파손 부분 신속 보수 및 노후된 시설의 개량·교체 및 일상유지 정비 실시

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비 / 기타수선유지비

○ 정비실적

연도별	가드레일(m)	가드레일지주(개)	방음판교체(㎡)	경계블럭(m)	그루빙(㎡)	준설(㎥)
'17년	4,828	295	682	354	2,842	1,164
'18년	2,464	240	533	213	4,275	1,377
'19년	1,896	215	903	347	1,410	1,275

○ 업무 프로세스



☐ 자동차전용도로 세척용역

○ 관련근거

- 도로상 관련 시설물 청결개선 종합대책(시장방침 제351호, '09.7.9)
- '14년 도로시설물 청결대책 추진계획(市 도로관리과, '14.2.19)

○ 관리현황

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞
- 터널 4개소, 지하차도 31개소, 부속시설물 1식

구 분	개 소	면 적(㎡)	시 설 물 명	노 선	비 고
터 널	4	200,812	홍지문, 정릉, 구룡, 방화	내부, 언주로, 올림픽	
지하차도	31	64,823	반포지하차도 외 30개소	올림픽대로 외	
부속시설물	1식	112,127	방음벽 등	11개 노선	

○ 주요내용

- 터널 및 지하차도 벽체(타일, 콘크리트)·천정, 방음벽, 부속시설물 등

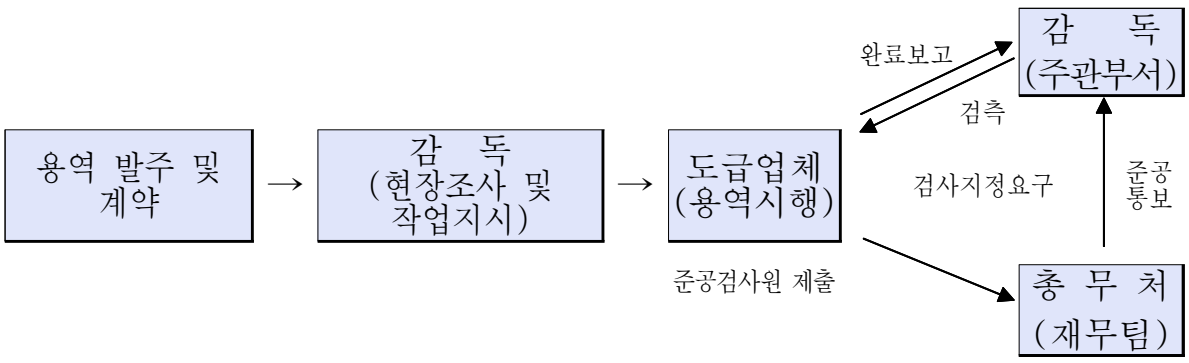
○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비

○ 정비실적

(단위: 백만원)

년 도	계		터 널, 지하차도		방음벽		기타시설물	
	면적(㎡)	총용역비	면적(㎡)	보수비	면적(㎡)	보수비	면적(㎡)	보수비
`17년	523,766	1,523	401,616	1,066	111,638	260	10,512	45
`18년	422,263	1,160	364,042	721	51,837	116	6,384	27
`19년	358,507	1,455	400,624	1,181	68,726	241	5,284	33

○ 업무 프로세스



☐ 자동차전용도로 차량방호울타리 정비공사

○ 관련근거

- 도로관리담당관-17133('10.08.10) : 도로 방호울타리 보강계획 수립
- 도로관리처-5739('17.7.13) : 차량방호울타리 연차별(5개년·2차) 정비계획

○ 자동차전용도로 방호울타리 정비대상(기준미달 및 미설치 구간)

노선 구분	노측용	중앙분리대용	총계
총 계	44,341	37,790	82,131
동부간선도로	5,971	20,088	26,059
올림픽대로	13,223	9,672	22,895
강변북로	11,704	3,834	15,538
서부간선도로	3,200	3,430	6,630
북부간선도로	4,520	50	4,570
고속국도1호	3,250	216	3,466
언주로	1,120	-	1,120
국회대로	618	-	618
우면산로	735	-	735
양재대로	-	500	500

○ 연차별 정비실적 및 정비계획

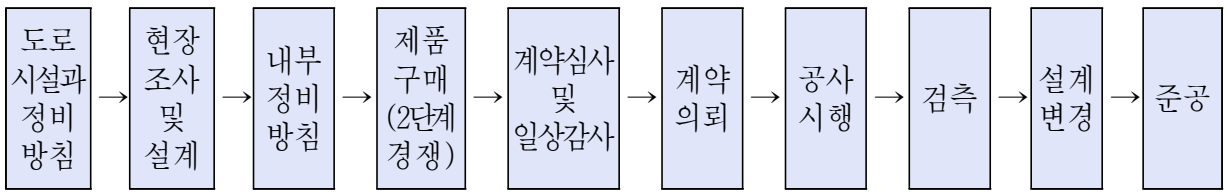
구 분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년~	합계
예산(억원)	15	15	12	22	42	70	106
정비연장(m)	8,349	8,446	5,700	10,455	18,611	30,570	82,131

○ 2020년 공사현황

- 공사기간 : 2020. 01. ~ 2020. 12.
- 공사금액 : 총공사비 1,197백만원
- 정비구간 : 9개구간(L=5,700m) 예정

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비

○ 업무 프로세스



☐ 자동차전용도로 충격흡수시설 정비

○ 관련근거

- 도로안전시설 설치 및 관리지침
- 서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례

○ 관리현황

- 노선(등급)별

구 분	계	강변북로	올림픽대로	동부간선도로	내부순환로	서부간선도로	기 타
성능인증품	329	93	89	47	25	31	44

※ 등급별 현황 – CC2등급(80km/hr) : 266개, CC1등급(60km/hr) : 63개

- 제품별 관리현황

구 분	계	WJRS	쿠션탱크시스템	TWFT	퀴드가드	Clover Leaf	Crash Buster
제 조 사		그린우전	신도산업	임팩트블랙홀	화흥	코트라스	
성능인증품	329	141	81	45	29	8	25

○ 주요내용

- 자동차전용도로 충격흡수시설 파손정비 등

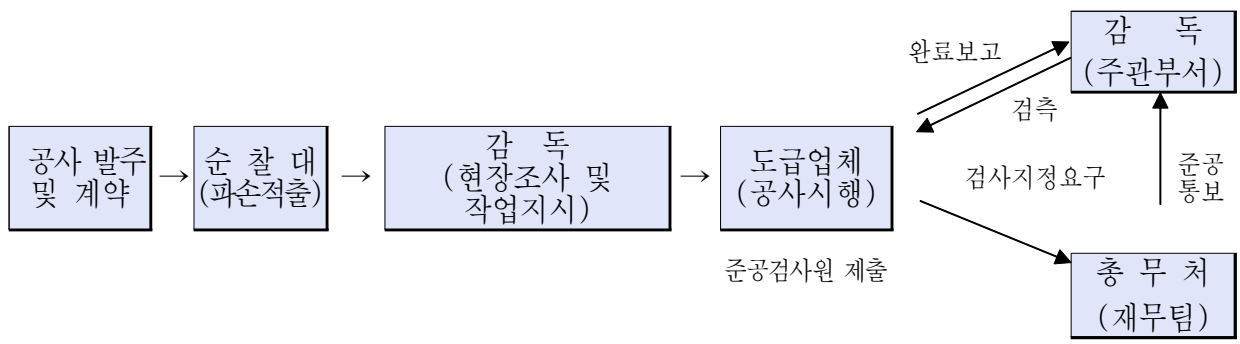
○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비

○ 정비실적 (2020. 3. 31. 기준)

(단위:백만원)

2017년		2018년		2019년		비 고
파손건수	보수비용	파손건수	보수비용	파손건수	보수비용	
140	661	131	612	85	453	

○ 업무 프로세스



☐ 자동차전용도로 도로(교통안전)표지 유지보수공사

○ **관련근거 : 서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례**

○ **관리현황**

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞
- 대상시설물 : 도로표지 1,006개, 교통안전표지 4,851여개
- 2020년 도로(교통안전)표지 공사개요
  · 도로표지 문안정비 : 65㎡
  · 교통안전표지 파손 및 노후(교체) 정비 등

○ **주요내용**

- 자동차전용도로 상 도로 및 교통안전표지 정비 등

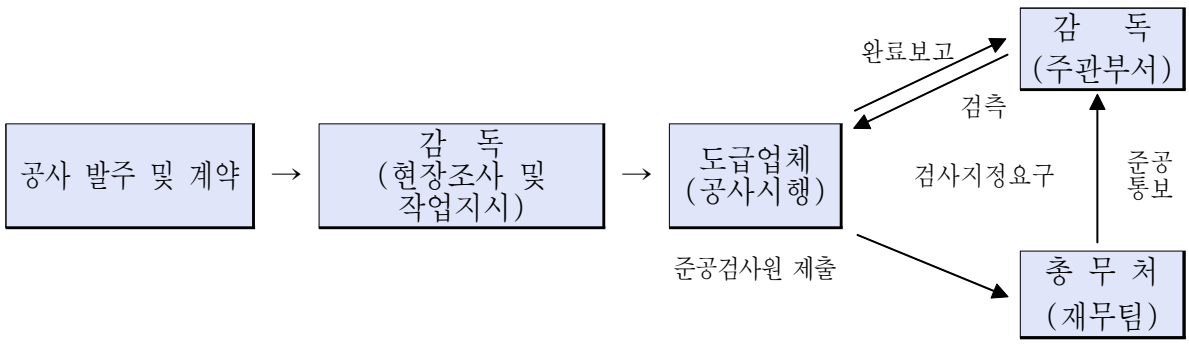
○ **예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비**

○ **예산현황**

(단위:백만원)

구분	공 사 명	규모 및 추진사항	사업비
'18년	도로(교통안전)표지 유지보수공사(연간단가)	도로 및 교통안전표지 정비	200
'19년	도로(교통안전)표지 유지보수공사(연간단가)	도로 및 교통안전표지 정비	200
'20년	도로(교통안전)표지 유지보수공사(연간단가)	도로 및 교통안전표지 정비	200

○ **업무 프로세스**



▢ 자동차전용도로 노후 도로(교통안전)표지 정비공사

○ **관련근거 : 서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례**

○ **관리현황**

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞
- 대상시설물 : 비규격 교통안전표지, 시인성 개선 필요 도로표지

○ **주요내용**

- 2020년 도로(교통안전)표지 공사개요
  · 올림픽대로 출구점 내부조명식 도로표지 설치

○ **예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비**

○ **예산현황**

(단위:백만원)

구분	공 사 명	규모 및 추진사항	사업비
'17년	노후 도로(교통안전)표지 정비공사	도로 및 교통안전표지 정비	250
'18년	노후 도로(교통안전)표지 정비공사	도로 및 교통안전표지 정비	160
		조명식(발광형) 도로표지 구매	800
'19년	노후 도로(교통안전)표지 정비공사	도로 및 교통안전표지 정비	250
		내부조명식 도로표지 구매 및 전기인입공사 ※ 전기인입공사 기전팀 시행	500
'20년	노후 도로(교통안전)표지 정비공사	내부조명식 도로표지 구매 및 전기인입공사	750

○ **업무 프로세스**

도로시설과 정비방침 → 현장조사 및 설계 → 내부정비방침 → 계약심사 및 일상감사 → 계약의뢰 → 공사시행 → 검측 → 설계변경 → 준공

☐ 자동차전용도로 노후 경계블록 및 측구 정비공사

○ 연차별 정비실적 및 정비계획

구 분	2018	2019	2020	비 고
총공사비(백만원)	641	677	300	
정비연장(m)	4,646	3,800	1,600	

○ 2020년도 정비대상

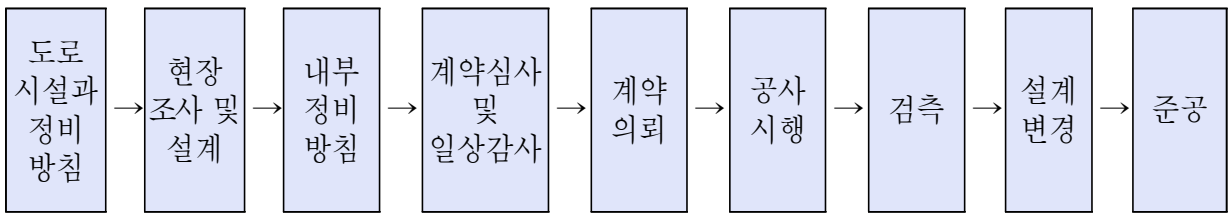
계	올림픽대로	강변북로
1,600m	1,100m (3개소)	500m (1개소)

○ 2020년 공사현황

- 공사기간 : 2020.4 ~ 2020.11
- 공사금액 : 총공사비 300,000,000원
- 정비현황 : 4개 구간 L=1,600m

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비 / 수선유지비

○ 업무 프로세스



☐ 방음시설 정비공사

○ 방음벽 설치대상 선정기준

- 소음 영향이 큰 주거 밀집지역 학교·병원·종교시설 등 조용한 환경을 요하는 지역 중 소음이 환경기준을 초과하는 지역으로 타당성검토결과 설치 필요성이 인정된 지역

※ 설치대상 선정은 민원 접수지역을 대상으로 市에서 현장조사 및 타당성을 검토하여 결정함

○ 소음기준

- 환경정책기본법 : 주간65㏈, 야간55㏈

※ 서울특별시 방음벽의 시방 및 성능기준(2009. 5) 제4조 2항에 의거 도로변 지역 소음환경기준은 환경정책기본법 시행령 제2조(환경기준)에 의함

○ 관리현황

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞
- 전체 방음벽 설치 연장 116,713m

(흡음형 22,558m, 투명형 70,484m, 혼합형 23,375m, 기타 296m, 소음감쇠기 19,760m)

○ 주요내용

- 노후 방음시설 교체

○ 예산과목 : 민간대행사업비

○ 정비실적

(단위: 백만원)

구분	공 사 명	규모 및 추진사항	사업비
'17년	강변북로(난지) 반도유보라아파트 앞 방음벽 정비	L=138m, H=6m	200
'18년	자동차전용도로 방음시설 보수(올림픽)	L=500m, H=3m	700
	자동차전용도로 방음시설 보수(강변)	L=296m, H=3~4.5m	350
'19년	자동차전용도로 방음시설 보수(강변)	L=644m, H=4.5~5.5m	428
	자동차전용도로 방음시설 보수(내부순환로)	L=553m, H=1.0~2.5m	552

* '20년 강변북로, 내부순환로 정비 예정(정비대상구간 선정 및 발주 준비중)

○ 업무 프로세스

민원접수	⇒	민원지역 현장조사	⇒	타당성 검 토	⇒	익년도 예산반영	⇒	실시설계	⇒	디자인 심의	⇒	방음시설 설치공사
(서울시, 자치구 등) – 문서, 인터넷, 전화 등		(도로시설과) – 역민원, 설치장소, 적정 여부 등		(보건환경연구원) – 소음도, 방음재질, 규모 형태 등		(도로시설과) 예산편성 기준검토		(시설물관리자)		(도시공간정책팀)		(시설물관리자)

☐ 자동차전용도로 포장관리(토공)

○ 관련근거

- '08.6.2 : 자동차전용도로에 대한 도로관리 효율성제고 방안 (행정2부 제256호)

  ▶ '09.1.1부터 자동전용도로 포장분야(절삭덧씌우기-전면보수) 시설관리공단 시행

○ 관리현황

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞, 61,163a(토공:43,352a)

공종	구분	단위	총 계	강 남 노 선 별 수 량								강 북 노 선 별 수 량					접속램프
				계	올림픽대로	서부간선로	언주로	국회대로	양재대로	경부고속	과천우면산	계	동부간선로	강변북로	내부순환로	북부간선로	
연장	계	Km	165.02	75.68	42.50	10.80	4.35	5.50	5.40	6.83	0.30	89.34	29.61	29.43	22.00	8.30	
	토공		98.75	67.04	37.04	10.17	3.04	4.90	5.24	6.35	0.30	31.71	19.70	8.19	1.32	2.51	
	구조물		66.27	8.64	5.46	0.63	1.32	0.60	0.16	0.48	-	57.63	9.92	21.24	20.69	5.79	
면적	계	a	61,163	27,342	16,091	2,817	750	1,760	3,117	2,732	75	27,765	9,081	11,032	6,047	1,605	6,056
	토공		43,352	25,158	14,620	2,663	526	1,651	3,077	2,545	75	15,228	6,854	7,599	273	502	2,966
	구조물		17,811	2,184	1,471	154	224	109	40	187	-	12,537	2,227	3,433	5,774	1,103	3,090

○ 주요내용

- 자동차전용도로 포장 일상유지관리(시설물구간 포트홀, 소파정비 포함)

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비

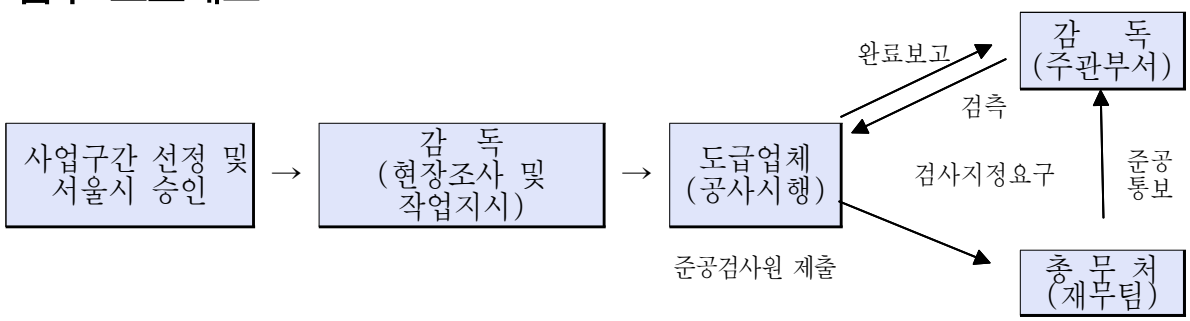
○ 정비실적(2020. 03. 31. 기준)

(단위:면적-a, 예산-백만원)

년 도	계			포장 분야별(토공포장)		
	면적(계획)	소요예산	정비율	소파보수	노후개량	소요예산
'16년	1,156	6,497	2.61%	108	2,335	6,497
'17년	2,747	7,300	6.21%	123	2,768	7,300
'18년	2,536	7,000	5.86%	102	2,550	7,000
'19년	1,758	7,830	4.06%	166	1,687	7,830

※ 정비률=포장개량면적/포장면적

○ 업무 프로세스



☐ 자동차전용도로 포트홀(예방보수) 관리

○ 관련근거

- '08.6.2 : 자동차전용도로에 대한 도로관리 효율성제고 방안 (행정2부 제256호)
  ▶ '08.10.1부터 자동전용도로 포장분야(1㎡미만의 보수) 서울시설공단 시행

○ 주요내용

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞에 대한 포트홀 및 예방보수
- 보수개요

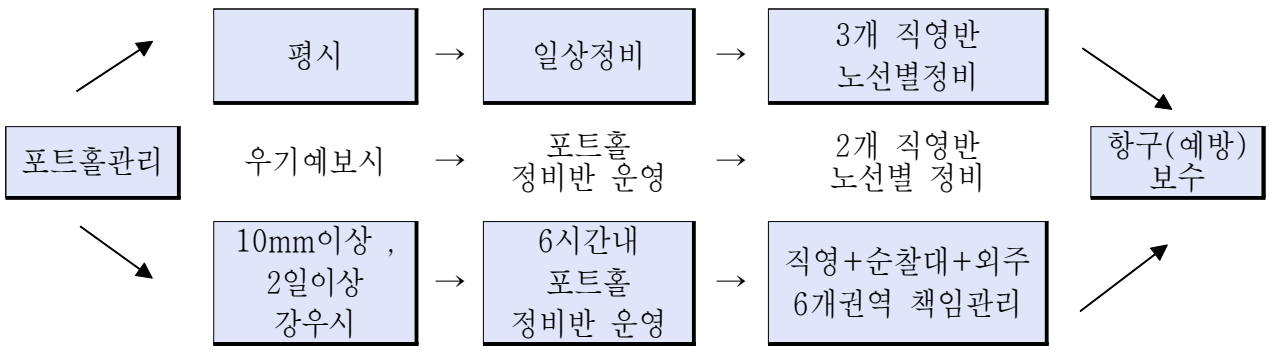
구 분	긴급파손부 응급소파보수	예방 소파보수
개 요	파손부(포트홀)  ⇓ 상온 포대 아스팔트로 채움후 다짐 	긴급보수부 파손부 커팅  ⇓ 파취후 신재아스팔트로 채움후 다짐 
보수자재 및 주요장비	보수차량1대 및 사인보드 차량1대 플레이트컴팩터(상온포대아스콘)	응급보수장비+소형노면파쇄기+콤비로울러 (재생 및 신재아스콘)

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 수선유지비

○ 보수실적

구 분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년 (3.31기준)
포트홀(건)	15,323	5,236	6,682	4,546	5,190	7,746	5,284	1,152

○ 업무프로세스



☐ 자동차전용도로 교면포장

○ 관련근거

- ′14.4.17 : 자동차전용도로 통합관리 추진계획 (행정2부 제134호)
- ′14.9. 5 : 시설공단 조직 및 인력운영 계획 (행정2부 제258호)
  ▶ ′15. 1.1 부터 자동차전용도로 시설물관리업무 일원화

○ 주요내용

- 자동차전용도로 시설물153개소 66.27㎞ 에 대한 교면포장 정비

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비

○ 교면포장 정비실적 및 정비계획

〔단위 : 포장면적(a), 예산(백만원)〕

년도	구분	홍제천 고가	북부 고가	정릉천 고가	북부간선 고가	두모교	아차산교	잠원 고가	노량교	서호교
2014년	포장면적	-	210	-	65	140	61	-	335	-
	예산	-	3,000	-	1,164	1,751	1,042	-	2,043	-
2015년	포장면적	-	410	441	247	353	355	-	-	-
	예산	-	4,000	5,000	3,000	2,000	3,940	-	-	-
2016년	포장면적	-	447	478	91	214	241	37	-	-
	예산	-	1,860	5,470	1,050	2,280	3,070	600	-	-
2017년	포장면적	-	261	432	338	214	-	-	-	-
	예산	-	2,800	4,900	3,700	2,700	-	-	-	-
2018년	포장면적	161	-	-	98	331	-	-	-	151
	예산	2,000	-	-	1,200	3,650	-	-	-	1,409
2019년	포장면적	193	-	-	46	-	-	-	-	265
	예산	2,530	-	-	710	-	-	-	-	3,190

○ 업무프로세스

설계단계

- 구간선정
  - ㅇ 정밀안전진단보고서
  - ㅇ 도로시설처 우선보수구간 협의
- ↓
- 공법·자재선정
  - ㅇ 자재선정위원회 개최
  - ㅇ 방수공법, 포장자재 선정
- ↓
- 공사설계 (공사,자재,용역)
  - ㅇ 市계약심사 의뢰
  - ㅇ 할증 및 작업량 산출 적용
  - ㅇ 중소기업제품 우선구매(3천만원)
- ↓
- 공사발주 (공사,자재,용역)
  - ㅇ 입찰참가조건 검토
  - ㅇ 관급자재수급 용이성 검토

시공단계

- 교통소통대책
  - ㅇ 市교통운영과 심의
  - ㅇ 용역별도발주 검토
- ↓
- 시공계획수립
  - ㅇ 공사감독 보고회
  - ㅇ 집중공사제
  - ㅇ 정비Master제
- ↓
- 공사시행
  - ㅇ 민원발생 최소화
  - ㅇ 품질관리 철저
  - ㅇ 적기 실정보고 및 관리
- ↓
- 준공통보
  - ㅇ 예비준공검사
  - ㅇ 총무처 재무팀 통보

☐ 자동차전용도로 노면표시 유지보수

○ 관련근거

- 2010.3.25 : 노면표시 관련 공사시행

  (2010 ~ 2013년 예산 미배정으로 노면표시 유지보수공사 미 시행)

○ 관리현황

- 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞, 차선도색연장 1,803.91㎞

구 분	백색 실선	백색 파선	황색 실선	황색 파선	문자 기호	청색 실선	청색 파선	횡단 보도	안전 지대
연장 (㎞)	480.7	810.4	334.2	0.8	135.2	19.3	2.0	1.1	20.3

○ 주요내용

- 자동차전용도로 노면표시 도색 및 제거

○ 예산과목 : 자동차전용도로 / 대행사업비

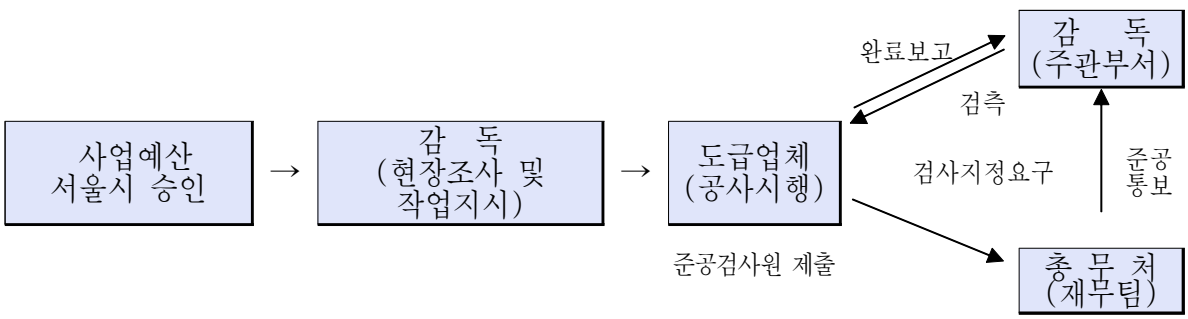
○ 정비실적

(단위:연장-m, 예산-백만원)

년 도	정 비 연 장	예 산	정비률
`16년	261,078	630	14%
`17년	277,796	638	15%
`18년	436,274	798	24%
`19년	198,040	723	11%

※ 정비률=차선 도색연장/전체 차선연장

○ 업무 프로세스



☐ 직영정비반 불법광고물 정비

○ 관련근거

- 자동차전용도로 불법광고물 근절대책(도정13670-1375, '03.7.22)
- 한강교량 상 불법광고물 정비 공단위탁(시설안전부-1002, '08.1.24)
- 옥외광고물 등 관리법, 서울특별시 옥외광고물 등 관리조례
- 과태료 부과기준

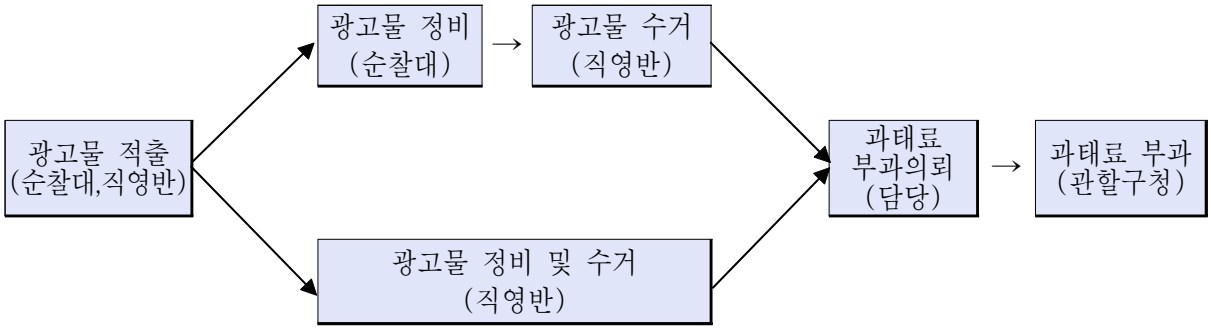
위반행위	과태료 금액	근거 법조문
1. 법 제3조를 위반하여 입간판·현수막·벽보·전단을 표시한 경우 가. 현수막 가) 면적 3㎡ 미만 나) 면적 3㎡ 이상 5㎡ 미만 다) 면적 5㎡ 이상 10㎡ 미만 라) 면적 10㎡ 이상	가) 8만원 이상 15만원 미만 나) 15만원 이상 35만원 미만 다) 35만원 이상 80만원 미만 라) 80만원+면적 10㎡ 초과하는 면적의 1㎡당 15만원을 더한 금액 이하	법 제20조 제1항 제1호 ※ 관련업무 해당자치구 위임

○ 관리현황

- 노 선 : 자동차전용도로 올림픽대로 등 11개 노선(165km) 및 한강교량 상 난간 등 불법광고물 정비
- 정비대상 : 간판형 광고, 현수막, 걸이식 및 부착식 광고물 등
- 최근 3년간 정비현황

구 분	계(건)	현수막	걸이식	부착식	한강교량	비 고
2018년	8,271	1,129	195	3,100	3,847	
2019년	7,322	1,758	548	994	4,022	
2020년 (3.31기준)	1,471	736	58	227	450	

○ 업무 프로세스



☐ 수방 대책

○ **기 간** : 2019.5.15 ~ 10.15 (5개월)

※ 예비기간 : 4.15~5.14(1개월), 10.16~11.15(1개월)

○ **관리구간** : 자동차전용도로 11개 노선 165.02㎞

○ **상습 침수도로** : 3개 노선 L=29.3㎞

- 올림픽대로 : 3.4㎞

한강인도교	팔당방류량(㎥/S)	침수 예상구간	관할경찰서
5.40m	10,500	여의상류I.C (L=0.8㎞)	영등포, 동작
5.75m	12,500	여의하류I.C (L=0.3㎞)	영등포
6.53m	12,500	여의교하단 ※ 올림픽 본선	영등포, 동작
7.33m	12,800	여의상류~하류I.C (L=1.8㎞) ※ 올림픽 본선	영등포, 동작
8.03m	15,200	한강철교하부 (L=0.5㎞) ※ 올림픽 본선	동작

- 강변북로 : 0.8㎞

한강인도교	팔당방류량(㎥/S)	침수 예상구간	관할경찰서
7.33m	12,000	한강철교하부 (L=0.8㎞) ※ 강변북로 본선	용산, 마포

- 동부간선도로 : 25.1㎞(상행 12.7㎞, 하행 12.4㎞)

한강인도교	팔당방류량(㎥/S)	침수 예상구간	관할경찰서
7.49m	12,000	용비교~성동교 (상행1.7㎞, 하행1.7㎞)	노원, 중랑, 종암, 광진, 성동, 동대문
7.81m	13,000	성동교~중랑교 (상행6.9㎞, 하행6.4㎞)	
10.92m	25,000	중랑교~월계1교 (상행4.1㎞, 하행4.3㎞)	

○ **교통통제 수위기준**

- 중랑천 수위기준(교통통제)

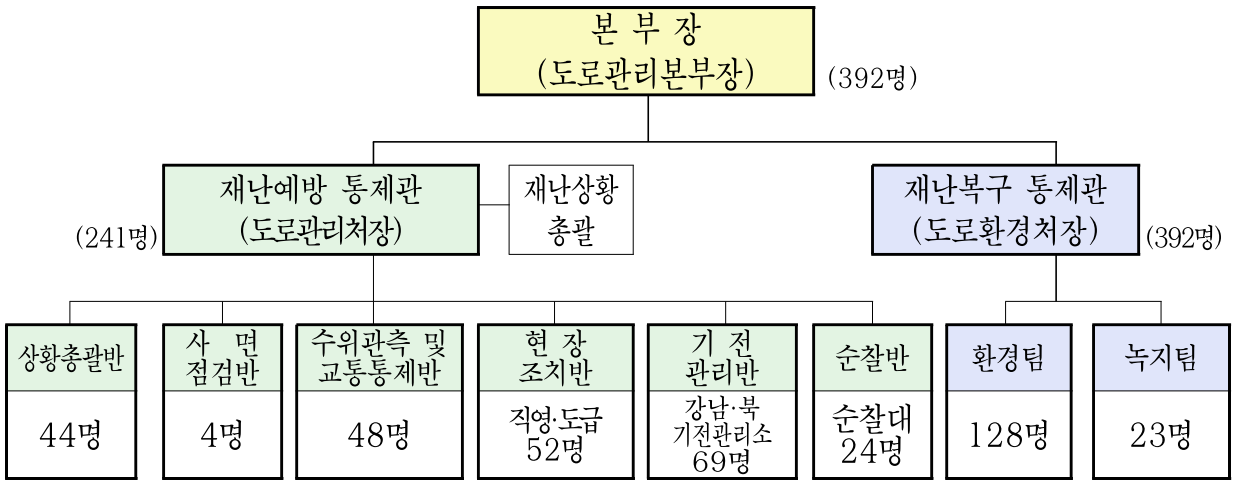
위 치	경계수위 (통제준비)	위험수위 (교통통제)		침수수위	통제수위 (참 고)
월계1교	EL15.43m (-1.8m) ※ 자체수위	진입 램프통제 (26개소)	EL15.83m (-1.4m) ※ 자체수위	EL17.23m ※ 자체수위	3.0m (EL36.06m) 한강홍수통제소 의정부 신곡교수위
		본선통제 (18개소)	EL16.23m (-1.0m) ※ 자체수위		

- 한강 수위기준(교통통제)

위 치	경계수위 (통제준비)	위험수위 (교통통제)	침수수위	통제수위 (참 고)
용비교	7.6m (EL9.35m) (-1.5m) 한강홍수통제소 청담대교수위	8.1m (EL9.85m) (-1.0m) 한강홍수통제소 청담대교수위	9.1m (EL10.85m) 한강홍수통제소 청담대교수위	2.8m (EL11.96m) 한강홍수통제소 중랑교수위
여의상류IC	3.90m (EL5.97m) (-1.5m) ※ 자체수위	4.40m (EL6.47m) (-1.0m) ※ 자체수위	5.40m (EL7.47) ※ 자체수위	5.40m (EL7.47) 한강홍수통제소 한강대교수위

☐ 수방 조직편성 및 단계별 근무체계

○ 상황근무반 편성



○ 상황 근무반별 구성 및 임무 (총 392명 ; 재난예방 241명, 재난복구 151명)

구 분	구 성	임 무
상황총괄반 (44명)	✓ 도로관리본부장 1 ✓ 도로관리 처·팀장 4 ✓ 도로관리(시설본사) 8 ✓ 도로관리(포장본사) 9 ✓ 도로관리(순찰점검) 5 ✓ 도로시설(기전본사) 11 ✓ 도로관리(순찰상황) 6	· 수방현황 파악 · 기상상황 감시 · 피해사항 및 상황 기록 · 기상예보접수 상황전파(게시판, 크로샷, Fax등) 및 보고 · 관계기관 협의 및 보고 · 상황보고서 작성 · 비상연락망 확인, · 인력 및 장비 동원 · 의정부 신곡교 및 인도교 수위, 팔당댐 방류량 · 장비임대업체 보유장비 파악 및 동원(포크레인,로더,덤프트럭 등)
사면점검반 (4명)	✓ 도로관리(본사) 4	· 호우시 양재대로 등 사면점검 ※ 필요시 현장투입 · 긴급상황 발생시 응급조치(임대장비동원 등)
수위관측 및 교통통제반 (48명)	✓ 도로관리(본사) 8~12 ✓ 도로시설(구조물) 28 ✓ 교통정보(운영시설) 8~12	· 각 통제지점 순회 점검 및 보고 ※특파원 역활 수행 · 수위관측 및 보고 · 경계 및 위험 수위 도달 시 현장 상황 전파 · 주요지점 시설물 범람여부 확인 및 보고 · 교통통제 위치 순회 - 관할경찰서 통제요원 현장배치 여부 확인 및 보고 · 교통통제 시설물(진입램프 차단기, 라바콘 등) 설치 경찰 협조 · 동부간선도로(저지대) 본선 차단시설 작동(협조) ※ 긴급상황발생 시 상황실(통제관) 통제하에 본선 차단시행
현장조치반 (52명)	✓ 도로관리(시설정비) 20 ✓ 도로관리(포장직영) 4 ✓ 도급업체 28	· 상습침수 및 체수위험구간 부유물 제거 · 긴급사항 응급조치 · 지하차도 배수로 및 집수정 유입구 부유물 제거 · 도로포장 패임 응급복구 · 조치사항 상황총괄반 보고
기전관리반 (69명)	✓ 강남기전관리소 30 ✓ 강북기전관리소 39	· 지하차도 배수로 및 집수정 유입구 부유물 제거 · 지하차도 배수펌프 점검 및 배수처리 상태감시, 침수복구 · 터널 및 사면 배수시설 점검 및 상황감시 · 가로등 감전사고 예방조치, 부점등 및 등주 전도 복구 ※ 필요시 인근구간 교통통제 및 안내간판 설치 지원
순 찰 반 (24명)	✓ 도로관리(순찰대) 24	· 도로부속시설물 및 포장점검 등 24시간 순찰 점검 · 긴급사항 응급조치 · 현장기상상태 보고 · 현장상황 보고

○ 단계별 근무체계 (평시~3단계)

단계	판단기준	상황지휘	근무인원		근무내용
			재난예방 (도로관리처 주관)	재난복구 (도로환경처)	
평시 (관심)	· 징후감시 필요시 · 예방활동 필요시	상 황 근무자	ㅇ 근무인원 18~20명 - (도로관리처) 순찰상황 1명, 순찰대 4~6명 - (도로시설처) 강남기전 4명, 강북기전 6명 - (교통정보처) 상황실 3명	ㅇ 근무인원 4~14명 - 상황종괄반 1명 - 복구반 3~12명 - 정비반 1명이하	ㅇ상황유지 및 예방 활동
포트홀 단계 (예방)	· 강우 예보시 · 강우량 10㎜/일 이상 예보시, 2일이상 지속강우시	상 황 근무자	ㅇ 근무인원 26~32명 ※포장팀주관 - 상황종괄반 4명 [※순찰상황1,교통정보3] · (도로관리처) 순찰상황 1명, · (교통정보처) 상황실 3명 - (도로관리처) 순찰대 4~6명 - (도로관리처) 현장조치반 8~12명(2~3개반) - (도로시설처) 강남기전 4명, 강북기전 6명 ※ 포트홀 응급복구반(직영 및 외주) 탄력적 운영	ㅇ 근무인원 4~14명 - 상황종괄반 1명 - 복구반 3~12명 - 정비반 1명이하	ㅇ도로관리처 포장팀에서 응급복구반 편성 계획 및 운영관리 ㅇ6개 책임관리권역별 순찰 및 포트홀 응급복구 ㅇ포트홀 발생 및 복구 현황관리
보강 (주의)	· 강우량 30㎜/일 이상 예보시	상 황 근무자	ㅇ 근무인원 34~40명 - 상황종괄반 6명 [※순찰상황1,도로관리1, 도로기전1,교통정보3] · (도로관리처) 순찰상황 1명, 도로관리 1명 · (도로시설처) 도로기전 1명 · (교통정보처) 상황실 3명 - (도로관리처) 순찰반 4~6명 - (도로관리처) 현장조치반 8~12명(2~3개반) - (도로시설처) 강남기전 8명, 강북기전 8명 ※ 포트홀 응급복구반(직영 및 외주) 탄력적 운영	ㅇ 근무인원 4~14명 - 상황종괄반 1명 - 복구반 3~12명 - 정비반 1명이하	ㅇ기상상황 감시 및 도로관리처 상황판단회의운영 ㅇ지하차도관리반 순찰 - 강북2, 강남4 ㅇ도로패임 응급복구 ㅇ취약구간 청소작업 실시 (도로환경처)
1단계 (주의)	· 호우주의보 발령시 - 6시간 70㎜ - 12시간 110㎜ 이상 예보 · 한강대교 수위 4.5m 도달시 · 태풍주의보(순간풍속 20m/s) · 월계교 경계수위(-1.8m) 도달 등 필요시 자체발령	상 황 반 장	ㅇ 근무인원 43~49명 - 상황종괄반 9명 [※반장1,순찰상황1,시설1, 포장1,기전1,교통정보4] · (도로관리처) 팀장급 1명 · (도로관리처) 순찰상황 1명, 도로관리 2명 · (도로시설처) 기전상황 1명 · (교통정보처) 상황실 4명 - (도로관리처) 순찰반 4~6명 - (도로관리처) 현장조치반 8~12명(2~3개반) - (도로시설처) 강남기전10명, 강북기전12명	ㅇ 근무인원 17명 - 상황종괄반 2명 - 복구반 12명 - 독지직영반 2명 - 정비반 1명	(보강단계 업무 계속 수행) ㅇ경기북부강수량, 팔당댐 방류량 확인 ㅇ한강대교 등 하천수위 확인 ㅇ지하차도 기전설비 점검 ㅇ배수불량구간 긴급 준설 (도로관리처) ㅇ교통통제 안내시설 설치 준비 ㅇ침수대비 복구업무 준비
2단계 (경계)	· 호우경보 발령시 - 6시간 110㎜ - 12시간 180㎜ 이상 예보 · 홍수주의보 - 한강대교 수위 8.5m 예상시 · 태풍경보(순간풍속 26m/s, 총강우량 200㎜이상) · 월계교 통제수위(-1.4m) 도달, 집중호우, 팔당방류량 등 필요 자체발령	처 장	ㅇ 근무인원 87~93명 - 상황종괄반 13명 [※처장1,반장1,순찰상황1, 시설2,포장1,기전3,교통정보4] · (도로관리처) 처장 1명, 팀장급 1명 · (도로관리처) 순찰상황 1명, 도로관리 3명 · (도로시설처) 팀장 1명, 기전상황 2명 · (교통정보처) 상황실 4명 - (도로관리처) 순찰반 4~8명(통제점검 2명 포함) - (도로관리처) 현장조치반 12명(3개반) - (도로시설처) 강남기전15명, 강북기전17명 - 수위관측 교통통제반 26명 · (도로시설처) 동부간선도로 7개조 14명 · (도로관리처) 여의상류IC 2개조 4명 · (도로관리처) 여의하류IC 1개조 2명 · (교통정보처) 여의하류IC 1개조 2명 · (교통정보처) 강변북로 2개조 4명 - (도로관리처) 사면점검반 2명 ※필요시	ㅇ 근무인원 39명 - 상황종괄반 4명 (처장1,반장1,상황2) · 도로환경처장 1명 · 팀장 1명 · 상황 2명 - 순찰 1명 - 복구반 28명 - 독지직영반 4명 - 정비반 2명	(1단계 업무 계속 수행) ㅇ수위관측 및 교통통제반 배치 · 각 통제지점 순회 점검 및 보고 · 수위관측 및 보고 · 교통통제 위치 순회 - 관할경찰서 통제요원 현장배치 여부 확인 및 보고 · 교통통제 시설물 설치 경찰 협조 · 동부간선도로(자체) 본선 차단시설 작동협조 ※ 긴급상황발생 시 상황실(통제관) 통제하에 본선 차단시행 ㅇ의정부 신곡교 수위확인 ㅇ팔당댐 및 한강 인도교 등 하천수위 확인 ㅇ사면 순찰 및 점검 ㅇ지하차도 배수펌프 가동 확인 ㅇ임대장비 대기 검토(양재대로) ㅇ침수도로 복구조 현장대기
3단계 (심각)	· 홍수경보 발령시 - 한강대교 수위 10.5m 예상시 · 이재민 다수 발생	본부장	ㅇ 근무인원 126~129명 - 상황종괄반 19명 [※본부장1,처장1,반장1, 순찰상황1,시설3,포장3,기전5,교통정보4] · 도로관리본부장 1명 · (도로관리처) 처장 1명, 팀장급 1명 · (도로관리처) 순찰상황 1명, 도로관리 6명 · (도로시설처) 팀장 1명, 기전상황 4명 · (교통정보처) 상황실 4명 - (도로관리처) 순찰반 4~8명(통제점검 2명 포함) - (도로관리처) 현장조치반 20명(5개반) - (도로시설처) 강남기전21명, 강북기전25명 - 수위관측 교통통제반 26명 · (도로시설처) 동부간선도로 7개조 14명 · (도로관리처) 여의상류IC 2개조 4명 · (도로관리처) 여의하류IC 1개조 2명 · (교통정보처) 여의하류IC 1개조 2명 · (교통정보처) 강변북로 2개조 4명 - (도로관리처) 사면점검반 2명 ※필요시 - (교통정보처) 현장조치반 8명	ㅇ 근무인원 73명 - 상황종괄반 5명 (처장1,반장1,상황3) · 도로환경처장 1명 · 팀장 1명 · 상황 3명 - 순찰 2명 - 복구반 56명 - 독지직영반 8명 - 정비반 2명 ※ 도로침수 등 필요시 전직원 비상근무	(2단계 업무 계속 수행) ㅇ필요시 가용인력 전원 동원 ㅇ장비임대업체 장비 동원 ㅇ수해위치 및 유형별 총력 대처 ㅇ필요시 타기관 지원 요청 ㅇ피해상황 집계 및 복구방안강구

※ 필요시 통제관이 기상상태 및 현장여건에 따라 단계별 상황근무 인원조정

☐ 수방 자재(장비)확보 및 시설 개선사항

○ 수방자재 및 장비 확보

- 수방자재

구 분	포대아스콘 (25kg)	삽	빗자루	마대	천막 (5m×10m)
수 량	1,250포	90개	70개	2,050개	5롤

- 수방장비

구 분	흡입 준설기 (3㎥)	고압 세척기 (11HP)	수중펌프(기전)		양수기 (엔진3.5HP)	양수기 (엔진5HP)	발전기 (160kw, 118kw)	엔진 동력톱	제설 삽날
			20HP	5HP					
수 량	1대	5대	4대	4대	3대	3대	2대	10대	37대

- 포장복구 장비

구 분		계	작업 차량	아스콘 보온차량	적외선 보수차량	롤러	콤팩터	캇타	브레이커	바브켓
계		74	36	1	1	3	9	6	14	4
도로 관리처	시설(연간단가)	18	8	-	-	1	2	2	5	-
	포장(연간단가)	10	7	-	-	1	-	-	-	2
	직영반	32	15	1	1	1	5	3	4	2
도로 시설처	강남(연간단가)	5	2	-	-	-	1	1	1	-
	강북(연간단가)	9	4	-	-	-	1	-	4	-

- 침수도로 복구장비

구 분	노면(진공)차	물청소차	다목적차	기동청소차	안전지원차
수 량	12대	3대	13대	14대	11대

- 응급복구용 장비 임대

· 장비종류 : 백호, 로더, 덤프트럭 등

· 임대업체 : 선진중장비 등 사전협의

· 임대기간 : 2019.05.15~10.15 (수방기간)

· 대금지급 : 장비 사용시기, 긴급성을 감안 先사용, 後정산

○ **개선사항**

- 자동차전용도로 수방관리 업무 효율성 증대를 위한 조직개편

· 추진목적 : 수방업무 및 시설관리 기능통합을 통한 관리효율화 추진

· 조직개편(도로관리처) : 1처 2팀(85명) ⇨ 1처 3팀(89명) ※ 순찰점검팀 신설

· 부서별 주요업무

부 서 명	주 요 업 무
도로관리처	· 자동차전용도로 재난상황(수방) 총괄 · 현장조치반, 순찰반, 사면점검반 운영 · 수위관측 및 교통통제반(여의상류IC 및 여의하류IC)
도로시설처	· 기전관리반 운영(지하차도 및 언더패스, 가로등) · 수위관측 및 교통통제반(월계1교, 월릉교, 중랑교, 성수분기점)
교통정보처	· 수위관측 및 교통통제반(강변북로, 여의하류IC)
도로환경처	· 침수복구업무 총괄(노면청소 등)

- 동부간선도로 교통통제 기준 변경

· 동부간선도로 침수대비 교통통제 수위 기준 설정을 위한 용역(`19.04.30. 용역완료)

※ 본선에 진입한 차량의 대피시간을 최대한 확보하기 위하여 진입램프와 본선 교통통제 수위분리

수위관측지점		경계수위(통제준비)	위험수위(교통통제)		침수수위
월계1교 교각부	당초	15.73m(-1.5m)	16.23m(-1.0m)		17.23m
	변경	15.43m(-1.8m)	진입램프통제 (26개소)	15.83m(-1.4m)	17.23m
			본선통제 (18개소)	16.23m(-1.0m)	

- 수위관측 및 교통통제반 추가배치 : 8개조(16명) ⇨ 13개조(26명)

노 선	당 초	변 경	담당부서
	8개조(16명)	13개조(26명)	
동부간선도로	월계1교(2개소)	월계1교(2개조), 월릉교(2개조) 중랑교(2개조), 성수분기점(1개조)	도로시설처(14명)
올림픽대로	여의상류IC(2개조)	여의상류IC(2개조)	도로관리처(4명)
	여의하류IC(2개조)	여의하류IC(2개조)	도로관리처(2명) 교통정보처(2명)
강변북로	마포대교(2개조)	좌 동	교통정보처(6명)

- 동부간선도로 긴급 구조시설 설치

· 설치시설 : 인명구조함, 비상대피사다리

· 설치위치 : 6개소 (동부간선도로 언더패스 월계1교, 월릉교, 중랑교 상·하행 각 1개소)

	
인명구조함	비상대피 사다리

- 동부간선도로 교통 안전시설 설치(차단시설 43개소, CCTV 44대)

· 본선 차량진입 차단시설 : 총 7개소

→ 설치위치 : 성수JC 1개소, 월계1교, 월릉교, 중랑교 의정부·성수방향 각 1개소

· 진입램프 차단기 보수 및 신설 : 36개소(보수 22개소, 신설 14개소)

→ CCTV 설치 : 총 44대(램프차단 26대, 본선차단 7대, 본선 수방함 10대)

		
긴급 도로 차단시설(본선)	진입램프 차단기(램프)	CCTV

- 레이더 수위계 및 재해 통합상황실 운영(20층 상황실)

· 레이더 수위계 추가설치

노 선	당 초(2개소)	변 경(3개소)	비고
동부간선도로	월계1교	월계1교 월릉교	월계1교 : 통제기준 월릉교 : 수위변화 관측
올림픽대로	여의상류IC	여의상류IC	여의상류IC : 통제기준

· 재해 통합상황실 근무공간 조성 및 모니터링 전용지도 제작

	
레이더 수위계	모니터링 시스템

☐ 옹벽 및 절토사면(비탈면) 유지관리

○ 관리현황

- 옹벽(토공구간)

☐ 총 217개소 (옹벽 216, 석축 1)

계	2종	급경사지	법정외
관련법령	시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법 (높이 5m이상 & 연장 100m이상 옹벽)	급경사지 재해예방에 관한 법률 (높이 5m 이상 & 연장 20m이상 인공비탈면)	-
217개소	**15개소**	**10개소** (옹벽 9, 석축 1)	**192개소**

- 절토사면(비탈면)

☐ 총 26개소 (2종 6개소, 종외 20개소)

계	2종(시설물안전법 대상)	종외(급경사지법 대상)
관련법령	시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법 (높이 30m이상 & 연장 100m 이상)	급경사지 재해예방에 관한 법률 (높이 5m 이상& 경사도 34° 이상& 연장 20m이상)
26개소	**6개소**	**20개소**

○ 노선별 상세현황

안전등급			계	강남권역						강북권역			
				올림픽대로	서부간선도로	고속국도1호	양재대로	언주로	동부간선도로(B)	동부간선도로(A)	강변북로	내부순환로	북부간선도로
옹벽	A등급	217개소	138	48	24	-	3	1	2	277	31	2	-
	B등급		78	10	9	2	2	2	1	43	9	-	-
	미지정		1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
사면	B등급	26개소	5	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-
	C등급		1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	미지정		20	5	-	-	9	2	-	-	-	3	1

※ 안전등급 미지정 시설물 : 2020년 정밀안전점검 통한 안전등급 판정(예정)

○ 안전점검

- 법정점검 (근거: 시설물안전법 제11조)

구분	정기안전점검	정밀안전점검
점검시기	상반기 : 2020.01.01. ~ 06.30 하반기 : 2020.07.01. ~ 12.31	용역 계약일로부터 365일간
시행방법	자체(공단 내부직원) (초급기술인 이상, 정기안전점검교육 이수자)	기술용역 (안전진단전문기관)
대상시설	옹벽, 사면 전개소(243개소) - 옹벽(2종) 15개소, (급경사지) 10개소, (법정외) 192개소 - 사면(2종) 6개소, 종외 20개소	옹벽 : 8개소(2종) 사면 : 20개소(종외)

- 일상점검 (근거: 市 관련 공문)

구분	계절별점검					상시점검
	설날	추석	해빙기	우기	겨울철	
점검시기	1월	8~9월	2~3월	5월	10~11월	주 1회 이상
시행방법	공단 직원		공단 직원, 외부전문가 (안전점검 참여수당 20만원 지급)			시설물전담반 (공단 직원)
대상시설	전 시설물(총 243개소) - 옹벽 217개소 - 사면 26개소					현안 시설물

※ 외부전문가 합동점검시 종외 시설물 중 안전관리가 필요한 시설물은 3종시설물로 지정 관리

○ 참고자료

- 안전점검 시행 주기

안전등급	정기안전점검	정밀안전점검
A등급	반기 1회 이상	3년에 1회 이상
B·C등급		2년에 1회 이상
D·E등급	1년에 3회 이상	1년에 1회 이상

☐ 상황실 및 도로 순찰대 운영



○ 상황실 운영

- 근무인원 : 5명(24시간 상황처리 주간:1~2명/야간:1명)
- 운영내용
  - 민원접수처리
  - 사고원인 파악 및 조치
  - 긴급 상황 통보
  - 순찰 적출사항 관리

○ 자동차전용도로 순찰



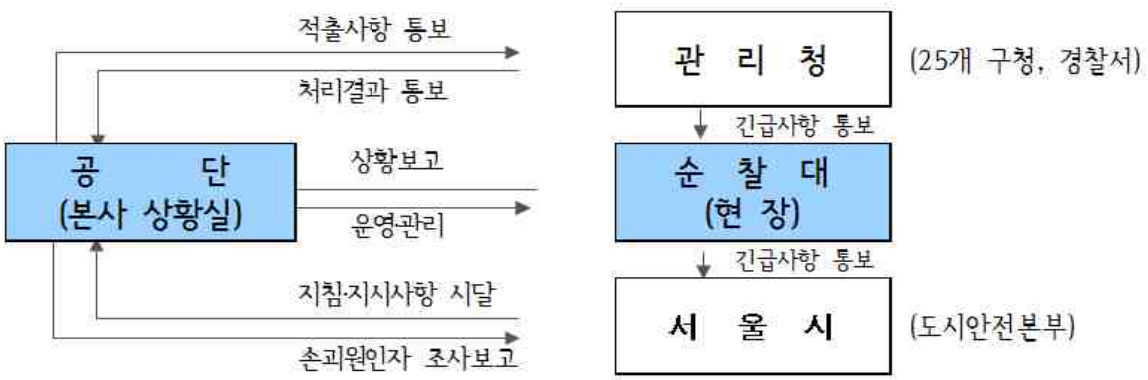
- 근무인원 : 25명
  - 평일 주·야간 : 2~3개조 4~6명 (8~12명/일)
  - 토·일·공휴일 주·야간 : 2개조 4명 (8명/일)
- 순찰횟수 : 11개 노선 165.02Km (주간1~1.5회, 야간1.5~2회)
- 순찰거리 : 1,118Km/일 (1개조 평균 241Km/일)
- 점검내용
  - 도로시설 파손 유무 확인 (이상 발생 시 보수예정 깃발 설치)
  - 교통 지장물 제거 및 적출
  - 환경 및 미관저해 사항 확인
  - 도로패임 발생시 응급 조치
  - 불법주정차 차량 및 잡상인 계도
  - 공사장 안전관리 실태 파악
  - 사고발생시 긴급안전조치 및 고장차량 편의 제공

○ 최근 5년간 순찰 및 민원처리 실적

(단위 : 건)

구 분	2016	2017	2018	2019	2020 (3.31기준)	비 고
순찰적출	14,165	12,364	13,897	12,267	3,222	시설물파손, 낙하물, 포트홀, 불법광고물, 상행위, 주정차, 청소상태 등
민원처리	2,053	2,216	2,780	2,875	582	다산콜, 서포터즈 제보, 타기관 통보, CCTV 확인
대민봉사	76	74	60	111	16	타이어 교환, 유류 보충, 배터리 충전

○ 적출사항 처리체계



☐ 시설물 손괴원인자 부담금 부과

○ 연도별 손괴원인자 부담금 부과 및 복구 현황

(금액 단위 : 백만원)

구분 \ 연도	2016	2017	2018	2019	2020 (03.31.기준)
시설물 파손 건수	1,034	1,084	918	680	213
부과 및 복구 건수	428(41%)	415(36%)	390(35%)	321(47.2%)	77(36.2%)
부과 및 복구 금액	916	1,112	1,101	963	194

○ 손괴원인자 부담금 부과절차

제보 및 현장 조사 (공단상황실 및 순찰대)	통보 ➡	담 당 자 (공 단)	부과의뢰 ➡	서 울 시 (안전총괄본부)
•순찰대 및 직원 목격 •유관기관 및 시민제보 •경찰서 교통사고 조회		•손괴원인자 확인 •원상복구 비용산출		•원인자 부담금 고지서 발급 •징수 및 체납 관리

☐ 2020 사고차량 배상청구 민원 처리현황

(20.03.31자)

○ 배상현황 : 배상건수 2건 ,청구건수 9건

(단위 : 건)

- 공단배상결정 : 2/9건, 국가배상결정 : 0/0건

구분	총계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
청구건수	15	7	2	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
배상건수	4	2	0	2 (진행중)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
(국가배상결정)	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–

※ 동일지점 사고는 1건으로 처리

※ 재심의 건은 최초 청구일자 1건으로 처리

○ 유형별 배상 접수 및 처리현황(국가배상결정포함)

(단위 : 건)

구분	배 상 건 수	청 구 건 수
계	4	15
포트홀	4	10(66.7%)
소성변형	–	–(0%)
도로부속물	–	2(13.3%)
낙하물	–	2(13.3%)
기 타	–	1(6.7%)