

최종보고서

신규 자동차 전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토 용역

2020. 10.



제 출 문

서울시설공단 이사장 귀하

본 보고서를 『신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력
적정성 검토용역』최종 보고서로 제출합니다.

2020년 10월

연구기관 : (사) 도시경제연구원



참여연구진 및 자문위원

목 차

I. 과업의 개요	1
1. 과업의 개요	3
2. 과업의 범위	3
II. 서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황	5
1. 자동차전용도로 일반현황	7
2. 서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황	9
III. 서울시설공단 조직 및 직무 분석	17
1. 조직 및 인력 현황	19
2. 조직 및 인력관련 시사점	21
3. 조직 및 개인직무별 업무량 분석	24
4. 단위업무별 연간표준소요시간 결정	26
IV. 추가인수에 따른 적정 조직구조 개선방안	41
1. 현 운영조직의 특이점	43
2. 현 조직구조 개선방안	46
V. 추가인수에 따른 적정 인력 도출	53
1. 인수 도로 및 시설물별 관리요인	55
2. 서울시설공단 증원인력 도출	57
VI. 결론 및 제언	69
1. 종합 결론	71
2. 정책 제언	74
[별첨]	77
< 별첨 1 > 부서별 개인별 업무분장 내역	79
< 별첨 2 > 부서별 단위업무별 표준업무시간 산출내역	94
< 별첨 3 > 연도별 업무증가시간 산출	110

< 별첨 4 > 노선별 업무증가시간 산출	126
< 별첨 5 > 도로관리처 교통안전개선팀 단위업무별 표준업무시간 산출내역	138
< 별첨 6 > 도로관리처 교통안전개선팀 연도별 업무증가시간 산출	139
< 별첨 7 > 도로관리처 교통안전개선팀 연도별 업무증가시간 산출	140
< 별첨 8 > 기전팀 강북/강남기전관리소 현장업무인원 산출	141

표 목 차

<표 2-1> 자동차전용도로 관리 대행사무 범위	7
<표 2-2> 자동차전용도로 관리노선 현황(2020년 6월말 현재)	8
<표 2-3> 도로관리처 자동차전용도로 관리노선 현황	10
<표 2-4> 도로관리처 자동차전용도로 관리시설물 현황	11
<표 2-5> 도로시설처 구조물팀 관리시설물 현황	12
<표 2-6> 도로시설처 기전팀 시설물 현황(2020년6월 인수노선 제외)	13
<표 2-7> 도로환경처 관리대상 시설현황	14
<표 2-8> 2020년 6월이후 인수예정 자동차전용도로 및 관리시설물 현황	16
<표 3-1> 도로관리본부 정원현황	20
<표 3-2> 도로관리본부 부서별 주요업무	20
<표 3-3> 도로관리본부 부서별 분장업무 구성현황	21
<표 3-4> 도로관리본부 부서별 주요 연혁	22
<표 3-5> 부서별/팀별 표준업무시간의 검증	25
<표 3-6> 부서별/팀별 표준업무시간 및 증가요인 명세	26
<표 4-1> 도로관리본부 임시조직 운영현황	43
<표 4-2> 임시조직 인원 적정성 검토방법	44
<표 4-3> 임시조직의 전문화 필요성	46
<표 4-4> 임시조직의 정규조직 전환의 장단점	47
<표 4-5> 기술혁신센터 인력 적정성 검토	48
<표 4-6> 교통안전개선팀 인력 적정성 검토	49
<표 4-7> 교통안전개선팀 시설관리 현황	49
<표 4-8> 교통안전개선팀 현 주요사업현황	49
<표 4-9> 교통안전개선팀 현 예산사업 현황	50
<표 5-1> 도로관리처 관리시설별 표준업무 증가율 산출	55
<표 5-2> 도로시설처 관리시설별 표준업무 증가율 산출	56
<표 5-3> 도로환경처 관리시설별 표준업무 증가율 산출	57
<표 5-4> 부서별 추가용시간 산출명세	58
<표 5-5> 연도별 추가업무 소요인원 산출	59
<표 5-6> 노선별 추가업무 소요인원 산출	60

<표 5-7> 추가인원의 업무수행범위 구분	62
<표 5-8> 2019년 강남/강북기전사업소 터널상황근무 현황	63
<표 5-9> 신규 기전사업소 현장출동시간 추정	63
<표 5-10> 상황근무인원의 가용시간 분류	64
<표 5-11> 신규 기전관리소 근무인력 산출	64
<표 5-12> 연도별 추가인력 산정 요약	65
<표 5-13> 연도별/노선별 추가인력 산정 요약	66
<표 5-14> 연도별/노선별/시설별 추가인력 산정	67

그림 목 차

[그림 2-1] 서울시설공단 조직도	10
[그림 3-1] 도로관리본부 조직도	19
[그림 3-2] 도로관리본부 직무분석에 의한 정원검증 절차	23
[그림 4-1] 도로관리본부 조직도(개편안)	51

과업의 개요

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART I

1. 과업의 개요
2. 과업의 범위

1. 과업의 개요

가. 과업명

- 신규 자동차전용도로 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토 용역

나. 과업기간

- 2020. 7. ~ 2020. 10. (계약일로부터 3개월)

다. 과업의 목적

- 신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따라 단계별 필요 조직 및 인력수요의 적정성 분석
- 자동차전용도로 관리범위 확대에 따른 공단 도로관리 조직의 효율적 개선방안 도출

라. 과업수행

- (사)도시경제연구원

2. 과업의 범위

1) 공간적 범위

- 서울시 자동차전용도로

2) 시간적 범위

- 2020년 ~ 2023년

3) 내용적 범위

- 자동차전용도로 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토
- 인수시설 : '20년 강남순환로부터 '23년까지 18개소
- 해당조직 : 도로관리본부 산하 도로관리 관련 부서(임시기구 TF 포함)

4) 과업의 주요내용

가) 자동차전용도로 관리실태 파악 및 조직운영 현황 검토

- 인력운영 분석, 유지관리상 문제점 검토 등

나) 사업분석에 따른 자동차전용도로 시설물 인수 단계별 필요인력 수요 및 적정 조직방안 제시

- 2020년을 중심으로 2023년까지 순차적 시설물 인수에 따른 적정 조직 및 인력수요 도출
- 자동차전용도로 관리범위 확대에 따른 공단 도로관리조직 전반에 대한 효율적 관리운영 방향 제안(임시기구TF 포함)

다) 기타 발전적 자동차전용도로 운영관련 정책 제언

서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART *II*

1. 자동차전용도로 일반현황
2. 서울시설공단 자동차전용도로 관리현황

1. 자동차전용도로 일반현황

가. 자동차전용도로 관리 근거

- 1) 서울시설공단(이하 '공단'이라 함)은 「지방공기업법」 제76조 1항과 서울특별시 「서울시설공단 설립 및 운영에 관한 조례」에 따라 설립된 기관임
- 2) 자동차전용도로의 관리는 공단과 서울특별시간 체결한 「서울특별시 자동차전용도로 관리사무 대행 협약서」와 「서울특별시 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 대행 협약서」에 기초하며, 대행사무의 범위는 다음과 같음

<표 2-1> 자동차전용도로 관리 대행사무 범위

자동차전용도로	자동차전용도로 도로시설물
<ul style="list-style-type: none"> • 차도 및 보도포장의 전반적인 유지관리에 관한 사항 • 도로부속물의 유지관리에 관한 사항 • 도로표지, 도로안전시설물, 교통안전시설의 설치 및 유지관리에 관한 사항 • 노면청소, 시설물 세척에 관한 사항 • 녹지 및 가로수 유지관리에 관한 사항 • 가로등(경관조명등 포함) 및 기전시설물 유지관리에 관한 사항 • 도로 일상순찰에 관한 사항 • 수방 및 제설업무에 관한 사항 • 기타 조례에서 정하는 관리인의 업무에 관한 사항과 “시”가 필요하다고 인정하여 요청하는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> • 도로시설물의 전반적인 유지관리에 관한 사항 • 도로시설물의 정밀안전진단, 정밀점검, 정기점검, 긴급점검 등 계획수립 및 시행 • 도로시설물 보수·보강공사에 관한 사항 • 도로시설물 관리에 따른 민원 및 소송업무 수행(국가배상법에 의한 소송업무 제외) • 기타 조례에서 정하는 관리인의 업무에 관한 사항과 “시”가 필요하다고 인정하여 요청하는 경우

나. 주요 관리시설 및 업무내용

- 1) 자동차전용도로 관리 : 올림픽대로 등 12개노선 168.04Km

<표 2-2> 자동차전용도로 관리노선 현황 (2020년6월말 현재)

도 로 명	구 간	차 로	연장(km)	관리개시일
올림픽대로	강일동시계 ~ 행주대교	8	42.5	'95.01.01
동부간선도로	상계동 시계 ~ 청담대교 ~ 장지동시계	4~6	29.61	'95.01.01 '99.09.14
강변북로	아차산대교 ~ 난지도 시계	4~8	29.43	'95.01.01
서부간선도로	성산대교 남단 ~ 소하JCT	4~8	12.4	'95.01.01 '20.06.12
언주로	포이동 ~ 성남시계	4~6	4.35	'98.06.22
북부간선도로	월곡동 ~ 구리시계	4~6	8.3	'02.11.08
내부순환로	성산대교 북단 ~ 홍지문터널 ~ 성수동	4~6	22.0	'99.01.28~ '99.12.11
국회대로	양평동 ~ 신월I.C	4	5.5	'01.06.08
양재대로	수서I.C ~ 양재I.C	8	5.4	'01.06.08
고속국도 제1호	한남대교 ~ 양재I.C	6~8	6.83	'06.01.01
우면산로	선암I.C ~ 우면동시계	4	0.3	'03.09
강남순환로	소하JCT~ 우면산램프교	4~8	1.42	'20.06.12
계	12개 노선	4~8	168.04	

2) 전용도로 포장관리

가) 관리대상 : 61,751a (12개 노선, 진출입로 411개소)

나) 관리방법 : 노후포장 정비·포트홀 신속복구 및 차선 시인성 개선 등

3) 옹벽 및 절토사면(비탈면) 관리

가) 관리대상 : 총 242개소(옹벽 216개소, 비탈면 26개소)

나) 관리방법 : 도로 옹벽 및 비탈면에 대한 유지관리체계 수립하여 도로 이용 시민에 안전확보 및 쾌적한 도로환경 조성

4) 도로시설물 관리 : 안전점검, 일상유지 보수공사, 시설물구간 포장 및 보수

가) 관리대상 : 160개소

II. 서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황

구 분	계	한강 교량	일반 교량	고가 차도	입체 교차	터 널	지하 차도	복개 구조	언더 패스	한강 교량상 램프
(개소)	160	1	61	21	30	4	31	1	6	5

나) 관리방법 : PSC박스거더교 예방적 유지관리체계 구축, 교대·교각 염해 피해 예방 방안 수립, 강구조 교량의 D/B 구축을 통한 유지관리 체계 정립 등

5) 터널 및 기전시설

가) 관리대상 : 터널 4개소(홍지문, 정릉, 구룡, 방화), 가로등 15,712등, 지하차도 40개소

나) 관리방법 : 24시간 모니터 및 신속 상황 처리시스템 구축 운영

6) 도로청소 및 낙하물 처리 : 작업연장 924.06km

가) 미세먼지 저감 및 낙하물 신속제거 체계 구축(민간장비 활용 등)

7) 녹지관리 : 녹지대 1,794천m²

8) 수방 및 제설

가) 수방업무 : 12개 노선 168.04km. 매년 5.15~10.15(5개월)

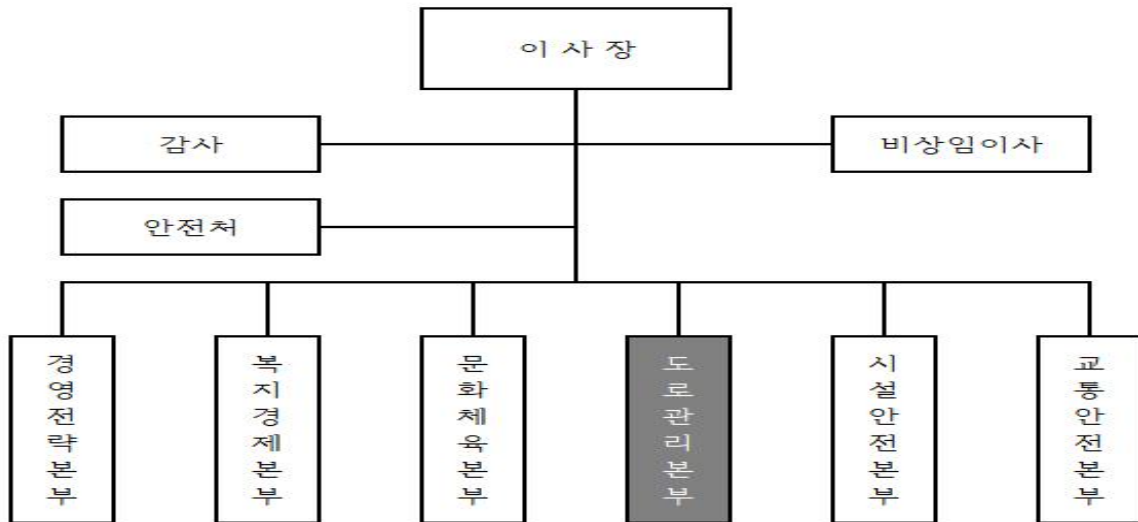
나) 제설업무 : 91.91km (내부순환로 등 10개 노선, 교량 1개소, 램프 142개소), 매년 11.15~ 익년 3.15 (4개월)

2. 서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황

가. 자동차전용도로 관리 관련조직

1) 서울시 자동차전용도로 관리의 관련업무는 공단 도로관리본부에서 전담하여 수행중임

[그림 2-1] 서울시설공단 조직도



2) 도로관리본부는 도로관리처, 도로시설처, 도로환경처, 교통정보처의 4처와 임시조직(TF)인 기술혁신센터와 교통안전개선팀을 운영중임

나. 부서별 자동차전용도로 관리 현황

1) 도로관리처

가) 도로관리처는 2020년 6월말 현재 아래와 같은 12노선, 168.04Km와 61,751a 포장면적을 관리하고 있음

<표 2-3> 도로관리처 자동차전용도로 관리노선 현황

도로명	구간	차로	연장(km)	포장면적(a)
올림픽대로	강일동시계 ~ 행주대교	8	42.5	16,091
동부간선도로	상계동 시계 ~ 청담대교 ~ 장지동시계	4~6	29.61	9,081
강변북로	아차산대교 ~ 난지도 시계	4~8	29.43	11,032
서부간선도로	성산대교 남단 ~ 소하CT	4~8	12.4	3,234
언주로	포이동 ~ 성남시계	4~6	4.35	750
북부간선도로	월곡동 ~ 구리시계	4~6	8.3	1,605
내부순환로	성산대교 북단 ~ 홍지문터널 ~ 성수동	4~6	22.0	6,047
국회대로	양평동 ~ 신월I.C	4	5.5	1,760
양재대로	수서I.C ~ 양재I.C	8	5.4	3,117
고속국도 제1호	한남대교 ~ 양재I.C	6~8	6.83	2,732
우면산로	선암I.C ~ 우면동시계	4	0.3	75
강남순환로	소하CT~ 우면산램프교	4~8	1.42	6,227*
계	12개 노선	4~8	168.04	61,751

나) 도로관리처의 자동차전용도로 관리대상 시설물은 아래와 같음

<표 2-4> 도로관리처 자동차전용도로 관리시설물 현황

시설구분	시 설 명
도로부속시설물 (18종)	방호울타리, 휀스, 난간, 과속방지시설, 충격흡수시설, 빗물받이, 낙석방지망, 법면, 현광방지시설, 보차도경계블럭, 다이크, 배수로, 우수맨홀, 방음벽, 도수로, 점검사다리 잠금장치, 미끄럼방지시설, 도로반사경 등
도로포장	168.04km(61,751a) 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, 유티 등 / 노면표시-천천히 등
불법광고물	자동차전용도로 168.04km / 한강교량 21개소
수방관리	올림픽대로 등 12개 노선 168.04km (침수노선 교통통제 29.3km)

2) 도로시설처

가) 도로시설처는 고가, 일반교량, 입체교차로, 터널, 지하차도, 복개구조 등의 구조물과 자동차전용도로의 기전시설물을 관리하고 있음

나) 구조물은 구조물1~3팀과 PSC구조물팀이, 기전시설물은 강남/강북기전관리소에서 관리하고 있으며 그 대상시설물은 다음과 같음

<표 2-5> 도로시설처 구조물팀 관리시설물 현황

팀별	구분	시 설 물 명	비 고
구조물 1팀	고가	<내부순환> 복부 <서부간선> 구일	시설물 29개소
	일반교량	<서부간선> 안양천교(독산1,2교) <올림픽대로> 염창교, 개화램프F교 <강남순환로> 호암대교, 기아천교	
	입체교차	<서부간선> 목동교동측IC <올림픽대로> 염창IC, 방화대교남단램프교, 개화램프A교,D교,F1교, 행주3교,4교,	
	터널	<내부순환> 홍지문, 정릉, 방화	
	지하차도	<서부간선> 목동교동측,오목교동측,신정교동측,오금교동측,고척,경인철도횡단(보) <올림픽대로> 염창, 화곡, 가양 <강남순환로> 금하지하차도	
	복개구조	<올림픽대로> 올림픽대로복개구조	
구조물 2팀	한강교량	<동부간선B> 청담대교	시설물 54개소
	일반교량	<올림픽대로> 고덕천교, 하행1.2.3.4교, 상행1.2.3.4교, 신천1.2교, 청담1교, 반포대교통과교, 동작교, 신동작2교, 동작2교, 여의하류3교, 한남대교남단1.2교 <고속국도1호> 서초교, 양재천교 <강남순환로> 우면산고가교	
	고가	<고속국도1호> 잠원, 한남입체시설램프A, 신사1.2, 반포, 서초, 서초1.2.3, 우면, 상촌 <동부간선B> 탄천1.2	
	입체교차	<올림픽대로> 여의상류IC셋강교, 여의상·하류IC, 암사IC 램프-H교, 여의중류램프교 <양재대로> 수서IC, <언주로> 내곡IC	
	터널	<언주로> 구룡	
지하차도	<올림픽대로> 암사(보), 반포, 구반포, <동부간선B> 수서 <양재대로> 일원, 염곡동서, 구룡 <언주로> 개포 <국회대로> 경인1.2		
구조물 3팀	일반교량	<강변북로> 망원1.2.3.4.5교, 당인교, 봉원교, 청암교, 원효로접속교, 원효대교북단교, 새남터다리, 서빙고다리, 반포대교북단교, 동빙고다리, 두모교접속교, 영동북단램프E교, 천호대교북단강변북로유턴교, 아차산교 <동부간선A> 당현4교, 하계교, 돌곶이교, 공대천교, 목동천교, 면목천교, 송정교, 독도1.2교 <북부간선로> 두물다리, 봉화교, 신내1	시설물 71개소
	고가	<강변북로> 서빙고 <동부간선A> 자양, 수락 <북부간선로> 북부간선	
	입체교차	<강변북로> 영동대교북단램프D, 잠실대교북단램프C.D, 테크노차도육교, 양화대교 북단램프 F-1, F-2, 성산대교 북단램프 C-1, C-2, 아천IC 램프-F,G,K,L교 <동부간선A>동부간선진입IC교, 월릉상단·하단IC, 월릉IC화랑로접속램프, 중량상단·하단IC, 군자상단·하단IC	
	지하차도	<강변북로> 잠두봉, 한강대교동측, 성수대교북단지하보차도, 광나루, 망원초록길, 아천IC 램프-H,I교 <동부간선A> 수락, 상계, 노원, 마들	
	언더패스	<동부간선A> 월계1교상행·하행, 월릉교상행·하행, 중량교 서측·동측	
PSC 구조물팀	고가	<내부순환> 홍제천, 정릉천	시설물 6개소
	일반교량	<올림픽대로> 청담2교, 노량교 <강변북로> 서호교, 두모교	

<표 2-6> 도로시설처 기전팀 시설물 현황(2020년6월 인수노선 제외)

- 가 로 등

노선명	올림픽대로	강변북로	동부간선로	내부순환로	서부간선로	북부간선로	양재대로	국회대로	언주로	고속국도1호	우면산로
가로등주(본)	4,145	3,295	2,483	1,008	470	454	311	168	327	466	10
가로등(개)	4,623	3,614	2,630	1,601	627	588	392	351	341	528	97
분전반	105	59	62	29	16	14	13	6	8	12	1

- 터널

구분	수전용량(kW)	발전용량(kW)	수배전반(면)	조명등(개)	송풍기(대)	소화전(개)	비상방송스피커(개)	CCTV(대)
계	11,500	650	152	10,838	26	213	223	74
홍지문(1,890m)	9,000	360(2대)	71	3,344	8	85	88(터널내부 87)	25(터널내부 16)
정릉(1,650m)			23	3,125	8	74	77(터널내부 76)	17(터널내부 13)
구룡(1,180m)	2,050	290(2대)	54	3,268	10	54	58(터널내부 56)	23(터널내부 18)
방화(495m)	450	-	4	1,101	-	-	-	9(터널내부 6)

- 지하차도

조명등(개)	배수펌프(대)	발전기(대)	CCTV(개)	원격감시(개소)	소화기(개)
6,201	68	8	39	22	253

- 기 타

- 교량내부등 : 22,434등 (가로등 분전반에서 전원 공급)
- 교량하부등 : 1,151등 (가로등 분전반에서 전원 공급)
- 경관조명등 : 5,927등 (분전반 14면)

3) 도로환경처

가) 도로환경처는 자동차전용도로의 청소, 제설, 수방업무를 담당하고, 주변 녹지대 관리와 적재물추락방지 위반차량 단속업무를 수행함

나) 도로환경처의 관리대상은 청소, 제설, 수방구간을 위주로 다음과 같이 조사되었음

<표 2-7> 도로환경처 관리대상 시설현황

- 도로 청소구간

구 분	계	목 동		태릉	탄천
		1반	2반	3반	4반
담당노선	12개 노선	올림픽대로, (행주시계~한남대교) 서부간선도로, 강남순환로 (소하JCT~금천영업소) * '20.6.12. 추가	강변북로, (난지~성수대교) 내부순환도로, (성산대교~동부접속) 국회대로	동부간선도로A, 북부간선도로, 강변북로 (성수대교~구리시계)	고속국도 제1호, 동부간선도로B, 양재대로, 언주 로, 우면산로, 올 림픽대로, (한남대 교~하일시계) 강남순 환로(우면산고가교)
차 고 지	3개 기지	목동기지	목동기지	태릉기지	탄천기지
차량(대)	50	12	14	12	12
관리구간(km)	168.04	36.98	44.2	40.83	46.03

- 도로 제설구간

도로명	구 간	본선(km)	램프(개)	비 고
내 부 순 환 로	성산대교 북단 ~ 홍지문터널 ~ 성동교	22.00	23	
북 부 간 선 도 로	하일곡JCT ~ 구리시계	8.30	13	
동 부 간 선 도로 B	청담대교 북단 ~ 장지시계	9.81	17	청담대교 1.2km (램프 5) 포함
고 속 국 도 제 1 호	한남대교 남단 ~ 양재I.C	6.83	24	
성 산 대 교	본교구간	1.40	10	
서 부 간 선 도 로	성산대교 남단 ~ 소하JCT	12.40	13	
국 회 대 로	목동교 ~ 신월IC	5.50	6	
동 부 간 선 도로 A	군자IC ~ 상계시계	14.20	13	
양 재 대 로	염곡사거리 ~ 수서IC	5.40	12	
언 주 로	개포지하차도 ~ 내곡터널 입구	4.35	6	
우 면 산 로	선암I.C ~ 우면동시계	0.30	-	: 5개 노선, 40.55km
강 남 순 환 로	소하JCT ~ 우면산고가교	1.42	5	'20.6.12. 인수
계		91.91	142	

II. 서울시설공단 자동차전용도로 관리 현황

- 도로 수방구간

구 분	침수복구구간	연장 (km)	인원 (명)	인원편성 (명)	투입장비(대)				
					노 면 청소 차	물 청 소 차	다 목 적 차	기 동 청소 차	안 전 지원 차
목동(1반)	올림픽대로(양방향) 강 변 북 로(양방향)	4.2	9	운전원 5 작업원 4	1	1	1	1	1
목동(2반)	동부간선도로(상계방향)	12.7	20	운전원 14 작업원 6	4	2	4	2	2
태릉(3반)	동부간선도로(성수방향)	12.4	20	운전원 14 작업원 6	4	-	6	2	2
탄천(4반)	양재대로, 개포지하차도, 고속국도 제1호 등	국지적 침수	7	운전원 4 작업원 3	1	-	1	1	1
계		29.3	56	운전원 37 작업원 19	37				
					10	3	12	6	6

- 도로 녹지관리구간 (직영기준)

구 분	강동반(청담)	강남반(목동)	강서반(목동)	강북반(태릉)
관리구역	- 올림픽대로 (하일시계~반포대교) - 양재대로 - 언주로 (포이동~내곡터널) - 고속국도 제1호 - 강남순환로	- 올림픽대로 (반포대교~개화I.C) - 서부간선도로	- 강변북로 (난지시계~암사대교) - 국회대로	- 동부간선도로 (상계시계~용비교) - 내부순환로 - 북부간선도로

다. 인수예정 자동차전용도로 현황

- 1) 서울시 자동차전용도로중 2020년 이후 공단의 인수예정 시기별 도로 및 시설물은 다음과 같음

<표 2-8> 2020년 6월이후 인수예정 자동차전용도로 및 관리시설물 현황

도로명	시설물명	시설물개요	공용시기	유지관리 예정시기	비고
강남순환로	우면산고가교	B=28.0~36.0m, L=590.0m	16년 7월	20년 6월	연장 1.42km
	호암대교	B=8.6~22.0m, L=819.0m	16년 7월	20년 6월	
	소하CT DRA	B=8.9m, L=600m	16년 7월	20년 6월	
	소하CT DRB	B=5.6~12.1m, L=390m	16년 7월	20년 6월	
	소하CT UR	B=9.4m, L=470m	16년 7월	20년 6월	
서부간선로	금하지하차도	L=830m	19년12월	20년 6월	연장 1.6km 방음터널 580m
	기아천교	L=22m	19년12월	20년 6월	
김포한강로	램프교	B=7.0m, L=35.0m	11년 7월	20년 9월	연장 0.47km
동부간선도로A	상도 지하차도	B=19.5m, L=190.0m	18년12월	20년 8월	방음터널 1.565 km (5~6차로)
	장암 지하차도	B=6.75m, L=400.0m	18년10월	20년 8월	
	도봉 지하차도	B=13.7m, L=2,990.0m	20년12월	20년12월	
	초안산 지하차도	B=13.0m, L=402.0m	20년12월	20년12월	
동부간선도로B	동부간선 진출램프	B=6.0m, L=348.0m	10년 5월	21년 6월	
	탄천우안 진출램프	B=5~7.5m, L=383m	20년 6월	21년 6월	
내부순환도로	월곡C (정릉천고가교)	B=5.9m, L=420.0m	22년 9월	22년 9월	
북부간선 도로	화랑로 진입램프	진입램프:L=640.8m (교량 269m)	22년10월	22년10월	
	화랑로 진출램프	진출램프:L=838.5m (교량 510m)	22년10월	22년10월	
국회대로	지하차도	B=20~26m, L=4,100m	23년 6월	23년 6월	

- 2) 2020년 6월이후 인수시설물은 일반교량 3개소(구조물길이 1.431Km), 입체교차로 3개소(구조물길이 1.46Km), 터널(도봉지하차도) 1개소(길이 2.99Km), 지하차도 4개소(구조물길이 1.822Km), 교량램프 1개소(0.035Km)임
- 3) 2021년은 교량램프 2개소(0.731Km)이고, 2022년은 고가차도 1개소(길이 0.42Km), 입체교차 2개소(1.4793Km)이며, 2023년은 터널(국회지하차도) 1개소(길이 4.1Km)임

서울시설공단 조직 및 직무 분석

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART *III*

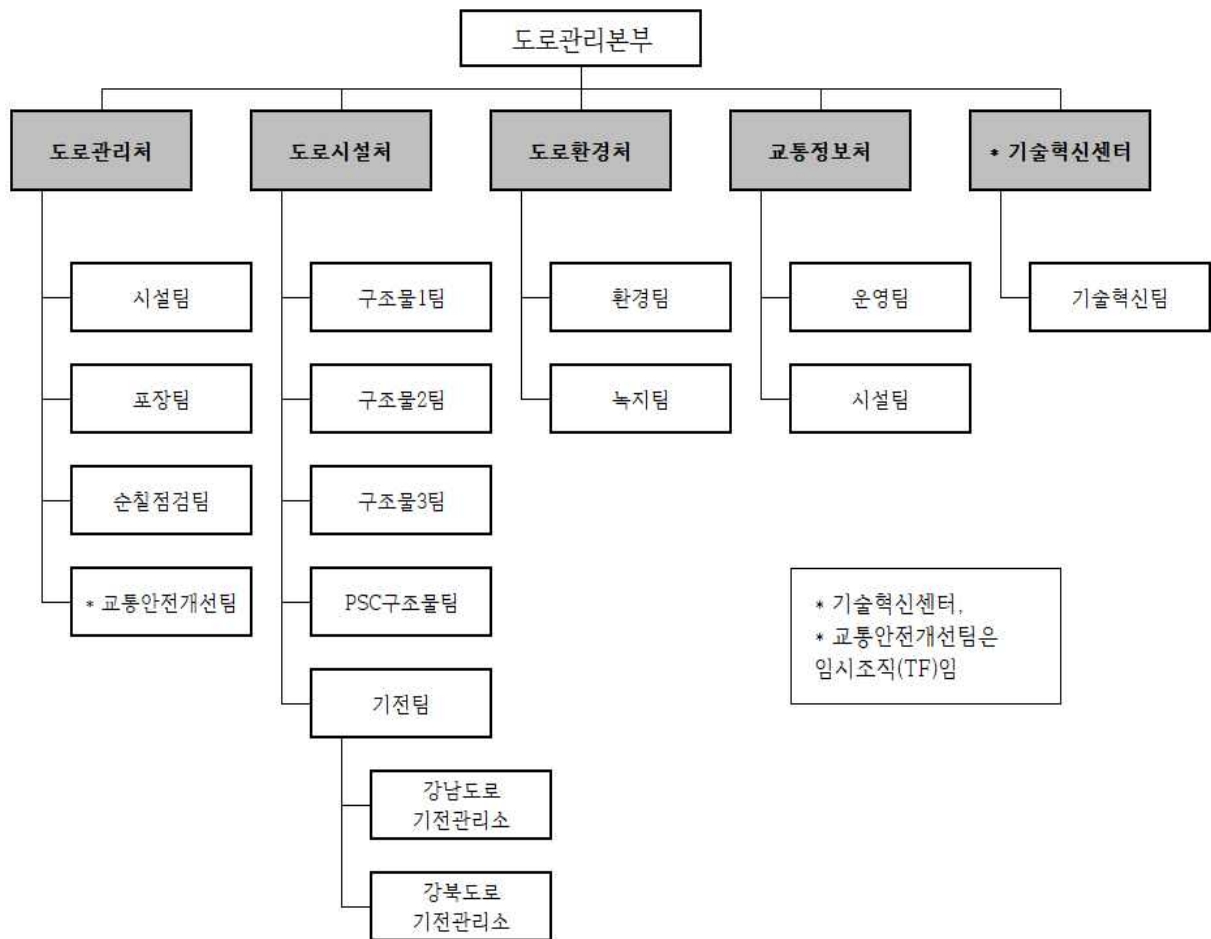
1. 조직 및 인력 현황
2. 조직 및 인력관련 시사점
3. 조직 및 개인직무별 업무량 분석
4. 단위업무별 연간표준소요시간 결정

1. 조직 및 인력 현황

가. 도로관리본부 조직

- 1) 도로관리처, 도로시설처, 도로환경처, 교통정보처의 4처와 임시조직(TF)인 기술혁신센터와 교통안전개선팀을 운영중임

[그림 3-1] 도로관리본부 조직도



- 2) 본 과업에서는 자동차전용도로 관리 협약서의 대행사무와 직접 연관이 있는 도로관리처, 도로시설처, 도로환경처의 세부조직과 인원을 대상으로 검토하였음

나. 도로관리본부 인원 및 업무분장

- 1) 도로관리본부 산하 도로관리처, 도로시설처, 도로환경처의 2019년말 기준 정원 및 현원을 살펴보았음

<표 3-1> 도로관리본부 정원현황

부서	1급	2급	3급	4급	5급	6급	7급이하	계
도로관리처	1	3	6	14	29	13	21	87
도로시설처	1	3	7	21	41	33	21	127
도로환경처	1	1	3	7	13	35	97	157
계	3	7	16	42	83	81	139	371

2) 도로관리본부 산하 각 부서별 주요업무는 아래와 같으며, 부서별 인원은 관리 및 운영지원인력과 기술행정인력, 현장인력이 있으며, 기술행정업무와 현장업무를 겸업하는 인원 등으로 구성됨 (별첨 1. 참조)

<표 3-2> 도로관리본부 부서별 주요업무

부서	주요 업무
도로관리처	자동차전용도로 도로부속물 유지관리, 수방관리, 포장관리 등
도로시설처	자동차전용도로 도로시설물 유지관리, 기전시설 관리 등
도로환경처	자동차전용도로 청소, 녹지관리, 제설관련 업무 등
기술혁신센터(TF)	자동차전용도로 등 기술분야 시민생활 안전밀착형 현안기술과제 연구개발

- 3) 각 부서별 인원구성 현황을 보면 도로관리처는 현장업무가 55%, 기술행정업무가 36%의 순이며, 도로시설처는 기술행정업무 49%, 현장업무 38%, 도로환경처는 현장업무 79%, 기술행정업무 8%의 순으로 나타났음
- 4) 기술행정업무가 큰 비중을 차지하는 부서는 도로시설처>도로관리처>도로환경처의 순이며, 현장업무의 비중은 도로환경처>도로관리처>도로시설처의 순으로 나타남
- 5) 현장업무를 제외한 관리, 운영지원, 기술행정업무는 근무형태의 특성상 업무량을 측정하기 곤란한 분야임

<표 3-3> 도로관리본부 부서별 분장업무 구성현황

부서명	팀명	인원	분장업무별 세부인원				
			관리	운영지원	기술행정	현장	기술행정 +현장
도로 관리처	처장	1	1				
	시설팀	34	1	4	9	20	
	순찰점검팀	37	1		14	22	
	포장팀	15	1		8	6	
	*교통안전개선팀	(4)	(1)		(3)		
	계/구성비	87	4	4	31	48	
	100.0%	5%	5%	35%	55%		
도로 시설처	처장	1	1				
	구조물1팀	12	1	3	8		
	구조물2팀	10	1		9		
	구조물3팀	11	1		10		
	PSC구조물팀	11	1		10		
	기전팀	12	1		11		
	강남기전사업소	30	1	3	5	21	
	강북기전사업소	40	1	3	9	27	
계/구성비	127	8	9	62	48		
	100.0%	6%	7%	49%	38%		
도로 환경처	처장	1	1				
	환경팀	127	1	9	12	105	
	녹지팀	29	1			19	9
	계/구성비	157	3	9	12	124	9
	100.0%	2%	6%	8%	79%	6%	
*기술혁신센터		(10)	(2)		(8)		

*주) 도로관리처 교통안전개선팀과 기술혁신센터는 임시기구(TF)로 인원합계에 불포함하였음

2. 조직 및 인력관련 시사점

가. 수행조직관련

- 1) 도로관리본부 각 부서는 서울시의 도로관리 관련업무를 순차적으로 인수 받아 현재에 이르고 있음
- 2) 도로관리처는 1994년, 도로시설처는 2014년, 도로환경처는 1996년부터 업무를 개시하였으며, 서울시와 2017년 통합 관리사무대행 협약을 맺은 상황임

<표 3-4> 도로관리본부 부서별 주요 연혁

부서	주요 연혁
도로관리처	<ul style="list-style-type: none"> - '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)관리 업무 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 - '17.01.01 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 대행 협약 체결 - '20.01.01 관리효율화를 위한 자동차전용도로상 옹벽 관리 업무 조정
도로시설처	<ul style="list-style-type: none"> - '14.04 자동차전용도로 통합관리 추진계획 수립 - '14.05 도로사업소 및 공단 합동근무 추진 - '14.12.19 서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례개정 - '14.12.29 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 위·수탁 협약 체결 - '15.01.01 자동차전용도로 도로관리 일원화(도로시설물(139개) 유지관리업무 시작) - '16.09.17 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 위·수탁 재협약 체결 - '17.01.01 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 대행 협약 체결
도로환경처	<ul style="list-style-type: none"> - '96.07.30 자동차전용도로 청소업무 인수 - '97.07.01 자동차전용도로 청소·녹지·수방업무 개시 - '99.11.15 자동차전용도로 제설업무 개시 - '03.09.23 자동차전용도로 위탁관리계약 체결 - '08.09.17. 자동차전용도로 위탁관리계약 체결(계약기간 1년) - '13.09.17. ~ '16.09.16. 위·수탁협약(3년 재협약) - '15.01.01. 자동차전용도로 관리일원화에 따른 통합관리 - '16.09.17. ~ '19.09.16. 위·수탁협약(3년 재협약) - '17.01.01 자동차전용도로 도로시설물 관리사무 대행 협약 체결

3) 각 부서의 업무범위는 서울특별시와의 관리사무 대행협약서의 규정에 따

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

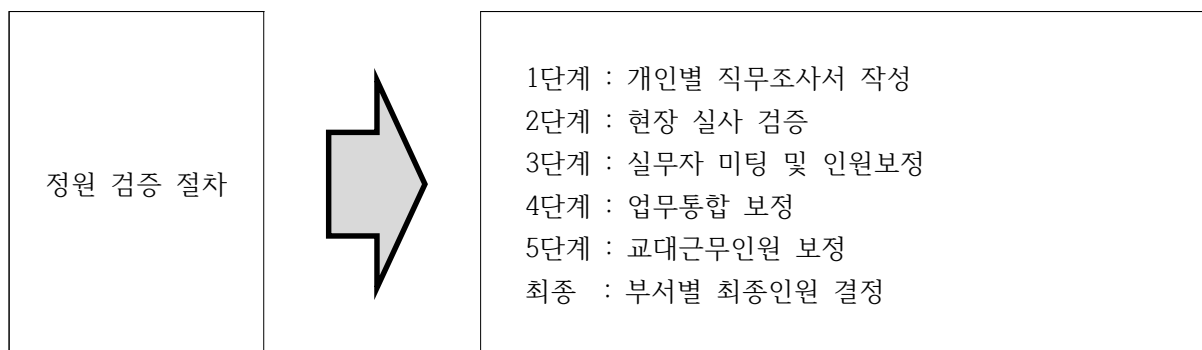
르고 있으며, 해당업무는 서울시로부터 인수받은 자동차전용도로와 부속 시설물의 유지관리, 안전진단, 정기/긴급점검 등 시설물의 현상유지를 위한 점검/보수업무와 법정 진단업무를 수행하고 있음 (<표 2-1> 참조)

- 4) 자동차전용도로의 설계와 시공이 서울시의 주관으로 집행되고, 공단에서는 도로 및 시설물 인수후 유지보수와 관리업무를 대행하고 있으나, 시민이 이용하는 교통시설물의 특성상 사고예방을 위한 연구와 시설개선, 기술개발의 중요성이 점차 증가하고 있음
- 5) 서울시 산하기관의 경우에도 직속 또는 서울시 출자기관으로 독립적인 전문 연구기관을 설립하여 신기술개발과 선진기술도입 및 공유 등을 주도적으로 수행하고 있음
- 6) 공단의 입장에서는 시민의 안전과 직결되는 자동차전용도로를 유지관리하고 있으므로 사고예방차원의 지속적인 노력이 필요할 것임
- 7) 위와같은 사업을 목표로 현재 공단에서는 기술혁신센터와 도로관리처내 교통안전개선팀을 임시로 운영중에 있으며, 관리대상시설의 증가가 이어지는 현시점에서 정규조직으로의 승격이 필요함

나. 수행인력관련

- 1) 도로관리본부의 부서별 정원은 2017년 서울시의 「자동차전용도로 효율적 관리를 위한 직무분석 용역」을 통하여 검증된 인원으로 구성되어 운영중에 있음
- 2) 정원 검증절차는 5단계에 걸쳐 검증되었으며, 검증된 부서별 단위업무시간을 표준화하여 인원을 검증하였음

[그림 3-2] 도로관리본부 직무분석에 의한 정원검증 절차



- 3) 정원검증 이후 3년이 경과된 시점이므로 본 과업에서는 당초 단위업무 표준시간의 적정성을 검토할 필요가 있다고 사료되며, 표준시간을 기초로 2020년부터 추가로 인수하는 구간의 소요인원 산정이 필요할 것임
- 4) 또한, 임시조직의 정규조직 승격과 관련하여 현재 임시조직 수행인력의 업무량을 고려한 정원 검토가 함께 진행되어야 할 것임

3. 조직 및 개인직무별 업무량 분석

가. 업무량 분석 개요

- 1) 업무량 분석을 위해 서울시의 「자동차전용도로 효율적 관리를 위한 직무 분석 용역(2017년)」에서 정한 부서별 단위업무를 기초하였음
- 2) 해당용역의 단위업무에서 3년의 기간이 경과된 현시점에서 소멸된 단위 업무와 추가된 단위업무를 조사하였으며, 작업여건과 환경의 변화 등으로 표준시간의 수정이 필요한 경우 표준시간과 투입인원을 함께 수정하였음
- 3) 단위업무의 검증은 과업수행기간 동안 전수검사를 시행할 수 없는 한계가 있음에 따라 부서별 총가용시간(정원×1인당가용시간)을 단위업무 표준시간과 비교하여 적정성을 검토하였음
- 4) 업무량의 분석은 2017년 서울시 연구용역의 업무범위에 맞추어 현재의 정규조직을 대상으로 검토하였으며, 임시조직의 업무량은 IV.장과 V.장에서 별도로 검토하였음

나. 업무량 검토 결과

- 1) 부서별 팀별 단위업무당 표준시간의 합계와 부서인원의 총가용시간을 비교하였음
- 2) 총가용시간에는 관리업무 100%인 인원(처장)을 제외한 정원을 대입하여 적용하였음

<표 3-5> 부서별/팀별 표준업무시간의 검증

부서	팀	표준업무시간 [A]		총가용시간 [B]			비율 (A/B)
		분	시간	정월	근무시간 (Hr/年)	총가용 시간	
도로관리처	시설팀	4,300,612	71,677				
	포장팀	2,807,392	46,790				
	순찰점검팀	2,950,672	49,178				
	계	10,058,676	167,645	86	1,800	154,800	108.3%
도로시설처	구조물팀	1,706,490	28,442				
	기전팀(본사)	1,391,400	23,190				
	강남기전관리소	3,785,746	63,096				
	강북기전관리소	6,162,844	102,714				
	계	13,046,480	217,441	126	1,792	225,792	96.3%
도로환경처	환경팀	11,838,980	197,316				
	녹지팀	3,893,175	64,886				
	계	15,732,155	262,203	156	1,800	280,800	93.4%
합계		38,837,311	647,289			661,392	97.9%

주) 표준업무시간 : <별첨2> 단위업무별 표준업무시간 합계

- 2) 도로관리처의 표준업무시간 대비 총가용시간은 167,645Hr/154,800Hr으로 108.3%로 산정되었음
- 3) 도로시설처의 표준업무시간 대비 총가용시간은 217,441Hr/225,792Hr으로 96.3%를, 도로환경처는 262,203Hr/280,800Hr으로 93.4%로 산정되었음
- 4) 표준업무시간과 총가용시간과의 차이는 작업준비시간, 작업정리시간 등의 간접시간과 현장업무시 중복되는 업무의 중첩시간 등으로 일치할 수 없는 시간이므로 각 부서의 대비율이 ±10%이내로, 전체평균 2.1%의 차이를 나타냄에 따라 표준업무시간은 적정하게 설정되었다고 판단되었음

4. 단위업무별 연간표준소요시간 결정

가. 단위업무 표준소요시간 개요

- 1) 본 과업에서는 각 부서/팀에서 설정한 단위업무별 표준시간을 절대값으로 적용하지 않고, 해당 팀의 작업성계수(구성비)로 결정하였음
- 2) 이는 작업성계수의 합계가 "1" 즉, 100%가 넘지 않도록 하는 방법으로, 부서/팀내 구성비에 따라 총가용시간을 배분하여 표준시간으로 설정함으로써 표준업무시간이 실제 근무가능한 시간을 초과할 수 없는 방법을 적용한 것임
- 3) <별첨 2>에서 배부계산된 단위업무별 업무시간은 다음과 같으며, 해당 단위업무별로 관리구간(노선)이 증가하게 될 경우 업무시간이 증가하는 업무는 "○"표와 증가요인을 함께 결정하였음

<표 3-6> 부서별/팀별 표준업무시간 및 증가요인 명세

- 도로관리처

팀명	단위업무	업무별 관리대상			관리구간 증가시	
		단위	수량	업무별시간	증가유무	증가요인
시설팀	주요사업계획 수립	식	1	68.31	X	
시설팀	시의회(국정감사)수행	식	1	204.92	X	
시설팀	시장, 부시장, 이사장 등 각종 지시사항 처리	식	1	409.84	X	
시설팀	내외부 경영평가 및 보고서	식	1	68.31	X	
시설팀	대내외 회의관리	식	1	355.19	X	
시설팀	BSC지표관리	식	1	27.32	X	
시설팀	종합현황 등 기록물관리	식	1	27.32	X	
시설팀	청렴업무	식	1	54.65	X	
시설팀	유관기관 업무협약	식	1	81.97	○	연장길이
시설팀	민원관리	식	1	443.99	○	연장길이
시설팀	하자점검계획수립	식	1	27.32	○	연장길이
시설팀	하자 공사감독	식	1	13.66	○	연장길이
시설팀	하자점검 및 관리	건	98	1,785.08	○	연장길이
시설팀	정기점검 및 취약시기 점검 계획수립	km	168	27.32	X	
시설팀	정기점검 및 취약시기 점검 현장점검	km	168	459.02	○	연장길이
시설팀	정기점검 및 취약시기 점검 보고서 작성	km	168	9,180.40	○	연장길이
시설팀	순찰점검 계획수립	식	1	13.66	X	

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

시설팀	순찰점검 현장점검	km	168	11,934.52	○	연장길이
시설팀	순찰점검 보고서 작성	식	1	88.80	○	연장길이
시설팀	용역 설계, 발주	식	1	170.77	○	연장길이
시설팀	용역보고회	식	1	34.15	○	연장길이
시설팀	용역 현장입회 및 감독	식	1	355.19	○	연장길이
시설팀	용역보고서 검토 및 준공	식	1	341.53	○	연장길이
시설팀	기타일상점검 업무(긴급민원처리 등)	식	1	204.92	○	연장길이
시설팀	일상유지보수공사 작업지시	식	1	355.19	○	연장길이
시설팀	일상유지보수공사 현장입회 및 공사감독	식	1	1,775.97	○	연장길이
시설팀	보수보강공사 설계, 발주	식	1	341.53	○	연장길이
시설팀	보수보강공사 설계변경	식	1	170.77	○	연장길이
시설팀	보수보강공사 기성, 예비준공, 준공	식	1	68.31	○	연장길이
시설팀	보수보강공사 현장입회 및 공사감독	식	1	1,775.97	○	연장길이
시설팀	RMS, FMS, NDMS관련업무	식	1	6.83	○	연장길이
시설팀	하부점용시설 점검, 인접공사장 점검 등 현장 안전관리업무	식	1	81.97	○	연장길이
시설팀	시설물의 안전 및 유지관리 계획 수립	식	1	6.83	X	
시설팀	포트홀 응급복구	a	61,751	1,024.60	○	연장길이
시설팀	긴급보수 모바일앱 신고건 처리	a	61,751	34.15	○	연장길이
시설팀	체수구간 정비	a	61,751	341.53	○	연장길이
시설팀	배수시설 준설	a	61,751	833.34	○	연장길이
시설팀	불법광고물 정비	a	61,751	833.34	○	연장길이
시설팀	시선유도봉 정비	a	61,751	833.34	○	연장길이
시설팀	데리네이터 설치	a	61,751	102.46	○	연장길이
시설팀	각종 시설물 세척 정비	a	61,751	833.34	○	연장길이
시설팀	기타 민원발생에 따른 시설물 정비	a	61,751	1,024.60	○	연장길이
시설팀	제설창고 재고파악 및 정리	a	61,751	2.56	X	
시설팀	제설대책 비상근무(제설재 살포 등 현장 제설작업)	a	61,751	983.61	○	연장길이
시설팀	재해대책 비상근무(포트홀, 체수구간 정비 등)	a	61,751	1,639.36	○	연장길이
시설팀	살포기 적재 및 해체	a	61,751	27.32	X	
시설팀	자재창고 비품관리 및 정리	a	61,751	3.42	X	
시설팀	건설기계 및 장비점검 및 부속품 정비	a	61,751	163.94	X	
시설팀	불법광고물 정비	a	61,751	2,916.69	○	연장길이
시설팀	각종 시설물 세척 정비	a	61,751	2,916.69	○	연장길이
시설팀	체수구간 정비	a	61,751	68.31	○	연장길이
시설팀	포트홀 응급복구	a	61,751	68.31	○	연장길이
시설팀	제설대책 비상근무(제설재 살포 등 현장 제설작업)	a	61,751	983.61	○	연장길이
시설팀	자재창고 비품관리 및 정리	a	61,751	10.25	X	
시설팀	건설기계 및 장비 점검 및 부속품 정비	a	61,751	273.23	X	
시설팀	재해대책 비상근무(포트홀, 체수구간 정비 등)	a	61,751	1,639.36	○	연장길이
시설팀	수방시설물 점검 및 관리	a	61,751	833.34	○	연장길이

시설팀	절토사면 지장수목 제거	a	61,751	6,666.72	○	연장길이
시설팀	옹벽(구조물),비탈면 일일 점검	a	61,751	3,333.36	○	연장길이
시설팀	CCTV 점검 및 유지관리	a	61,751	208.33	○	연장길이
시설팀	각종 안전차량 지원업무	a	61,751	273.23	○	연장길이
시설팀	파손시설물 수거 및 폐기처리	a	61,751	273.23	○	연장길이
시설팀	불법광고물 철거 후 정리작업	a	61,751	546.45	○	연장길이
시설팀	PE방호벽 설치 및 이동	a	61,751	546.45	○	연장길이
포장팀	포트홀 실적 정리	식	1	600.13	X	
포장팀	배상민원 접수 및 안내	식	1	240.05	○	연장길이
포장팀	현장조사 및 사고내용 확인	식	1	960.21	○	연장길이
포장팀	배상민원 조사 보고서 작성	식	1	240.05	○	연장길이
포장팀	BSC지표관리	식	1	18.47	X	
포장팀	청렴업무	식	1	36.93	X	
포장팀	유관기관 업무협의	식	1	55.40	○	연장길이
포장팀	민원관리	식	1	300.06	○	연장길이
포장팀	하자점검계획수립	식	1	18.47	○	연장길이
포장팀	하자 공사감독	식	1	9.23	○	연장길이
포장팀	하자점검 및 관리	건	98	1,206.42	○	연장길이
포장팀	정기점검 및 취약시기 점검 계획수립	km	168	18.47	X	
포장팀	정기점검 및 취약시기 점검 현장점검	km	168	310.22	○	연장길이
포장팀	정기점검 및 취약시기 점검 보고서 작성	km	168	6,204.42	○	연장길이
포장팀	순찰점검 계획수립	식	1	9.23	X	
포장팀	순찰점검 현장점검	km	168	8,065.75	○	연장길이
포장팀	순찰점검 보고서 작성	식	1	60.01	○	연장길이
포장팀	용역 설계, 발주	식	1	115.41	○	연장길이
포장팀	용역보고회	식	1	23.08	○	연장길이
포장팀	용역 현장입회 및 감독	식	1	240.05	○	연장길이
포장팀	용역보고서 검토 및 준공	식	1	230.82	○	연장길이
포장팀	기타일상점검 업무(긴급민원처리 등)	식	1	138.49	○	연장길이
포장팀	일상유지보수공사 작업지시	식	1	240.05	○	연장길이
포장팀	일상유지보수공사 현장입회 및 공사감독	식	1	1,200.26	○	연장길이
포장팀	보수보강공사 설계, 발주	식	1	230.82	○	연장길이
포장팀	보수보강공사 설계변경	식	1	115.41	○	연장길이
포장팀	보수보강공사 기성, 예비준공, 준공	식	1	46.16	○	연장길이
포장팀	보수보강공사 현장입회 및 공사감독	식	1	1,200.26	○	연장길이
포장팀	RMS, FMS, NDMS관련업무	식	1	4.62	○	연장길이
포장팀	하부점용시설 점검, 인접공사장 점검 등 현장 안전관리업무	식	1	55.40	○	연장길이
포장팀	시설물의 안전 및 유지관리 계획 수립	식	1	4.62	X	
포장팀	재해대책 비상근무(포트홀, 체수구간 정비 등)	a	61,751	369.31	○	연장길이
포장팀	살포기 적재 및 해체	a	61,751	9.23	X	

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

포장팀	제설창고 재고파악 및 정리	a	61,751	4.62	X	
포장팀	제설대책 비상근무(제설재 살포 등 현장 제설작업)	a	61,751	147.72	○	연장길이
포장팀	자재창고 비품관리 및 정리	a	61,751	4.62	X	
포장팀	건설기계 및 장비 점검 및 부속품 정비	a	61,751	110.79	X	
포장팀	포트홀 응급복구	a	61,751	1,384.92	○	연장길이
포장팀	소규모 신재포장	a	61,751	415.47	○	연장길이
포장팀	소성변형 평삭작업	a	61,751	415.47	○	연장길이
포장팀	도로포장 균열보수	a	61,751	1,384.92	○	연장길이
포장팀	기타 민원발생에 따른 시설물 정비	a	61,751	276.98	○	연장길이
포장팀	포트홀 파쇄 후 가온아스콘 복구 정비	a	61,751	276.98	○	연장길이
순찰점검팀	배상책임보험 조정위원회 운영계획 수립	식	1	10.83	X	
순찰점검팀	배상민원 접수 및 안내	식	1	563.38	○	연장길이
순찰점검팀	현장조사 및 사고내용 확인	식	1	2,253.50	○	연장길이
순찰점검팀	배상민원 조사 보고서 작성	식	1	563.38	○	연장길이
순찰점검팀	배상책임보험 조정위원회 개최계획 수립 및 개최	식	1	130.01	○	연장길이
순찰점검팀	배상책임보험 조정위원회 심의결과 보고	식	1	65.00	○	연장길이
순찰점검팀	배상 심의결과 안내	식	1	32.50	○	연장길이
순찰점검팀	서울시 배상지급요청	식	1	16.25	○	연장길이
순찰점검팀	BSC시표관리	식	1	43.34	X	
순찰점검팀	청렴업무	식	1	86.67	X	
순찰점검팀	유관기관 업무협약	식	1	130.01	○	연장길이
순찰점검팀	민원관리	식	1	704.22	○	연장길이
순찰점검팀	하자점검계획수립	식	1	43.34	○	연장길이
순찰점검팀	하자 공사감독	식	1	21.67	○	연장길이
순찰점검팀	하자점검 및 관리	건	98	2,831.32	○	연장길이
순찰점검팀	정기점검 및 취약시기 점검 계획수립	km	168	43.34	X	
순찰점검팀	정기점검 및 취약시기 점검 현장점검	km	168	728.05	○	연장길이
순찰점검팀	정기점검 및 취약시기 점검 보고서 작성	km	168	14,561.09	○	연장길이
순찰점검팀	순찰점검 계획수립	식	1	21.67	X	
순찰점검팀	순찰점검 현장점검	km	168	18,929.41	○	연장길이
순찰점검팀	순찰점검 보고서 작성	식	1	140.84	○	연장길이
순찰점검팀	정밀안전진단 설계, 발주	식	1	270.85	○	연장길이
순찰점검팀	정밀안전진단 용역보고회	식	1	54.17	○	연장길이
순찰점검팀	정밀안전진단 현장입회 및 감독	식	1	563.38	○	연장길이
순찰점검팀	정밀안전진단 보고서 검토 및 준공	식	1	541.71	○	연장길이
순찰점검팀	기타일상점검 업무(긴급민원처리 등)	식	1	325.02	○	연장길이
순찰점검팀	일상유지보수공사 작업지시	식	1	563.38	○	연장길이
순찰점검팀	일상유지보수공사 현장입회 및 공사감독	식	1	2,816.88	○	연장길이
순찰점검팀	보수보강공사 설계, 발주	식	1	541.71	○	연장길이
순찰점검팀	보수보강공사 설계변경	식	1	270.85	○	연장길이

순찰점검팀	보수보강공사 기성, 예비준공, 준공	식	1	108.34	○	연장길이
순찰점검팀	보수보강공사 현장입회 및 공사감독	식	1	2,816.88	○	연장길이
순찰점검팀	RMS, FMS, NDMS관련업무	식	1	10.83	○	연장길이
순찰점검팀	하부점용시설 점검, 인접공사장 점검 등 현장 안전관리업무	식	1	130.01	○	연장길이
순찰점검팀	수방대책 수립 및 비상근무	식	1	10.83	X	
순찰점검팀	24시간 상황관리	a	61,751	2,275.17	X	
순찰점검팀	각종사고원인 파악 및 조사보고서 작성	a	61,751	32.50	○	연장길이
순찰점검팀	순찰대 근무편성표 작성	a	61,751	32.50	○	연장길이
순찰점검팀	배상민원접수 안내	a	61,751	162.51	○	연장길이
순찰점검팀	배상.응답소등 민원사항 접수 및 처리분류	a	61,751	54.17	○	연장길이
순찰점검팀	긴급보수 모바일앱 신고건 처리	a	61,751	54.17	○	연장길이
순찰점검팀	재해대책 비상근무(민원응대 등)	a	61,751	216.68	X	
순찰점검팀	도로사랑 서포터즈	a	61,751	2,600.19	X	
순찰점검팀	복물관리	a	61,751	2,600.19	X	
순찰점검팀	파손시설물 적출 및 손괴원인자 조사보고	a	61,751	812.56	○	연장길이
순찰점검팀	교통사고 처리 및 교통통제	a	61,751	1,321.77	○	연장길이
순찰점검팀	긴급 낙하물 수거 및 응급조치	a	61,751	1,321.77	○	연장길이
순찰점검팀	자동차전용도로 이용관련 민원처리	a	61,751	660.88	○	연장길이
순찰점검팀	유류공급 등 대시민 서비스	a	61,751	130.01	○	연장길이
순찰점검팀	인접공사장 점검 및 기록관리	a	61,751	330.44	○	연장길이
순찰점검팀	비상(수방,제설)시 포트홀 복구 및 응급조치	a	61,751	325.02	○	연장길이
순찰점검팀	법규위반(상행위,주정차,보행자 등) 계도조치	a	61,751	325.02	○	연장길이
순찰점검팀	전용도로 가로등 부점등 조사	a	61,751	325.02	○	연장길이
순찰점검팀	차량점검 및 정비	a	61,751	48.75	○	연장길이
순찰점검팀	공과금 및 임차료 집행	a	61,751	32.50	○	연장길이
순찰점검팀	재해대책 비상근무(현장순찰 및 응급조치 등)	a	61,751	433.37	○	연장길이
순찰점검팀	신규인수노선 순찰(강남순환로)	a	61,751	1,560.12	○	연장길이

- 도로시설처

팀명	단위업무	업무별 관리대상			관리구간 증가시	
		단위	수량	업무별 시간	증가 유무	증가요인
구조물팀	주요사업계획 수립	식	1	1,108.91	○	구조물 길이
구조물팀	시의회(국정감사)수행	식	1	3,326.74	X	
구조물팀	시장, 부시장, 이사장 등 각종 지시사항 처리	식	1	6,653.49	○	구조물 길이
구조물팀	내외부 경영평가 및 보고서	식	1	1,108.91	○	구조물 길이
구조물팀	대내외 회의관리	식	1	5,766.36	○	구조물 길이
구조물팀	BSC지표관리	식	1	443.57	○	구조물 길이

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

구조물팀	종합현황 등 기록물관리	식	1	443.57	○	구조물 길이
구조물팀	청렴업무	식	1	887.13	X	
구조물팀	유관기관 업무협약	식	1	1,330.70	○	구조물 길이
구조물팀	민원관리	식	1	7,207.95	○	구조물 길이
구조물팀	수방대책 수립 및 비상근무	식	1	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	제설대책 수립 및 비상근무	식	1	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	시설물분야 예산편성 및 정산업무	식	1	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	교육계획 수립 및 시행	식	1	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	감사관련 업무	식	1	110.89	X	
구조물팀	하자점검계획수립	식	1	55.45	○	구조물 길이
구조물팀	하자 공사감독	식	1	221.78	○	구조물 길이
구조물팀	하자점검 및 관리	건	98	887.13	○	구조물 길이
구조물팀	정기점검 및 취약시기 점검 계획수립	식	1	221.78	○	구조물 길이
구조물팀	정기점검 및 취약시기 점검 현장점검	개소	160	1,552.48	○	구조물 길이
구조물팀	정기점검 및 취약시기 점검 보고서 작성	식	1	194.06	○	구조물 길이
구조물팀	순찰점검 계획수립	식	1	221.78	○	구조물 길이
구조물팀	순찰점검 현장점검	개소	160	23,065.43	○	구조물 길이
구조물팀	순찰점검 보고서 작성	식	1	2,883.18	○	구조물 길이
구조물팀	정밀안전진단 설계, 발주	개소	160	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	정밀안전진단 용역보고회	식	1	24.95	○	구조물 길이
구조물팀	정밀안전진단 현장입회 및 감독	식	1	443.57	○	구조물 길이
구조물팀	정밀안전진단 보고서 검토 및 준공	식	1	221.78	○	구조물 길이
구조물팀	정밀점검 설계, 발주	개소	160	277.23	○	구조물 길이
구조물팀	정밀점검 용역 보고회	식	1	62.38	○	구조물 길이
구조물팀	정밀점검 현장입회 및 감독	식	1	1,108.91	○	구조물 길이
구조물팀	정밀점검 보고서검토 및 준공	식	1	554.46	○	구조물 길이
구조물팀	기타일상점검 업무(긴급민원처리 등)	식	1	3,326.74	○	구조물 길이
구조물팀	일상유지보수공사 작업지시	식	1	2,661.40	○	구조물 길이
구조물팀	일상유지보수공사 현장입회 및 공사감독	식	1	5,322.79	○	구조물 길이
구조물팀	보수보강공사 설계, 발주	식	1	1,108.91	○	구조물 길이
구조물팀	보수보강공사 설계변경	식	1	554.46	○	구조물 길이
구조물팀	보수보강공사 기성, 예비준공, 준공	식	1	499.01	○	구조물 길이
구조물팀	보수보강공사 현장입회 및 공사감독	식	1	3,326.74	○	구조물 길이
구조물팀	RMS, FMS, NDMS관련업무	식	1	110.89	○	구조물 길이
구조물팀	하부점용시설 점검, 인접공사장 점검 등 현장 안전관리업무	식	1	887.13	○	구조물 길이
구조물팀	시설물의 안전 및 유지관리 계획 수립	식	1	110.89	○	구조물 길이
기전팀(본)	기전분야 주요방침 수립(유지관리,수방,주요사업 등)	식	1	59.35	○	관리사무소개소
기전팀(본)	대외 요구자료 처리(국정감사,시의회 등)	식	1	118.69	○	관리사무소개소
기전팀(본)	기전분야 예산편성 및 정산업무	식	1	59.35	○	관리사무소개소
기전팀(본)	대내 회의자료 작성	식	1	578.63	○	관리사무소개소

기전팀(본)	터널 소방설비 법정점검 및 발주	개소	4	29.67	0	터널개소
기전팀(본)	터널 재난대비 합동훈련 및 실적관리	개소	4	5.56	0	터널개소
기전팀(본)	자동차전용도로 가로등 법정점검 및 조치	노선	12	14.84	0	가로등노선
기전팀(본)	기전분야 보수실적 현황정리 및 관리	식	1	89.02	0	관리사무소개소
기전팀(본)	터널 공기질 발주 및 관리업무(공기질측정, 풍도청소 등)	개소	2	29.67	0	터널개소
기전팀(본)	터널, 지하차도 위험기계기구 법정검사 업무	개소	5	37.09	0	터널, 지하차도개소
기전팀(본)	가로등, 지하차도, 터널 전기 및 통신료 집행	개소	56	178.04	0	가로등노선, 지하차도, 언더패스, 터널
기전팀(본)	전기설비 월간 정기점검(전기안전관리자)	개소	9	801.18	0	가로등노선, 지하차도, 언더패스, 터널
기전팀(본)	석면안전관리자(터널)	개소	2	178.04	0	관리사무소개소
기전팀(본)	재해대책 비상근무(수방, 제설 등)	식	1	1,780.41	0	관리사무소개소
기전팀(본)	하자검사 계획수립(정기, 최종전)	식	1	11.13	0	관리사무소개소
기전팀(본)	하자검사 및 관리	식	1	55.64	0	관리사무소개소
기전팀(본)	분기별 정기 안전점검(해빙기, 풍수해, 추석절, 겨울철 특별점검) 계획수립	식	1	22.26	0	관리사무소개소
기전팀(본)	태풍 등 취약시기 특별점검계획 수립	식	1	33.38	0	관리사무소개소
기전팀(본)	태풍 등 취약시기 현장점검	개소	56	278.19	0	가로등노선, 지하차도, 언더패스, 터널
기전팀(본)	분기별 및 취약시기 점검결과 보고서 작성	식	1	22.26	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 유지관리계획 수립	식	1	29.67	0	관리사무소개소
기전팀(본)	자동차전용도로 가로등설비 정비 공사설계 및 발주	식	1	296.73	0	관리사무소개소
기전팀(본)	지하차도 배수설비 정비 공사설계 및 발주	식	1	296.73	0	관리사무소개소
기전팀(본)	터널 방재설비 정비 공사설계 및 발주	식	1	296.73	0	관리사무소개소
기전팀(본)	주요자재 승인 심의위원회 및 검토결과 보고	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 공사 실정보고 및 설계변경 검토	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비공사 설계변경 보고 및 변경계약 의뢰	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비공사 현장 공사감독 및 안전관리	식	1	3,338.27	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비공사 공사기성검사 계획 및 결과보고	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비공사 예비준공검사 계획 및 결과보고	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비공사 준공검사 계획 및 결과보고	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 이설, 인계인수 등 대내외 현장업무협의	식	1	445.10	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 신규 인수전 현장확인 및 업무협의	식	1	890.20	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 신규 인수전 합동점검 계획 수립	식	1	55.64	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 신규 인수전 합동점검 결과 및 조치계획	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비용역 설계 및 발주	식	1	296.73	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비용역 기성 및 예비준공	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비용역 현장감독 및 안전관리	식	1	2,225.51	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비용역 준공처리	식	1	74.18	0	관리사무소개소

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

기전팀(본)	기전시설물 정비 물품 구매설치 계획수립	식	1	37.09	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비 물품 구매설치 설계 및 발주	식	1	296.73	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비 물품 구매설치 현장감독 및 안전관리	식	1	2,225.51	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 정비 물품 구매설치 준공처리	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전분야 감사 업무(감사원, 서울시, 시의회 행정사무감사 등)	식	1	29.67	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 현황관리 및 업데이트	식	1	66.77	0	관리사무소개소
기전팀(본)	절연저항계 및 업무용차량 등 비품관리	식	1	3.71	0	관리사무소개소
기전팀(본)	주요사업 추진계획 및 실행, 업무개선 검토 등	식	1	29.67	0	관리사무소개소
기전팀(본)	서울시 핵심가치 평가지표 관리 및 점검, 조치 등	식	1	7.42	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전시설물 일상유지보수 연간단가공사 설계 및 발주	개소	2	29.67	0	가로등노선
기전팀(본)	기전시설물 일상유지보수 연간단가공사 현장조사 및 업무지시	개소	2	771.51	0	가로등노선
기전팀(본)	기전시설물 일상유지보수 연간단가공사 감독 및 안전관리	개소	2	1,928.78	0	가로등노선
기전팀(본)	기전시설물 일상유지보수 연간단가공사 설계변경 및 준공	개소	2	14.84	0	가로등노선
기전팀(본)	기전분야 대행사업 예산편성 및 정산업무	식	1	148.37	0	관리사무소개소
기전팀(본)	민원업무	식	1	1,928.78	0	관리사무소개소
기전팀(본)	기전분야 각종 상황분석 및 보고	식	1	22.26	0	관리사무소개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행	식	1	133.53	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	방재훈련	식	1	178.04	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	유관기관합동훈련	식	1	33.38	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	상황감시 및 조작(주야간교대근무)	식	1	16,246.23	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	초동조치	식	1	354.23	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	시설물 세척(CCTV 세척 및 정비의 날 세척)	식	1	267.06	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	부점등 점검 및 정비(터널)	개	4,369	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	전력설비 점검 및 정비	개	58	152.69	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	방재설비 점검 및 정비	개	54	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	통보설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	비상전원설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	재방송설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	CCTV설비 점검 및 정비	개	32	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	중앙감시설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	계측설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	송풍기 점검 및 정비	개	10	114.52	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	도면관리	식	1	11.13	0	터널개소

강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	상황근무(수방)	식	1	860.53	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	응급정비	식	1	66.77	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	상황근무(제설)	식	1	66.77	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	제설재 살포	식	1	29.67	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	터널 도보순찰(풍도포함),(정비의날)	식	1	133.53	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	분기별안전점검(해빙기, 풍수해, 추석절, 겨울철 특별점검)	식	1	237.39	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	작업전 안전교육	식	1	76.35	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	보수자재 준비	식	1	152.69	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	전선로 및 분전반 점검, 정비	식	1	1,832.34	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	수배전반(제어반) 점검 및 정비(적외선 및 열화상 온도체크)	개소	2	192.88	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	발전기 점검 및 정비	개소	2	48.22	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	수중펌프 가동, 제어반 점검 및 정비	개소	2	96.44	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	터널 및 환기소(집수정, 배수로 포함) 소방설비 점검, 정비	개소	2	867.95	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	수계(펌프 등) 및 가스계 소화설비 점검 및 정비	개소	2	3.71	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	주간근무일지 작성	식	1	112.82	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	야간점검 및 긴급복구	식	1	2,707.71	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	야간근무일지 작성	식	1	169.23	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	차량관리	식	3	169.23	0	노선길이
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	시설점검 및 정비	식	1	3,664.67	0	터널개소
강남기전관리소 (구룡, 방화터널)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행(외부점검)	식	1	74.18	0	터널개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	시설점검 및 정비(지하차도)	식	1	676.93	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	작업전 안전교육	식	1	152.69	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	보수자재 준비	식	1	76.35	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	부점등 교체, 차단기 교체, 선로접속부 보수 등	개	14,523	6.43	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	전선로 및 분전반 점검, 정비	개	182	16.07	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	수배전반(제어반) 점검 및 정비	개	20	7.42	0	지하차도개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	발전기 점검 및 정비	개	5	16.07	0	발전기개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	수중펌프 가동, 제어반 점검 및 정비	개소	21	3.71	0	강제배수개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	집수정, 배수로 및 소방설비 점검, 정비	개소	20	1.85	0	강제배수개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	재방송설비 점검 및 정비	개소	4	1.85	0	재방송개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	CCTV설비 점검 및 정비	개	75	3.71	0	CCTV개소
강남기전관리소 (가로등, 지하차도)	도면관리	식	1	22.26	0	지하차도, 가로등노선수

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	주간근무일지 작성	식	1	169.23	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	야간점검 및 긴급복구	식	1	4,061.56	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	야간근무일지 작성	식	1	169.23	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	차량관리	식	5	112.82	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	시설점검 및 정비(가로등)	개소	8	5,415.41	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	순찰 및 상황감시(주야간교대근무)	식	1	16,246.23	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	상황근무(수방)	식	1	860.53	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	상황근무(제설)	식	1	59.35	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	제설재 살포	식	1	29.67	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행 (외부점검)	개소	28	44.51	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	지하차도 기계실 청소 및 집수정 슬러지 제거	개소	20	133.53	0	지하차도개소
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	누전선로 정비, 공사장 점검	개소	28	200.30	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	분기별 안전점검(해빙기, 풍수해, 추석절, 겨울철 특별점검)	개소	28	178.04	0	지하차도, 가로등노선수
강남기전관리소 (가로등, 지하철도)	선로 절연점검(가로등 8개노선/지하차도 20개소)	개소	28	178.04	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행	식	1	133.53	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	방재훈련	식	1	178.04	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	유관기관합동훈련	식	1	44.51	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	상황감시 및 조작(주야간교대근무)	식	1	32,492.46	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	초동조치	식	1	354.23	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	시설물 세척(CCTV 세척 및 정비의 날 세척)	식	1	534.12	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	부점등 점검 및 정비(터널)	개	6,469	76.35	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	전력설비 점검 및 정비	개	94	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	방재설비 점검 및 정비	개	159	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	통보설비 점검 및 정비	개소	2	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	비상전원설비 점검 및 정비	개소	2	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	재방송설비 점검 및 정비	개소	2	152.69	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	CCTV설비 점검 및 정비	개	42	229.04	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	중앙감시설비 점검 및 정비	개소	2	76.35	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	계측설비 점검 및 정비	개소	2	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	송풍기설비 점검 및 정비	개	16	114.52	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	도면관리	식	1	22.26	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	상황근무(수방)	식	1	1,290.80	0	터널개소

강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	응급정비	식	1	66.77	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	상황근무(제설)	식	1	100.15	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	제설재 살포	식	3	29.67	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	터널 도보순찰(풍도포함),(정비의날)	식	1	267.06	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	분기별안전점검(해빙기, 풍수해, 추석절, 겨울철 특별점검)	식	1	415.43	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	작업전 안전교육	식	1	76.35	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	보수자재 준비	식	1	152.69	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	전선로 및 분전반 점검, 정비	식	2	2,748.51	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	수배전반(제어반) 점검 및 정비(적외선 및 열화상 온도체크)	개소	2	192.88	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	발전기 점검 및 정비	개소	2	48.22	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	수중펌프 가동, 제어반 점검 및 정비	개소	2	96.44	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	터널 및 환기소(집수정, 배수로 포함) 소방설비 점검, 정비	개소	2	1,735.90	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	수계(펌프 등) 및 가스계 소화설비 점검 및 정비	개소	2	3.71	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	주간근무일지 작성	식	1	112.82	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	야간점검 및 긴급복구	식	1	5,415.41	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	야간근무일지 작성	식	1	169.23	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	차량관리	식	3	169.23	0	노선길이
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	시설점검 및 정비	식	1	3,664.67	0	터널개소
강북기전관리소 (홍지문, 정릉터널)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행(외부점검)	식	1	74.18	0	터널개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	시설점검 및 정비(지하차도)	식	1	4,061.56	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	작업전 안전교육	식	1	458.08	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	보수자재 준비	식	1	152.69	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	부점등 교체, 차단기 교체, 선로접속부 보수 등	개	10,051	9.64	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	전선로 및 분전반 점검, 정비	개	150	24.11	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	수배전반(제어반) 점검 및 정비	개	20	11.13	0	지하차도개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	발전기 점검 및 정비	개	3	16.07	0	발전기개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	수중펌프 가동, 제어반 점검 및 정비	개소	47	5.56	0	강제배수개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	집수정, 배수로 및 소방설비 점검, 정비	개소	20	5.56	0	강제배수개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	재방송설비 점검 및 정비	개소	1	1.85	0	재방송개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	CCTV설비 점검 및 정비	개	24	7.42	0	CCTV개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	도면관리	식	1	22.26	0	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	주간근무일지 작성	식	1	169.23	0	지하차도, 가로등노선수

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	야간점검 및 긴급복구	식	1	4,061.56	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	야간근무일지 작성	식	1	169.23	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	차량관리	식	5	112.82	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	시설점검 및 정비(가로등)	개소	4	16,246.23	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	순찰 및 상황감시(주야간교대근무)	식	1	16,246.23	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	상황근무(수방)	식	1	860.53	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	상황근무(제설)	식	1	29.67	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	제설재 살포	식	1	29.67	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	기전시설물 법정점검 및 일반점검 시행 (외부점검)	개소	24	44.51	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	지하차도 기계실 청소 및 집수정 슬러지 제거	개소	20	133.53	○	지하차도개소
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	누전선로 정비, 공사장 점검	개소	24	200.30	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	분기별 안전점검(해빙기, 풍수해, 추석절, 겨울철 특별점검)	개소	24	178.04	○	지하차도, 가로등노선수
강북기전관리소 (가로등, 지하차도)	선로 절연점검(가로등 4개노선/지하차도 20개소)	개소	24	178.04	○	지하차도, 가로등노선수

- 도로환경처

팀명	단위업무	업무별 관리대상			관리구간 증가시	
		단위	수량	업무별시간	증가 유무	증가요인
환경팀(청소팀)	자동차전용도로 청소작업(진공청소, 물청 소, 분진청소 등)	km	919	81,413.33	○	연장길이
환경팀(청소팀)	자동차전용도로 청소작업(기동청소, 분진청 소 등)-주간	km	919	40,706.66	○	연장길이
환경팀(청소팀)	업무용차량 세차 및 청소용품 정리	대수	53	3,392.22	X	
환경팀(청소팀)	자동차전용도로 청소작업관련 일지 작성	노선	12	376.91	X	
환경팀(청소팀)	자동차전용도로 현장 낙하물 처리	식	1	5,653.70	○	연장길이
환경팀(청소팀)	자동차전용도로 화물 미덮개, 불량차량 단속(지원)	식	1	556.10	○	연장길이
환경팀(청소팀)	업무용차량 자체정비	대수	53	1,130.74	X	
환경팀(청소팀)	봉사활동	식	1	1,482.94	X	
환경팀(청소팀)	취약, 체수구간 배수로 정비	식	1	2,131.72	○	연장길이
환경팀(청소팀)	취약, 체수구간 긴급대응, 복구	식	1	5,987.36	○	연장길이
환경팀(청소팀)	상습 침수도로 복구 합동훈련	식	1	129.76	X	
환경팀(청소팀)	제설작업(제설제 살포)	식	1	8,341.53	○	연장길이
환경팀(청소팀)	제설장비(살포기 등) 적재 및 해체	대수	27	121.65	○	제설장비 대수
환경팀(청소팀)	제설장비(차량포함) 세차 및 점검	대수	43	347.56	○	제설장비 대수
환경팀(청소팀)	겨울철 폭설대응 합동훈련	식	1	324.39	X	
환경팀(청소팀)	제설제 구매반입 및 이동보관	톤	1,718	556.10	○	연장길이

환경팀(청소팀)	대기오염(미세먼지) 비상시 도로먼지청소	km	919	1,376.35	○	연장길이
환경팀(청소팀)	폭염 비상시 도로 물청소(물뿌리기)	km	919	542.20	○	연장길이
환경팀(청소팀)	녹지대 취약구간 청소	식	1	54,275.55	○	연장길이
환경팀(청소팀)	제설작업(강설대비 현장대기)	대수	53	10,009.84	○	연장길이
환경팀(청소팀)	낙하물 사고 배상 업무	식	1	565.37	○	연장길이
환경팀(청소팀)	폐기물처리 업무	식	1	27.81	○	연장길이
환경팀(정비반)	업무용차량 연간 운영계획수립(부품구매, 정비, 제설장비 등)	식	1	2.32	X	
환경팀(정비반)	업무용차량 수리발주 업무	식	1	13.90	X	
환경팀(정비반)	장비개선 및 개발업무	식	1	9.27	X	
환경팀(정비반)	정비반 공기구비품 구매	식	1	4.63	X	
환경팀(정비반)	장비(제설장비, 공기구 등) 점검, 보수	대수	127	1,807.33	○	관리장비 대수
환경팀(정비반)	업무용차량 일일점검	대수	65	2,826.85	○	관리차량 대수
환경팀(정비반)	업무용차량 자체정비	대수	65	1,154.30	○	연장길이
환경팀(정비반)	업무용차량 검사	대수	65	602.44	○	관리차량 대수
환경팀(정비반)	차량운행 일보작성	식	1	30.12	X	
환경팀(정비반)	제설장비(살포기 등) 적재 및 해체	대수	112	57.93	○	관리장비 대수
환경팀(정비반)	제설장비(차량포함) 세차 및 점검	대수	177	17.38	○	관리장비 대수
환경팀(정비반)	제설자재, 장비창고 정리 및 관리	개수	311	301.22	X	
환경팀(상황실)	자동차전용도로 낙하물 사고 관련 민원	식	1	282.69	○	연장길이
환경팀(상황실)	자동차전용도로 청소관련 민원	식	1	424.03	○	연장길이
환경팀(상황실)	자동차전용도로 가로수로 인한 기능저해(시야확보, CCTV, 간판 등) 관련 민원	식	1	141.34	○	연장길이
환경팀(상황실)	자동차전용도로 녹지관리공사 진행관련 교통불편 민원	식	1	141.34	○	연장길이
환경팀(상황실)	자동차전용도로 이용관련 민원(서울시응답소, 상황실 민원 등)	식	1	424.03	○	연장길이
환경팀(상황실)	상황실 및 기지내부 시설경비(관리대장 정리 포함)	식	1	282.69	X	
환경팀(상황실)	자동차전용도로 일일 청소실적, 특이사항 보고	식	1	141.34	○	연장길이
환경팀(상황실)	목동기지 방문자 안내 및 통제	식	1	282.69	○	연장길이
환경팀(상황실)	상황실근무 편성 및 조정	식	1	13.90	X	
환경팀(상황실)	도로환경처대표번호(2290-6470) 민원응대	식	1	141.34	○	연장길이
환경팀(상황실)	목동기지 후문 야간출입자 통제	식	1	47.11	X	
녹지팀	풀깎기	식	1	410.12	○	녹지면적
녹지팀	풀뽑기	식	1	1,267.65	○	녹지면적
녹지팀	교목 전지	식	1	913.45	○	녹지면적
녹지팀	교목 저축전지	식	1	652.46	○	녹지면적
녹지팀	교목 맹아지제거	식	1	1,659.13	○	녹지면적
녹지팀	교목 고사지제거	식	1	1,379.50	○	녹지면적
녹지팀	교목 고사목 제거	식	1	1,286.29	○	녹지면적
녹지팀	교목 사고목 처리	식	1	764.32	○	녹지면적

Ⅲ. 서울시설공단 조직 및 직무 분석

녹지팀	교목 위험수목 제거	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	교목 식재	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	교목 시비	식	1	316.91	○	녹지면적
녹지팀	교목 관수	식	1	1,640.48	○	녹지면적
녹지팀	교목 병충해방제	식	1	559.26	○	녹지면적
녹지팀	관목 전정	식	1	857.53	○	녹지면적
녹지팀	관목 사고목 처리	식	1	18.64	○	녹지면적
녹지팀	관목 고사목 제거	식	1	652.46	○	녹지면적
녹지팀	관목 식재	식	1	18.64	○	녹지면적
녹지팀	관목 시비	식	1	484.69	○	녹지면적
녹지팀	관목 관수	식	1	1,752.33	○	녹지면적
녹지팀	관목 병충해방제	식	1	55.93	○	녹지면적
녹지팀	잡목 제거	식	1	3,113.19	○	녹지면적
녹지팀	기생덩굴 제거	식	1	1,509.99	○	녹지면적
녹지팀	덩굴식물 유도 및 정비	식	1	372.84	○	녹지면적
녹지팀	작업부산물 운반	식	1	6,170.45	○	녹지면적
녹지팀	초화류 식재	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	새봄맞이 녹지정비(월동시설물 제거)	식	1	466.05	○	녹지면적
녹지팀	새봄맞이 녹지정비(수목세척)	식	1	149.13	○	녹지면적
녹지팀	새봄맞이 녹지정비(지주목 정비)	식	1	577.90	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 월동준비(바람막이 설치)	식	1	596.54	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 월동준비(공석멸칭)	식	1	596.54	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 월동준비(수간보호)	식	1	74.57	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 월동준비(낙엽수거)	식	1	1,342.21	○	녹지면적
녹지팀	낙과 수거	식	1	298.27	○	녹지면적
녹지팀	쓰레기 수거	식	1	727.03	○	녹지면적
녹지팀	보도잡초제거	식	1	167.78	○	녹지면적
녹지팀	분수대 청소	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	토사제거	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	현수막제거	식	1	37.28	○	녹지면적
녹지팀	조경장비(자재) 점검 및 정비	식	1	2,087.89	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 상시 예찰	식	1	1,491.35	○	녹지면적
녹지팀	녹지 훼손 정비	식	1	18.64	○	녹지면적
녹지팀	가로수분 및 보호판 정비	식	1	18.64	○	녹지면적
녹지팀	조경 시설물 설치 및 정비	식	1	74.57	○	녹지면적
녹지팀	작업차량 정비 및 보수	식	1	969.38	X	
녹지팀	작업차량 일일점검	식	1	142.73	X	
녹지팀	차량운행 일보 작성	식	1	142.73	X	
녹지팀	녹지정비 일보 작성	식	1	142.73	X	
녹지팀	민원인 및 관련기관 현장 협의	식	1	111.85	○	녹지면적

녹지팀	민원 발생 현장 확인	식	1	111.85	○	녹지면적
녹지팀	민원 관련 현장 조치	식	1	111.85	○	녹지면적
녹지팀	공사현장 작업 물량조사	식	1	1,677.77	○	녹지면적
녹지팀	발주 공사 현장 공사감독	식	1	2,982.70	○	녹지면적
녹지팀	공사 기성검사	식	1	838.88	X	
녹지팀	공사 준공검사	식	1	419.44	X	
녹지팀	공사 하자조사	식	1	1,118.51	X	
녹지팀	유관기관 현장 협의	식	1	1,864.19	○	녹지면적
녹지팀	도급업체 현장 교육	식	1	186.42	○	녹지면적
녹지팀	IOT기기 점검 및 현장 확인(기록 등)	식	1	223.70	○	녹지면적
녹지팀	지장수목 규격, 수량 및 상태 확인	식	1	233.02	○	녹지면적
녹지팀	수목 등 서울시 재산 변경사항 협의	식	1	233.02	○	녹지면적
녹지팀	관리구간 인수시 조경시설물 현장 확인 및 조사	식	1	46.60	○	녹지면적
녹지팀	도로구조 및 노선변경에 따른 현장 확인 및 협의	식	1	93.21	○	녹지면적
녹지팀	녹지관리 사각지대 확인 및 협의	식	1	93.21	○	녹지면적
녹지팀	대외협력사업(시민참여 수목식재 등)	식	1	291.28	○	녹지면적
녹지팀	관리수목 물량변경에 따른 현장 실사	식	1	233.02	○	녹지면적
녹지팀	녹지대 면적 조사	식	1	233.02	○	녹지면적
녹지팀	풍수해 관련 녹지대 점검 및 위험수목 예찰	식	1	894.81	○	녹지면적
녹지팀	풍수해 전도수목 확인 및 조치	식	1	596.54	○	녹지면적
녹지팀	제설작업(제설제 살포)	식	1	745.67	○	녹지면적
녹지팀	제설장비(자재) 점검 및 정비	식	1	894.81	○	녹지면적

추가인수에 따른 적정 조직구조 개선방안

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART *IV*

1. 현 운영조직의 특이점
2. 현 조직구조 개선방안

1. 현 운영조직의 특이점

가. 임시조직의 운영

1) 임시조직 운영 현황

- 가) 도로관리본부내 기술혁신센터와 도로관리처내 교통안전개선팀은 공단에서 임시조직으로 운영중인 TF팀임
- 나) 기술혁신센터는 체계적인 조사·분석을 통해 시민생활·안전밀착형 현안 기술과제들을 근본적으로 해결하고, 지속적인 연구개발 및 기술적 노하우 축적이 가능한 기술플랫폼을 구현하여, 시민 눈높이에 맞춘 시설관리 전문기관으로서 진화하기 위해 2018년 10월 서울시 투자출연기관 혁신보고회에서 도로관리본부 산하에 설치·운영 방침이 세워졌으며, 2019년 10월 조직·인력 적정성 검토용역에 의해 향후 조직확대까지 검토할 예정임
- 다) 교통안전개선팀은 교통안전계획 수립과 교통안전진단, 사고자료 분석 및 통계관리, 중대사고지점 조사 및 분석업무 등을 수행하고 있으나, 임시조직으로 운영됨에 따라 현재 팀장포함 4인으로 운영되고 있으며, 인수시설물의 증가와 사업의 지속 시행을 감안하여 정규조직화 및 인력 증원이 필요함
- 라) 점점 가속화하는 자동차전용도로의 지능화, 도로기술수준의 향상, ICT 등 첨단기능의 활성화 등으로 자동차전용도로의 통제 및 사고예방을 위한 계획관리의 필요성이 대두되고 있는 만큼 임시조직의 역할을 정규조직으로 편입하여 운영하여야 할 것임

<표 4-1> 도로관리본부 임시조직 운영현황

구분	기술혁신센터 TF	교통안전개선팀 TF
설치 목적	<ul style="list-style-type: none"> - 자동차전용도로 기술수준 향상 및 효율적 유지관리 - 국내외 기술조사 및 연구개발 수행 	<ul style="list-style-type: none"> - 종합적인 교통안전계획 수립 - 교통안전진단 및 개선사업 추진 - 교통사고 예방적 안전점검 계획 수립
주요 업무	<ul style="list-style-type: none"> - 협업부서의 기술적 문제처리를 위한 기술검토 지원 - PSC교량 내부텐던 유지관리지침마련을 위한 오픈 이노베이션 도입 및 운영(국내 최초) - 국책연구사업 주관기관 선정 및 추진 - 해외기술자료 수집 및 직원간 공유 - 노후 인프라 유지관리 정책 제언(공단→서울시) - 학술대회 참여 등 대외위상 강화 노력 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통안전시행계획 수립 - 중대사고지점 원인조사, 분석, 개선사업 시행 - 교통사고 자료 분석, 사고 통계 관리 - 교통관리시설, 교통안전시설, 교통안전관련 도로부속물 유지관리 업무 - 유관기관(경찰서, 구청, 서울시) 업무 협의 및 민원사항 처리 등

<표 4-2> 임시조직 인원 적정성 검토방법

구분	기술혁신센터 TF	교통안전개선팀 TF
운영 인력	10명 (정규직 3명, 파견 7명)	4명 (정규직 0명, 파견 4명)
현 운영인력 결정	<ul style="list-style-type: none"> - 「기술혁신센터 전문조직화를 위한 조직·인력 적정성 검토 용역(한국행정학회, 2019.9)」 근거 - 직무분석을 통한 표준근무시간 산정후 수행인력 도출 - 2019년 현재 업무량에 대한 근무인원은 9명으로 산정되었음 	<ul style="list-style-type: none"> - 자체설정 표준업무시간에 의한 수행인력 도출 - 자체설정 표준업무량에 대한 근무인원은 4명으로 결정되었음
인원 적정성 검토방법	<ul style="list-style-type: none"> - 연구업무의 특성상 업무량을 정량화할 수가 없음 - 2019년 용역에서도 당시 수행업무기능의 중요도, 난이도, 전문성에 따라 인원을 결정하였음 - 서울시 산하 유사기관의 연구인력규모를 검토하여 기술혁신센터 인력규모의 적정성을 판단함 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통안전개선팀의 단위업무는 정량화가 가능한 업무임 - 교통관리처의 단위업무 표준시간 산정 절차를 준용하여 단위업무별 표준시간을 결정함 - 결정된 표준시간 대비 현근무인원의 적정성을 검토하고, 향후 인수시설에 대한 증가인원을 도출함

2) 임시조직 운영인력 규모

- 가) 기술혁신센터의 운영인력 규모는 「기술혁신센터 전문조직화를 위한 조직·인력 적정성 검토 용역(한국행정학회, 2019.9)」에서 산출된 인력과 수행업무실적을 확인하여 운영인력규모를 검토함
- 나) 교통안전개선팀은 도로관리처의 인력검증 절차에 따라 현재 수행인력의 적정성을 검토하고, 향후 추가인수구간을 반영한 인원까지 검토함

3) 임시조직 운영의 한계

- 가) 전담 정규인원의 부재로 파견인원으로 운영중임
- 나) TF부서내 예산부재로 파견부서 예산을 전용하고 있음
- 다) 임시조직의 한계로 중장기 사업계획수립이 어렵고, 업무일관성 및 지속성 확보가 곤란한 바, 현안 과제 (플랫폼, 국가R&D사업 등)에 대한 효율적 추진과 직원 역량강화를 위해 조직적정성 검토용역을 통한 조직재설계 필요
- 라) 임시조직으로서의 대외 위상 제고 한계 (정부 및 서울시 정책 응대, 대외협력 등)에 따른 타공공기관 부속연구소 수준의 역량강화 필요

나. 기전업무규모의 증가

1) 기전팀 관리업무량 증가

- 가) 2017년~2019년 동안 자동차전용도로의 인수구간이 늘어나면서 관리 대상 기전시설물의 증가가 이뤄졌음에도 불구하고 기전팀의 증원은 없었음
- 나) 또한 기존 기전시설물의 노후화로 인하여 개량사업이 꾸준히 요구되고 있고, 향후 추가로 인수하게 될 터널의 법정요건에 따른 관리사무소설치도 준비하여야 하는 등 기전업무의 규모는 갈수록 증가하고 있는 상황임
- 다) 기전팀이 소속되어 있는 도로시설처는 크게 구조물팀과 기전팀으로 구분되어 있는데, 구조물팀이 토목을 기반으로 한 기술업무인 반면, 기전팀은 전기/통신/방재/기계설비 업무를 주로 수행하고 있어 대상 기술분야에 있어서도 차이를 나타내고 있음
- 라) 따라서 조직내 관리에 있어서도 전기/통신/방재/기계설비 관련업무를 전문적으로 관리할 수 있는 구조가 필요함
- 마) 현재 처장을 제외한 구조물팀의 정원은 44명, 기전팀의 정원은 82명이며 향후 2개의 관리사무소가 설치될 경우 기전팀은 도로관리본부내 가장 큰 인원의 증가를 나타낼 것이므로 인원 및 업무규모에 걸맞는 조직개편이 필요할 것임

2) 기전관리사무소 의무설치

- 가) 「도로터널 방재시설 설치 및 관리지침(국토교통부예규 제308호, 2020.8.31.)」"제8장 관리시스템 설치 지침"에 의거 방재등급2등급 이상의 터널에는 관리사무소를 별도로 설치하도록 규정되어 있음
- 나) 공단에서 향후 인수하게 될 "동부간선도로 도봉지하차도"구간과 "국회지하차도"구간은 모두 방재1등급에 해당되어 별도의 관리사무소를 설치하여야 함
- 다) 관리사무소는 터널 및 지하차도를 상시감시하는 상황근무를 하여야 하므로 향후 추가설치되는 관리사무소를 계기로 서울 전역에 분포되어 있는 지하차도의 관할구역을 재정립할 필요가 있음

2. 현 조직구조 개선방안

가. 임시조직의 정규조직화

1) 정규조직전환의 타당성

- 가) 1.항에서 검토한 바와 같이 기술혁신센터와 교통안전개선팀은 대내외 교통환경의 요구에 부응하고자 정규조직으로의 전환으로 전문성 확보가 필요함

<표 4-3> 임시조직의 전문화 필요성

필요성	주요 내용
정부의 공공기관 연구개발 장려 정책 대응 필요	- 서울시 지방공기업으로서 정부의 4차산업정책에 선제적, 모범적 정책 대응(스마트핵심기술 상용화 등)
시설관리 분야 대표공기업으로서 위상 및 경쟁력 강화 필요	- 최대도시 서울의 방대한 시설물 관리기관으로서의 역할과 중요성 대두 - 상대적으로 낮은 기술수준으로 지방 중소시설공단 기술주도에 우위를 점하기 어려운 현실임 - 주요 공기업(한국도로공사, 인천국제공항공사 등)은 부설연구소를 운영중에 있음
시설관리 기술력의 자체적 강화를 위한 R&D 컨트롤타워 필요	- 독립된 연구조직의 부재로 자체연구개발기능 미약 - 시설물관리분야의 전문성을 확보하고, 시설관리분야의 전문가 양성이 순환되어야 함
재난안전사고 사전예방기능 고도화 필요	- 재난 예방을 위한 안전점검, 모의훈련, 사전예방활동의 중요성 - 법정진단 등 외부기관의 평가업무에도 자체개발된 고도화된 진단기법을 활용하여 효율성을 증대시킴
시민생활 밀착형 현안 기술과제 대응 요구	- 서울시민들과의 점점창구로서 체계적이고 전문적인 기술적 노하우의 집약이 중요함 - 시민만족도와 공단위상의 향상을 도모

자료 : 「기술혁신센터 전문조직화를 위한 조직·인력 적정성 검토 용역(한국행정학회, 2019.9)」

나) 임시조직의 정규조직 전환의 타당성

- 정책적 타당성 : 직무안정성, 업무일관성 및 지속성 확보

- 경제적 타당성 : 중장기 예산&사업계획 수립으로 경제성, 효율성, 능률성 확보 가능

다) 임시조직의 정규조직 전환의 장단점

<표 4-4> 임시조직의 정규조직 전환의 장단점

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> - 독립기구로의 모델설계 가능 - 새로운 인사관리, 성과관리 수립 가능 - 서울시 지능형 교통시설 연구 부응 - 고용안정으로 전문성확보 용이 - 신규조직 설립기간 해소 	<ul style="list-style-type: none"> - 인력 및 예산에 대한 서울시 사전협의 필요

나. 임시조직의 정규조직 전환 규모

- 1) 임시조직중 기술혁신센터는 「기술혁신센터 전문조직화를 위한 조직·인력 적정성 검토 용역(한국행정학회, 2019.9)」에 근거하여 2020년 10월 현재 10명의 인원으로 수행중에 있음
- 2) 현재 수행인력의 적정성을 <표 4-5>와 같이 검토하였음

<표 4-5> 기술혁신센터 인력 적정성 검토

구분	검토 결과																																
<p>2019년 용역결과 인원</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 수행인력 : 총10명 - 주요 수행실적 <ul style="list-style-type: none"> · 협업부서의 기술적 문제처리를 위한 기술검토 지원 <ul style="list-style-type: none"> ·· 공공자전거 구조개선 관련 균열원인 및 국내외 기준 분석 ·· 가설무대설치관련 국외 기준 분석 ·· 고척동경기장연결통로 개선관련 기술검토 · PSC교량 내부텐던 유지관리지침 마련을 위한 오픈 이노베이션 도입 및 운영(국내 최초) · 국책연구사업 주관기관 선정 및 추진(무선센서 및 드론을 활용한 교량점검 시스템 구축, 국가인프라 지능정보화사업 추진) · 해외기술자료 수집 및 직원 공유(미국 FDOT, FHWA 등 PSC교량 유지관리지침 조사) · 노후 인프라 유지관리 정책 제언(공단→서울시) · (사)교량및구조공학회 업무협약체결, 각종 학술대회 참여 등 대외위상강화 노력 																																
<p>유사기관 사례</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 서울시 산하기관의 독립연구조직 운영 현황 <table border="1" data-bbox="432 1106 1362 1368"> <thead> <tr> <th>기관</th> <th>기관총인원 (정원)</th> <th>연구인력 (정원)</th> <th>총원대비 연구인력 비율</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>서울주택도시공사</td> <td>1,280</td> <td>21</td> <td>1.64%</td> </tr> <tr> <td>서울교통공사 (승무원 제외시)</td> <td>16,500 (13,199)</td> <td>47 (47)</td> <td>0.28% (0.36%)</td> </tr> <tr> <td>서울시설공단</td> <td>3,483</td> <td>10</td> <td>0.29%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 서울시 산하기관 인력(현원 기준) 구성 <table border="1" data-bbox="432 1451 1362 1615"> <thead> <tr> <th>기관</th> <th>일반직</th> <th>연구직</th> <th>계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>서울주택도시공사</td> <td>2(10%)</td> <td>18(90%)</td> <td>20(100%)</td> </tr> <tr> <td>서울교통공사</td> <td>38(90%)</td> <td>4(10%)</td> <td>42(100%)</td> </tr> <tr> <td>서울기술연구원</td> <td>12(30%)</td> <td>28(70%)</td> <td>40(100%)</td> </tr> </tbody> </table>	기관	기관총인원 (정원)	연구인력 (정원)	총원대비 연구인력 비율	서울주택도시공사	1,280	21	1.64%	서울교통공사 (승무원 제외시)	16,500 (13,199)	47 (47)	0.28% (0.36%)	서울시설공단	3,483	10	0.29%	기관	일반직	연구직	계	서울주택도시공사	2(10%)	18(90%)	20(100%)	서울교통공사	38(90%)	4(10%)	42(100%)	서울기술연구원	12(30%)	28(70%)	40(100%)
기관	기관총인원 (정원)	연구인력 (정원)	총원대비 연구인력 비율																														
서울주택도시공사	1,280	21	1.64%																														
서울교통공사 (승무원 제외시)	16,500 (13,199)	47 (47)	0.28% (0.36%)																														
서울시설공단	3,483	10	0.29%																														
기관	일반직	연구직	계																														
서울주택도시공사	2(10%)	18(90%)	20(100%)																														
서울교통공사	38(90%)	4(10%)	42(100%)																														
서울기술연구원	12(30%)	28(70%)	40(100%)																														
<p>인력 적정성</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 2019년 용역결과는 수행업무기능의 중요도, 난이도, 전문성을 검토하여 1실 3팀 15명의 수행인력을 도출하였음 - 현 수행인력은 일시적 현안 발생에 따른 사내 인사이동으로 10명으로 유지되고 있으나, 도로관리본부 연구업무의 특성에 따라 15명 내외를 유지하면서 향후 서울시설공단 전체업무를 수용할 수 있도록 확대될 필요가 있을 것으로 판단됨 - 서울시 산하기관의 정원대비 연구인력 비율과 비교하여서도 낮은(서울교통공사의 경우 기술의존도가 상대적으로 낮은 승무원을 제외한 비율로 검토함) 비율을 보이고 있음 																																

Ⅳ. 추가인수에 따른 적정 조직구조 개선방안

- 3) 한편, 교통안전개선팀의 인력적정성은 표준업무 설정이 가능함을 고려하여 다음과 같이 검토하였음

<표 4-6> 교통안전개선팀 인력 적정성 검토

부서	팀	표준업무시간 [A]	1인당 가용시간 [B]	표준업무 수행인원		
				산출인원 [A÷B]	현재 수행인원	과부족
도로관리처	교통안전개선팀	10,107.95	1,800 Hr/년	5.6	4	-1.6

주) 표준업무시간 : <별첨6> 도로관리처 교통안전개선팀 단위업무별 표준업무시간 산출내역

- 4) 교통안전개선팀의 업무내용은 아래와 같으며 표준업무시간은 팀내설정시간을 도로관리처의 가용시간/표준시간 비율인 92.338%만 반영하여 산정한 시간임

가) 교통안전개선팀 시설관리 현황

<표 4-7> 교통안전개선팀 시설관리 현황

교통관리시설	교통안전시설		교통안전관련 도로부속물				
	도로표지	안전표지	노면표시	시선유도표지	시선유도봉	갈매기표지	도로반사경
1,005개	3,806개	1,804km	12,674개	8,777개	2,548개	21개	68,856개

나) 교통안전개선팀 현 주요사업현황

<표 4-8> 교통안전개선팀 현 주요사업현황

연번	사업명	사업내용
1	자동차전용도로 중대사고 저감을 통한 도로안전성 강화	자동차전용도로 중대 교통사고 발생구간의 사고발생 원인 파악 및 시설개선 시행
2	자동차전용도로 진출로 안내체계 개선을 통한 시인성 제고	진출로 시인성 제고 및 안전사고 예방을 위한 주행유도선 등 시설개선 시행

다) 교통안전개선팀 현 예산사업 현황

<표 4-9> 교통안전개선팀 현 예산사업 현황

연번	사업명	사업내용	예산 (백만원)
계			2,284
1	2020년 자동차전용도로 도로(교통안전)표지 유지보수공사(연간단가)	- 도로표지 정비 1식 - 안전표지 정비 1식	200
2	2020년 자동차전용도로 조명식 도로표지 정비	- 내부조명식 도로표지 26개소(42개) 설치	750
3	2020년 자동차전용도로 노면표지 유지보수공사(연간단가)	- 노면표지 신설 12,900m - 노면표지 유지보수 151,240m - 주행유도선 설치 12,900m - 차선제거 5,100m	716
4	양재대로 교차로 횡단보도 확축 정비공사	- 보차도경계석, 측구설치 - 빗물받이설치, 상수맨홀 인상 - 투수블록 재포장 - 아스팔트 포장 등	58
5	태양광 LED 시선유도표지 설치 사업	- 태양광 LED 시선유도표지 설치	560

라) 타기관 교통안전개선업무 수행 조직 현황

기관명	행정조직	비고
한국도로공사	교통팀	
서울시청	교통운영과	
자치구청	교통행정과	
지방경찰청(서)	교통과	

※ 교통안전개선팀의 관리대상시설 및 사업규모 부분과 관련, 향후 지속적인 관리가 필요하며 유관 기관(정부, 서울시, 자치구청, 경찰청)과의 업무협의 시행을 위해 공단 도로관리본부 내 정규조직화가 절실한 실정임

- 5) 팀의 표준업무 총시간에 1인당 연간가용시간을 적용하여 산출한 인원은 5.6명으로 현재 수행인원인 4명에 1.6명 부족함을 나타냄
- 6) 따라서 교통안전개선팀의 경우 정규조직으로 편성되더라도 현원의 부족인원을 보충하여야 하며, 도로관리처의 타팀과 마찬가지로 추가인수구간에 따른 증원인력도 동일하게 적용하여야 할 것임
- 7) 교통안전개선팀의 추가인수구간에 따른 증원인력은 V.장의 정규조직 적정인력 도출에서 별도로 산정하였음

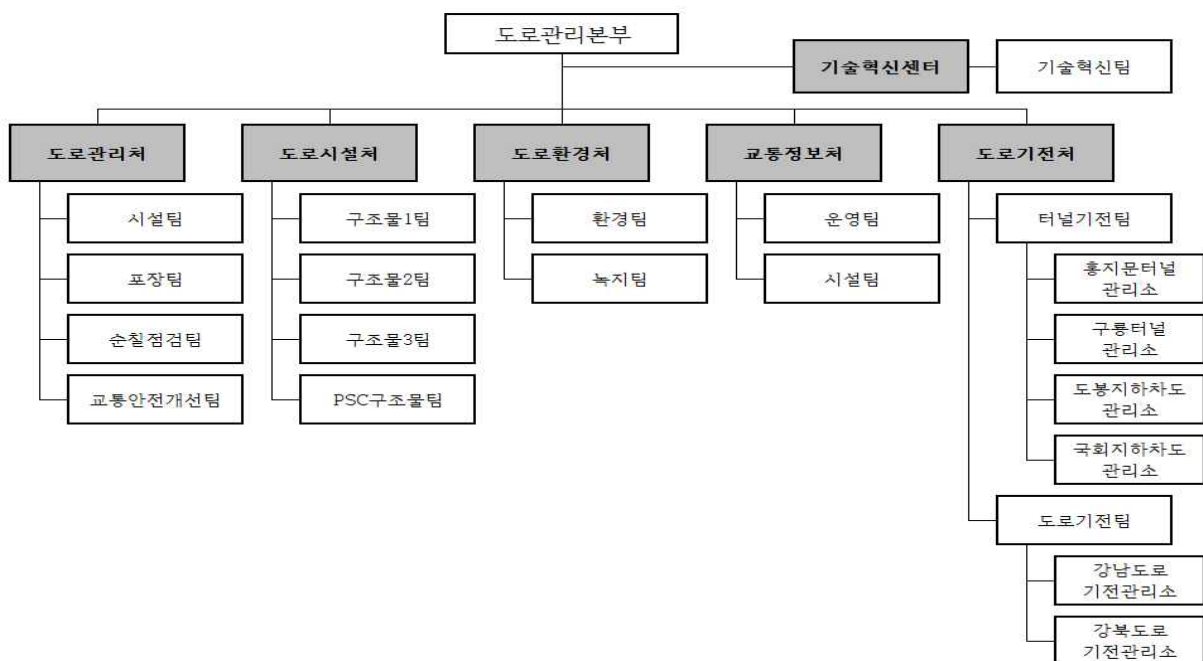
다. 기전팀의 “처” 승격

- 1) 앞서 검토한 바와 같이 기전팀의 업무범위와 인력규모는 “처”단위로의 승격이 불가피함
- 2) 장기적으로는 도봉지하차도 관리사무소와 국회지하차도 관리사무소를 포함한 통합 관리 조직으로의 계획을 수립하여야 할 것임
- 3) 기전처의 승격과 함께 세부 팀의 구성은 기전처내 업무분장을 고려하여 상황근무가 필요한 운영부문인 터널기전팀과 도로기전팀으로 구분하였고, 터널기전팀은 다시 관리대상 터널을 고려하여 홍지문터널관리소, 구룡터널관리소, 도봉지하차도관리소, 국회지하차도관리소로 구분하였으며, 도로기전팀은 가로등 및 지하차도 정비를 위한 강남기전관리소와 강북기전관리소로 구분·제시하였음

라. 조직구조 개편안

- 1) 아래와 같이 2020년 강남순환로를 시작으로 2023년 국회지하차도까지 인수하게되는 도로관리본부의 조직도를 제안하였음
- 2) 본 조직도에는 기술혁신센터와 교통안전개선팀을 정규조직으로 포함하였으며, 도로기전처를 세부관리시설별 팀으로 구분하여 제안하는 바임

[그림 4-1] 도로관리본부 조직도(개편안)





신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토 용역

추가인수에 따른 적정 인력 도출

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART

V

1. 인수도로 및 시설물별 관리요인
2. 서울시설공단 증원인력 도출

1. 인수 도로 및 시설물별 관리요인

가. 인수시설물 증가에 따른 표준업무 증가율 산출

- 1) <표 2-8>의 인수예정 시설물에 대하여 공단 도로관리본부 각 부서별 관리대상시설물은 차이가 있음
- 2) <표 3-6>에서 각부서별 단위업무별 표준시간을 결정하였는데, 해당 표준시간은 <표 2-8>의 시설물을 인수받기 이전의 표준시간임
- 3) 따라서 <표 3-6>에서 각 단위업무별로 인수시설물이 증가하였을 경우 단위업무 표준시간의 증감유무를 판단하였고, 증가요인이 있을 경우 해당 요인을 결정하였음
- 4) 각 부서별 증가요인에 따라 연도별, 관리시설물별 증가량을 파악하였고, 증가량이 기존시설물에서 차지하는 비율을 증가율로 결정하였음

<표 5-1> 도로관리처 관리시설별 표준업무 증가율 산출

증가요인	단위	기존 구간	2020년					2021년	2022년			2023년		
			강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부 간선A	소계	동부 간선B	내부순 환도로	북부간 선도로	소계	국회 대로		
전용 도로 관리 구간	구간 길이	Km	166.62	1.42	1.6	0.47	1.565	5.055	0.731	0.42	1.4793	1.8993	4.1	
	증가율	%		0.9%	1.0%	0.3%	0.9%	3.0%	0.4%	0.3%	0.9%	1.1%	2.5%	
전용 도로 관리 노선	노선수	노선	11	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1
	증가율	%		9.1%	9.1%	9.1%	9.1%	36.4%	9.1%	9.1%	9.1%	9.1%	18.2%	9.1%

- 5) 기존구간은 2019년까지의 관리구간이며, 증가율은 노선별 수량을 기존구간에 나누어 백분율로 산정하였음

<표 5-2> 도로시설처 관리시설별 표준업무 증가율 산출

증가요인	단위	기존 구간	2020년					2021년	2022년			2023년
			강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부 간선A	소계	동부 간선B	내부순 환도로	북부간 선도로	소계	국회 대로
구조물길이	km	116.18	4.279	0.852	0.035	3.982	9.148	0.731	0.42	1.4793	1.8993	4.1
	%		3.7%	0.7%	0.0%	3.4%	7.9%	0.6%	0.4%	1.3%	1.6%	3.5%
가로등노선	수량	11	1	1	1		3	1	1	1	2	
	%		9.1%	9.1%	9.1%		27.3%	9.1%	9.1%	9.1%	18.2%	
가로등노선, 지하차도, 언더패스, 터널	수량	58	1	2	1	4	8	1	1	1	2	1
	%		1.7%	3.4%	1.7%	6.9%	13.8%	1.7%	1.7%	1.7%	3.4%	1.7%
강제배수 개소	수량	22		1		1	2					1
	%			4.5%		4.5%	9.1%					4.5%
관리사무소 개소	수량	2				1	1					1
	%					50.0%	50.0%					50.0%
발전기개소	수량	12		1		1	2					1
	%			8.3%		8.3%	16.7%					8.3%
터널, 지하차도 개소	수량	41		1		4	5					1
	%			2.4%		9.8%	12.2%					2.4%
재방송개소	수량	4				1	1					1
	%					25.0%	25.0%					25.0%
CCTV개소	수량	74	41			56	97					58
	%		55.4%			75.7%	131.1%					78.4%
지하차도, 가로등노선수	수량	48	1	2	1	3	7	1	1	1	2	
	%		2.1%	4.2%	2.1%	6.3%	14.6%	2.1%	2.1%	2.1%	4.2%	
지하차도개소	수량	37		1		3	4					
	%			2.7%		8.1%	10.8%					
터널개소	수량	4				1	1					1
	%					25.0%	25.0%					25.0%
언더패스개소	수량	6										
	%											
노선길이	수량	166.62	2.869	0.852	0.035	3.982	7.738	0.731	0.42	1.4793	1.8993	4.1
	%		1.7%	0.5%	0.0%	2.4%	4.6%	0.4%	0.3%	0.9%	1.1%	2.5%

<표 5-3> 도로환경처 관리시설별 표준업무 증가율 산출

증가요인	단위	기존 구간	2020년					2021년	2022년			2023년	
			강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부 간선A	소계	동부 간선B	내부순 환도로	북부간 선도로	소계	국회 대로	
청소거리	청소연장 거리	km	919	11.23	12.67	4.38	3.13	27.88	4.03	2.32	8.16	10.48	22.61
	회차거리	km	55	52.10	58.90	33.86	15.65	160.51	5.00	5.00	5.00	10.00	5.00
	청소소요 시간	분	5,596.5	145.53	164.37	77.07	42.26	408.05	31.69	21.40	56.45	77.85	143.18
	증가율	%		2.6%	2.9%	1.4%	0.8%	7.3%	0.6%	0.4%	1.0%	1.4%	2.6%
관리장비	대	57											
	%												
관리차량	대	63	1.0	1.1	0.6	0.3	3.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	
	%		1.6%	1.8%	1.0%	0.5%	4.8%	0.2%	0.2%	0.3%	0.5%	0.7%	
제설차량	대	112	1.7	1.9	1.0	0.5	5.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.7	
	%		1.5%	1.7%	0.9%	0.4%	4.5%	0.2%	0.2%	0.3%	0.5%	0.7%	
녹지관리	천㎡	1,794	15.29	17.23	5.06	16.85	54.43	7.87	4.52	15.93	20.45	44.14	
	%		0.9%	1.0%	0.3%	0.9%	3.0%	0.4%	0.3%	0.9%	1.1%	2.5%	

6) 청소거리의 경우 기존구간에 비하여 신규 인수구간은 청소회차거리가 확연하게 증가하여 단순 청소거리를 적용하는 것은 불합리하다고 판단되었으므로 1회당 소요되는 청소소요시간을 증가율로 산출하였음

7) 청소소요시간 산출시 차량운행속도는 청소연장거리에 대하여 시속10Km, 회차거리에 대하여 시속 40km로 적용하였음

※ 청소소요시간 = 청소연장거리×(10/60) + 회차거리×(40/60)

2. 서울시설공단 증원인력 도출

가. 연도별 증원인력 산출

- 1) 증원인력은 <표 3-6>에서 산출된 단위업무별 표준소요시간에 <표 5-1> ~ <표 5-3> 까지의 증가요인별 증가율을 반영하여 산출하였음
- 2) 산출된 증가시간에 부서별 인당 총가용시간(연간)을 나누어 증원인력을

도출하였음

- 3) 연간 총가용시간은 공단 취업규칙(2020. 4. 1 규정 제1005호)에 따라 주 40시간 근무를 원칙으로 하였으며, 부서별 평균근속연수를 반영한 연차일수 등을 차감한 가용일수를 연간가용시간으로 적용하였음

<표 5-4> 부서별 총가용시간 산출명세

구분	도로관리처	도로시설처	도로환경처	비고
총일수 (a)	365	365	365	
주휴 (b)	104	104	104	(토, 일)×52주
법정공휴일 (c)	17	17	17	법정공휴일, 근로자의날
가용일수 (d)	244	244	244	(d = a-b-c)
연차일수 (e)	19	20	19	연15일+부서별 평균근속연수 추가연차 · 도로관리처(12년11개월) : 4일 · 도로시설처(13년11개월) : 5일 · 도로환경처(12년 4개월) : 4일
실가용일수 (f)	225	224	225	(f = d-e)
일근무시간 (g)	8	8	8	
연가용시간 (h)	1,800	1,792	1,800	(h = f×g)

- 4) <별첨 3>에서는 연도별 업무증가시간을 산출하였고, <별첨 4>에서는 노선별(시설별) 업무증가시간을 산출하였으며, <별첨 5>와 <별첨 6>에서는 정규조직으로 전환을 제시한 교통안전개선팀의 해당시간을 산출하였음
- 5) 연도별, 노선별 업무증가시간을 <표 5-4>의 부서별 연가용시간에 반영하여 추가 증원인력을 산정하였음
- 6) <표 5-5> ~ <표 5-6>은 2020년부터 인수(예정)된 시설에 대한 순수 추가업무만을 고려한 증가인원 산출 결과임

<표 5-5> 연도별 추가업무 소요인원 산출

- 기존 정규부서

부서	팀	추가업무 소요시간 (Hr)					연간인당 근무시간 (Hr/인)	추가업무 소요인원 (인)				
		'20	'21	'22	'23	계		'20	'21	'22	'23	계
도로 관리 처	시설팀	1,803.81	260.90	677.73	1,463.03	4,205.47	1,800	1.0	0.1	0.4	0.8	2.3
	포장팀	794.29	114.87	298.49	644.29	1,851.94	1,800	0.4	0.1	0.2	0.4	1.1
	순찰점검	1,780.57	257.51	668.99	1,444.17	4,151.24	1,800	1.0	0.1	0.4	0.8	2.3
	계	4,378.67	633.28	1,645.21	3,551.49	10,208.65		2.4	0.3	1.0	2.0	5.7
도로 시설 처	구조물팀	5,868.08	468.93	1,218.32	2,629.96	10,185.29	1,792	3.3	0.3	0.7	1.5	5.8
	기전본사	9,639.45	272.56	545.11	8,731.44	19,188.56	1,792	5.4	0.2	0.3	4.9	10.8
	강남기전	11,588.40	598.15	1,196.76	7,383.04	20,766.35	1,792	6.5	0.3	0.7	4.1	11.6
	강북기전	19,257.77	901.88	1,804.21	12,922.73	34,886.59	1,792	10.7	0.5	1.0	7.2	19.4
	계	46,353.70	2,241.52	4,764.40	31,667.17	85,026.79		25.9	1.3	2.7	17.7	47.6
도로 환경 처	환경팀	15,880.51	1,227.87	3,014.81	5,534.70	25,657.89	1,800	8.8	0.7	1.7	3.1	14.3
	녹지팀	1,465.06	211.84	550.42	1,188.30	3,415.62	1,800	0.8	0.1	0.3	0.7	1.9
	계	17,345.57	1,439.71	3,565.23	6,723.00	29,073.51		9.6	0.8	2.0	3.8	16.2
합계		68,077.94	4,314.51	9,974.84	41,941.66	124,308.95		37.9	2.4	5.7	23.5	69.5

- 도로관리처 교통안전개선팀

부서/팀	추가업무 소요시간 (Hr)					연간인당 근무시간 (Hr/인)	추가업무 소요인원 (인)				
	'20	'21	'22	'23	계		'20	'21	'22	'23	계
도로관리처/ 교통안전개선팀	297.92	43.09	111.92	241.62	694.55	1,800	0.2 +1.6	0.0	0.1	0.1	2.0

주) 2020년 인원에는 <표 4-6>에서 산정된 과부족인원 1.6인을 포함하였음

<표 5-6> 노선별 추가업무 소요인원 산출

- 기존 정규부서

부서	팀	노선별 추가업무 소요시간 (Hr)							
		2020년				2021년	2022년		2023년
		강남순환로	서부간선로	김포한강로	동부간선A	동부간선B	내부순환	북부간선	국회대로
도로 관리처	시설팀	506.72	570.94	167.68	558.47	260.90	149.88	527.89	1,463.03
	포장팀	223.15	251.46	73.90	245.89	114.87	66.03	232.44	644.29
	순찰점검	500.19	563.57	165.58	551.25	257.51	147.96	521.06	1,444.17
	계	1,230.06	1,385.97	407.16	1,355.61	633.28	363.87	1,281.39	3,551.49
도로 시설처	구조물팀	2,744.78	546.52	22.42	2,554.26	468.93	269.39	948.90	2,629.96
	기전본사	272.56	295.14	272.56	8,799.20	272.56	272.56	272.56	8,731.44
	강남기전	603.38	1,201.10	597.45	9,186.47	598.15	597.84	598.91	7,383.04
	강북기전	910.17	1,808.90	901.18	15,637.54	901.88	901.57	902.64	12,922.73
	계	4,530.89	3,851.66	1,793.61	36,177.47	2,241.52	2,041.36	2,723.01	31,667.17
도로 환경처	환경팀	5,659.96	6,392.66	3,002.01	1,643.78	1,227.87	830.29	2,184.48	5,534.70
	녹지팀	411.58	463.74	136.21	453.57	211.84	121.75	428.74	1,188.30
	계	6,071.54	6,856.40	3,138.22	2,097.35	1,439.71	952.04	2,613.22	6,723.00
합계		11,832.49	12,094.03	5,338.99	39,630.43	4,314.51	3,357.27	6,617.62	41,941.66

부서	팀	연간인당 근무시간 (Hr/인)	노선별 추가업무 소요인원 (인)							
			2020년				2021년	2022년		2023년
			강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부간선 A	동부간선 B	내부 순환로	북부 간선로	국회대로
도로 관리처	시설팀	1,800	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	포장팀	1,800	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4
	순찰점검	1,800	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	계		0.7	0.7	0.2	0.7	0.3	0.2	0.7	2.0
도로 시설처	구조물팀	1,792	1.5	0.3	0.0	1.4	0.3	0.2	0.5	1.5
	기전본사	1,792	0.2	0.2	0.2	4.9	0.2	0.2	0.2	4.9
	강남기전	1,792	0.3	0.7	0.3	5.1	0.3	0.3	0.3	4.1
	강북기전	1,792	0.5	1.0	0.5	8.7	0.5	0.5	0.5	7.2
	계		2.5	2.2	1.0	20.1	1.3	1.2	1.5	17.7
도로 환경처	환경팀	1,800	3.1	3.6	1.7	0.9	0.7	0.5	1.2	3.1
	녹지팀	1,800	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.7
	계		3.3	3.9	1.8	1.2	0.8	0.6	1.4	3.8
합계			6.5	6.8	3.0	22.0	2.4	2.0	3.6	23.5

- 도로관리처 교통안전개선팀

부서/팀	노선별 추가업무 소요시간 (Hr)							
	2020년				2021년	2022년		2023년
	강남순환로	서부간선로	김포한강로	동부간선A	동부간선B	내부순환	북부간선	국회대로
도로관리처/ 교통안전개선팀	83.68	94.28	27.70	92.23	43.09	24.75	87.18	241.62

부서/팀	연간인당 근무시간 (Hr/인)	노선별 추가업무 소요인원 (인)							
		2020년				2021년	2022년		2023년
		강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부간선 A	동부간선 B	내부 순환로	북부 간선로	국회대로
도로관리처/ 교통안전개선팀	1.800	0.05 +1.6	0.05	0.02	0.05	0.02	0.01	0.05	0.13

주) 강남순환로 인원에는 <표 4-6>에서 산정된 과부족인원 1.6인을 포함하였음

나. 기전팀 법정 설치 관리사무소 반영

- 1) 추가 인수노선에 따른 추가업무량을 반영한 증원인력을 결정함에 있어 별도의 관리사무소를 설치하여야 함이 주요 고려대상이 됨
- 2) 이미 도로관리본부 조직개편에 대한 검토에서 「도로터널 방재시설 설치 및 관리지침(국토교통부예규 제308호, 2020.8.31.)」"제8장 관리시스템 설치 지침"에 의거 방재등급2등급 이상의 터널에는 관리사무소를 별도로 설치하도록 규정되어 있음을 확인하였음
- 3) 관리사무소를 별도로 설치하는 경우, 관리구간에 대한 상황근무, 기술행정, 현장업무와 더불어 관리사무소를 관리 및 운영지원하는 인력도 필요함
- 4) 상황근무 또한 안전을 고려하여 현장 상황출동시 안전인원을 확보하여야 하므로 관리, 운영지원, 상황근무 인원은 단위업무량으로 인원을 결정할 수 없는 특징이 있음
- 5) 따라서 본 과업에서는 강남/강북기전관리소의 근무인원과 두 관리소의 업무량중 현장업무와 기술행정업무를 구분하여 신규관리사무소의 배치인원을 결정하도록 하였음
- 6) 또한 두 관리소의 평균 사고출동건수와 1회출동시 평균 소요시간을 감안

하여 향후 설치될 관리사무소의 상황근무인력에 참고하였음

- 7) 이는 4인1조로 구성된 상황근무인원중 출동시간을 제외한 시간에는 기술 행정업무를 수행할 수 있을 것으로 판단했기 때문이며, 순수 현장업무만을 수행하는 인원을 추가로 편성하였음
- 8) 또한, 강남/강북기전관리사무소의 관할구역을 감안하여 신규추가노선을 관할할 기전관리사무소에 아래와 같이 인원을 배치하였으며, 신규관리사무소에서 관할할 노선을 구분하였음

<표 5-7> 추가인원의 업무수행범위 구분

부서	팀	기존사무소 업무 증가노선								신규관리사무소 관할노선	
		'20년				'21년	'22년		'23년	'20년	'23년
		강남 순환로	서부 간선로	김포 한강로	동부 간선A	동부 간선B	내부순 환도로	북부간 선도로	국회 대로	동부 간선A	국회 대로
도로 관리처	시설팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8		
	포장팀	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4		
	순찰점검팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8		
	계	0.7	0.7	0.2	0.7	0.3	0.2	0.7	2.0		
도로 시설처	구조물팀	1.5	0.3	0.0	1.4	0.3	0.2	0.5	1.5		
	기전본사	0.2	0.2	0.2	4.9	0.2	0.2	0.2	4.9		
	강남기전	0.3	0.7	0.3	제외	0.3	제외	제외	제외	13.8	11.3
	강북기전	제외	제외	제외	제외	제외	0.5	0.5	제외		
	계	2.0	1.2	0.5	6.3	0.8	0.9	1.2	6.4	13.8	11.3
도로 환경처	환경팀	3.1	3.6	1.7	0.9	0.7	0.5	1.2	3.1		
	녹지팀	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.7		
	계	3.3	3.9	1.8	1.2	0.8	0.6	1.4	3.8		
합계		6.0	5.8	2.5	8.2	1.9	1.7	3.3	12.2	13.8	11.3

- 8) 추가 인수노선의 추가업무에 따라 도로관리처, 도로시설처, 도로환경처의 각 팀의 업무량이 증가하지만, 동부간선도로A와 국회대로의 경우에는 기 전관리소의 업무를 별도로 신설되는 관리사무소에서 수행하여야 함을 의

미함

- 9) 한편, 신설 관리사무소 신규인원에는 전기안전관리자가 법정 선임되어야 하며(전기사업법 제73조 및 동법 시행규칙 제44조, 별표12), 관리소장과 운영지원인력은 기존 강남/강북기전관리소와 동일하게 책정하였고, 상황 근무는 5조2교대(4인1조)의 공단의 상황근무 방식을 도입하였음
- 10) 아래와 같이 2019년 강남/강북기전관리소의 상황근무실적은 차선1Km당 연간사고 출동건수 16.3건, 건당 평균처리시간은 29.0분으로 조사되었고, 이를 바탕으로 신규기전관리소의 관리연장구간별 상황출동 인원을 추정 하였음

<표 5-8> 2019년 강남/강북기전관리소 터널상황근무 현황

구분	2019년 실적		상황관리 터널 현황			차선Km당 평균	
	총출동건수 (건/연간)	총처리시간 (분/연간)	관리구간 (Km)	차선 (왕복)	관리연장구간 (Km)	출동건수 (건/연간)	건당 평균시간 (분/건당)
구룡터널	69	2,398	1.18	4	4.72	14.6	34.8
흥지문/정릉터널	382	8,861	3.54	6	21.24	18.0	23.2
평균						16.3	29.0

<표 5-9> 신규기전관리소 현장출동시간 추정

관리대상	차선Km당 평균		대상터널/지하차도 현황			연간예측 건수/시간			
	출동건수 (건/연간)	건당평균 시간 (분/건당)	관리구간 (Km)	차선 (왕복)	관리 연장구간 (Km)	출동건수 (건/연간)	총처리시간 (분/연간)	연인원 (인)	
동부 간선 도로	상도지하차도	16.3	29.0	0.19	4	0.76	12.4	359.0	
	장암지하차도	16.3	29.0	0.40	4	1.6	26.1	755.8	
	도봉지하차도	16.3	29.0	2.99	3	8.97	146.2	4,236.9	
	초안산지하차도	16.3	29.0	0.40	4	1.608	26.2	759.5	
	계						210.9	6,111.2	0.23
국회대로	16.3	29.0	4.10	4	16.4	267.3	7,746.4	0.29	

11) 한편, 총5개조(4인1조)의 상황근무시 1주당 상황근무시간은 총672시간이 필요한 반면, 편성된 5개조의 총가용시간은 800시간임

<표 5-10> 상황근무인원의 가용시간 분류

구분	산출결과	산출내역
상황근무 시간 [A]	672 시간/주	24시간×4인×7일
총가용시간 [B]	800 시간/주	5조×4인/조당×40시간/주(공단 규정)
잔여시간 [C=B-A]	128 시간/주	총가용시간-상황근무시간
현장점검 가용인력	3.71 인/연간	C×52주÷1,792시간/년

14) 총가용시간에서 상황근무시간을 제외한 시간은 잔여시간으로서 이 시간은 정비점검 등의 일반업무에 투입이 가능한 시간이므로, 3.71인에 해당하는 현장점검 가용인력을 총현장정비점검 인원에서 공제하였음

12) <표 5-9>의 현장출동인원검토 결과와 <표 5-10>의 현장점검가용인력, <별첨 8>의 기전관리소업무중 기술행정과 현장업무인력을 감안하여 신규기전관리소의 인원을 다음과 같이 산출하였음

<표 5-11> 신규 기전관리소 근무인력 산출

관리소명 (가칭)	관리구간	신규관리소 배치인원 (단위 : 인)									
		관리 소장	운영 지원	상황근무 (5조2교대)					현장정비점검		계
				배치 인원	상황근무 포함 인력			총현장 정비 점검 인원	순수 정비 점검 인원		
					상황 출동	기술 행정	정비 점검				
북부기전 관리소	동부간선A (상도,장암, 도봉,초안산)	1.0	3.0	20.0	0.23	0.19	3.71	5.6	1.9	25.9	
서부기전 관리소	국회대로 (국회지하 차도)	1.0	3.0	20.0	0.29	0.15	3.71	4.3	0.6	24.6	

다. 최종 증원인력

- 1) 이상에서 산출한 부서별/팀별/연도별 증원인력을 다음과 같이 집계하였음
- 2) 연도별 증원인력은 2020년 49.8명, 2021년 2.3명, 2022년 5.4명, 2023년 36.0명으로 2020년은 도봉지하차도 관리소 신설이 2023년은 국회지하차도 관리소 신설에 따른 인원 증가가 두드러지고 있음
- 3) 본 증원인력은 임시조직(기술혁신센터, 교통안전개선팀)의 정규조직과는 무관하게 현재의 정원에 기초하여 산정된 인원임

<표 5-12> 연도별 추가인력 산정 요약

부서	팀	연도별 증원인력 산정 요약 (단위 : 인)			
		2020년	2021년	2022년	2023년
도로 관리처	시설팀	1.0	0.1	0.4	0.8
	포장팀	0.3	0.1	0.1	0.4
	순찰점검팀	1.0	0.1	0.4	0.8
	계	2.3	0.3	0.9	2.0
도로 시설처	구조물팀	3.2	0.3	0.7	1.5
	기전팀(본사)	5.5	0.2	0.4	4.9
	강남기전관리소	1.3	0.3	-	-
	강북기전관리소	-	-	1.0	-
	북부기전관리소(가칭)	25.9	-	-	-
	서부기전관리소(가칭)	-	-	-	24.6
	계	35.9	0.8	2.1	31.0
도로 환경처	환경팀	9.3	0.7	1.7	3.1
	녹지팀	0.9	0.1	0.3	0.7
	계	10.2	0.8	2.0	3.8
합계		48.4	1.9	5.0	36.8
* 도로 관리처	교통안전개선팀	1.8	0.0	0.1	0.1

주) *도로관리처 교통안전개선팀은 현재 임시조직으로, 정규조직화를 전제로 본 표에 산입하였음

<표 5-13> 연도별/노선별 추가인력 산정 요약

부서	팀	연도별/노선별 증원인력 산정 요약 (단위 : 인)							
		2020년				2021년	2022년		2023년
		강남순환로	서부간선로	김포한강로	동부간선A	동부간선B	내부순환도로	북부간선도로	국회대로
도로 관리처	시설팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	포장팀	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4
	도로순찰팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	계	0.7	0.7	0.2	0.7	0.3	0.2	0.7	2.0
도로 시설처	구조물팀	1.5	0.3	0.0	1.4	0.3	0.2	0.5	1.5
	기전팀(본사)	0.2	0.2	0.2	4.9	0.2	0.2	0.2	4.9
	강남기전관리소	0.3	0.7	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
	강북기전관리소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0
	북부기전관리소 (가칭)	-	-	-	25.9	-	-	-	-
	서부기전관리소 (가칭)	-	-	-	-	-	-	-	24.6
	계	2.0	1.2	0.5	32.2	0.8	0.9	1.2	31.0
도로 환경처	환경팀	3.1	3.6	1.7	0.9	0.7	0.5	1.2	3.1
	녹지팀	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.7
	계	3.3	3.9	1.8	1.2	0.8	0.6	1.4	3.8
합계		6.0	5.8	2.5	34.1	1.9	1.7	3.3	36.8

4) 상기노선별 증원인력을 노선내 시설물(구조물)길이에 따라 다음과 같이 배분하여, 노선내 설비별로 인수시기의 차이가 발생할 경우 참고자료로 활용하고자 함

V. 추가인수에 따른 적정 인력 도출

<표 5-14> 연도별/노선별/설비별 추가인력 산정

부서	팀	2020년									
		강남순환로							서부간선로		김포한강로
		염곡동서	구룡지하	우면산고가교	호암대교	소하DRA	소하DRB	소하UR	금하지하	기아천교	램프E교
도로 관리처	시설팀	0.04	0.05	0.04	0.06	0.04	0.03	0.03	0.29	0.01	0.10
	포장팀	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.10	0.00	0.00
	도로순찰팀	0.04	0.05	0.04	0.06	0.04	0.03	0.03	0.29	0.01	0.10
	계	0.10	0.13	0.10	0.13	0.10	0.06	0.08	0.68	0.02	0.20
도로 시설처	구조물팀	0.22	0.27	0.21	0.29	0.21	0.14	0.16	0.29	0.01	0.00
	기전팀(본사)	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.19	0.01	0.20
	강남기전	0.04	0.05	0.04	0.06	0.04	0.03	0.03	0.68	0.02	0.30
	강북기전	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	북부기전 (가칭)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	서부기전 (가칭)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
계	0.30	0.36	0.28	0.38	0.28	0.18	0.22	1.17	0.03	0.50	
도로 환경처	환경팀	0.46	0.56	0.43	0.59	0.43	0.28	0.34	3.51	0.09	1.70
	녹지팀	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.29	0.01	0.10
	계	0.49	0.59	0.46	0.63	0.46	0.30	0.36	3.80	0.10	1.80
합계		0.90	1.08	0.83	1.15	0.84	0.55	0.66	5.65	0.15	2.50

부서	팀	2020년				2021년		2022년			2023년
		동부간선A				동부간선B		내부 순환도로	북부간선도로		국회대로
		상도지하	장암지하	도봉지하	초안산 지하	동부간선 진출	탄천우안 진출	월곡IC	화랑로 진입	화랑로 진출	지하차도
도로 관리처	시설팀	0.01	0.03	0.23	0.03	0.05	0.05	0.10	0.13	0.17	0.80
	포장팀	0.00	0.01	0.08	0.01	0.05	0.05	0.00	0.04	0.06	0.40
	도로순찰팀	0.01	0.03	0.23	0.03	0.05	0.05	0.10	0.13	0.17	0.80
	계	0.03	0.07	0.53	0.07	0.14	0.16	0.20	0.30	0.40	2.00
도로 시설처	구조물팀	0.07	0.14	1.05	0.14	0.14	0.16	0.20	0.22	0.28	1.50
	기전팀(본사)	0.23	0.49	3.68	0.49	0.10	0.10	0.20	0.09	0.11	4.90
	강남기전	-	-	-	-	0.14	0.16	-	-	-	-
	강북기전	-	-	-	-	-	-	0.50	0.22	0.28	-
	북부기전 (가칭)	1.24	2.60	19.46	2.62	-	-	-	-	-	-
	서부기전 (가칭)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.57
계	1.54	3.24	24.19	3.25	0.38	0.42	0.90	0.52	0.68	30.97	
도로 환경처	환경팀	0.04	0.09	0.68	0.09	0.33	0.37	0.50	0.52	0.68	3.10
	녹지팀	0.01	0.03	0.23	0.03	0.05	0.05	0.10	0.09	0.11	0.70
	계	0.06	0.12	0.90	0.12	0.38	0.42	0.60	0.61	0.79	3.80
합계		1.63	3.43	25.61	3.44	0.90	1.00	1.70	1.43	1.87	36.77



신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토 용역

결론 및 제언

신규 자동차전용도로 및 시설물 인수에 따른 조직·인력 적정성 검토용역

PART VI

1. 종합 결론
2. 정책 제언

1. 종합 결론

주요 과업 내용


- 자동차전용도로 관리실태 파악 및 조직운영 현황 검토
- 사업분석에 따른 자동차전용도로 시설물 인수 단계별 필요인력 수요 및 적정 조직방안 제시

가. 임시조직의 정규조직화 및 조직 승격

- 임시조직(TF) 운영중인 기술혁신센터, 교통안전개선팀의 정규조직화 필요성 대두

필요성	정부의 공공기관 연구개발 장려 정책 대응 필요
	시설관리 분야 대표공기업으로서 위상 및 경쟁력 강화 필요
	시설관리 기술력의 자체적 강화를 위한 R&D 컨트롤타워 필요
	재난안전사고 사전예방기능 고도화 필요
	시민생활 밀착형 현안 기술과제 대응 요구
타당성	정책적 타당성 : 직무안정성, 업무일관성 및 지속성 확보
	경제적 타당성 : 중장기 예산&사업계획 수립, 효율적 예산집행
장점	독립기구로의 모델설계 가능
	새로운 인사관리, 성과관리 수립 가능
	서울시 지능형 교통시설 연구 부응
	고용안정으로 전문성확보 용이

• 도로시설처 기전팀의 관리대상시설 증가, 인원증가로 “기전처”승격 불가피

승격 사유	기전분야 관리사무소 법정 의무설치 증가 (기존2개소→4개소)
	도로시설처 관리분야의 이원화 (구조물팀:토목분야, 기전팀:전기/통신/방재/기계업무)
	기전팀 인원의 증가 (현정원 : 구조물팀-44명, 기전팀-82명) (2023년 정원추정 : 구조물팀-50명, 기전팀-149명)
적정 조직도	

나. 추가인수시설에 따른 증원인력 산출

- 부서별 업무량의 표준업무시간 결정, 현 운영인력의 총가용시간과 비교하여 공단전사 평균 97.9%로 현인원의 적정성 검증

부서	표준업무시간 [A]		총가용시간 [B]			비율 (A/B)
	분	시간	정원	근무시간 (Hr/年)	총가용시간	
도로관리처	10,058,676	167,645	86	1,800	154,800	108.3%
도로시설처	13,046,480	217,441	126	1,792	225,792	96.3%
도로환경처	15,732,155	262,203	156	1,800	280,800	93.4%
합계	38,837,311	647,289			661,392	97.9%

- 검증된 표준업무시간을 기반으로 단위업무의 증가요인별 증원인력을 산정한 후, 법정 설치 기전관리소의 상황근무여건을 반영하여 총증원인력 산정

- 연도별

부서	팀	연도별 증원인력 산정 요약 (단위 : 인)			
		2020년	2021년	2022년	2023년
도로관리처	시설팀	1.0	0.1	0.4	0.8
	포장팀	0.3	0.1	0.1	0.4
	순찰점검팀	1.0	0.1	0.4	0.8
	계	2.3	0.3	0.9	2.0
도로시설처	구조물팀	3.2	0.3	0.7	1.5
	기전팀(본사)	5.5	0.2	0.4	4.9
	강남기전관리소	1.3	0.3	-	-
	강북기전관리소	-	-	1.0	-
	북부기전관리소(가칭)	25.9	-	-	-
	서부기전관리소(가칭)	-	-	-	24.6
	계	35.9	0.8	2.1	31.0
도로환경처	환경팀	9.3	0.7	1.7	3.1
	녹지팀	0.9	0.1	0.3	0.7
	계	10.2	0.8	2.0	3.8
합계		48.4	1.9	5.0	36.8
임시조직(TF)	교통안전개선팀	1.8	0.0	0.1	0.1
	기술혁신센터	- 현임시조직 인원 : 10명 - 향후 정규조직후 인원 : 15명(수행업무기능의 중요도, 난이도, 전문성에 따라 1실/3팀/15명으로 운영)			

- 연도별/시설별 (임시조직 제외)

부서	팀	연도별/시설별 증원인력 산정 요약 (단위 : 인)							
		2020년				2021년	2022년		2023년
		강남순환로	서부간선로	김포한강로	동부간선A	동부간선B	내부순환도로	북부간선도로	국회대로
도로 관리처	시설팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	포장팀	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4
	도로순찰팀	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.8
	계	0.7	0.7	0.2	0.7	0.3	0.2	0.7	2.0
도로 시설처	구조물팀	1.5	0.3	0.0	1.4	0.3	0.2	0.5	1.5
	기전팀(본사)	0.2	0.2	0.2	4.9	0.2	0.2	0.2	4.9
	강남기전관리소	0.3	0.7	0.3	-	0.3	-	-	-
	강북기전관리소	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-
	북부기전관리소 (가칭)	-	-	-	25.9	-	-	-	-
	서부기전관리소 (가칭)	-	-	-	-	-	-	-	24.6
	계	2.0	1.2	0.5	32.2	0.8	0.9	1.2	31.0
도로 환경처	환경팀	3.1	3.6	1.7	0.9	0.7	0.5	1.2	3.1
	녹지팀	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.7
	계	3.3	3.9	1.8	1.2	0.8	0.6	1.4	3.8
합계		6.0	5.8	2.5	34.1	1.9	1.7	3.3	36.8

2. 정책 제언

가. 업무분장

- 현재 모든 자동차전용도로 포장관리업무를 도로관리처 포장팀에서 수행하고 있음
- 도로포장 관리업무는 유지관리 효율성 제고 측면에서 구조물 보수가 수반되는 구조물포장과 토공부포장으로 구분하여 책임 관리하는 방안을 검토할 필요가 있음

- 이는 구조물포장과 토공부포장은 포장시공, 포장사양 등에서 차이가 있기 때문이며, 토공부포장을 전담하는 부서(도로관리처)와 구조물을 관리하는 부서(도로시설처)가 다르므로 효율적인 관리 방안 검토가 필요함을 제언하는 바임

나. 관할구조물의 재정비

- 현재 구조물의 관리는 공단본사 도로시설처 구조물팀에서 수행중에 있으며, 기전시설물의 경우에는 강남기전관리소, 강북기전관리소에서 한강 이남/북을 경계로 관리하고 있음
- 강남의 가로등관련업무는 목동사업소에서 상주근무하고 있으나, 강남권역의 터널과 지하차도는 강남기전관리소에서 모두 관할하고 있음
- 강남기전관리소의 관할구역에 포함되는 서부간선도로의 경우 돌발상황발생시 신속한 출동처리가 사실상 불가능한 원거리로 인하여 관리에 애로사항이 많음
- 기전팀의 업무량 증가와 관리사무소의 신설로 인하여 서울전역에 걸쳐 있는 자동차전용도로 기전시설물의 관할을 재정비하여야 할 것임

Ⅵ. 결론 및 제언

[별 첨]

