

# 행정사무감사자료

# 자 료 목 록

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
	[기관 공통]		
1	2018년도 행정사무감사 결과 시정 요구 및 건의 사항에 대한 처리 결과	1	
2	2018~2019년도 5분 자유 발언, 시정 질문, 상임위 활동 시 지적 및 요구사항 처리 결과 ▶ 질문의원, 질문요지, 답변요지, 조치사항, 비고	10	
3	2018~2019년도 시의회 이첩 민원 및 다수인 (10인 이상) 관련 민원 처리 현황	13	
4	2018~2019년도 중앙·시·자체감사 결과, 지적사항 및 조치결과 등	15	
5	2018~2019년도 소송 현황, 진행·처리 내역 (2018년 완결사항 포함)	82	
6	2018~2019년도 등록·인허가, 행정처분 (과태료부과, 고발조치 등) 현황	94	
7	2018~2019년도 중앙부처 건의사항 처리실태 ▶ 법령개정, 제도개선, 예산요구 등 건의내용 및 결과	94	해당사항 없음
8	각종 용역사업 추진사항 (2018~2019년, 2천만원 이상 사업)	95	
9	각종 기금 운용현황	101	
10	2018~2019년도 각종 위원회 운영현황	102	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
11	2018. 10월 이후 소관업무에 대한 주요 언론 보도내용 및 처리결과	122	
12	각종 보조금 지원현황 및 정산내역 (2018~2019) ▶ 지원 사업별 사업내용 및 추진실적 등 포함	126	
13	직원 교육계획 및 실적 ▶ 2019년 직원 교육계획(자체, 위탁 구분) 및 실적 ▶ 최근 3년간 장기교육 이수자 현황 및 현 근무부서	127	
	<b>[공사 소관]</b>		
1	향후 5년간 운영수지 전망 및 운영적자 개선 대책	131	
2	건설 및 운영 관련 국·시비 지원내역	133	
3	예산의 이월·불용액 현황 및 사유 (2018~2019년)	134	
4	2019년 예산 요약서	136	
5	부채 상환실적 및 계획	138	
6	금융비용 절감 현황 및 계획	139	
7	예산절감 추진상황(항목별 목표 및 실적)	140	
8	이사회 구성현황(이사별 주요약력 기재)	141	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
9	2019년 이사회 일자별 회의내용 및 결과	142	
10	사장 및 임원 직무성과계약서	143	
11	비정규직 채용 현황 ▶ 채용일/근무부서/계약기간/상근여부 등	177	
12	외주 용역 업무현황(2018년 8월 이후) ▶ 업체명, 주요업무, 계약기간, 계약금액 등 ▶ 용역근로자 고용전환 추진 현황	178	
13	2018년 8월 이후 자료수집 등 해외 출장현황 ▶ 목적, 출장국, 인원, 기간, 소요경비 및 부담주체	182	
14	2017~2019년 노·사 단체교섭 추진상황 및 결과	184	
15	유휴자산 보유현황 ▶ 유휴자산 처분현황 (2017~2019년) ▶ 유휴자산 보유현황 및 활용계획	187	
16	수의계약 현황 (2018~2019년) ▶ 공사계약(3천만원 이상) / 물품계약(1천만원 이상)	190	
17	지역업체 공사수주 및 물품구매 계약 현황 (2018~2019년)	194	
18	노선별 수송 및 수입 현황 (최근 3년)	217	
19	버스→도시철도 환승실적 및 손실내역(최근 3년)	218	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
20	무임승객 수송 현황 및 손실비용 (최근3년)	218	
21	부정승객 단속실적 및 방지 대책 (2018~2019년)	219	
22	도시철도 승객 증대 추진사항 및 대책	220	
23	1호선 전동차 신차도입 현황	222	
24	선로보수 현황(2018년 8월 이후)	223	
25	1호선 노후 변전설비 교체현황	224	
26	노후 역사 시설물 개선실적(2018~2019년) 및 계획	225	
27	시설물 누수발생 현황 및 보수내용 (2018년 8월 이후)	226	
28	교통약자를 위한 편의시설 설치현황 ▶ 이동 편의시설(E/L, E/S) 및 장애인 화장실 현황 ▶ 편의시설 추가설치 계획	228	
29	국철 연계 환승시설 설치 현황	229	
30	안내표지 등 공공디자인 개선실적 및 계획	230	
31	철도사고 발생현황 및 방지대책 (2018~2019년)	231	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
32	운행장애 발생현황 및 방지대책 (2018~2019년)	232	
33	위기대응훈련 추진실적	234	
34	지진, 태풍 등 비상시 안전관리 추진실적 (2018~2019년)	235	
35	화재 등 긴급사항 발생 시 대처방법에 대한 시민홍보대책 및 실적(2018~2019년)	238	
36	내·외부 안전점검 현황 (2018~2019년)	241	
37	도시철도 보안관 운영현황 및 질서저해행위 단속실적 (2018~2019년)	247	
38	지하역사 공기질 측정결과(최근3년) 및 개선 대책	248	
39	소음 측정 현황(최근 3년) 및 저감 대책	258	
40	전동차 및 역사 내 긴급대피마스크 등 장비 비치현황	265	
41	공사 축구단 연간 운영예산 내역	269	
42	신규 광고·임대시설물 유치 현황 (2018~2019년)	270	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
43	민간자본 활용 상가개발사업 추진현황	271	
44	복합역사 개발 추진현황	272	
45	국내·외 철도사업 등 사업다각화 추진사항	273	
46	도시철도 역세권 주차장 운영 현황	275	
47	「사상-하단선」, 「양산선(노포-북정)」 건설 추진현황 및 계획	276	
48	시공 중인 도시철도를 제외한 도시철도 노선 확충계획	278	
49	시공 중인 도시철도 건설공사의 공종별 하도급 현황	279	
50	시공 중인 공사의 공구별 설계변경 내역· 금액·사유	283	
51	공사장의 보행자 안전확보를 위한 조치사항 및 계획	284	
52	각종 사업장의 건설사업관리 관련(최근 3년) ▶ 건설사업관리계약 현황 및 예산집행 내역 (전면 건설사업관리와 부분 건설사업관리 구분) ▶ 사업장별 건설사업관리 상주인원 현황 ▶ 200억원 미만공사의 책임감리 현황, 책임감리 발주사유	286	

자료번호	자 료 명	페이지	비 고
53	노동조합 파업 시 도시철도 운영대책	288	
54	직원제안제도 운영실적 및 실제 업무 적용 사례	289	
55	2018년 10월 이후 현재 공사 중인 사업장의 공사기간 연장 현황	293	해당사항 없음
56	시설물안전관리에 관한 특별법상 1,2종 시설물의 현황 및 점검 ▶ 1, 2종 시설물 현황 ▶ 시특법상 정기점검, 정밀점검 등의 안전점검 현황	294	

기 관 공 통

# 1. 2018년도 행정사무감사 결과 시정요구 및 건의사항에 대한 처리결과

○ 시정 및 처리 요구사항 (8건) ※ 처리완료 : 5건 / 처리중 : 3건

시정요구 사항	처 리 결 과															
<p><b>1. 도시철도 환경 관리 철저</b> &lt;처리완료&gt;</p> <p>전동차 내부 청소에 옥외용 세정제를 사용할 경우 인체 유해할 수 있으므로 청소약품 선정 및 사용 관리를 철저히 해주시기 바람</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 내부 청소약품 관리 철저               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청소약품 사용 현황                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 약 스 : 독성 없는 수용성 제품 사용</li> <li>· 세정제 : 물질안전보건자료(MSDS)에 따라 인체무해성 확인</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>※ 호선별 왁스제품 사용현황</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="font-size: small;">구 분</th> <th style="font-size: small;">1호선</th> <th style="font-size: small;">2호선</th> <th style="font-size: small;">3호선</th> <th style="font-size: small;">4호선</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: small;">품 명</td> <td style="font-size: small;">스포트라이트-e</td> <td style="font-size: small;">푸리코트</td> <td style="font-size: small;">푸리코트</td> <td style="font-size: small;">에나멜</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">제조사</td> <td style="font-size: small;">(주)클린코리아아이디캠</td> <td style="font-size: small;">(주)한국코머스캠</td> <td style="font-size: small;">(주)한국코머스캠</td> <td style="font-size: small;">삼앤에스(주)</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 향후 조치계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 청소용역 계약조건에 의거, 유해 화학물질 제품 사용여부 감독 지속</li> </ul>	구 분	1호선	2호선	3호선	4호선	품 명	스포트라이트-e	푸리코트	푸리코트	에나멜	제조사	(주)클린코리아아이디캠	(주)한국코머스캠	(주)한국코머스캠	삼앤에스(주)
구 분	1호선	2호선	3호선	4호선												
품 명	스포트라이트-e	푸리코트	푸리코트	에나멜												
제조사	(주)클린코리아아이디캠	(주)한국코머스캠	(주)한국코머스캠	삼앤에스(주)												
<p><b>2. 해외 철도사업 내실화</b> &lt;처리완료&gt;</p> <p>투입 자원 대비 성과 낮고, 사업 리스크 관리 부족. 해외사업 추진 시 수익성 확보 동시에 기술 노하우 축적 될 수 있도록 사전 준비 철저</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해외사업 추진(개선) 방향 수립(19.1.31.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해외사업 중·장기 마스트플랜 수립</li> <li>· 공공사업 중심 실제 과업 수행 가능한 분야 사업 참여</li> <li>- 사업 선정(참여) 절차 보완으로 리스크 예방</li> <li>· 사업성 검토, 전문가 자문 등 반영한 사업 참여 결정</li> <li>- 전문인력 양성 및 사업 관리·감독 강화</li> <li>· 부산시 사전 협의·보고 및 자체 일상감사 수행 등</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> 향후 조치계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 그간 해외사업 초기단계로 사업 실적(경험) 축적 중심, 리스크 관리 부족으로 과업수행 문제 및 수익 측면 미흡</li> <li>○ 해외사업 경험 및 강점을 바탕으로 사업성, 안전성이 확보되는 국제기구 지원사업 등 공공사업 중심 적극 참여</li> </ul>															

시정요구 사항	처 리 결 과
<p><b>3. 민자사업 지체상금 해소방안 강구 &lt;처리중&gt;</b></p> <p>민자PSD 사업 및 수영-광안 상가개발 사업에서 지체상금이 발생했는데, 사업자가 고액의 지체상금을 납부할 수 있을지 의심됨. 법적 절차를 통해 지체상금을 징수하되, 상대방 지불능력이 없다면 사업기간을 축소하는 방안 등을 검토하여 주시기 바람</p>	<p><b>□ 추진실적</b></p> <p>○ 민자PSD 지체상금</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대한상사중재원 지체상금 24.6억원 중재판정('18. 7. 20.)</li> <li>- 지체상금 회수 노력 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 지체상금 강제집행을 위한 재산명시신청('19. 4. 12.)</li> <li>· 서울동부지방법원 (주)비츠로애드컴 재산명시 결정('19. 6. 4.)</li> <li>· 서울회생법원 (주)비츠로애드컴 회생개시 결정('19. 7. 1.)</li> <li>· 채권자 목록 제출('19. 7. 25.) <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; 지체상금 27.8억(이자 포함) 채권목록에 포함 &gt;</li> </ul> </li> <li>· 민자 PSD 회생절차 관련 법률대리인 선임('19. 9. 6.)</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 수영-광안 상가개발사업 지체상금</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실시협약에 의거, 지체상금 141.6억원 산정 및 청구</li> <li>- 지체상금 회수 노력 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 지체상금 납부관련 당사자 협의 10회 개최('18. 2월 ~ '19. 9월)</li> <li>· 지체상금 해결 방안 제출 촉구 등 공문 7회 발송('19. 3월~ 9월)</li> </ul> </li> </ul> <p>※ 지체상금 과다를 이유로 사업자 법적 절차를 통한 해결 추진 의사 표시</p> <p><b>□ 향후 조치계획</b></p> <p>○ 민자PSD 지체상금</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 민자PSD 사업자 회생 진행 중, 회생결과 확인 후 법적대응</li> </ul> <p>○ 수영광안 상가개발 사업 지체상금</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상가 개장을 위한 사업자의 노력을 감안, 상가 개장 시점 전·후 법적 절차(소송)를 통한 지체상금 회수 추진</li> </ul> <p>※ 사업자 지체상금 관련 법적 절차 진행 예상('20.상반기)</p>

시정요구 사항	처 리 결 과
<p><b>4. 노사 협의를 통한 임금체계 개편 &lt;처리완료&gt;</b></p> <p>통상임금 문제 해소를 위해 임금체계 개편이 시급한데 노사갈등 상황으로 문제해결이 지체되고 있음. 노조와 성실히 협의하여 합의안 도출 당부</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통상임금 해소 관련 노사합의 : 2019. 7. 23.</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 임금체계 개편, 노조 통상임금 관련 소송 미제기(기 소송분 제외)</li> <li>· 4조2교대 도입 등 근무형태 개선에 따른 인력 540명 증원</li> <li>· 탄력적 근로시간제 도입(시간외수당 발생 방지)</li> </ul> </div> <p><input type="checkbox"/> 향후 조치계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근무형태 개선 시('20.7월 예정)부터 변경된 임금체계 적용 <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 통상임금 사안 완전 해소</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>5. 기술연구원 성과 부풀리기 지양 &lt;처리완료&gt;</b></p> <p>기술연구원의 연구현황, 논문게재 실적을 살펴보면 공사의 기여도에 비해 성과가 과대표장 되어 있음. 기술연구원이 효율적으로 운영될 수 있도록 노력해 주시고, 연구활동 및 성과는 정확하게 기재해 주시기 바랍니다</p>	<p><input type="checkbox"/> 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 기술연구·개발은 연구개발 중장기 계획에 따라 추진 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2012년~2018년까지 총 43건의 연구사업 수행 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가연구사업 10건, 수탁용역사업 8건, 구매조건부 17건, 자체연구사업 8건</li> </ul> </li> <li>- 현재 국가연구사업 8건, 구매조건부사업 4건 추진 중</li> </ul> </li> <li>○ 논문게재 전 저자의 역할, 연구실적 등에 대한 부서장 검증 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2015년부터 현재까지 총 23편의 논문 게재 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내 18편, 국제 5편</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> 향후 조치계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구현황은 연구개발 중장기 계획 수립계획에 따라 관리</li> <li>○ 논문실적 등재 전 저자의 역할·기여도에 대한 검증 강화</li> <li>○ 연구개발 현황 및 논문게재 실적관리 철저히 연구 활동 성과투명성 확보</li> </ul>

시정요구 사항	처 리 결 과												
<p><b>6. 광고물 관리 철저</b>  <b>&lt;처리완료&gt;</b></p> <p>공사 광고물 등 관리심의위원회 최근 3년간 개최실적 1건 밖에 안됨. 체계적인 광고물 관리를 위해 광고사업 사전 심의 절차를 철저히 이행해 주시기 바람</p>	<p><b>□ 추진실적</b></p> <p>○ 광고물 등 관리심의위원회 개최 실적</p> <table border="1" data-bbox="523 398 1417 734"> <thead> <tr> <th>심의연월</th> <th>안 건</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014.11월</td> <td>2호선 전동차 내 음성광고사업 추진방법에 관한 사항</td> </tr> <tr> <td>2014.12월</td> <td>'15년도 도시철도 광고수익 증대 계획</td> </tr> <tr> <td>2015.02월</td> <td>2·3호선 게이트 하단 스티커광고사업 사업자 선정</td> </tr> <tr> <td>2015.04월</td> <td>1·2·3호선 전동차내 노선측면 스티커 광고사업자 선정</td> </tr> <tr> <td>2018.04월</td> <td>디지털 사이니지 광고 및 1·2·3호선 LCD 동영상 광고 확대 추진</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 2019년 심의대상 신규 광고매체 없음</p> <p>○ 부적합 광고물 난립 해소 위한 디자인 자문제도 도입·운영</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자문위원 : 외부전문가 3명 (교수 2명, 디자인 전문가 1명)</li> <li>- '18년 자문실적 : 267건 / 위원당 89건 (결과 분석 : 적정 171건, 보완 95건 불가 1건)</li> <li>- '19년 자문실적(9월 누계) : 189건 / 위원당 63건 (결과 분석 : 적정 134건, 보완 55건)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 광고물 전반에 대한 다양한 자문으로 고품격 광고유치 기여</li> <li>☞ 부적절 광고시안은 전문가 의견에 의한 디자인 개선 조치</li> </ul> <p><b>□ 향후 조치계획</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신규광고 도입시 광고물등관리심의위원회 사전개최 의무화</li> <li>○ 디자인 자문제도 운영을 통해 체계적인 광고물 관리 도모</li> </ul>	심의연월	안 건	2014.11월	2호선 전동차 내 음성광고사업 추진방법에 관한 사항	2014.12월	'15년도 도시철도 광고수익 증대 계획	2015.02월	2·3호선 게이트 하단 스티커광고사업 사업자 선정	2015.04월	1·2·3호선 전동차내 노선측면 스티커 광고사업자 선정	2018.04월	디지털 사이니지 광고 및 1·2·3호선 LCD 동영상 광고 확대 추진
심의연월	안 건												
2014.11월	2호선 전동차 내 음성광고사업 추진방법에 관한 사항												
2014.12월	'15년도 도시철도 광고수익 증대 계획												
2015.02월	2·3호선 게이트 하단 스티커광고사업 사업자 선정												
2015.04월	1·2·3호선 전동차내 노선측면 스티커 광고사업자 선정												
2018.04월	디지털 사이니지 광고 및 1·2·3호선 LCD 동영상 광고 확대 추진												

시정요구 사항	처 리 결 과															
<p><b>7. 용역근로자 고용 전환 시 엄격한 심사절차 준수 &lt;처리중&gt;</b></p> <p>용역업체 근로자 중에는 사업주 친인척·지인들이 다수 있을 수 있으므로, 용역근로자를 일괄적으로 고용전환 할 경우 특혜 시비가 발생 할 수 있음. 용역근로자 고용전환 추진 시 심사절차를 엄격히 해주시기 바람</p>	<p><b>□ 추진실적</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역근로자 고용전환 공정성 확보 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고용전환 방식 의결 시 정부 가이드라인 준수</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>※ 공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인 ('17.7.20.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 채용방식 <ul style="list-style-type: none"> <li>┌ 원칙: 가이드라인 발표 시점에 종사하는 근로자 전환채용</li> <li>└ 예외: 공정채용이 요구되는 청년선호 일자리의 경우 경쟁채용</li> </ul> </li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고용전환 시 정부 지침에 따라 엄격히 심사</li> </ul> <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>※ 「정규직 전환 관련 채용비리 방지를 위한 지침」 시달 ('18.11.1. / 고용노동부)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ '17.5.12 이후 채용된 근로자에 대해 강화된 검증단계 적용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전환대상자 전원에 대해 종전 회사의 경력증빙 자료 제출</li> <li>- 추가 면접 등을 통해 채용경로, 친인척 여부 등 확인</li> <li>- 채용에 부당한 영향을 미친 경우 전환채용에서 제외</li> </ul> </li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고용전환 경과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량중정비 등 4분야 226명 고용전환 의결 : '19. 8. 5.</li> <li>- 공무원 취업규칙 제정(이사회 의결) : '19. 9. 27.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>□ 향후 조치계획</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직접고용 분야(차량중정비 등 4분야 226명) 채용공고 : '19.10월 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입사 시기별 구분채용</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">입사 시기</th> <th style="text-align: center;">~ '17.5.12.</th> <th style="text-align: center;">'17.5.13. ~ 7.20.</th> <th style="text-align: center;">'17.7.21. ~</th> <th style="text-align: center;">계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">인원</td> <td style="text-align: center;">182</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">35 [공개경쟁]</td> <td style="text-align: center;">226</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">채용 절차 (안)</td> <td style="text-align: center;">- 서류전형 - 면접</td> <td style="text-align: center;">- 서류전형 - 1차면접 - 2차면접 - 공정채용확인서 징구</td> <td style="text-align: center;">- 서류전형 - 인성검사 - 1차 면접 - 2차 면접 - 공정채용확인서 징구</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자회사 전환분야 고용전환 추진 ('19.하반기~)</li> </ul>	입사 시기	~ '17.5.12.	'17.5.13. ~ 7.20.	'17.7.21. ~	계	인원	182	9	35 [공개경쟁]	226	채용 절차 (안)	- 서류전형 - 면접	- 서류전형 - 1차면접 - 2차면접 - 공정채용확인서 징구	- 서류전형 - 인성검사 - 1차 면접 - 2차 면접 - 공정채용확인서 징구	
입사 시기	~ '17.5.12.	'17.5.13. ~ 7.20.	'17.7.21. ~	계												
인원	182	9	35 [공개경쟁]	226												
채용 절차 (안)	- 서류전형 - 면접	- 서류전형 - 1차면접 - 2차면접 - 공정채용확인서 징구	- 서류전형 - 인성검사 - 1차 면접 - 2차 면접 - 공정채용확인서 징구													

시정요구 사항	처 리 결 과																																	
<p>8. 외부 감사 지적사항 이행 &lt;처리중&gt;</p> <p>야간근무 휴가일 수, 유급휴일 범위, 가족수당 인정범위 등 외부감사에서 지적받은 사항이 아직 시정되지 않고 있음. 노사 협의를 통해 조속히 시정하기 바람.</p>	<p>□ 추진실적</p> <p>○ 외부감사 지적사항 처리 현황 - 감사원 감사 지적사항 총 5건</p> <table border="1" data-bbox="507 439 1422 831"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>지적사항</th> <th>처리현황</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>- 교대교번 근무자 비번일 휴무인정 부적정</td> <td>완 결</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>- 유급휴일제도 운영 부적정</td> <td>완 결</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>- 퇴직금 산정 업무 부적정 ☞ 퇴직금 산정 시 인센티브 성과급 제외</td> <td>완 결</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>- 교대교번 근로자 시간외 근무 수당 지급 부적정 ☞ 시간외 근무수당을 실제 근무시간에 따라 산정</td> <td rowspan="2">개선 협의 중 (노사협의 필요)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>- 노사별도 합의를 통한 유가족 특별채용 부적정 ☞ 유가족 특별채용 관련 별도 약정 폐지</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 부산시 감사 지적사항 총 5건</p> <table border="1" data-bbox="507 907 1422 1299"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>지적사항</th> <th>처리현황</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>- 가족수당 지급 부적정</td> <td>완 결</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>- 직무수당 규정 개선</td> <td>완 결</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 출산용품, 장제용품 예산 지급 되지 않도록 조치</td> <td rowspan="3">개선 협의 중 (노사협의 필요)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 축하화한 지원금을 업무추진비 집행기준에 준용</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>- 사원증관리 규정 개선 ☞ 휴직자 사원증 기능 정지</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 외부 감사 지적사항 이행 추진경과 - 단체교섭, 노사협의회에서 지적사항 개선 제시 및 협의</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>※ 취업규칙 불이익 변경 부분은 노조 동의 필요(근로기준법) ※ 2019년 단체교섭에서 감사 지적사항 10건 중 5건 개선 완료</p> </div> <p>□ 향후 조치계획</p> <p>○ 노조 신임 집행부 출범(2019.11.1.) 시 해당사안에 대해 제도 개선 필요성 등 적극 설득하여 개선 완료 추진</p>	연번	지적사항	처리현황	1	- 교대교번 근무자 비번일 휴무인정 부적정	완 결	2	- 유급휴일제도 운영 부적정	완 결	3	- 퇴직금 산정 업무 부적정 ☞ 퇴직금 산정 시 인센티브 성과급 제외	완 결	4	- 교대교번 근로자 시간외 근무 수당 지급 부적정 ☞ 시간외 근무수당을 실제 근무시간에 따라 산정	개선 협의 중 (노사협의 필요)	5	- 노사별도 합의를 통한 유가족 특별채용 부적정 ☞ 유가족 특별채용 관련 별도 약정 폐지	연번	지적사항	처리현황	1	- 가족수당 지급 부적정	완 결	2	- 직무수당 규정 개선	완 결	3	- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 출산용품, 장제용품 예산 지급 되지 않도록 조치	개선 협의 중 (노사협의 필요)	4	- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 축하화한 지원금을 업무추진비 집행기준에 준용	5	- 사원증관리 규정 개선 ☞ 휴직자 사원증 기능 정지
연번	지적사항	처리현황																																
1	- 교대교번 근무자 비번일 휴무인정 부적정	완 결																																
2	- 유급휴일제도 운영 부적정	완 결																																
3	- 퇴직금 산정 업무 부적정 ☞ 퇴직금 산정 시 인센티브 성과급 제외	완 결																																
4	- 교대교번 근로자 시간외 근무 수당 지급 부적정 ☞ 시간외 근무수당을 실제 근무시간에 따라 산정	개선 협의 중 (노사협의 필요)																																
5	- 노사별도 합의를 통한 유가족 특별채용 부적정 ☞ 유가족 특별채용 관련 별도 약정 폐지																																	
연번	지적사항	처리현황																																
1	- 가족수당 지급 부적정	완 결																																
2	- 직무수당 규정 개선	완 결																																
3	- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 출산용품, 장제용품 예산 지급 되지 않도록 조치	개선 협의 중 (노사협의 필요)																																
4	- 복리후생비 예산 편성 및 집행 부적정 ☞ 축하화한 지원금을 업무추진비 집행기준에 준용																																	
5	- 사원증관리 규정 개선 ☞ 휴직자 사원증 기능 정지																																	

○ 건의사항 (6건) ※ 건의사항 반영 완료

건의 사항	처 리 결 과																								
<p><b>1. 근무시간 축소 및 일자리 확대 검토</b></p> <p>근무형태를 3조2교대에서 4조2교대로 변경하는 등 근로시간 단축을 통해 임금을 낮추고, 낮은 임금을 재원으로 일자리를 늘리는 방안에 대해 적극적으로 검토해 주시기 바람.</p>	<p><b>□ 추진실적</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년 단체교섭 노사합의 사항(2019.7.23.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4교2교대 도입 등을 통한 통상임금 사안 해소                   <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 연간 340억 상당 인건비 절감</li> </ul> </li> <li>- 2019년 임금 0.9% 인상(정부지침 1.8%) ⇒ 연간 24억 절감</li> <li>- 관공서 공휴일 적용 휴일수당 반납 ⇒ 연간 70억 절감</li> <li>- 탄력적 근로시간제 도입 ⇒ 시간외수당 발생 방지</li> </ul> </li> <li>○ 절감 재원을 활용한 지역 내 청년 일자리 창출(540명)</li> </ul> <p><b>□ 향후계획</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신규인력 채용('20년초), 근무형태 개선시점('20.하반기)</li> </ul>																								
<p><b>2. 여성 간부직원 확대</b></p> <p>공정한 채용을 통해 성비 불균형 방지, 여성 간부 직원 비율 확대 노력</p>	<p><b>□ 추진실적</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공정한 채용제도 운영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공정한 채용을 위해 편견 없는 직무능력 중심의 블라인드 채용제도 운영 → 특정성별에 대한 우대·차별 없음</li> <li>- 최근 신규채용 시 여직원 합격비율 증가 &lt;최근 공채 여성 합격자 비율&gt;</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>구분</td> <td>계</td> <td>2018.6 합격</td> <td>2019.1 합격</td> </tr> <tr> <td>인원(남/여)</td> <td>338(275/63)</td> <td>141(116/25)</td> <td>197(159/38)</td> </tr> <tr> <td>여성 비율</td> <td>18.6%</td> <td>17.7%</td> <td>19.3%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 여성관리자 비율 확대 노력               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여성관리자(3급 이상) 증가 : 1명(2018) → 2명(2019)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 직급·연령분포 등 인력구조상 수년 내 여성관리자 대폭 확대는 한계</li> </ul> </li> <li>- 2019년 정기승진 시 여직원 승진우대                   <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 상반기 : 9명(5→4급 3, 6→5급 6)</li> <li>하반기 : 11명(4→3급 1, 5→4급 2, 6→5급 8)</li> </ul> </li> <li>- 본사 여직원 비율 확대</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>구분</td> <td>2018.1</td> <td>2019.1</td> <td>2019.9</td> </tr> <tr> <td>인원(남+여)</td> <td>364(346+18)</td> <td>372(350+22)</td> <td>379(344+35)</td> </tr> <tr> <td>여성비율</td> <td>4.9%</td> <td>5.9%</td> <td>9.2%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여성역량강화 교육과정 신설(2019년) : 3회, 45명               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 여성 리더로서 비즈니스 사이클 재설계, 조직관리 스킬 함양</li> </ul> </li> </ul> <p><b>□ 향후계획</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 여직원 능력개발을 통한 여성관리자 확대 지속추진</li> </ul>	구분	계	2018.6 합격	2019.1 합격	인원(남/여)	338(275/63)	141(116/25)	197(159/38)	여성 비율	18.6%	17.7%	19.3%	구분	2018.1	2019.1	2019.9	인원(남+여)	364(346+18)	372(350+22)	379(344+35)	여성비율	4.9%	5.9%	9.2%
구분	계	2018.6 합격	2019.1 합격																						
인원(남/여)	338(275/63)	141(116/25)	197(159/38)																						
여성 비율	18.6%	17.7%	19.3%																						
구분	2018.1	2019.1	2019.9																						
인원(남+여)	364(346+18)	372(350+22)	379(344+35)																						
여성비율	4.9%	5.9%	9.2%																						

건의 사항	처리 결과
<p><b>3. 노후시설 개량 비용 국비확보 극대화</b></p> <p>市, 정부와 협의하여 노후시설 개량 투자비용에 대한 국비 지원금을 극대화 할 수 있도록 노력해 주시고, 금년도 미집행 국비예산 187억원에 대해서도 자금배정 및 집행을 조속히 진행해 주시기 바람</p>	<p>□ 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년도 ‘노후시설 개선사업’ 국비 106억원을 확보하여 2년 연속 사업비 확보 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노후시설 개선사업 국비확보를 위하여 정부 부처 및 지역 국회의원실(국토교통위원회, 예산결산위원회)을 방문하여 지속적으로 필요성을 설명한 결과, 국회 예산심의 과정에서 106억원 증액 확보함</li> <li>※ 국토교통부에서 예산을 요청하였으나, 기획재정부에서 도시철도 시설개선은 지방자치단체 사무(도시철도 운영)로 인식하여 미편성</li> </ul> </li> <li>○ 2018년도 노후시설 개선사업 국비(187억) 전액 배정 및 집행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미배정 중이던 예산이 전액교부(12월)되어 시설 개량에 집중투자하고 이월 사업비 최소화</li> </ul> </li> <li>○ 2020년도 예산은 ‘노후시설 성능평가 용역’ 시행, ‘노후시설 개선 협의체’(국토부↔시↔공사)를 통한 적극 대응으로 정부 예산안(서울·부산 566억)에 처음 반영되어 향후 지속적인 국비 확보 초석 마련</li> </ul> <p>□ 향후계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2020년도 정부 예산안이 증액 반영될 수 있도록 정부 부처 및 지역 국회의원과 지속 협의</li> <li>○ 반영 예산의 신속한 집행을 위하여 국토부, 기재부와 적극 협의</li> </ul>
<p><b>4. 고품격 디지털 광고 매체 확대</b></p> <p>도시철도 광고로 유발되는 시민 민원을 최소화 할 수 있도록, 역사미관을 개선할 수 있고 고부가가치를 창출할 수 있는 고품격 디지털 광고를 확대해 주시기 바람</p>	<p>□ 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 광고수익 창출과 함께 광고매체 고품격화 도모 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 디지털 사이니지(Signage) 광고 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 공공장소나 상업공간에 정보통신기술(ICT)을 결합한 원격제어 가능 모니터를 연속 부착하여 다양한 영상광고를 표출하는 광고</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 신규 디지털사이니지 광고 계약 체결 / '18년 7월 <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약자 및 계약물량 : (주)에스피코리아 / 서면역 20면</li> <li>- 계약기간 : 2018. 7. 23. ~ 2021. 10. 22.(3년)</li> <li>- 계약금액 : 162백만원(3년) / 54백만원(연간) / 4.5백만원(월)</li> </ul> </div> </li> <li>○ 디지털사이니지 광고 매체 확대 &lt;20면 → 58면&gt; / '19년 7월 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (서면·연산) 기존 필름형 광고 감축 → 디지털 광고 개선</li> </ul> </li> </ul> <p>□ 향후계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유휴공간 확보, 설치여건 및 비용 등 감안 계약물량 확대 추진</li> <li>○ 기존 부착형 비조명광고 계약기간 만료 도래시 디지털 광고 전환</li> </ul>

건의 사항	처 리 결 과
<p><b>5. 편법 수의계약 근절을 위한 계약업무 시스템 확립</b></p> <p>편법·부정당 계약이 발생하지 않도록 공정한 계약업무 시스템을 확립해 주시기 바랍니다</p>	<p>□ 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전부서 ‘편법 쪼개기 수의계약 금지’ 공문 시행 : '19. 1. 9(수)</li> <li>○ 전부서 계약·발주담당자 교육 실시 : '19. 3. 22(금)</li> <li>○ 공사 내규(계약사무처리내규) 반영 시행 : '19. 5. 20(월)</li> </ul> <p>□ 향후계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년도 계약실태 지도점검 실시 : '19. 11월 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 점검대상 : '18. 10. 1 ~ '19. 9. 30까지 처리한 계약업무 전반</li> <li>- 점검방법 : 서면 심사 및 현장 확인 병행</li> <li>- 주요 점검사항 : 단일사업 편법 쪼개기 수의계약 실태 점검 등</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>6. 공사 축구단 관리 철저</b></p> <p>지원금 횡령 등 비리행위로 인한 세금 낭비가 없도록 관리 철저</p>	<p>□ 추진실적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 훈련비 등 예산 집행의 투명성 확보 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 훈련비 등 예산 유용 등 위반사례교육 등 경각심고취 교육 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 감독 및 코칭스텝 대상 예산유용의 심각성 및 법적책임 등 교육·당부</li> </ul> </li> <li>- 선수 개인별 계좌에 훈련비 등 직접 입금(시행 중)</li> <li>- 부상 등으로 인한 훈련불참자에 대한 확인서 징구, 훈련비 정산(시행 중)</li> <li>- 훈련참여 일수 및 참가자 수에 대한 수시(불시) 확인·점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 담당자 훈련장 수시 방문·확인 시행</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 선수 영입시 축구단 운영위원회 심의·의결을 통한 비리 예방 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부위원(부산시, 부산시체육회, 축구협회)이 포함된 위원회의 결격사유 및 적격성 등 자격심사 철저시행</li> </ul> </li> </ul> <p>□ 향후계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예산집행 투명성 확보를 위한 교육 지속 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분기 1회 이상 간담회 등 실시</li> </ul> </li> <li>○ 훈련비 등 예산 유용 예방을 위한 불시 확인·점검 지속 시행</li> <li>○ 선수 채용시 축구단운영위원회의 자격 검증 철저 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서면심사의 지양, 결격사유 등 증빙서류 확인 철저</li> </ul> </li> </ul>

## 2. 2018~2019년도 5분 자유발언, 시정질의, 상임위 활동 시 지적 및 요구사항 처리결과

### □ 시정질의 처리결과

구 분	의원명	발 언 요 지	조 치 사 항	비고										
제273회 '18.10.18.	이성숙 의원	○ 부산교통공사 페루 리마 사업 등 해외사업 전반에 관한 문제  페루 리마사업 인력 미과전 등 허울뿐인 사업, 저조한 사업 수익성 등 해외사업 추진 전반에 대한 시정 요구	○ 추진실적 - 해외사업 추진(개선) 방향 수립 ('19.1.31.)  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">구 분</th> <th style="text-align: center;">세부내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">마스트플랜 수립</td> <td>과업 수행 가능 분야의 공공사업 중심 참여</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">전문인력 확보</td> <td>전문교육 실시 등 글로벌인재 육성</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">사업 선정절차 보완</td> <td>내·외부 자문, 사업타당성 세부 검토</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">사업 관리 강화</td> <td>市 사전 협의·보고 및 자체 일상감사 수행</td> </tr> </tbody> </table> ※ 의원 방문설명 및 확인 완료('19.2.13.) ※ 해외사업 특정감사 수감 · 기 간 : '18.10.22~10.26. · 감사자 : 부산시 감사관실 · 결 과 : 해외사업 추진대책 마련  ○ 향후 추진계획 - 해외사업 경험과 전문성 강화로 리스크가 적고 공사 역량에 특화된 용역, 기술지원·자문, 교육·연수 분야 위주 국제기구 지원사업 등 공공사업 적극 참여 노력	구 분	세부내용	마스트플랜 수립	과업 수행 가능 분야의 공공사업 중심 참여	전문인력 확보	전문교육 실시 등 글로벌인재 육성	사업 선정절차 보완	내·외부 자문, 사업타당성 세부 검토	사업 관리 강화	市 사전 협의·보고 및 자체 일상감사 수행	완료
구 분	세부내용													
마스트플랜 수립	과업 수행 가능 분야의 공공사업 중심 참여													
전문인력 확보	전문교육 실시 등 글로벌인재 육성													
사업 선정절차 보완	내·외부 자문, 사업타당성 세부 검토													
사업 관리 강화	市 사전 협의·보고 및 자체 일상감사 수행													

구 분	의원명	발 언 요 지	조 치 사 항	비 고
제279회 '19.07.22.	노기섭 의원	○ 부산교통공사 공공성 강화  대중교통노동자들의 하청구조에 대한 문제점 지적, 청소근로자 직접고용에 대한 공사·부산시의 결단 촉구	○ 추진실적 - 지방공기업평가원 컨설팅 결과 ('18.3.15.~6.14. 실시) · 청소업무는 안전·생명업무에 미해당 · 1,000명 초과 대규모 직접고용 시 관리인력 필요 · 청소, 경비 등 단순업무가 70% 이상으로 유사 규모 전환사례 자회사 방식 선택  - 정부 가이드라인에 따라 현재 노조, 용역근로자, 외부전문가 등이 참여하는 노사전문가 협의기구(20명) 논의 중 (총12회 개최)  ○ 향후 추진계획 - 청소분야 고용전환 의결 추진 - 자회사 전환 의결 시 · 자회사 설립 시 전문 서비스 조직으로 설립·운영 ┌ 공사 : 도시철도 안전운영에 집중 └ 자회사 : 청소, 경비등 부대업무 특화 → 전문서비스 제공 · 독립적이고 자율적인 인사·노무관리 · 모회사 별도의 인사체계 설계로 관리자 승진 기회 부여, 교육기회 확대 · 자회사 경영 전 과정의 독립성 자율성 보장 · 동종기관 최고수준 임금 설계	추진중

□ 5분 자유발언 처리결과

구 분	의원명	발 언 요 지	조 치 사 항	비 고
제275회 '19.01.15.	이동호 의원	○ 덕천역 상가조성 관련 집단민원 해소 대책 촉구  시민, 교통약자 통행불편 및 주변상권 침해 해소를 위한 덕천역 상가조성 집단민원 해소 대책 마련 촉구	○ 추진실적 - 공사 및 임차인 모집 중단 (’18.12.24) - 집단민원 해소방안 협의 (’18.12~’19.4월) - 민원해소 TF 운영 (3회) ※ 회의개최 : 2.8. / 2.18. / 3.12. - 상가 9개소 철거 합의 · 공사-민원단체(’19.5.10.) · 공사-사업시행자(’19.5월) - 공사재개(’19.09.05) · 상가 8개소 철거(’19.9.19.) ※ 기존 화장품점 ’20.8월 계약 만료 후 철거 예정  ○ 추진계획 - 공사준공(’19.10.31)	완료
제275회 '19.01.28.	이동호 의원	○ 부산시설공단 지하도상가와 도시철도 임대상가 통합 관리방안 모색  관리주체가 2·3원화 되어 있는 지하상가에 대한 통합관리 방안 검토 필요	○ 추진경과 - (’19.2.1)시설공단 협의 - (’19.2.7)서면역 민자사업자 의견청취 - (’19.2.8)부전·서면몰 상가연 합회 의견 청취 - (’19.2.11)市 건축정책과 협의  ○ 상가 통합관리 문제점 - 현물출자(소유권 이전) 필요 - 노후화 시설개선 비용 부담 - 서면역 민자사업자 잔여계약 기간 보장(~’30년)  ○ 서면역 민자사업 계약기간 종료 후 통합관리 방안 검토	완료

### 3. 2018~2019년도 시의회 이첩 민원 및 다수인(10인 이상) 관련 민원 처리 현황(진정, 건의 포함)

#### 1. 시의회 이첩 민원 처리 현황(총 1건)

제 목	접수일자	민원인	민원 요지	조치사항 및 향후계획
부산교통공사 채용 관련 문의	2019.9.5.	홍OO	부산교통공사 채용 지역제한 범위가 사업범위가 아닌 울산 지역까지 포함되는 이유와 향후 울산을 제외한 부산, 경남으로 지역제한 조정 계획 여부	○ 수용여부 : 미수용 ○ 조치결과 : 부산교통공사 설치조례에 의거, 공사 설치목적은 부산교통권역 내 원활한 교통소통을 위한 대중교통시설의 확충과 효율적인 운영으로 시민생활의 편익과 복리증진에 이바지하는데 있으며, 부산교통권역은 부산, 경남뿐 아니라 울산까지 포함하고 있어 지역제한 자격요건을 현행과 같이 운영. 지역제한 요건 변경을 위해서는 충분한 검토와 신중한 시행이 요구되는 만큼 장기적으로 고려할 사항으로 현재는 조정계획 없음.

#### 2. 다수인(10인 이상) 관련 민원 처리 현황(총 3건)

제 목	접수일자	민원인	민원 요지	조치사항 및 향후계획
남양산역의 야간조명 간판복원 건의(진정)	2018.2.9.	백OO 외 175명	남양산역 옥외간판 야간 조명 소등 되어 복구 요청	○ 수용여부 : 미수용 ○ 조치결과 : 남양산역 건축물 외부 도시철도 간판은 건설 당시부터 조명이 되지 않는 구조로 운용되고 있으며, 인근 지역난방공사에서 관리하는 가로등 및 보안등 일부의 조사각도가 높아 양산천 건너 남양산역 역사명 간판이 조명처럼 보일 가능성 안내

제 목	접수일자	민원인	민원 요지	조치사항 및 향후계획
대연역 E/L 설치 요청	2018.8.17.	이OO 외 106명	대연역 2,4번 출구 방향 엘리베이터 설치 요청	○ 수용여부 : 미수용 ○ 조치결과 : 외부 E/L를 설치하고자 해당 경찰청·구청·지하매설물 관리기관과 협의결과, 대연교차로가 상시 극심한 교통정체구간으로서 협소한 보도에 시행되는 E/L 설치공사와 이에 따른 지하매설물 이설공사시 해당방면 3개 차로중 최소 1~2개차로 점유가 불가피하여 장기간 교통대란이 우려되어 E/L 설치가 곤란한 실정임.
덕천역 지하상가 분양철회 및 1,2번 출구 E/S설치 요구	2019.1.9.	박OO 외 1,172 명	덕천역 지하상가 26개소 추가 분양 백지화	○ 수용여부 : 일부수용 ○ 조치결과 : 덕천역 지하상가는 시민, 장애인의 통행 편의를 위해 유관기관, 민원단체 등과 협의를 진행하였으며, 통행 불편 해소를 위해 총 8개 상가 철거완료, 1개소는 2020.8월 상가계약 종료 시 철거예정.
			덕천역 1,2번 출구 E/S설치 요구	○ 수용여부 : 검토 중 ○ 조치결과 : 덕천역은 교통약자의 이동편의 증진법에 의거 E/L 7대(내부 3대, 외부4대), E/S 10대(내부 6대, 외부 4대) 운영 중. 2번 출입구는 역사구조과 지상부 도로여건에 따라 절곡형 계단으로 설치되어 있고, 1번 출입구는 협소한 현장여건으로 E/S설치 시 보행을 위한 잔여보도 폭 확보가 곤란한 실정이며, 오수관(차집관로) 등 지하매설물 저축으로 E/S 추가 설치는 현실적으로 어려워 인근 시설물 등 제반여건을 고려하여 E/L 설치가능 여부를 검토 중임.

#### 4. 2018~2019년도 중앙·시·자체감사 결과, 지적사항 및 조치결과 등

##### □ 부산광역시

##### ○ 부산교통공사 해외사업관련 특정감사

- 감사기간 : 2018. 10. 22. ~ 10. 26.
- 감사대상 : 부산교통공사(전략사업실 신사업부)
- 감사결과 : 8건(시정4, 권고4)
- 조치결과 : 완료 8건

연번	지 적 사 항	조치 결과	비고
1 (시정)	○ 허위 실적증명서 제출	○ 국토교통부 질의결과 및 타기관 사례 등 검토 후 신규 입찰 참여시 반영	완료
2 (시정)	○ 공동수급업체에 책임 전가	○ 공동도급 수행 합의서 및 컨소시엄 협의에 따른 당사자간 합의 사항임.	완료
3 (시정)	○ 불법 하도급	○ 신규사업 추진 시 발주처와의 사전협의 및 계약조건 등에 부합하는 하도급 절차 이행	완료
4 (시정)	○ 인력 선발 부적정	○ 참여희망자 공모 및 인력풀 구성, 교육 및 평가를 통한 최적의 파견인력 선발	완료
5 (권고)	○ 해외사업 중·장기 마스터플랜 수립	○ 개발도상국 재정사업 지향 ○ 국제기구 원조(지원) 사업 참여 지향 ○ 공사역량에 특화된 사업 참여 ○ 베트남사업 집중 추진	완료
6 (권고)	○ 해외파견 전문 인력 양성	○ 외국어, 자격증, 학·경력 등 분야별 인력풀 구성 ○ 글로벌 인재 육성(해외사업 전문교육 이수)	완료
7 (권고)	○ 해외사업 선정 위한 자문위원회 구성·심의	○ 내·외부 전문가 검토 자문위원회 구성·운영 ○ 사업 타당성 및 수익성 검토 등 선정절차 보완	완료
8 (권고)	○ 해외사업 관리·감독 강화	○ 사업 추진 시 부산시 보고 및 사전협의(보고) ○ 계약 및 주요사안 자체 일상감사 수행	완료

○ 임원 임용관련 특정감사

- 감사기간 : 2019. 5. 1. ~ 5. 10.
- 감사결과 : 2건(권고1, 통보1)
- 조치결과 : 완료 2건

연번	지 적 사 항	조치 결과	비고
1 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직원의 임원임명시 명예퇴직 제도 개선 검토 권고</li> <li>- 정년 이전에 자진 퇴직하는 사람에게 별도의 금전적 혜택을 부여하는 명예퇴직 제도의 취지 감안, 임원으로 임명시 명예퇴직금 지급은 제도의 취지와 맞지 않는 것으로 판단됨.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 임원 임기(3년)를 제외한 정년(60세) 잔여기간에 대한 명예퇴직금 지급은 젊고 유능한 직원의 임원 지원 등 조직 활성화와 정년 이전 임기만료에 따른 금전적 불이익에 대한 보상차원임.</li> <li>○ 정부의 명예퇴직 기준(지방공기업 설립운영기준)에 배치되지 않음. ※ 동종기관 중 대구만 미지급</li> <li>○ 제도개선이 필요하다면, 정부기준 개정 등이 선행되어 지방공기업들에게 동일한 기준 적용 필요함.</li> </ul>	완료
2 (통보)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무추진비 1인당 한도 초과 집행</li> <li>- 1인당 한도초과 경비집행 건은 직무교육실시 및 재발방지 철저 통보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무추진비 집행 특별교육 실시</li> <li>- 일시 : '19.7.3.(수) 10:00~11:00</li> <li>- 장소 : 소통복지실</li> <li>- 교관 : 소통복지실장</li> <li>- 내용 : 청탁금지법 시행령 제 17조 및 지방공기업 예산편성 기준(업무추진비집행)</li> </ul>	완료

□ 자체감사

○ 2018년도 현업 정기감사

- 감사기간 : 2018. 3. 5. ~ 4. 6. (25일간)
- 감사대상 : BTC아카데미, 노포·호포·대저승무사업소,  
경전철운영사업소, 노포·신평·호포·대저차량사업소
- 감사결과 : 56건(경고2, 주의 28, 시정 1, 개선 14, 권고 11)
- 조치결과 : 완료 56건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가족수당 오지급에 관한 사항</li> <li>- 부양가족 변경 신고를 하지 않고 감사일까지 가족수당 부당수령(1명) 및 부부직원 가족수당 중복수령(1명)</li> <li>- 부당수령액 58만원 환수 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가족수당 환수조치(58만원)</li> <li>-노포승무사업소(2018.5.14.)</li> <li>-경전철운영사업소(2018.5.18.)</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-노포승무사업소-3837(2018.5.30.)</li> <li>-경전철운영사업소-3575(2015.5.18.)</li> </ul>	완료
2 (경고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직원 근태관리 부적정</li> <li>- 휴가사용 사전승인 미이행 (11건 사후결재)</li> <li>- 근태관리 철저 및 재발방지를 위한 직원 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 휴가사용 사전승인 확행</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-호포승무사업소-3948(2018.6.7.)</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> <li>-경전철운영사업소-3576(2018.5.18.)</li> </ul>	완료
3 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 병가, 청원휴가 관련서류 개인정보 관리 소홀</li> <li>- 병가, 청원휴가 관련서류 개인별 주민등록번호 7자리(뒷번호) 삭제를 하지 않은 상태로 서류를 보관하고 있는 등 개인정보 관리 소홀</li> <li>- 주민등록번호 뒷번호를 지우거나 생략하여 개인정보 업무에 철저히 하고 관련 직원 재발방지 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 병가, 청원휴가 증빙서류의 개인정보(주민등록번호) 마스킹 처리 완료</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
4 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건강검진 관련 근태처리 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3조2교대 근무자인 운용 및 구내근무 직원 17명은 야간근무일에 건강검진을 받고, 주간 근무일에 건강검진을 이유로 허위로 휴무</li> <li>- 건강검진 근태관리 철저 및 재발 방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건강검진 관련 직원 근태관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포승무사업소-3837(2018.5.30.)</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.5.9. 경고 처분(17명)</li> </ul> </li> </ul>	완료
5 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도차량운전 교육 업무 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11명의 교육생을 조퇴처리 하면서 출석부 및 교육훈련일지 근태사항 기록 누락 및 교육생 15명을 결장 처리하면서 관련규정에 의거 해당 증빙서 첨부, 원장 승인을 받아야 하나 미이행</li> <li>- 철도차량운전 교육생 근태관리 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도차량운전 교육생 근태관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTC아카데미-2065(2018.06.07.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
6 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사무위임전결규정 전결처리에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영구간 물품 구매, 수선 및 경비 집행품의 시 소장 전결사항을 부장 전결처리, 부장 전결사항을 소장 전결처리</li> <li>- 사무위임전결규정 준수 및 재발 방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사무위임전결규정 철저 준수</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포승무사업소-3837(2018.5.30.)</li> <li>-호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> <li>-노포차량사업소-3046(2018.06.05.)</li> <li>-신평차량사업소-2218(2018.5.24.)</li> <li>-호포차량사업소-3054(2018.06.08.)</li> <li>-대저차량사업소-2141(2018.5.30.)</li> <li>-BTC아카데미-2065(2018.06.07.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
7 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상용직 초과근로 시행 절차 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상용직의 연장근무, 야간근무 및 휴일 근무는 사장의 승인을 받아 시행하여야 하나, 사업소장 결재만으로 초과근로 수당 지급</li> <li>- 상용직 취업규칙의 초과근로에 관한 사항을 일반직과 동일하게 개정토록 하고 초과근로수당 지급 절차 준수</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사무위임전결규정에 맞게 초과근로 시행 철저               <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-3109(2018.06.04.)</li> <li>-노포차량사업소-3112(2018.06.08.)</li> <li>-호포차량사업소-2832(2018.05.28.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
8 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관사 지상근무에 관한 사항</li> <li>- 3건의 전동차 운행과 관련한 징계 처분결과에 따라 지상근무를 명령 하면서, 운전사고 재발우려, 지시명령 불응, 승무 부적격 등의 다른 사유로 지상근무 기간을 2~4주로 달리 적용</li> <li>- 기관사 지상근무대상자 관련 기관사 지도운용내규를 명확히 개정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사규 개정(안) 예고, 심의의뢰, 철도안전 관리체계 변경신고 요청 완료</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-노포승무사업소-3728(2018.5.25.)</li> </ul>	완료
9 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장기유고자 등 중점관리자 관리에 관한 사항</li> <li>- 3개월 이상 장기 유고자 중 5명을 중점관리자로 미지정하고 매월 부서장 면담, 지도동승 등을 소홀</li> <li>- 중점관리자 관리 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3개월 이상 장기유고자 중점 관리자 지정 및 지도동승 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-노포승무사업소-3728(2018.5.25.)</li> <li>-호포승무사업소-3948(2018.6.7.)</li> </ul>	완료
10 (경고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 취약기관사 관리 소홀</li> <li>- 운행장애 발생시 위기대처 능력이 부족한 취약기관사를 공황장애 유무 등에 대한 의사소견, 심신 불안정에 대한 부서장 면담 등의 사전확인 절차 없이 기관사 업무에 복귀 시킨 사실이 있음</li> <li>- 취약기관사 관리 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인적오류에 의한 사고가 발생하지 않도록 취약기관사 관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무 교육 실시</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> </ul>	완료
11 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관사 무사고 누적량 삭감 관련 업무 부적정</li> <li>- 견책처분을 받은 직원에 대해 누적량을 소멸하면서 징계처분 시점('16.3.15.)이 아닌 사고시점('15.12.5.) 기준으로 누적량을 소멸하였으며, 운전사고가 아니어서 누적량 소멸 대상이 아닌 직원의 무사고 누적량 412,489km 전량을 소멸조치 및 열차 운영처에 누적량 소멸조치 미보고</li> <li>- 오삭감된 무사고 누적량 정정 및 누적량 변동시 열차운영처에 즉시 보고 조치 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 무사고 누적량 소멸실적 정정 및 보고</li> <li>-노포승무사업소-3829(2018.5.30)</li> <li>-노포승무사업소-3429(2018.5.14.)</li> <li>-노포승무사업소-3520(2018.5.17)</li> <li>-대저승무사업소-2516(2018.5.15.)</li> <li>○ 재발방지 직무 교육 실시</li> <li>-노포승무사업소-3837(2018.5.30.)</li> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
12 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본선시운전 승인절차 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본선시운전시 차량사업소장은 사전에 관련 부서에 본선시운전 요청을 승인받아 시행하여야 하나 구두 협의만 하고 시행</li> <li>- 본선시운전시 규정 준수 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관련규정에 따라 본선시운전 시행</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> <li>-호포차량사업소-3054(2018.06.08.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
13 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관사 개인카드 작성 및 관리업무 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기관사 개인카드 미작성(9명), 전보 직원 개인카드 미제거(2명), 중점관리자 지정한 후 해제 기록 누락(11명) 등 기관사 개인카드 관리업무 소홀</li> <li>- 기관사 개인카드 기록 및 전보 시 변경된 소속 부서로 이관 등 관리업무 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관사 개인카드 미작성자 작성 및 부서 변경자 제거 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포승무사업소-3829(2018.5.30)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포승무사업소-3837(2018.5.30)</li> </ul> </li> </ul>	완료
14 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운전취급실 업무일지 기록 관리에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운전취급절차 “운전취급실 업무기록 유지” 에 따라 구내원은 일일 업무일지를 작성 소장에게 보고하면서, 전자문서로 연간 365회의 과도한 전자문서를 생산하고 있으며, 호포승무사업소는 구내시운전 및 본선시운전 기록 총 11회 누락</li> <li>- 업무일지 작성 철저 및 별도 전산화된 업무일지 구축 방안 검토</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운전취급실 업무일지 작성 철저</li> <li>○ 운전업무절차 개정 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 결재주기 변경 (주1회)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
15 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 입·출고 인수인계 업무소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전동차관리규정 제5조(입출고차량 인수인계)에 따라 전동차입출고일보, 전동차운전 상황표, 제이기열쇠를 전동차 출고시는 검수 담당자와 승무소 운용담당, 입고시는 지정 기관사와 검수담당자가 인수인계를 하고 일보에 기록,관리하여야 하나, 인수인계자 성명, 서명을 하지 않는 등 인수인계 업무 소홀</li> <li>- 인수인계자 관리 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 입·출고일보 작성시 인수인계자란에 서명 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-신평차량사업소-2220(2018.5.23.)</li> <li>-대저차량사업소-2141(2018.5.30.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
16 (주의)	<p>○ 위험물 제4류 제2석유류(등유) 구매·관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제2석유류(등유) 저장소를 확인한 결과 법정이하로 저장·관리되고 있었으나, 전산 프로그램[ERP] 입고·불출 기록에는 법정지정 수량(1000L)를 7차례에 걸쳐 초과 저장한 기록이 있으며, 위험물 관리법에 따라 설치한 게시판, 경고판 등이 노후 및 훼손된 사실이 있음</li> <li>- 제2석유류(등유)를 관계법령에 위반되지 않도록 관리토록 하고 각종 표시판 등을 관련법규에 따라 보완</li> </ul>	<p>○ 시설물자원관리시스템(ERP) 위험물 보관업무 관련 담당자 교육 시행 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-3129(2018.05.09.)</li> <li>○ 옥외저장소(등유저장탱크)는 옥내 저장소가 완공되어 사용 필요성이 없으므로 폐쇄처분하고 사업소 내 위험물 저장은 신설된 옥내저장소로 이관</li> <li>○ 폐유류저장소에 노후화 및 훼손된 게시판 및 MSDS 경고판 등을 교체 완료</li> <li>- 노포차량사업소-2242(2018.04.24.)</li> </ul>	완료
17 (주의)	<p>○ 차량기지구내 운전업무 위탁용역 감독업무 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용역업체는 매월 선로전환기 청소 및 주유 작업 점검부를 작성 제출하고 있으나, 점검시간 기록 누락(5회) 및 점검시간을 120분으로 명시하고 실제 60분-90분으로 작성(78회) 기록 등 용역업체 제출 서류의 확인 업무 소홀</li> <li>- 용역 감독 업무 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<p>○ 선로전환기 청소 및 주유 작업시 규정시간 준수를 위하여 작업 개시 전 작업종료 시 운전 취급실에 무선통보 조치 시행</p> <p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-대저승무사업소-2579(2018.5.18.)</li> <li>-협업체 회의일지(2018.5.15.)</li> </ul>	완료
18 (주의)	<p>○ 전동차부품 국산화 추진 업무 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년 2호선 전동차 보조전원 장치 게이트 구동부 국산품 개발을 추진하면서 국산개발에 대해 차량 담당 부서장 승인 누락, 시제품에 대해 현차 시험 후 귀속문제, 시험 기간(1년)이 완료 이후 개발품 사후 문제 발생 시 조치 여부 등에 대해 신청자와 협의하여야 하나 미이행</li> <li>- 전동차부품 국산화 추진 시 관련 규정에 의거 승인을 득한 후 시행하고, 시제품에 대해서는 협의 후 동의서 등을 작성하여 문제 발생시 분쟁의 소지가 없도록 업무 철저</li> </ul>	<p>○ 2호선 전동차 보조전원장치용 IGBT 구동장치 GDP 사후관리 실시보고 및 향후 관리 철저</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-호포차량사업소-2722(2018.05.23.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
19 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정비용기계장비 검수업무 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신평차량사업소의 가대차 2대는 먼지가 쌓여 있고, 도장 페인트 벗겨진 상태로, 대저차량사업소의 가대차 2대는 차륜 단면 녹슨 상태 및 먼지가 쌓여 있음에도, 기계점검표에는 양호 기재</li> <li>- 정비용 기계장비 검수업무 철저 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계의 성능유지 관리를 위해 정비용 기계장비 검수업무 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신평차량사업소-2226(2018.5.23.)</li> <li>- 대저차량사업소-2141(2018.5.30.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
20 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 요정비품 수선업무 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교체된 정비용 부품을 요정비품으로 등록 되었을 때에는 지체없이 수선 절차에 따라 정비 하여야 하나, 장기간 창고에 보관중</li> <li>- 요정비품에 대해 신속하게 수선 정비 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신호 요정비품 조치결과 보고               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통신 요정비품 3대 불용 신청</li> <li>- ERP번호 : 180000011887</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-경전철운영사업소-3954,3955,4074</li> </ul> </li> </ul>	완료
21 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 침구류 구매절차 및 계약집행에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년 침구류 구매 자체 수의계약 시제품 사양서를 누락하였으며, 예산 절감을 위한 노력 없이 최초견적가의 100%를 적용·구매</li> <li>- 침구류 구입시 제품사양서를 첨부토록 하고 계약체결시 계약상대자와 가격협상을 하여 예산절감 노력 철저</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 침구류 구입시 제품사양서 첨부토록 하고 계약상대자와 가격협상을 통한 예산절감 노력 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포승무사업소-3837(2018.5.30)</li> </ul> </li> </ul>	완료
22 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주요 정비대상 물품 정기적 점검 미실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「물품관리규정」 제43조(물품의 정비)에 따라, 보관물품 중에서 주요 정비대상을 선정하고 정비계획을 수립하여 정기적으로 점검하여야 하나, 미이행</li> <li>- 주요 정비대상 정비계획 수립 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 3/4분기부터 주요정비대상 물품 선정 및 정비계획 수립, 정비시행</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포차량사업소-3128(2018.05.29.)</li> <li>-호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> <li>-호포차량사업소-3054(2018.06.08.)</li> <li>-경전철운영사업소-3954(2018.5.30)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
23 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역관련 과업지시서 이행관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「2종 운전면허 교육생 선발업무 대행용역」 및 「열차운행종합제어 시스템 용역 관리」 계약 후 과업 지시서에 명시된 제출 자료(보안각서, 작업세부일정표)에 대한 승인 절차 누락</li> <li>- 용역 발주시 과업지시서 준수 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역발주시 과업지시서 철저히 준수</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-BTC아카데미-2065(2018.06.07.)</li> <li>-경전철운영사업소-3954(2018.05.31.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
24 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계장비 수선시 경제적 수리 한계 미검토               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계장비를 수선하면서 수리비용이 경제적 수리한계비용을 초과하였음에도 수선비용과 수선 후의 사용가치를 비교·검토한 후 수선 및 폐기여부의 결정 단계를 거치지 아니하고 수선을 시행</li> <li>- 기계장비를 수선시에는 수선비용과 수선 후의 사용가치를 비교·검토한 후 수선 및 폐기여부를 결정 하시기 바람</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관련직원 유사 사례 방지를 위한 특별교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포차량사업소-2733(2018.05.21.)</li> <li>-호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> <li>-호포차량사업소-3054(2018.06.08.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
25 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 검수설비 전원설치(연결) 공사 시행 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「주공장 증축관련 검수설비 전원 설치(연결) 공사」를 시행하면서 설계 내역서를 작성하지 않고 견적에 의해 예정가격을 작성하였고, 시행 품의서에는 산출기초 조사서, 수선 설명서 및 사양서를 첨부하는 등 물품구매에 의한 방식으로 공사를 시행하여 계약업무를 소홀히 함</li> <li>- 건설공사시 건설공사에 의한 공사 원가계산서를 작성하여 공사비를 산출하고 「공사집행규정」에 따라 공사를 집행</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각종 공사업무 추진시 관련규정에 따라 추진 철저히</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포차량사업소-2733(2018.05.21.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
26 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>제분말소화기 구매 및 관리 부적정</b></li> <li>- 10년 이상 경과한 분말소화기는 신제품으로 교체하거나, 성능확인검사에 합격할 경우에는 1회에 한하여 내용연수를 3년 연장하여 사용 가능하나, 연장 또는 구입에 대한 내부보고 절차 없이 폐기처리 후 신제품으로 구매하였음</li> <li>- 10년이상 분말소화기에 대해 사용 연장 또는 신제품 구매 검토후 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 10년 이상 분말소화기 교체시 사용 연장 또는 신제품 구매 검토 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-BTC아카데미-2065(2018.06.07.)</li> <li>-호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> <li>-신평차량사업소-2219(2018.05.23.)</li> </ul>	완료
27 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>공사업무 시 「공사집행규정」 미 준수</b></li> <li>- 2016년 노포기지내 조경녹지 유지 관리 공사」와 2016년 호포차량기지 풀깎기 공사」를 시행하면서 감독원을 미지정하고 「반여농산물시장역 외벽 유리교체 공사」 등 4건은 공사 감독원 임명절차와 준공검사 완료 보고 시 준공검사조서 없이 준공처리</li> <li>- 공사집행규정 준수 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각종 공사업무 수행시 감독원 지정 시행 등 공사집행규정 철저 준수</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-노포차량사업소-4351(2018.08.16.)</li> <li>-노포차량사업소-5538(2018.10.24.)</li> <li>-호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> <li>-호포차량사업소-3054(2018.06.08.)</li> <li>-경전철운영사업소-3803(2018.05.28.)</li> </ul>	완료
28 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>물품구매시 「계약사무처리내규」 미 준수</b></li> <li>- 「교육용 교재 구입 건의(2016년 제2종 전기차량 운전면허과정)」 등 2건에 대해 재무관에게 계약체결 보고와 사무위임전결규정에 따른 완료보고 미시행</li> <li>- 계약사무처리내규 준수 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물품구매시 계약사무처리 내규에 따라 업무처리 철저</li> <li>-전기사업소-5484(2017.8.1)</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- BTC아카데미-2065(2018.06.07.)</li> <li>○ 신분상 조치</li> <li>- 2018.5.9. 주의 처분(2명)</li> </ul>	완료
29 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>광안지소 구내식당 관리 소홀</b></li> <li>- 업체로부터 분기마다 결산보고서를 제출받아 식재료비 유지여부 등을 확인·검토하여야 하나 미이행, 고객 만족도 설문조사 결과 또한 운영협의회에 미보고한 사실이 있음</li> <li>- 매분기 운영실적 결산보고서를 구내식당 운영업체로부터 제출 받아 확인·검토하고, 설문조사 결과 등과 함께 운영협의회에 보고·논의하여 구내식당 관리 철저</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 향후 매분기 구내식당 운영실적 결산보고서에 대해 확인·검토 및 반기 1회 이상 고객 만족도 조사를 실시하여 그 결과를 구내식당 운영에 적극 반영 조치</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
30 (주의)	<p>○ 차량사업소 체육시설 관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 체육시설 운영지침에 따라 체육시설을 위탁할 경우 반드시 동호회 회장과 위탁운영 사항이 포함된 위탁운영계약서를 체결하여야하나, 2개 동호회와는 미체결, 또한 동호회 회장에게 위탁 체육시설에 대한 정기 점검을 실시토록 지도하고 시설물 점검부를 제출 받아야 하나, 미이행</li> <li>- 동호회 회장과 체육시설 위탁운영 계약을 조속히 체결토록 하고, 동호회 회장에게 월 1회 시설물 정기 점검을 실시하고 시설물 점검부를 제출토록 지도감독</li> </ul>	<p>○ 테니스, 배드민턴, 야구 동호회와 위탁운영에 관한 계약체결 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-3094(2018.06.08.)</li> <li>- 호포차량사업소-3014(2018.06.05.)</li> </ul> <p>○ 각 동호회로부터 월 1회 시설물 정기점검을 실시하고 시설물 점검부를 제출토록 지도 감독함.</p>	완료
31 (주의)	<p>○ 차량사업소 시설경비 용역 관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량기지 시설경비 업무지침에 따라 경비업무 관련 업무 개선사항 등 업무 전반을 논의 하고자 분기별 1회 차량사업소와 경비용역 업체간 업무 협의회를 개최하여야하나, 호포차량사업소는 2017.3분기부터 현재까지, 경철운영사업소는 2017.3·4분기 업무 협의회를 미개최한 사실이 있음</li> <li>- 시설·특수경비용역 과업지시서 및 업무지침 철저히 준수</li> </ul>	<p>○ 경전철운영사업소 경비용역 업체 간 업무협의회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-4011(2018.06.01.)</li> <li>- 호포차량사업소-1591(2018.03.22.)</li> </ul> <p>○ 2/4분기 시설경비 업무간담회 6월 21일 시행</p> <p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> </ul>	완료
32 (주의)	<p>○ 인접굴착공사시 기술업무지원비 징수업무 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도시철도 시설물 인접굴착공사를 위해 공사 직원이 계측기 설치입회시 외부 시공업체로부터 기술업무 지원비를 징수하여야 하나, 역사 지하, 역사 환기구, 지상구간 교량하부 등 영업시간에 설치 입회한 3건의 공사에 대해 기술업무 지원비(2,843천원) 미징수</li> <li>- 인접굴착공사시 기술업무지원비 징수 철저히 및 재발방지 직원교육 실시</li> </ul>	<p>○ 기술업무지원비 징수 방안 변경 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-3664(2018.05.23.)</li> </ul> <p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-3803(2018.05.28.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
33 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무용 차량운행일지 기록 및 관리 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 업무용 차량운행일지에 유류수불부와 차량유류 주입일 등이 틀리게 기록하는 등 업무용 차량운행일지 관리 소홀</li> <li>- 업무용 차량운행일지 작성 철저 및 재발 방지 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무용 차량운행일지 관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량사업소-2952(2018.06.04.)</li> <li>- 대저차량사업소-2141(2018.05.30.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
34 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 승무사업소 당직제도 폐지에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 차량사업소에서 당직제도를 운영하고 있음에도 불구하고 차량사업소 내에 위치하고 있는 승무사업소에서도 중복으로 당직제도를 운영중에 있으며, 승무사업소내 3조2교대 근무직원 및 시설경비의 교대근무 등으로 차량사업소내 24시간 근무인원이 항시 상주하고 있으므로 승무사업소에서 별도의 당직제도를 유지 할 필요성이 없어지고 있음</li> <li>- 승무사업소 운용 간부 직원들이 본연의 업무에 충실 할 수 있도록 당직제도 폐지에 대해 적극 검토 하시기 바람</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 당직근무 폐지 건의(시행) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포승무사업소-4066(2018.06.07.)</li> <li>- 호포승무사업소-3880 (2018.06.04.)</li> <li>- 대저승무사업소-2968(2018.06.08.)</li> </ul> </li> <li>○ 당직폐지 시행일 : 2018.7.1.부터</li> </ul>	완료
35 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현업기관 문서처리에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대저승무사업소는 매월 고정 금액이 지급되는 신문 구독료, 케이블TV요금을 년초에 한번만 지급 건의 하지 않고 매월 기안 상신, 대저차량사업소는 년초에 안전지원경비지급에 대한 내부방침 보고 후 변경사항(전보, 병가, 휴직) 발생 등으로 지급인원 및 금액 변동이 발생하고 있음에도 내부보고 없이 지출처리, 노포호포차량사업소는 구내식당 운영위원회 문서 생산시 규격화된 위원회 서식 미사용, 경전철운영사업소는 2017~2018년 근무상황부 결재를 하면서 부역장,부팀장의 검토 결재를 받지 않고 있음</li> <li>- 사무관리규정을 준수하여 문서를 처리토록 하고 업무 간소화를 위해 불필요한 문서는 생산하지 않도록 하되, 내부방침 보고 후 변경사항이 발생한 문서에 대하여는 변경 보고 철저</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신문구독료 등 매월 고정적으로 집행되는 경비는 한번의 지급 건의하여 매월 지출, 물품 구입 후 완료보고 공문 기안 필 <ul style="list-style-type: none"> <li>-대저승무사업소-2060(2018.04.18.)</li> </ul> </li> <li>○ 문서처리(문서, 근무상황부 결재 등)에 관한 사항 준수 지시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-경전철운영사업소-3434(2018.05.11.)</li> </ul> </li> <li>○ 구내식당 운영위원회 문서 생산 시 발신명의, 결재권자 명의가 사무관리규정에 맞도록 조치 <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포차량사업소-2600(2018.05.14.)</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 8월 운영위원회부터 문서 생산 시 규정에 의거 발신명의(위원장), 결재권자 명시(간사-부위원장-위원장)</li> <li>○ 재발방지를 위한 담당자교육 및 지급시기 변경시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>-대저차량사업소-1291(2018.03.29.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
36 (개선)	<p>○ 녹화장치 영상정보 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 녹화장치 영상정보의 열람, 복사 청구에 대한 승인사항에 대해서는 경전철운영사업소에서 총괄하여 개인영상정보 관리대장을 작성·관리하여야 하나, 관할역에서만 자체적으로 관리 하고 있어 외부에 제공한 녹화파일의 파기 등의 업무가 일관된 지침에 따라 관리되지 않고 있음</li> <li>- 녹화장치 영상정보의 열람, 복사 청구에 대한 승인사항 관리를 사업소에서 통합관리 조치</li> </ul>	<p>○ 녹화장치 영상정보의 열람, 복사 청구에 대한 승인사항 관리를 사업소에서 통합관리하여 업무 개선 시행</p>	완료
37 (권고)	<p>○ 전동차 반복청소 확인 방법 개선에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전동차 관리규정에 따르면 반복청소는 매일 2회 이상 청소상태 및 반복청소 시행표 작성여부를 확인해야 함에 따라 각 차량사업소 청소담당직원은 전동차 반복청소 상태 확인을 위해 매일 2회(2시간~4시간 소요) 종착역 등으로 출장을 가고 있으며, 이로 인해 청소담당 직원의 업무부담 가중</li> <li>- 효율적인 전동차 반복청소 확인을 위해 규정개정 요구 또는 역할임자를 활용하는 등 전동차 반복청소 확인 방법개선 방안 적극 검토</li> </ul>	<p>○ 전동차 반복청소 확인을 실행역에서 2회 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-신평차량사업소-2237(2018.06.12.)</li> <li>○ 전동차 반복청소 관리방법 변경</li> <li>-호포차량사업소-2995(2018.06.05.)</li> <li>○ 2018년 하반기 규정개정 또는 반복청소 확인방법 개선방안 적극 검토(차량처)</li> <li>-대저차량사업소-2320(2018.06.14)</li> </ul>	완료
38 (개선)	<p>○ BTC아카데미 시설물 대관관리 개선에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTC아카데미 대관시 시설물 사용신청서를 온·오프라인 병행 하여 접수하고 승인 결재를 오프라인 출력하여 받음에 따라 대관업무 담당자의 업무 과부하 및 이용신청업체의 불편 가중</li> <li>- 온라인상에서만 대관업무의 신청 및 승인절차가 처리될 수 있도록 대관관리 시스템 개선</li> </ul>	<p>○ 대관신청 업무간소화를 위한 대관프로그램 개선 추진 및 규정 개정 추진완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보화단 대관프로그램 개발 협의 및 요청 : 2018.6.8.(금)</li> <li>- BTC아카데미 시설물 사용료 징수 규정 개정 : 2018. 6월 ~ 7월</li> <li>- 개선 대관프로그램 운영 : 2018. 8월</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
39 (권고)	<p>○ 기관사 직무평가, 취약기관사 지도 등 지침관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 승무사업소별로 기관사 직무평가, 취약 기관사 지도 관련 지침을 자체 제정·운영중이나 전체 내용에 있어 큰 차이가 없어 지침을 일원화하여 관리할 필요가 있음</li> <li>- 열차운영처는 승무사업소별로 관리·운영 중인 기관사 직무평가, 지도 관련 지침을 일원화하도록 지도감독하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 검토결과에 대한 의견 수렴 후 확정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기관사 교육 및 지도관리지침으로 일원화 시행</li> </ul>	완료
40 (권고)	<p>○ 전동차 중수선 정비완료증명서 발급에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발주부서에서 계약부서에 용역대금 청구시 제출서류에 관해 별도의 규정이 없으므로 공사집행규정을 참고로 감독조서, 검사조서 등을 계약부서에 제출하고, 현행 중수선 완료증명서 발급은 차량사업소와 용역업체의 업무간소화, 공사와 용역업체간 협력강화를 위해 재검토 할 필요가 있음</li> <li>- 중정비 완료증명서 발급업무를 재검토 하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 전동차 중수선 정비완료 증명서 발급업무 폐지하고 공사집행규정에 따라 기성부문 업무처리</p> <p>-차량처-2688(2018.05.14.)</p>	완료
41 (개선)	<p>○ 차량기지구내 신호보안장치 합동 입회 점검에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4개 차량기지 신호보안장치 합동 입회 점검 여부를 확인한 결과, 기지 구내 분야별 자체 일일점검과 중복점검의 이유로 분야별 개별 임의시간 점검하고 합동점검부에 기록만 하고 있는 등 실질적인 합동입회점검이 이루어지지 않고 있음.</li> <li>- 합동점검부서에서는 관련 내규에 따라 실질적인 점검이 이루어지도록 개선하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 지정된 작업 시간대에 합동점검자 상호간 유선으로 사전통보, 현장출장</p> <p>○ 점검 시행전, 종료시 반드시 운전취급실에 통보/대책회의는 개별 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포승무사업소-3988(2018.06.04.)</li> <li>-호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> <li>-대저승무사업소-2976(2018.06.08.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
42 (개선)	<p>○ 구내원 교육에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기관사지도운용내규 제16조(기관사 비상운용)에 따라 사고 및 기관사의 유고 발생시 기관사 층당의 우선순위는 근무 중인 구내원으로 명시하고 있으나, 승무사업소는 매년 기관사의 이례상황에 대비 4급이상 간부를 대상으로 본선운전숙달 훈련을 시행하고 5급이하 구내 직원 은 교육 대상에서 제외하고 있음</li> <li>- 승무사업소는 5급 이하 구내 직원에 대해 향후 본선 운전숙달훈련시 교육 대상에 포함하여 시행하는 방안 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관사 지도운용내규 개정 추진 -열차운영처-2533(2018.5.25)</li> <li>○ 1호선 간부(구내원) 본선숙달 훈련 계획 -노포승무사업소-3730(2018.5.25)</li> <li>○ 운용(교대근무자)-구내 전 직원 기관사 비상운용 대비 본선숙달 훈련 확대 시행 -호포승무사업소-3948 (2018.06.07.)</li> <li>○ 5급 이하 구내원 본선숙달훈련 실시계획 수립 -대저승무사업소-2440(2018.5.10.)</li> </ul>	완료
43 (개선)	<p>○ 전동차이력카드 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전동차관리규정 제16조(전동차이력카드기재)에 따라 차량별 전동차 이력카드를 전산시스템에 등록 후 관리하고 있고 등록이 곤란할 경우 전동차이력카드 대장에 작성 관리하도록 하고 있으나, 전산시스템 등록한 내용과 동일하게 수기 작성하는 장비이력카드에 이중기록 관리 하고 있음</li> <li>- 전동차이력 관리에 있어 전산시스템 입력되는 자료를 활용, 관리가 일원화 될 수 있도록 검토 개선 하시기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 이력카드 전산시스템 등록/관리 일원화 시행 『워크다이어트 과제 추진계획(알림)』 -기획조정실-2468(2018.05.03.)</li> <li>○ 전동차 이력카드 관리개선 관련전동차 이력카드 업무 담당자 전산처리 교육시행 -차량처-2887(2018.05.24.)</li> </ul>	완료
44 (개선)	<p>○ 관제 비상전화 점검 주기 변경에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관제업무지침에 따라 비상전화 (국가정보원,경찰서,소방서,한국전력,군부대 등)에 대한 일일점검을 정기점검표에 따라 시행 하여야 하나, 경전철운영 사업소에서는 주간점검으로 시행하고 있음</li> <li>- 관련 규정에 따라 점검 주기를 일일점검으로 변경하시고, 항상 유관 기관과의 통신망이 정상 유지 될 수 있도록 관리 철저</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경전철운영사업소 관제부에서 관제비상전화 일일점검 시행 및 유관 기관과의 통신망 관리 철저 -경전철운영사업소-3493(2018.05.15.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
45 (개선)	<p>○ 전동차 방역소독업무 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법 시행규칙」 제41조에 따라 소독업자와 소독업무 종사자는 소독에 관한 교육을 받도록 되어 있음에도 과업지시서에 방역소독 교육에 관한 항목을 누락, 방역 담당자는 교육이수 여부에 대한 확인 절차없이 용역을 진행하였으며, 전동차 방역소독용역의 완료검사시 체크리스트 없이 검사 조서만 작성하고 있어 이에 대한 개선이 필요함</li> <li>- 전동차 방역소독용역 과업지시서에 소독업자 및 소독업무 종사자의 교육이수 항목을 삽입하고, 방역소독 검사는 체크리스트에 따라 할 수 있도록 개선 하시기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4월 전동차 방역 소독 완료 보고 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전동차 방역소독 작업절차서</li> <li>• 소독필증(체크리스트 포함)</li> <li>• 교육이수증 수령</li> </ul> </li> <li>○ 소독업자 및 소독업무 종사자 교육이수증 접수, 4월부터 방역 소독 체크리스트 마련, 시행</li> <li>○ 소독업무 법정교육 교육이수증 제출 요청</li> <li>○ 전동차 방역 시행시 체크리스트에 따른 방역실시 후 감독원이 관련사항 확인 후 서명</li> <li>○ 5월 전동차 방역 소독 완료 보고</li> <li>○ 용역업체로 소독업무 교육이수증을 요청, 수행절차서와 체크리스트를 작성하여 5월 방역소독 시 이행 완료</li> <li>○ 과업지시서에 교육이수항목 삽입 및 차기 방역 시행 시 교육이수 여부 확인 『소독업무 법정교육 교육이수증 제출 요청』</li> <li>○ 체크리스트에 따른 방역 실시 후 감독원이 관련 사항 확인 후 서명 『2018년 4월 전동차 소독(방역)시행 완료 보고』</li> </ul>	완료
46 (권고)	<p>○ 저장품 관리 및 불용품 처분에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 불용물품 발생시 물품관리규정에 따라 처분하고, 사용자재 보관은 품목별, 규격별로 구분하여 관리하여야 함에도 경전철운영사업소는 용도 폐기된 동력분무기 3대와 사용자재, 잡자재 등을 혼용하여 물품창고에 보관하고 있음.</li> <li>- 동력분무기는 관리전환이나 매각 처리하고, 일반자재와 혼재되어 있는 사용자재와 잡자재는 품목별, 규격별로 구분 정리 하고 물품의 상태를 쉽게 알 수 있도록 관리 철저</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력분무기 노포차량사업소로 관리전환 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>-경전철운영사업소 - 567(2018.05.18.)</li> <li>-노포차량사업소 - 2731(2018.05.21.)</li> <li>-경전철운영사업소 - 3663(2018.05.23.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
47 (개선)	<p>○ 객실시트 수선에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1, 3호선 전동차 객실시트 수선 업무를 시행하면서 사양서에 원단 접착작업 시 난연성 접착제를 사용하도록 명시하고 있으나, 계약자로부터 난연성 접착제에 대한 제품 규격 승인 요청시 승인에 대해서는 언급이 없는 상태임. 난연성 접착제 적격여부 확인은 시트 수선에 있어 중요한 사항이므로, 난연성 접착제 제품사양에 대한 승인을 득하도록 사양서 내용을 보완</li> <li>- 향후 객실시트 수선시 난연성 접착제 적격여부를 확인 할 수 있게 제품규격에 대해 승인을 득하도록 사양서 내용을 보완 하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 향후 객실시트 수선시 모켓접착작업에 사용되는 난연성접착제의 제품사양에 대한 승인 후 수선작업을 시행하도록 사양서를 보완하여 발주할 예정</p> <p>-대저차량사업소-2320(2018.06.14.)</p>	완료
48 (개선)	<p>○ 전동차 유지관리용 순환예비품 변경지정 미 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량사업소는 물품관리규정에 따라 물품의 장기 저장으로 인한 기능상실을 방지하기 위해 순환예비품을 지정(변경) 관리 해야 하나, 2011년 전동차 순환 예비품 지정 이후 리모델링 및 부품교체 등 전동차 설비 및 부품의 변동에 따라 순환 예비품 지정품목, 수량 변경사유가 있음에도 감사일 현재까지 변경 지정하지 않음</li> <li>- 순환예비품 관련규정에 따라 주관부서인 차량처와 협의하여 각 사업소 실정에 맞게 순환예비품의 품목 및 수량을 주기적으로 검토하여 변경 지정 관리하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 주관부서와 협의하여 전동차 유지관리용 순환예비품 변경 지정 완료</p> <p>-차량처-2781(2018.5.18.)</p> <p>-노포차량사업소-2451(2018.05.04.)</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
49 (개선)	<p>○ 1, 2호선 전동차 객실 탈취제 구입 통합 발주</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포·신평·호포차량사업소는 1,2호선 동일 제품 및 운용기간(5개월)이 동일하므로 1,2호선 구분하여 구입 발주할 필요가 없는데 매년 1, 2호선 따로 구입하고 있음</li> <li>- 행정처리 간소화와 업무 효율성 제고를 위해 노포·신평·호포차량사업소는 협의하여 통합 구입 발주 하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 노포, 신평, 호포차량사업소 협의하여 2019년부터 순차적으로 통합 발주 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포차량사업소-3009(2018.06.04.)</li> <li>-신평차량사업소-2178(2018.06.08.)</li> <li>-호포차량사업소-2964(2018.06.04.)</li> </ul>	완결
50 (권고)	<p>○ 1호선 전동차 운전실 방독용품 관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소는 비닐우의 등 3종은 비치하여야 하는 법령의 근거가 없는데도 장기간 비치하여 비상용품과 방독용품의 효율적 관리가 되지 않도록 한 사실이 있음</li> <li>- 비닐우의 등 방독용품의 효율적 관리방안 마련 필요</li> </ul>	<p>○ 차량처 주관으로 1 ~ 4호선 전동차 비상용품 관리방안 마련 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-2880(2018.05.24.)</li> <li>-차량처-2992(2018.05.29.)</li> </ul>	완료
51 (권고)	<p>○ 견인전동기 수선비 원가계산 미작성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2호선 전동차 견인전동기 수선하면서 「지방자치단체 원가계산 및 예정가격 작성요령」에 따른 제조원가계산 작성방법으로 추정가격을 작성하지 않고 견적가격으로 추정가격을 작성하는 등 원가계산 작성 소홀</li> <li>- 적정한 거래실례가격이 없는 견인전동기 등의 유사 물품을 수선할 때에는 제조원가계산 방법에 의해 추정가격을 산출하여 발주</li> </ul>	<p>○ 적정한 거래실례가격이 없는 유사물품을 수선할 때에는 제조원가 계산방법에 의한 추정가격 산출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-호포차량사업소-2855(2018.05.29.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
52 (권고)	<p>○ 전동차 추진장치 보드류 수선 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대저차량사업소는 PCB 보드를 수선하면서 고장유형과 증상 등에 따라 수선비용을 산출하지 않고 수선할 때마다 동일한 단가를 적용하였고 교체부품, 수선내역을 구분하지 않고 대가를 지급한 사실이 있음</li> <li>- PCB보드 등의 유사물품을 수선할 때에는 고장부품, 고장내역 등에 따라 수선비를 설계하고 수선내역에 따라 대가를 지급 하도록 PCB보드 수선비 설계 및 대가 지급방법을 개선</li> </ul>	<p>○ 차기 수선의뢰시부터 수선비 설계 및 대가 지급방법 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PCB 교체부품을 정확히 파악하여 수선비용 산출</li> <li>- 시험성적서에 고장내역을 정확히 기재하여 수선내역에 따라 대가를 지급</li> </ul> <p>-대저차량사업소-2320(2018.06.14)</p>	완료
53 (개선)	<p>○ 변전소 및 전기실 일상점검 오더관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 변전소 또는 전기실과 전력관제설비 현장단말기 일상점검을 병행하여 시행하고 있으면서도 전력관제설비 현장 단말기 일상점검 오더를 별도로 생성 하여 오더처리를 과다하게 하는 등 일상점검 오더 관리를 소홀히 한 사실이 있음</li> <li>- 전력관제설비 일상점검항목을 변전소 및 전기실 일상점검 항목에 포함하여 오더를 생성하는 방안을 마련하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 변전소 및 전기실 점검항목에 전력관제설비 일상점검 항목을 포함하여 오더생성</p> <p>-경전철운영사업소-4131(2018.06.05.)</p>	완료
54 (권고)	<p>○ 풍향풍속계 관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4호선은 열차 통제업무에 활용하고 있는 풍향풍속계를 풍량, 풍속 계측의 정확성과 신뢰성을 높일 수 있도록 유지관리 하여야 하나, 2013.8.29. 한국기상산업진흥원으로부터 검정을 받은 이후 풍향풍속계의 교정을 실시하지 않아 신뢰성이 확보 되지 않는 등 풍향풍속계의 유지관리를 소홀히 한 사실이 있음</li> <li>- 풍향풍속계 계측자료의 신뢰성 확보를 위하여 정기적으로 검증을 실시하는 방안을 마련하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 풍향풍속계 계측자료의 신뢰성 확보를 위해 검정 실시</p> <p>-경전철운영사업소-4080(2018.06.04.)</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
55 (개선)	<p>○ 공기호흡기「충압용 공기압축기」수선 부적정</p> <p>- 고압가스안전관리법에 따라 고압용기 충전을 할 경우 관련법에 따라 적합한 충전설비를 설치하고 구청에 허가 행위 후 고압용기(공기호흡기)를 충전하여야 하나, 허가받지 않은 충압용 공기압축기로 공기호흡기에 년 1회 미만으로 충전하고 있으며, 내용년수가 2014년에 종료한 사용 불가한 공기호흡기를 수선한 사실이 있음</p> <p>- 고압가스안전관리법에 의거 허가받지 않은 설비로 자체 충전을 하지 못 하도록 하고 있으므로, 기계장비의 사용 빈도 (년 1회 미만) 등과 관련법에 따라 기계장비를 매각(불용) 처리</p>	<p>○ 2019년 공기호흡기 예비품 확보 후, 충압용 공기압축기 불량처리</p> <p>○ 충압용 공기압축기를 불용(매각)처리하고 예비용 공기호흡기를 적정 구입하여 불량공기호흡기 발생 시 대처</p> <p>-신평차량사업소-2236(2018.06.12.)</p>	완료
56 (개선)	<p>○ 전동차 공기호흡기 법정검사 시행방법 부적정</p> <p>- 전동차 한 편성(TC1, TC2)에 화재 등 긴급상황 발생 등을 대비해 승객구조용 공기호흡기를 비치하고 있으며 5년 (10년이상 3년)에 한번 전동차 공기호흡기 법정검사를 실시하면서 전량 법정검사를 실시함에 따라 2일에서 7일 정도 전동차 화재 등 긴급상황에 대비하지 못하는 기간이 발생하고 있음</p> <p>- 공기호흡기 압력용기 법정검사는 화재 등 긴급상황 등에 대처할 수 있도록 전동차 공기호흡기 물량을 2회에 나누어 법정검사를 실시</p>	<p>○ 향후 공기호흡기 압력용기 법정 검사시부터 2회 분리 실시</p> <p>-신평차량사업소-2235(2018.06.12.)</p>	완료

○ 2018년 외부강의 등 신고이행 실태 특별감사

- 감사기간 : 2018. 08. 06. ~ 08. 17.
- 감사대상 : 전 부서
- 감사결과 : 통보 3건
- 조치결과 : 완료 3건

연 번	지 적 사 항	조 치 사 항	비 고
1 (통보)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외부강의 등 참석시 신고절차 이행 부적정</li> <li>- 외부강의 등 참석시 신고누락, 사후 신고</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 특별교육 실시</li> <li>- 기획조정실-5304(2018.10.2.)</li> <li>- 차량처-5274(2018.9.20.)</li> <li>- 시설처-5133(2018.9.17.)</li> <li>- 노포승무사업소-6635(2018.9.12.)</li> </ul>	완료
2 (통보)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 월3회(월6시간) 초과 참석시 사전 미승인</li> <li>- 월5회 참석시 사전 미승인</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 특별교육 실시</li> <li>- 기획조정실-5304(2018.10.2.)</li> <li>- 차량처-5274(2018.9.20.)</li> <li>- 신호통신처-4034(2018.9.21.)</li> <li>- 시설사업소-13097(2018.10.2.)</li> </ul>	완료
3 (통보)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외부강의 참석시 근태처리 부적정</li> <li>- 외부강의 참석시 출장명령 미이행</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 특별교육 실시</li> <li>- 시설사업소-13097(2018.10.2.)</li> </ul>	완료

○ 2018년도 본사 정기감사

- 감사기간 : 2018. 9. 3. ~ 9. 21. (15일간)
- 감사대상 : 본사 2본부(운영본부, 건설본부)
- 감사결과 : 48건(주의 29, 시정 7, 통보 1, 개선 6, 권고 5)
- 조치결과 : 완료 46건, 조치중 2건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1 (주의)	<p>○ 보안관리 업무 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입찰관련 평가위원 선정 등 중요한 전자문서 비공개 미지정, 부산역 지하연결 통로 소방감리용역 보안 대책 미수립</li> <li>- 보안관련 업무 철저 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 해당문서 비공개 처리 및 향후 보안관련 업무 철저</p> <p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-6303(2018.11.13.)</li> <li>-건설계획처-4343(2018.11.16.)</li> <li>-설비공사처-3936(2018.11.02.)</li> </ul>	완료
2 (주의)	<p>○ 전동차 유지보수원(기간제 계약직) 대체사역 및 급여 산출 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전동차 유지보수원(기간제 계약직) 결원이 발생하자 내부방침(운영본부장 결재)으로 계약직 관리규정에 없는 대체사역(2명)을 실시하였으며, 또한 대체사역자 ○○○의 일급 산정시 직무수당, 가족수당을 본인 기준으로 산정하지 않고 기간제 계약직 20명 평균으로 일괄 계산 조치하여 급여를 과다 지급(19,500원)</li> <li>- 관련 직원 신분상 주의처분, 과다 지급한 급여(19,500원) 환수 조치 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 과다 지급 19,500원) 급여 환수 조치(2018.11.13.)</p> <p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-6303(2018.11.13.)</li> </ul> <p>○ 신분상 조치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(1명)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
3 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하도급심의위원회 운영 시스템 미등록 및 문서 등록방식 부적정</li> <li>- 하도급심의위원회 관련 자료 및 회의록(최근 5년)을 감사일 현재까지 운영시스템에 등록·관리하지 않고 있었으며, 하도급 심의위원회 관련 문서를 전자기록생산시스템(통합정보시스템)에 등록하지 않고 오프라인 문서로 관리하고 있어 서류 분실 등의 우려가 있으므로 시정 필요</li> <li>- 위원회 관련 자료 및 회의록(5년)을 위원회 운영 시스템에 조속히 등록·관리하여 주시고, 하도급심의위원회 관련 문서는 소관부서 전자기록 생산시스템(통합정보시스템)에 등록하여 관리 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하도급심의위원회 관련 회의록 및 자료 등록 완료</li> <li>-토목건축공사처-4919(2018.11.16.)</li> </ul>	완료
4 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무추진비 사용내역 정보공개 소홀</li> <li>- 토목건축공사처에서는 2016년 11월부터 감사일 현재까지 총 7건의 부서장 업무추진비 사용내역을 공사 외부 홈페이지에 공개하지 않은 사실이 있음</li> <li>- 업무추진비 사용내역 공개 철저 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무추진비 사용내역 공개 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-토목건축공사처-4899(2018.11.14.)</li> </ul>	완료
5 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2017년 연구개발 공모과제 평가 위원 선정 부적정</li> <li>- 2017년 연구개발 과제공모 평가를 함에 있어 자신이 제출한 과제에 대해서는 평가위원으로 회피·제척되었어야 하나, 본인이 호포차량사업소 근무시 제출한 과제인 「3호선 전동차 배전반 계전기류 성능검증 시험기 개발」 건을 직접 평가</li> <li>- 위원회 평가위원 제척·회피 관련 기준 마련 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발관리규정 개정</li> <li>- 위원회 제척·회피 등 신설</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-기술연구원-3293(2018.10.30.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
6 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약심사 요청 누락               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 추정금액 1천만원 초과-1억원 미만의 용역계약의 경우 계약심사를 거쳐야 함</li> </ul> </li> <li>에도 건설계획처에서는 1호선 연장구간(다대선) 궤도성능 평가용역(설계금액 : 28,061천원)의 경우 계약심사를 받지 않음.</li> <li>- 계약심사 철저 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약심사가 누락되지 않도록 업무 철저               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4343, (2018.11.16)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162, (2018.11.02)</li> </ul> </li> </ul>	완료
7 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사·용역·물품 실적증명서 내용확인 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실적증명서를 결재없이 발급하였고, 실제 계약금액, 과업 수행내용과 실적증명서 내용이 일치하는지 철저히 확인하여야 하나 소홀히 함.</li> <li>- 관련 직원 신분상 주의처분, 실적증명서 과업내용 확인 철저 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실적증명서 과업내용 확인 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(1명)</li> </ul> </li> </ul>	완료
8 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 및 회의 관련서류 개인정보 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사 착공계 및 회의자료를 처리하면서 2017년 12건, 2018년 10건에 대해 개별 주민등록번호 7자리(뒷번호) 마스킹을 하지 않은 상태로 서류를 보관</li> <li>- 주민등록번호 뒷자리 마스킹 처리 및 재발방지를 위한 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 및 회의 관련서류 개인정보 관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> <li>-설비공사처-3936(2018.11.02.)</li> <li>-기술연구원-3293(2018.10.30.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
9 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일상감사 의견서 조치결과 제출 기간 초과               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일상감사 의견서 조치결과는 발행일로부터 14일이내에 제출하여야 하나, '17년부터 현재까지 총 16건의 일상감사 의견서에 대해 제출 기간 14일을 지연 제출</li> <li>- 조치결과 제출기한 준수 철저 및 재발방지를 위한 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일상감사 의견서 조치결과 제출기한 준수 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-6303(2018.11.13.)</li> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02)</li> <li>-설비공사처-3936(2018.11.02.)</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
10 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물품검사조서 이송 지연               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 물품납품 검사를 완료한 때에는 지체 없이 계약담당부서 장에게 송부하도록 명시되어 있으나, 물품검사조서를 특별한 이유없이 7일~13일간 지연</li> <li>- 관련 직원 신분상 주의처분, 물품검사조서 송부 철회 및 재발방지를 위한 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물품검사조서 송부 철회</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4837(2018.11.13.)</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(2명)</li> </ul> </li> </ul>	완료
11 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사감독일지 작성 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사감독일지에는 주요작업의 당일 시공량, 시공누계 및 시공잔량을 표시하고 공사 진도율을 주간 단위로 담당부서장에게 보고하여야 하나 기록을 누락하여 등록(16건)</li> <li>- 공사감독일지 업무관리 철회 및 재발방지를 위한 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사감독일지 업무관리 철회</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
12 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논문 게재 실적 가점 신청 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일한 논문으로 실적가점을 중복 신청 (2016년, 2018년)</li> <li>- 관련 직원 신분상 경고처분, 논문 게재 실적 가점 신청 업무 철회 및 재발방지를 위한 직원교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 논문 게재 실적 가점 신청 업무 철회</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-기술연구원-3293(2018.10.30.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
13 (통보)	<p>○ 초과근로 관리 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ○○○○분소장은 기술직 분소장 평균보다 2017년 6배, 2018년 8배 많은 초과근로를 실시하였으며, 소속 분소 직원 평균 보다는 2017년 4배, 2018년 1.6배 많게 야간 초과근로를 실시하였으며, 또한 본인 관할 외 구역(2호선 등) 초과근로를 하는 것은 물론 불가피한 경우가 아님에도 3일 연속 초과근로를 실시하는 등 과도한 야간 초과근로 실시, 차량처 직원은 2017. 8. 16.부터 8. 18까지 3일간 서울 한국표준협회에서 「제품수명예측을 위한 필드데이터 분석 실무」 외부 위탁 교육을 받고 있었음에도 위 동일 기간 19:00부터 22:00까지(3시간) 안전관리실에서 주관한 「2017년 국가 기반체계 재난관리 평가 보고서」 작성 관련 초과근로를 시행한 것으로 하여 부당하게 초과근로수당 수령</li> <li>- 불가피한 경우가 아니면 분소 안전관리감독자인 분소장이 본인 관할 구역이 아닌 곳과 연속 야간 초과근로를 하는 것을 지양토록 관리 감독을 철저히, 부당하게 지급된 초과근로수당(173,420원)은 환수 조치 및 관련직원 신분상 주의 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분소장 초과근로 관리 철저</li> <li>○ 11월 급여 지급(2018.11.20.)시 환수 완료(173,420원)</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-6303(2018.11.13.)</li> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치</li> </ul>	완료
14 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가연구개발 참여연구원 선정 기준 미비 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가연구개발 추진계획 보고서에는 참여연구원 선정기준 등에 관한 내용을 포함하고 그에 따라 추진하여야 함에도, 기술연구원에서는 참여연구원 선정기준에 대한 어떠한 내용도 없이 계획 보고추진함.</li> <li>- 국가연구개발 과제수행 참여연구원 선정 시 과제 내용, 특성에 맞게 연구원이 공정한 타당하게 선정될 수 있도록 명확한 기준을 정하여 선정하도록 개선</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가R&amp;D사업 계획보고 시 연구과제 목표와 부합되고, 연구원 선정의 명확성과 적정성이 확보될 수 있도록 관련부서와 협의하여 연구원을 지정 선정하고, 계획보고서에 연구원 선정 내용을 명시하여 연구사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> <li>-기술연구원-3306(2018.10.31.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
15 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사장 지시사항 업무 관리 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사장지시사항에 대해 지시받은 주관 부서에서는 처리 여부를 기한내 검토 후, 추진 단계별로 관리시스템에 「계획 보고 등록→중간 등록(분기1회) → 완료 등록(지시사항 완료시)」 순으로 등록 하도록 명시 되어 있으나, 현재 통합망에는 지시사항에 대한 추진계획(검 토)만 등록 가능토록 기능이 제한되어 있 고, 중간 실적자료 등은 기초실 담당자 가 주관부서로부터 매분기 마다 사내메 일로 받아 이행여부(연2회)를 점검하고 있어 이에 대한 개선이 필요함.</li> <li>- 사장 지시사항 관리 철저 및 관리 시스템 개선</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '19년 통합정보시스템 기능개 선(년 1회)시 해당 기능을 반영한 사장 지시사항 시스템 업 그레이드 완료</li> </ul>	완료
16 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본사 청사 소방계획서 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년, 2018년 본사 청사 소방계획 서를 전년도 연말까지 수립하여야함에도 1~2개월 지연하여 수립하였으며, 2018년 본사 청사 소방계획서는 내부 결재 보고 후 전부서에 통보하지 않았고, 전보 등에 따른 자위소방대 변경사항도 미반영 하였으며, 자체 소방훈련 후 자체 체크리스트에 의한 평가를 하도록 되어 있으나 미실시</li> <li>- 관련직원 신분상 주의 처분, 본사 청사 소방안전관리 철저 및 재발방 지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본사 청사 소방안전관리 철저 및 2019년 본사 청사 소방계획서 작성 반영</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(1명)</li> </ul> </li> </ul>	완료
17 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설공사 국민연금보험료 정산 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「신평역 등 2개역 노후 천장판 개량 통신 공사」를 준공 시 법정경비를 사용 실적에 따라 정산하면서 연금 보험료를 중복 계상하여 금 135,000 원을 과다 지급</li> <li>- 과다지급한 금액(135천원) 환수 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국민연금보험료 135,000원 환수조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4738(2018.11.07.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4837(2018.11.13.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
18 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 부품 납품기한 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전동차 부품 구매 2건에 대해서 납품 기한이 각각 16일, 38일 경과 후에야 납품 촉구를 하는 등 전동차 부품 구매 관리 업무 소홀</li> <li>- 전동차 부품 구매 관련업무 철저 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전동차 부품 구매 관련 업무 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-차량처-6303(2018.11.13.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
19 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지진가속도 계측시스템 센서설치 검토 및 검사 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.7. 양산역에 지진가속도 계측기를 설치함에 있어, 구매 발주시 센서 설치 및 기준, 검사에 대한 사항을 사양서에 명기하지 않아, 설치 후 검사를 단순 외관검사로 처리</li> <li>- 향후, 지진계 설치시 관련법규를 적용하여 발주 및 검사를 시행, 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 향후 지진계 설치시 지진 가속도 계측기 설치 및 운영 기준을 준용하여 발주 및 검사 시행</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4837(2018.11.13.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
20 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신호장치 납품서류 접수처리 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4건의 신호장치 납품완료후 발주 사양서에 따라 검사표, 사진첩 등을 징구하면서 종이 출력물로 된 원본을 제출받아야 하나, PDF 파일로 받아 신호통신처 프린트로 담당자가 출력 보관하여 행정낭비(컬러토너, 용지,출력시간)가 발생</li> <li>- 검사표, 사진첩 등을 원본(종이출력물)으로 받고 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 납품서류 원본 제출(징구)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일자 : 2018.09.28.</li> <li>- 건명 : 2호선 TWC용 기지국 장치(K-BS) 구매 등 4건</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4837(2018.11.13.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
21 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ E/S 스텝체인 교체공사 도면 승인 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전 도면승인 절차 없이 스텝체인 제작 설치를 완료한 뒤 사후 도면 승인을 시행</li> <li>- 도면 승인 후 제품 제작 설치 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도면 승인 절차 준수 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
22 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자수의계약 공사감독원 임명절차 미이행</li> <li>- '17년부터~'18년 현재까지 총 4건의 전자 수의계약 건에 대해 감독원 임명보고 절차 없이 공사감독원 업무를 수행</li> <li>- 향후 재발방지를 위한 직원 특별 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사감독원 임명 절차 준수 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-전기기계설비처-6959(2018.11.15.)</li> </ul>	완료
23 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 설계서 검토 및 관리업무 미흡</li> <li>- '동래변전소 변전설비 개량공사'를 추진하면서 법규 및 지침에 따라, 현장 여건과 다른 설계 내용은 설계변경 등의 방침 결정을 하여야 하나 현재까지 지연 (15,691천원 감액)</li> <li>- 고압배전용 변압기 케이블을 실제 시공 물량으로 변경하고 과다설계된 공사비 15,691천원 감액</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설계변경 여건보고 완료 및 준공 정산 시에 감액조치</li> <li>-전기기계설비처-6861(2018.11.12.)</li> </ul>	완료
24 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부산역 연결통로 설비공사 물량 과다 산출</li> <li>- 부산역 지하연결통로 신축 공사의 설계도면과 시공현장을 확인한 결과, 기계(소방)설비공사 분야에 청소수전 1개소와 스프링클러헤드 15개가 과다하게 중복 설계(4,580천원), CCTV 설비공사 과다 설계(4,820천원) 되어 감액 필요</li> <li>- 중복·과다 설계된 공사비 9,400천원 감액 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CCTV 영상전송방식 변경으로 케이블, 자재 및 제경비 등 조정으로 금4,820,265원 감액</li> <li>-설비공사처-3943(2018.11.02.)</li> <li>○ 과다 설계된 기계 및 소방설비공사 공사비 감액 지시 완료</li> <li>-설비공사처-4073 (2018.11.13.)</li> </ul>	완료
25 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소방감리 야간근무일수 준공정산 부적정</li> <li>- 장산 등 7역 소방개량공사 감리용역 설계내역서에 야간감리 투입일수가 180일로 설계되었으나, 준공 시 제출한 소방감리일지를 확인한 결과 실제 야간 투입일수가 175일로 야간감리비용 5일분(금455,000원)을 과다지급</li> <li>- 과다 지급금 환수 조치(455천원) 및 직원 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역계약자로부터 해당 금액 환수 완료(455천원)</li> <li>-전기기계설비처-6930(2018.11.14.)</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-전기기계설비처-6861(2018.11.12.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
26 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 승강장안전문 예비품 단가 설계 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과업지시서에 비상도어 예비품은 지정 장소에 납품하도록 하고 있어 현장설치 노무비(금9,993,861원)가 필요 없는데도 설계단가에 포함</li> <li>- 승강장안전문 비상도어 예비품 설계 단가에서 노무비(금9,993,861원)를 전액 감액 처리 관련직원 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 승강장 안전문 안전보호벽 개량공사 감액 완료 <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-5769(2018.09.18.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6861(2018.11.12.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
27 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통신보안 책임자 관리 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018년 7월에 공로연수 6명, 전보 2명이 있음에도 경전철운영사업소(2명), 종합관제소(3명), 신호통신사업소(3명) 총8명에 대해 통신보안 책임자를 변경 지정을 하지 않음</li> <li>- 통신보안 책임자 변경 지정 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 통신보안 책임자 변경 조치 <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4432(2018.10.22.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-신호통신처-4837(2018.11.13.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
28 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실내공기질 측정용역에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부산시가 측정한 개소에 대해서는 자가측정이 면제됨을 통보받았으나, 2017 ~2018년 자체발주한 공기질 측정용역 대상에서 부산시의 오염도 조사구역( '17년 10개역, 1-4호선 열차, '18년 5개역, 1~4호선 열차)을 제외하지 않고 중복 발주하여 11.8백만원의 관련예산을 과다지출</li> <li>- 매년 공기질 측정요역 대상에서 부산시가 기측정한 대상을 제외하는 등 관련 법령 준수</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차기 실내공기질 측정용역 발주시 면제조항(부산시가 측정한 개소) 적용 <ul style="list-style-type: none"> <li>-전기기계설비처-6994(2018.11.19.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
29 (개선)	<p>○ 변전소 화재보험 신청 대상액 (공제등록금액) 적정성 검토개선</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근 개량을 완료한 1호선 변전소 설비는 취득가액이 재조달가액과 차이가 적어 공제등록금액을 재조달가액의 80%까지 하향 조정이 가능하므로 1호선 변전소 설비의 공제등록금액 재산정이 필요</li> <li>- 변전소 화재보험 납입액 절감을 위해 1호선 변전설비의 공제등록금액을 재산정 후 2019년 보험갱신시부터 적용·시행</li> </ul>	<p>○ 2019년 변전소 화재보험 갱신시 1호선 변전설비 공제등록금액 재산정(예정) ☞ 2019.3.31</p>	완료
30 (권고)	<p>○ 신호설비 정밀안전점검 시행 및 과업지시서 작성 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호설비 정밀안전점검을 시행할 때에는 「철도시설 안전기준」에 따라 객관성 확보를 위해 철도안전전문기관에 직접 의뢰하여야 하나, 1호선 신호설비 개량 실시설계 용역에 시설물 정밀안전진단을 포함하여 발주하였고, 「건설기술진흥법」에 따른 VE(Value Engineering) 대상사업이 아닌데도 과업지시서에 VE를 시행</li> <li>- 시설물 정밀안전점검을 실시설계용역에 포함하여 발주하는 일이 없도록 하는 한편, 과업에 불필요한 업무를 수행하는 일이 없도록 과업지시서 작성 철저</li> </ul>	<p>○ 시설물 정밀안전점검을 실시설계용역에 포함하여 발주하는 일이 없도록 하는 한편, 과업에 불필요한 업무를 수행하는 일이 없도록 과업지시서 작성 철저</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
31 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 총포(타정총) 불용처리에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포·호포통신분소에서 총포(타정총) 2정을 보유하고 있으나, 최근 3년간 사용실적이 전혀 없으며, 유지관리를 위한 행정력과 법정경비(매년 등록면허세 36천원과 매 3년 협회비 45천원)가 낭비되고 있음</li> <li>- 효율적인 물품관리와 안전을 고려하여 총포(타정총) 2정에 대하여 불용처리 여부를 적극 검토 하시기 바람.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 총포(타정총) 유지관리에 대한 검토보고 후 물품관리 전환 소요 조회 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내용</li> <li>· 총포(타정총)유지관리에 대한 검토보고(2018.11.08.) (신호통신사업소-10178)</li> <li>· 물품관리전환소요조회(2018.11.08.) (신호통신사업소-10190)</li> </ul> </li> </ul>	완료
32 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도보호지구내 건축행위 신고 관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘16~’ 18년 4건의 철도보호지구내 미신고 건축행위 중 해운대구 우1동 도로확장공사 등 3건은 미신고 사실을 인지하고도 업체에 신고 안내 등 조치를 하지 않았으며, 부전동 근린생활시설 신축공사에 대해서는 신고안내 후에도 행위자가 신고하지 않았으나 고발조치 하지 않음.</li> <li>- 철도보호지구내 건축행위 관리를 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도보호지구내 행위신고에 대한 관리 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
33 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행능력평가(PQ) 기준 변경 절차 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부산도시철도 정거장 7차 시설개량 외 1건 건설공사의2차례 유찰 이후 “책임건설사업관리기술자”의 도시철도 건설공사 경력인정사항(3년→1년→삭제)을 2회에 걸쳐 변경하면서 내부보고 및 기술자문위원회의 심의를 누락</li> <li>- 관련직원 신분상 주의 조치 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행능력평가기준 변경 시 관련법령에 따라 기술자문위원회의 심의를 통하여 변경토록 하겠음 <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4343, (2018.11.16)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02.)</li> </ul> </li> <li>○ 신분상 조치 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(1명)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
34 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기술자문위원회 운영 부적정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 총공사비 100억원 이상인 건설공사의 공법변경 등 중대한 설계변경, 종합 계획의 적정성, 해당지역 주민·지자체 등의 협의 및 의견수렴사항 등을 심의토록 하고 있으나, 사상~하단구간 차량기지 이전, 스마트시티역(가칭) 신설 및 502역 이전에 대해 기술자문위원회의 심의를 거치지 않은 사실이 있음</li> <li>- 기술자문위원회 심의 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사규에서 정한 심의사항에 대해서는 반드시 심의를 실시토록 하겠음               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4343(2018.11.16.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
35 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토석정보공유시스템 사용자 등록 누락               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양산선 1공구, 사상~하단선 4공구 건설공사 공사 관리관은 사용자 등록 및 토석정보공유시스템에 시공기본정보, 사토 및 순성토 설계정보를 입력 하지 않았음.</li> <li>- 건설현장에서 발생하는 토석자원 관리 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토석정보공유시스템 사용자 등록 완료               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4343(2018.11.16.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02.)</li> <li>-토목건축공사처-4899(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	완결
36 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시설물통합정보관리체계(FMS)에 설계도서 미제출               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기구 이설 및 연결통로 설치공사의 준공 또는 사용승인 시 설계도서 등은 제출의무자인 사업주체가 시설물통합정보관리체계(FMS)에 제출하여야 함에도 시설처에서는 하단역 연결통로 및 외부출입구 설치공사 등 5건에 대한 설계도서 등을 제출하지 않았음.</li> <li>- 시설물통합정보관리체계(FMS)에 미제출한 5건의 설계도서는 사업주체에게 조속히 제출할 수 있도록 독려 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설계도서 제출을 위해 해당공사 시행자에게 설계도서 제출 요청 및 협의를 통해 현재 5건 중 1건은 설계도서를 제출하였으나, 준공시점이 오래되어 시행자 측에서도 관련 자료 확보에 어려움이 있어 조치가 지연되는 실정으로 시행자와 지속적인 협조를 통해 설계도서 관련 자료 확보 및 제출예정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설처-5753(2018.10.25.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
37 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 레일운반용 트롤리 정비비 설계 과다계상</li> <li>- 철거 레일은 15m로 절단하여 회수함에 따라 회수 시 3대의 트롤리만 적용하여야 함에도 10대로 과다 적용</li> <li>- 과다적용 트롤리 수량 감액(291천 원) 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 준공정산시 단가조정 및 감액 토록 방침보고 완료</li> <li>-시설처-6171(2018.11.16.)</li> <li>○ 재발방지 교육 실시</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul>	완료
38 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인조잔디 충전재 납품검사 부적정</li> <li>- 대저차량기지 인조잔디 축구장 충전재 구매·설치를 추진하면서 성능 확인을 위한 표면저항 시험 성적서를 징구하지 않음</li> <li>- 관련직원 신분상 주의 조치 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 향후 시험성적서 징구 철저</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> <li>○ 신분상 조치</li> <li>- 2018.10.18. 주의 처분(1명)</li> </ul>	완료
39 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정밀안전진단 용역 손해보험비용 사업대가 미계상</li> <li>- 토목구조물 정밀안전진단 용역 발주시 손해보험비용을 사업 대가에 계상하지 않았으며, 또한 계약 후 손해보험 가입 여부를 확인하지 않았음.</li> <li>- 토목구조물 정밀안전진단 용역 발주시 관련법에 따라 손해배상책임을 보장하기 위한 손해보험 비용을 사업 대가에 계상하고, 재발방지를 위한 직무교육을 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년부터 정밀안전진단 용역발주 시 손해보험 비용을 대가에 계상</li> <li>○ 재발방지 교육 실시</li> <li>-시설처-6167(2018.11.16.)</li> </ul>	완료
40 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 다대구간 준공서류 이관 시기 지연</li> <li>- 1호선 다대구간 건설공사 완료 후 인수인계 시기는 영업 시운전 개시와 동시에 공사담당 부서에서 운영담당부서에 이관하도록 되어 있으나, 영업 시운전 시기보다 42일~121일 지연하여 준공서류를 운영담당부서에 이관함.</li> <li>- 공사집행규정 준수 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사집행규정 준수 철저</li> <li>○ 재발방지 교육 실시</li> <li>-토목건축공사처-4899(2018.11.16.)</li> <li>-설비공사처-3936(2018.11.02.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
41 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 준공검사원 지정 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사집행규정 제27조(검사의 종류)에 따르면 주요공사가 완료되고 준공 2개월 전 예비준공검사 요청이 있을 때 2인 이상의 검사자를 임명하여 14일 이내 준공가능여부 및 미진사항의 사전보완을 하여야 하나, 2018년 1월부터 총8건을 검사자 1인만 임명하여 예비준공검사를 실시</li> <li>- 공사집행규정 준수 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사집행규정 준수 철저</li> <li>○ 재발방지 교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-설비공사처-3936(2018.11.02.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
42 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양산선 실시설계 인터페이스 회의결과 보고 누락 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건축평면 확정 등을 위한 인터페이스 회의를 3회 개최하면서 양산선 분야별 인터페이스 회의 등 2건의 회의결과 보고를 누락하고, 회의결과를 통보하지 않는 등 건축 실시설계 용역관리 업무를 소홀</li> <li>- 양산선 건축 실시설계 용역관련 회의 결과 보고와 회의 결과 통보 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역관련 회의결과 보고·통보완료 <ul style="list-style-type: none"> <li>-노포~북정 경전철사업팀-2597(2018.11.21.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
43 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설공사 설계도서 검토 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설기술진흥법, 「건설공사 감독자업무지침」 등의 규정에 따르면 공사시행 중 현장여건에 맞는 공법 변경 검토와 설계도면에 의한 시공 확인 등으로 예산 절감이 가능한 사항에 대하여는 설계변경 등 합리적인 시공에 필요한 조치를 다 하여야 함에도 사상~하단선, 양산선에 과다 설계 된 사항이 있어 감액 필요</li> <li>- 과다설계사항 감액(108,900천원) 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중복된 샷크리트 13,000천원에 대하여 추후 설계변경시 감액 조치 <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4338(2018.11.16.)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>-건설계획처-4162(2018.11.02.)</li> <li>-토목건축공사처-4899(2018.11.16.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
44 (개선)	<p>○ 적정비용 징수를 위한 연결통로 설치 내규 개정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 호선의 역구내 연간 평균 광고 계약 금액 산정시 최대 11종(1호선 기준)의 역구내 광고물 중 3종 또는 4종의 평균단가를 사용하고 있으나, 평균단가에 적용할 광고물 종류가 명시되어 있지 않음. 이에 따라 광고물 종류를 달리 적용하여 평균단가를 산정할 경우 광고불가 부담금이 크게 차이가 나므로 내규 개정을 통해 광고불가 부담금에 적용하는 호선별 역구내 광고물의 종류를 명확히 정할 필요가 있음</li> <li>- 연결통로 설치에 관한 내규를 개정을 통해 광고불가 부담금에 적용하는 호선별 역구내 광고물의 종류를 명확히 하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 연결통로설치 내규 개정을 위하여 타 도시철도 운영기관 시행사례 등을 검토하여 사규 개정(안) 작성하여 사규 일체 정비 계획에 해당 규정 개정 의견을 제출 (10월 중 사규심의 요청 예정)</p>	조치중
45 (개선)	<p>○ 건설사업관리기술자 휴일·야간 근무 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설사업관리기술자는 「용역계약 일반조건」 등에 시공자의 요청으로 휴일 및 야간작업을 할 경우 발주기관의 승인 후 근무하도록 되어 있으나, 사상~하단선 건설공사 중 시공자의 요청(총 7회)에 따라 근무하면서 우리공사에 별도 보고 없이 시행하였고, 휴일 및 야간 근무 시 발생하는 초과근로에 따른 감리대가 지급 방안이 마련되지 않음</li> <li>- 건설사업관리기술자의 휴일 및 야간 근무 시에는 관련규정에 따라 신청을 받아 승인하고 휴일근로 추가비용은 시공사의 기성금이나 준공금에서 원천공제하고, 감리대가에서 지급하는 방안을 마련</li> </ul>	<p>○ 건설사업관리기술자의 휴일·야간현장관리방안(근무방법 및 대가지급 등) 수립 완료</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
46 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토목구조물 정밀안전진단 용역발주 방법 개선 검토               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 토목구조물 정밀안전진단을 세분화하여 발주함에 따라, 용역건수가 과다하여 야간감독 등 용역관리 업무가 증가하고 발주비용이 증대되는 등 부작용이 우려되므로 용역발주방법을 재검토할 필요</li> <li>- 소규모로 분할하는 현행 발주방법에 대해 관리업무량, 소요비용 등을 다각도로 검토 후 최적의 방안을 시행</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년부터 관리업무량, 소요비용 등을 종합적으로 검토하여 효율적인 발주계획 수립</li> </ul>	완료
47 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설공사 손해보험 가입지연 등 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설계획처, 토목건축공사처 소관 사상~하단선 건설공사 2~5공구는 착공일전까지 보험가입을 하지 않았으며, 2~4공구는 보험기간을 공사착공일로 소급적용하였고, 1~4공구는 사업계획 승인 지연 등으로 보험기간이 실착공일과 158일~398일의 차이일수가 있었음에도 보험기간 조정 등 손해보험료에 대한 환수 조치를 취하지 않았음.</li> <li>- 사상~하단선 건설공사 실착공 지연으로 발생한 보험기간 차이일수는 보험사들과 협의하여 손해보험료를 환급받도록 하시고, 향후 건설공사 손해보험 가입 시에는 보험계약서에 실착공 지연 일수에 따른 손해보험료 환급이나 할인특약이 명시될 수 있도록 조치</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추가 보험료 없이 실착공 지연 일수 만큼 보험기간을 연장하겠음.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업3부 제2018-104(2018.11.12)</li> <li>- 현해기6 제216(2018.11.16)</li> </ul> </li> <li>○ 향후 손해보험 가입 시 실착공 지연 일수에 따른 손해보험료 환급이나 할인특약이 명시될 수 있도록 하겠음.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건설계획처-4343 (2018.11.16)</li> </ul> </li> <li>○ 토목건축공사처 보험사 협의결과               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2공구: 손해보험료 환급불가</li> <li>- 3공구: 손해보험료 환급불가</li> </ul> </li> </ul>	완료
48 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 싱크홀 현장점검 대책 미수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「지하안전관리에 관한 특별법」 및 「2018년 지하 시설물 안전점검 계획 알림」 등에 따라 지하시설물 관리자(시설처)는 안전점검 계획을 수립하고 시행한 후 결과보고를 하도록 되어 있음에도 싱크홀 관련 점검 대책을 미수립</li> <li>- 지하시설물 및 주변 지반에 대하여 안전점검 계획을 수립 ☞ 청렴시민감시관 합동점검 사항</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전점검 방침보고 및 용역 계약 완료               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설처-4864(2018.08.31.)</li> <li>- 재정예산처-14357(2018.11.5.)</li> </ul> </li> </ul>	완료

○ 본선 시설물 관리실태 특별감사

- 감사기간 : 2018. 11. 5. ~ 11. 23.(15일간)
- 감사대상 :
  - ┌ 본사 : 전기기계설비처, 신호통신처, 시설처
  - └ 현업 : 전기.기계설비.신호통신.시설사업소, 종합관제소
- 감사결과 : 10건(경고 1, 주의 4, 시정 1, 개선 1, 권고 3)
- 조치결과 : 완료 9건, 조치중 1건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1 (주의)	<p>○ 신평역 승강장 연단 유지관리 소홀</p> <p>-노포방향 승강장 연단시점 및 종점부 마감 몰탈 균열 및 탈락 방치</p> <p>-탈락 및 균열이 발생된 신평역 승강장 연단을 신속히 보수 및 유지관리 철저</p>	<p>○ 신평역 승강장 연단부 보수완료</p> <p>-시설사업소-16181(2018.12.5.)</p>	완료
2 (주의)	<p>○ 본선표지 유지관리 미흡</p> <p>-신호표지, 궤도표지, 전기기표지가 훼손, 부착상태 불량 등으로 차량운행 등에 지장 초래</p> <p>-파손, 훼손, 칠 및 반사체가 벗겨진 표지 일제 정비</p>	<p>○ 궤도분야 본선 표지 제작 구매완료</p> <p>- 시설사업소-17479(2018.12.26.)</p> <p>- 시설사업소-364(2019.1.9.)</p> <p>○ 전기분야 구분표지(5개) 불량개소 전량 교체완료</p> <p>- 전기사업소-222(2019.1.8.)</p> <p>○ 신호분야 본선 표지 정비 완료</p> <p>- 신호통신사업소-11566(2018.12.21.)</p>	완료
3 (주의)	<p>○ 외부환기구 수방함 관리미흡</p> <p>-침수방지용 수방함의 탈락된 명판 미부착 및 관리표 관리 미흡</p> <p>-탈락된 수방함 명판 및 관리표의 기재사항 등 일제 정비</p>	<p>○ 궤도관리부 업무용 저장품(속도제한표지 외 2종) 제작 구매 완료</p> <p>- 시설사업소-16717(2018.12.13.)</p> <p>- 시설사업소-364(2019.1.9.)</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
4 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토목구조물 정밀안전진단 용역 시행주기 검토 필요</li> <li>-정밀안전진단용역을 준공일 기준으로 용역기간을 산정하여 진단 구간 및 주기가 분산되어 조정 검토 필요</li> <li>-토목구조물 정밀안전진단용역의 진단 수량과 구간을 조정하여 시행할수 있도록 방안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 진단 대상구간, 수량 등을 검토 하여 중장기 조정계획 보고 완료</li> <li>- 시설처-195(2019.1.11.)</li> </ul>	완료
5 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본선환기 동력제어반 일상 점검 누락</li> <li>-본선 집수정 및 환기실 동력제어 반의 특기시방서에 따라 월2회(15일) 점검해야 하지만 연산~양정구간 7개소 점검 누락</li> <li>-누락된 일상점검(11월) 대가 감액 및 관리감독 철저</li> <li>※ 감액 : 186,207원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력제어반 유지보수공사 (2차년)준공 시 일상점검 누락분 감액조치 완료(감 186,207원)</li> <li>- 시설처-195(2019.1.11.)</li> </ul>	완료
6 (경고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본선 비상조명등 점검 부적정</li> <li>-본선 비상조명등 점등시험을 3개월 주기로 점검해야 하지만 연 1회만 시행</li> <li>-관련규정에 의거 비상조명등 점검 주기를 준수하여 점검 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본선 비상조명등 점검항목 추가</li> <li>· ERP 직무리스트에 점검주기 반영 (3개월, 6개월, 1년점검)</li> <li>- 전기사업소-9524(2018.12.18.)</li> </ul>	완료
7 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노포기지 입출고선 절연 구분장치 개량 필요</li> <li>-1호선 변전설비를 교체하면서 노포기지~범어사역 입출고선 절연구분장치(다이오드 섹션) 미개량</li> <li>-개량된 변전시스템에 맞게 노포기지 범어사역 방향 입출고선에 설치된 다이오드 절연구분장치 개량</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년 전차선 교체공사시 설계 반영 조치.</li> <li>· 설계 및 발주(3~4월)</li> <li>· 계약 및 시공(5~10월)</li> <li>· 공사 준공(11월)</li> <li>- 전기기계설비처-243(2019.1.11.)</li> </ul>	조치중

연 번	지 적 사 항	조 치 사 항	비 고
8 (권고)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본선 라디오 재방송설비 유지관리 부적정</li> <li>- 2009년까지 지하구간 라디오 재방송설비를 철거계획이 있었음에도 방치하여 부식 및 탈락 우려</li> <li>- 1호선 본선 터널내 라디오 재방송설비 및 안테나 케이블 등 철거</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1호선 본선 라디오 재방송설비 철거 계획 보고</li> <li>- 재난방송수신시스템 구축 설계에 철거반영</li> <li>- 2019년 재난방송수신시스템 설계용역 시행(예산 100백만원)</li> <li>- 신호통신처-78(2019.1.7.)</li> </ul>	완료
9 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연선전화기 유지관리 소홀</li> <li>-비상시 대비 항상 통화 가능토록 관리해야하나, 설명서와 전화기 기능이 상이, 버튼불량, 불량 전화기 방치 등 관리 소홀</li> <li>-불량 전화기 등은 신속히 정비하고 유지관리 철저</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연선전화기 점검 및 정비 완료</li> <li>- 신호통신사업소-306(2019.1.9.)</li> </ul>	완료
10 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 선로전환기 교체에 따른 점검 규정 정비 필요</li> <li>- ‘16년 ~ ’ 17년까지 NS형 선로 전환기를 NS-AM형 전환기로 모두 교체 되었으나, 관련규정에 맞지 않게 점검 시행</li> <li>- 교체된 선로전환기(NS-AM형)의 점검 기준에 맞게 관련 규정 재정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도안전관리체계 시정조치서 제출</li> <li>- 선로전환기 점검내용 수정</li> <li>○ 신호설비관리규정 시행내규 개정완료</li> <li>- 신호통신처-4696(2018.11.2.)</li> </ul>	완료

○ 공사 축구단 운영실태 특별감사

- 감사기간 : 2019. 2. 18. ~ 2. 28.(15일간)
- 감사대상 : 2016. 1. 1. 이후 추진한 업무 전반
- 감사결과 : 9건(개선 8, 권고 1)
- 조치결과 : 완료 7건, 조치중 2건

연 번	지 적 사 항	조 치 사 항	비 고
1 (개선)	○ 훈련일지 관리방법 개선 -훈련일지에 선수 근태상황을 포함한 훈련일지 제출받아 결재후 보관	○ 감사결과 통보일 이후 훈련일지 비고란에 근태상황 등 기록, 보관	완료
2 (개선)	○ 훈련성과 분석 및 연간 목표설정 -전지훈련 및 연간 목표대비 성과 분석, 차기년도 성적목표 설정 필요	○ 연말 성과분석 및 차기년도 목표 설정 예정(12월경)	조치중
3 (개선)	○ 시외합숙시 지출 영수증 징구 -시외 합숙에 한해 지출증빙 영수증 징구	○ 감사결과 통보일 이후 지출증빙 영수증 징구	완료
4 (개선)	○ 물품구입 및관리 철저 -선수단의 물품구매 소요판단을 통한 소요량 산정, 물품관리지도 감독 철저	○ 선수단 교육시행, 향후 물품 구매시 선수단의 소요판단 및 구매요청서 징구	완료
5 (개선)	○ 축구단 근태관리 개선 -선수단 근태관리 철저, 별도 근태관리시스템 개선	○ 별도 근태관리기록부 운영	완료
6 (개선)	○ 축구단 자체집합교육 개선 -선수단 교육실적 관리, 청렴 전문강사 초빙 집합교육 시행	○ 교육실적 관리 철저, 선수단 청렴 집합교육 실시(6월)	완료
7 (권고)	○ 선수단 숙소 이전 등 검토 -선수단 숙소 이전 및 신축 등 검토	○ 근무환경 개선을 위한 신축 검토 * 예산확보 및 행정절차 진행, 건설공기 감안하여 진행	조치중
8 (개선)	○ 수송버스 임차용역 관리감독 철저 -장소 미기록 등 운전원의 차량 운행일지 기록관리에 대한 감독 철저	○ 차량 운전원의 운행일지 기록 관리 교육	완료
9 (개선)	○ 축구단 업무처리 편람 작성 -반복적 업무에 대한 업무처리편람 작성 필요	○ 표준화 업무 편람 작성	완료

○ 2019년 현업 정기감사

- 감사기간 : 2019. 04. 08. ~ 05. 10.
- 감사대상 : 7개 부서(제123운영사업소, 전가기계설비·신호통신·시설사업소)
- 감사결과 : 69건(시정 5건, 주의 38건, 개선 22건, 권고 4건)
- 조치결과 : 완료 63건, 조치중 6건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1 (주의)	<p>○ 모터카운전자 음주측정 관리 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모터카 운전자에 대한 음주측정 미 실시, 음주측정 시각 부적정(18시가 아닌 00:30분), 측정시각 미기재 등 음주측정 관리 소홀</li> <li>- 음주측정 관리감독 철저 및 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> <li>- 시설사업소-9310(2019.7.9)</li> </ul>	완료
2 (개선)	<p>○ 철도보호지구내 인접공사구간 시설물 점검에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 철도보호지구내 계측기를 설치한 경우, 주1회 점검시 계측기 변위량을 확인할 필요가 있으나, 현행 점검 항목에는 계측기 변위에 대한 확인 절차이 없으므로 이에 대한 개선 필요</li> <li>- 철도보호지구 인접공사장 점검시 계측기 변위량을 확인토록 시설물 점검 항목 개선</li> </ul>	<p>○ 도시철도 구조물에 설치된 계측기는 현장에서 육안으로 변위를 확인할 수 있는 장비가 아니며, 계측회사의 서버에 자동으로 변위가 측정되어 데이터 관리되고 있음.</p> <p>○ 매주 1회 실시하는 계측기설치 공사장 안전점검에 대하여는 '19.7월부터 계측기 변위량 확인을 위해 주간 계측보고서를 첨부하여 관리중임</p>	완료
3 (주의)	<p>○ 야간작업감독시 본선출입 승인 절차 누락</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교대~두실 방음시설 개량공사 작업 감독시 본선출입 승인절차 누락</li> <li>- 야간작업 감독시 본선출입절차를 준수토록 관리감독 철저 및 직무교육 실시</li> <li>- 신분상 조치(주의1명)</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5)</li> </ul> <p>○ 신분상 조치(주의) 1명</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2019.6.21</li> </ul>	완료
4 (개선)	<p>○ 역사 환기실 안전표지판 설치에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1~2호선 범일역 등 43개소는 안전난간·참 설치가 완료되었다는 이유로 안전표지판을 제거한 상태이며, 안전난간·참 설치가 계획중에 있는 1~3호선 미남역 등 299개소는 안전표지판이 부착되어 있으나, 크기가 작아 식별이 어려움.</li> <li>- 안전표지판을 재부착, 안전난간·참 설치 계획중인 1~3호선 299개소는 식별용이한 크기로 제작·교체 검토</li> </ul>	<p>○ 2020년도 상반기 조치예정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9657(2019.7.17)</li> </ul> <p>※ 2019년도 물품관련 예산 부족 (소요예산 300만원)</p>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
5 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전주(電柱) 관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콘크리트 전주 뿐 아니라 철주 및 부속물의 상태 역시 정기적인 점검 및 관리를 해야 함에도 이를 누락하여 점검 및 관리업무 소홀</li> <li>- 전차선로 지지물인 철주 및 기타 부속물에 대한 정기적 점검(점검일지작성)과 보수를 시행하여 시설물 관리 철저</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철주 및 부속물 관리를 철저히 하기 위해 정기점검시(1년 점검) 사용할 점검일지 양식 추가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-5205(2019.07.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료
6 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 침목 및 레일체결구 관리규정에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- RC침목(1,2,3호선)과 합성수지침목(2호선)이 부설, 관리되고 있음에도 점검항목 및 불량판단 등의 기준이 마련되지 않아 검사항목(기준), 불량판단의 기준을 선로검사내규 제16~17조에 준하여 검사 및 불량판정을 하고 있음.</li> <li>- RC침목, 합성수지침목에 대한 검사항목, 불량판정 등의 기준을 선로검사내규에 추가하고 점검 관리 철저</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년 하반기 사규개정 예정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9573(2019.5.23)</li> <li>- 국토교통부 ‘철도안전관리체계’ 승인 후 개정 예정</li> </ul> </li> </ul>	조치중
7 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 저수조 청소용역 시행시 작업자 보건상태 확인미흡 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 저수조내에서 작업하는 인원에 한해 최근의 건강상태를 파악하여 수인성 전염병이 없는 사람으로 제한하고 있으나, 2017~2018년 정거장 및 차량기지 저수조 청소용역시행을 하면서 작업자의 건강상태확인 및 검증 없이 작업을 시행한 사실이 있음.</li> <li>- 저수조 청소용역시 작업자의 건강상태 확인 후 작업 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업자에 대한 건강 진단 완료 및 추후 용역 계약 시 지속 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 저수조 및 차량기지 저수조 청소용역 완료보고 (기계설비사업소-4055,2019.7.16)</li> </ul> </li> </ul>	완료
8 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급기구 및 공조기 세정필터 여재 청소시 안전관리 미흡 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작업전 공조기 안전세정필터장치 작동에 관한 전기스위치 조작방법과 작업에 관련한 안전교육을 작업자에게 실시하고, 안전교육일지를 제출하도록 과업지시서에 명시되어 있으나 미시행</li> <li>- 급기구 및 공조기 세정필터 여재 청소시행 시 작업자에게 관련 안전교육 실시와 교육일지를 작성, 제출받고 재발 방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2019년 현업감사 결과에 따른 직무교육 결과보고 (기계설비사업소-4071, 2019.07.17)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
9 (개선)	<p>○ 고객센터(역무실) 종합감시반 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 종합감시반 설비 미작동 상태를 나타내는 램프색이 녹색과 노란색 두가지로 표시되어 역무원이 설비 작동상태를 확인하기에 시인성이 낮아 시설물 안전관리에 어려움이 있음.</li> <li>- 2호선 고객센터내 설치되어 있는 종합감시반에 대해 미작동 상태를 표시하는 램프색을 통일</li> </ul>	<p>○ 종합감시반 모자이크 램프교체 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4950(2019.07.04)</li> </ul>	완료
10 (개선)	<p>○ 지진가속도계측기 점검에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제작사에서 권고한 점검표로 월간점검만 시행하고 있고, 운영기준에 적합한 점검표에 의한 정기(6개월) 점검을 시행하지 않고 있어 지진가속도계측기 점검에 대한 개선이 필요함</li> <li>- 지진가속도계측기 정기(6개월) 점검을 추가하여 시행</li> </ul>	<p>○ 지진가속도 계측기 설치 및 운영 기준의 점검표에 의거 반기 점검을 추가하여 조치 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-5603(2019.7.23)</li> <li>- 신호통신사업소-6352(2019.7.16)</li> </ul>	완료
11 (개선)	<p>○ 현장조치매뉴얼 기록·관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상연락체계에 조별 성명·연락처·주소 등은 기록되어 있지 않고 조별 직급·성명·연락처만 기록되어 있는 등 현장조치매뉴얼내 비상연락체계의 작성 기준이 관리역 단위로 서로 상이</li> <li>- 현장조치매뉴얼의 비상연락체계 작성 기준을 재정립하여 정리</li> </ul>	<p>○ 전 직원 대상 관리지침 준수 지시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장조치매뉴얼 기록 및 관리 철저 (제3운영사업소-3206,2019.7.5)</li> </ul>	완료
12 (주의)	<p>○ 안전교육일지 미작성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사시행단계별 주요업무에 안전교육을 실시하여야 하고, 과업지시서에 안전관리 수칙의 제반 이행사항을 충실히 지키도록 종사원에게 반복 교육을 실시, 작업 전에 반드시 작업 안전교육을 실시하여야 하나, 미이행</li> <li>- 공사시행 단계별 주요업무에 대한 안전교육 일지를 작성하여 기록 관리 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지를 위한 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
13 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전관리 비품 지급관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1~3호선 환기, 소방, 급배수 유지 보수공사의 경우 산업재해 및 건강장해 예방을 목적으로 하는 개인별 보호구가 현장 근로자에게 지급되었는지 여부를 확인할 수 있는 개인별 보호구 지급대장을 작성하지 않았음.</li> <li>- 준공정산시 산업재해 및 건강장해 예방을 목적으로 지급하는 개인별 보호구에 대해 지급대장 작성여부 확인</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019년 6월 기준 준공시 개인별 보호구 지급대장 확인 시행               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-3호선 환기(지동제어)설비 유지 보수공사(제6회) 기성 완료보고</li> <li>- 1-3호선 소방설비 유지보수 공사(2차) 7회 기성검사 완료보고</li> <li>- 1-3호선 급배수설비 유지보수 공사(2차) 제6회 기성검사 완료보고</li> </ul> </li> </ul>	완료
14 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 축전지 검사 및 유지관리에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호설비관리규정 시행내규 제39조(축전지)에3호선에서 사용하는 연축전지의 검사기준 및 유지관리에 관한 기준이 없음</li> <li>- 3호선 신호기기실의 연축전지에 대해 검사기준 및 보수요령 등 유지관리 기준 마련</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추후 규정 개정 시 반영 (2019년 하반기 완료 예정)               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 국토교통부 ‘철도안전관리 체계’ 승인 후 개정 예정</li> </ul> </li> <li>○ 신호분야 사규개정 요청</li> </ul>	조치중
15 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 특수차(모터카) 매연 측정 업무에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매연측정 배출가스검사결과표에 매연 측정 시료(매연포집용여과지)를 미첨 부하였고, 상반기 매연 측정값을 하반기 배출가스검사표에 똑같이 기록하여 제출하였는데도 확인도 않고 준공 처리한 사실이 있음.</li> <li>- 특수차 매연측정 작업 관리감독 철저, 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신분상 조치(주의) 1명</li> <li>○ 2019년 상반기 특수차 매연측정 결과에 반영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신사업소-6017(2019.7.4)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료
16 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기모터카 고장발생 보고 지연               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모터카 고장발생일(2017.5.30.)로부터 16일 경과하여 고장발생 보고하는 등 4건의 모터카 고장발생을 지연 보고한 사실이 있음</li> <li>- 모터카 고장발생 시 즉시 보고, 재발방지를 위한 직무 교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
17 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가족수당 부당수령(부·모)</li> <li>- 부 또는 모 사망 후 부양가족 변경 신고를 하지 않고 감사일 현재까지 가족수당을 부당수령(총 240만원)</li> <li>- 부당수령한 가족수당 환수 및 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신분상 조치 3명(경고2, 주의1)</li> <li>- 2019.6.21</li> <li>○ 부당수령액 환수조치</li> <li>- 2019.6~7월 급여지급시 환수 조치</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 노포승무사업소-5366(2019.7.22)</li> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul>	완료
18 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가족수당 부당수령(배우자)</li> <li>- 2005년 8월 이혼 후 2005.9월~2017.10월까지 12년2개월동안 배우자 수당을 부당수령하였다가, 2017.11월 자진신고 후 관련법령에 따라 10년간의 부당수령액만 환수하였음.</li> <li>- 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 제2운영사업소-4999호(2019.7.8)</li> </ul>	완료
19 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건강검진 관련 조퇴사용 부적정</li> <li>- 비번 또는 야간근무일에 검진을 받고, 검진일이 아닌 주간근무일에 검진을 이유로 허위 조퇴한 사실이 있음.</li> <li>- 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신분상 조치(경고) 7명</li> <li>- 2019.6.21</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3103(2019.7.1)</li> </ul>	완료
20 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신호분소장 업무관리 소홀</li> <li>- 2017.3월 다대구간 개통이후 신평신호분소 소속의 다대신호관리소를 설치하면서 업무일지 결재를 다대관리소 부분소장이 전담하고 있으며, 또한 2015년 이후 양산신호관리소 업무일지를 부분소장에게 전담시키는 등 분소 업무관리를 소홀히 하고 있음</li> <li>- 분소 업무일지를 반드시 분소장이 결재토록 관리감독 철저</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관리소 업무일지는 분소장이 최종 결재토록 시행</li> <li>- 신호통신사업소-5833(2019.7.1)</li> </ul>	완료
21 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 병가 및 조퇴사용 부적정</li> <li>- 병가일수를 초과하여 사용한 사실이 있으며, 직원의 조퇴사항은 분소장의 결재를 받아야 하나, 본인이 기안하고 본인을 결재권자로 하여 조퇴를 사용한 사실이 있음.</li> <li>- 근태관리 철저 및 재발방지를 위해 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신분상 조치(주의) 4명</li> <li>- 2019.6.21</li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
22 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 근무지내 출장여비 사용 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여비항목 중 ‘근무지 내 출장여비’는 비영업시간대 점검 또는 사고, 장애 등으로 인해 도시철도 이용이 불가할 경우 근무지내 출장용도로 사용하여야 하나, 금761,440원(71건)을 야간감독 퇴근교통비로 사용하였음.</li> <li>- 야간감독 퇴근교통비 환수, 재발방지직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 야간감독 퇴근교통비 환수 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 761,440원 환수완료</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5.)</li> </ul> </li> </ul>	완료
23 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부정승객 부가운임 부과에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 역직원이 부가운임 징수 후 역장 등 관리자가 징수액의 적정성 여부를 확인하는 절차가 별도로 없는 실정으로, 2019.1월~5월 기간동안 성인요금 부과대상자에게 청소년요금을 징수하는 등 8건의 부과오류가 확인</li> <li>- 부과오류 방지를 위해 운영사업소 주관으로 일일 징수 적정성을 확인</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2019.06.21. 역장 회의 시 부가운임 징수 확인 교육 시행 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영사업소 주관 일일 징수 적정성 확인 철저</li> </ul> </li> <li>○ 전직원 공람교육 및 역장회의시 재발방지 지시 (제2운영사업소-5272, 2018.7.18)</li> </ul>	완료
24 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 출입권 관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 출입권 발급대상 수령인 서명란에 서명이 누락되어 있고, 출입권 훼손 또는 분실로 인한 재발급시 출입권 해당번호를 영업처장에게 통보하지 않았음</li> <li>- 출입권 발급 및 재발급시 출입권 발급대장의 양식에 따라 수령인 서명란에 서명을 받으시고, 출입권 훼손 또는 분실로 인한 재발급시 출입권 해당번호를 영업처장에게 통보</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 출입우대권 발급 시 서명 또는 수령증 수령 및 출입권 재발급시 영업처에 공문 발송 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5282, 2019.6.28</li> <li>- 제2운영사업소-5051, 2019.7.12</li> <li>- 제3운영사업소-3001, 2019.6.26</li> </ul> </li> </ul>	완료
25 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 디지털도어록 전자열쇠 관리에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보안업무 담당자는 “전자열쇠 비밀번호 관리대장” 맞게 기록·관리하도록 하고 있으나, 2019년 1호선 범내골변전소와 2호선 울리변전소 등에 디지털도어록 19개에 비밀번호 중복 사용</li> <li>- 디지털도어록 비밀번호 분기별 변경 시 중복 여부를 확인 후 이상이 없을 경우 전체 비밀번호를 같은 날짜에 일괄 변경하여 주시기 바람</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3분기 디지털도어록 비밀번호 변경시 중복여부 확인 및 전체 비밀번호를 같은 날짜에 일괄변경후 취합 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-5189(2019.7.15)</li> </ul> </li> <li>○ 분기별 보안교육 실시 예정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-5189(2019.7.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
26 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 승강장안전문 유지보수용역 일상감사에 관한 사항</li> <li>- 감사규정 시행내규에 따라 일상감사를 받아야 하는데도, 1,2차년(2016~2017년)도 차수별 계약 건에 대한 일상감사를 받지 않은 사실이 있음.</li> <li>- 당해연도 계약기간이 완료되면 일상감사를 받도록 하시고, 재발방지를 위한 직무 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> </ul>	완료
27 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직원 사원증 관리에 관한 사항</li> <li>- 2017년~2019년 정년퇴직자 90명에 대한 사원증 회수 및 반납을 하지 않았음</li> <li>- 퇴직직원 사원증을 사원증관리내규에 따라 관리하여 주시고, 재발방지를 위한 직무 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3153(2019.7.2)</li> </ul>	완료
28 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예산, 계약사무 등 전결처리 부적정</li> <li>- 예산, 회계 및 계약에 관한 사무를 결재하면서 일반 경비의 집행품의시부장 전결사항(1천만원 미만 일반경비 집행)을 소장 전결처리 하는 등 부적정하게 전결처리한 사실이 있음</li> <li>- 재발방지를 위한 직무교육 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3153(2019.7.2)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul>	완료
29 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 관련서류 개인정보 관리 소홀</li> <li>- 2019년 공사 착공계를 접수 처리하면서 13건에 대해 개인별 주민등록번호 7자리(뒷번호)를 마스킹 하지 않은 상태로 서류를 보관하고 있는 등 개인정보 관리에 소홀한 사실이 있음</li> <li>- 공사 관련 서류에 대해서 특정 개인을 알 수 없도록 주민등록번호를 암호화하여 개인정보 관리에 철저를 기하시고, 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 시설사업소-9516(2019.7.15)</li> </ul>	완료
30 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외부기관 민원사항 처리 지연</li> <li>- '19.2.18. 금정구청으로부터 접수받은 기타민원을 특별한 사유 없이 처리기한(3일 이내) 보다 12일 초과한 '19.3.12. 금정구청 지연회신</li> <li>- 관련규정에 따라 민원 처리기한을 준수하시고, 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시</li> <li>- 제1운영사업소-5560(2019.7.9)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
31 (권고)	<p>○ 연간 고객증대 마케팅에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고객증대 마케팅 추진계획을 수립하여 계획에 따라 테마별로 마케팅 활동을 시행하고 있으나, 내실있는 고객증대 마케팅을 위해서 계획수립(연초)→실적분석→개선·평가→피드백(feedback)을 통해 개선 내용을 익년도 계획수립 시 반영할 필요성이 있음</li> <li>- 추진계획 대비 시행결과를 분석(개선·피드백)하여 익년 고객증대 마케팅 추진계획에 반영</li> </ul>	<p>○ 2019년 상반기 결과보고 및 추후 연간 결과보고 예정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 제2운영사업소-5243(2019.7.18)</li> <li>- 제3운영사업소-3382(2019.7.16)</li> </ul>	완료
32 (주의)	<p>○ 시외 출장, 교육 근태처리 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 출장·교육대상 총 1,229건 중 83건에 대해 직원이 근무상황부에 근태처리를 하지 않고 출장·교육을 간 사실이 있음</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5730(2019.7.17)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2018.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3314(2019.7.12)</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5)</li> </ul>	완료
33 (주의)	<p>○ 분소장 업무일지 최종결재 누락</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분소장은 매일 업무일지 결재 처리를 해야 함에도, 제1운영사업소 등 5개 부서에서 총46건에 대해 업무일지 최종결재를 누락한 사실이 있음.</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5577(2019.7.9)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3271(2019.7.9)</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul>	완료
34 (권고)	<p>○ 유실물센터 운영에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유실물센터는 근무자 1인이 월~금 09:00~18:00에 발생하는 모든 일을 처리하므로 휴가나 비상상황 발생 시 이로 인한 업무공백이 발생할 수밖에 없는 상황이며 도난 등 수사업무에도 연계되어 법적문제 등 그 업무범위가 늘어나고 있어 이를 보완할 수 있는 대책이 필요함.</li> <li>- 근무자의 업무공백으로 인한 문제점이 생기지 않도록 조치</li> </ul>	<p>○ 충원요청중이며, 충원전에는 업무 공백이 발생하지 않도록 업무 대행자 지정운영</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
35 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일반전기설비 유지보수용역 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용역업무 수행실적평가를 연1회 실시하면서, 고장신고 접수 후 2일 이상 지체한 건수가 고장신고 건수의 95% 이하로 30점 중 10점에 불과하나, 30점으로 평가함. 또한, 2018.12.24 실적평가표를 작성하면서 2호선 실적평가자를 당시 2호선 용역 보조감독자인 전기4급 정영수로 하지않고 2019.1.1자로 변경선임된 전기5급 임우정이 평가한 사실이 있음.</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-5189(2019.7.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료
36 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원가계산서 제비율 적용에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- '17.5월~'19.5월까지 수의계약 공사 5건의 원가계산서를 작성하면서 '3호선 연산변전소 154KV MTR 1호기 누유보수공사'는 지급대상이 아닌 '산업안전보건관리비' 항목을 적용하였고, '노포차량기지 가로등 교체 전기공사' 등 4건은 간접노무비 요율을 해당 기간에 맞지 않게 적용한 사실이 있음</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료
37 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사·용역 과업지시서 이행 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과업수행계획서와 매월 공정보고서를 제출받도록 한 과업지시서 내용을 이행하지 않았으며, '1~3호선 일반전기설비 유지보수공사'와 '동력제어반 유지보수공사'는 착수계 접수시 조직체계도(비상연락망), 투입공구 및 장비 목록 서류들을 제출하도록 과업지시서에 명기되어 있으나 받지 않고 감독업무를 수행하였음.</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
38 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토목시설물 보수공사 단가 적용 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- '1구간 토목시설물 수시보수공사' 1,2년 차수계약 2건에 대한 정산 설계변경을 실시하면서 작업조건에 적합한 발전기 용량(25KW)을 적용 하여야 하는데, 한 단계 높은 용량에 발전기(50KW)를 적용하여 1,445,181 원을 과지급하였음.</li> <li>- 작업 규모에 맞는 발전기가 투입 되도록 설계내역서에 발전기 용량을 5KW ~ 50KW로 세분화하고, 작업 규모 맞지 않게 지급된 공사금액을 환수하시고, 재발방지를 위한 직무 교육을 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 준공시 감액조치 완료 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-5771(2019.5.8)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5)</li> </ul> </li> </ul>	완료
39 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 자체 계약심사 적용에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체계약심사 대상에서 제외된 추정금액 1천만원 미만 소액 수의계약 공사에 대해 자체 계약심사 기준(일반관리비 4%, 이윤 10%)을 원가계산서에 반영하지 않고 2017년 ~2019년 동안 총 17건의 공사를 시행하였음.</li> <li>- 자체계약심사시 일반관리비와 이윤의 기준을 소액 수의계약시에도 적용</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 감사지적 이후 계약분부터 적용중</li> </ul>	완료
40 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물품 구매관련 사양서 이행관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약 후 제작도면 승인 요청기한(20일 이내)이 지났음에도 제출 촉구한 사실이 없으며, 그로 인해 '서면 등 4개 역사 무정전전원장치 제작구매'건은 도면승인이 계약 후 60일 경과되어서야 완료되었고, '장산 등 3개 역사 고주파정류기 및 이동형 비상전력 공급장치 구매'건은 계약기간 3일 초과 후 도면승인 완료되어 제작기간 미확보로 납기가 지연되는 등 전기 장치 구매관리 업무를 소홀히 한 사실이 있음</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
41 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탐측자 시험성적서 접수처리 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약상대자로부터 탐측자 시험성적서 발행자의 확인 보증(날인)이 된 원본(종이 출력물)을 제출받아야 했으나, 발행자의 확인보증(날인)이 없는 시험성적서를 제출했는데도 인지하지 못했으며, 원본(종이 출력물)이 아닌 전자파일(PDF)로 접수처리한 사실이 있음</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> </ul> </li> </ul>	완료
42 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 감독원 지정 업무 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.9월~2018.12월까지 시행한 공사 총 62건 중 3건, 기계설비사업소는 2017.5월~2019.2월까지 시행한 공사 총 59건 중 44건에 대해 감독원을 지정하지 않고 공사를 시행</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발생품 정비부 작성 및 서식 변경 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신사업소-6284(2019.7.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료
43 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신호설비 개량공사 철거품 반납절차에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약업체가 감독부서에 제출하는 ‘발생품 정비부’는 공사 일정별로 발생한 철거품 내역의 누계현황만 기록되어 있을 뿐, 작업책임자의 서명 및 감독원의 확인 절차가 없음.</li> <li>- 신호설비 교체공사시 공사 일정에 따라 ‘발생품 정비부를 작성하시고, 수거된 철거품의 보다 철저한 검사 확인을 위해 관련 서식에 ‘작업책임자의 서명 및 감독원의 확인’란을 반영하여 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5)</li> </ul> </li> </ul>	완료
44 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고가구간 방음시설 개량공사 준공 검사 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1호선 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사를 준공하면서 ‘방음시설의 성능평가서’를 제출받지 않고 준공검사(1,3,4공구는'18.12.11), 2공구는 '18.12.18)를 한 사실이 있음</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-8973(2019.7.2)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
45 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시설물 하자만료검사 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘호포차량기지 청소원대기실 옥상 방수공사’ 등 10건에 대해서는 하자만료일을 초과하여 하자검사를 실시하였고, 그 결과를 전산매체로 등록하지 않은 사실이 있음.</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-8973(2019.7.2)</li> </ul> </li> </ul>	완료
46 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고효율 에너지기자재 검토 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ‘나트륨램프 외 23종 구매’ 등 3건의 물품을 구매하면서 고효율 에너지기자재 인증제품이 포함되어 있음에도 일반제품으로 구매한 사실이 있음.</li> <li>- 재발방지 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료
47 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제작물품 수의계약에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- RF판독장치 전자기판 제작구매 등은 역무자동설비 운용에 직접 영향을 주는 중요한 물품인데도 불구하고 제작기준, 시험 및 검사방법 (KS 인증품 등은 제외)등 품질확보를 위한 기준이 없음</li> <li>- 역무자동설비 운용에 직접 영향을 주는 중요한 제작물품에 대해서는 수의계약 요청 시 계약서류에 적용규격, 제작기준, 시험 및 검사방법(KS 인증품 등은 제외) 등 품질확보에 필요한 사항을 구체적으로 제시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수의계약 요청시 품질확보에 필요한 사항을 반영한 구매 사양서를 작성토록 조치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5577(2019.7.9)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> </ul> </li> </ul>	완료
48 (시정)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 철도은행안전관리자 제경비 정산 업무 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018년 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사 4개공구의 방음시설 개량공사를 시행하면서 철도은행안전관리자의 제경비 3,848,078원을 중복계상</li> <li>- 철도안전관리자 제경비 중복계상분을 환수하시고, 동일 사례가 발생하지 않도록 관련 직무교육을 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4개 공구 중복계상분 환수중               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-8854(2019.7.2)</li> </ul> </li> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9101(2019.7.5)</li> </ul> </li> </ul>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
49 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정거장 및 차량기지 저수조 청소용역 관리 소홀               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년 상반기 저수조 청소작업 후 90개소에 대하여 수질검사를 시행한 결과 적합 65개소, 부적합 29개소로 판정되었으나, 부적합 29개소에 대한 조치내용 및 결과 보고 누락</li> <li>- 수도법 시행규칙 제22조의 5(청소, 위생점검, 수질검사, 및 조치결과기록·보관)에 따라 작업 전, 후 조치과정 및 결과를 기록, 보관하도록 직무교육을 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> </ul> </li> </ul>	완료
50 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 청소용역 시기에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017~2018년 저수조 청소용역을 시행하면서 특별한 이유 없이 환경부에서 권장하는 저수조 청소 시기와 맞지 않게 청소용역을 시행한 사실이 있음</li> <li>- 환경부에서 권장하는 저수조 청소 시기에 맞게 청소용역이 될 수 있도록 사업 발주시기를 조정하시기 바라며, 재발방지를 위한 직무교육을 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> </ul> </li> </ul>	완료
51 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개인보호구(안전화) 공동구매에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017년 ~ 2018년 개인보호구 안전화 구매 2건을 소액 수의계약방식으로 자체 구매하면서 공동구매 가격('18년 납품가 약55,000원)보다 비싼 가격으로 구매한 사실이 있음.</li> <li>- 예산절감과 업무개선을 위해 개인보호구(안전화)를 공동구매 방식으로 변경하여 시행</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전화 구입방식을 변경하여3개 사업소(신호,기계설비\시설) 통합 연1회 지역제한입찰로 일괄 공동 구입 시행               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소-3940(2019.7.9)</li> </ul> </li> </ul>	완료
52 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전보호구 구입시 적격품 선정에 관한 사항               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전 적격품 선정에 관한 조언·지도 업무수행 대신, 납품시 품질 검사자 업무만 수행하고 있어 이에 대한 개선이 필요</li> <li>- 안전관리자가 안전보호구 구입 시 사전에 적격품의 선정에 관한 조언·지도 업무를 하도록 지시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전보호구 구입시 물품담당자와 사전에 적격품 선정에 조언·지도업무를 수행하고, 발주시 안전 관리자를 결재 담당자(협조)로 지정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4865(2019.7.1)</li> <li>- 신호통신사업소-6284(2019.7.15)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
53 (권고)	<p>○ 역무자동설비 분해정비 대상 및 시행 주기 조정 검토</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매년 게이트 등 대상 장비별로 분해정비를 시행하고 있으나, 2019. 3월 현재 카드승차권 이용비율은 94.4%인 반면, 종이승차권 이용비율은 5.6%로써 매우 저조한 상태이므로, 이용율이 매우 낮은 종이승차권의 이용 추세 등을 감안하여, 현재 규정되어 있는 1·2호선의 분해정비 대상설비에 대한 주기 조정 재검토가 필요한 실정임.</li> <li>- 게이트의 승차권이송기 및 회전문 부문(1~2호선 공통)에 대한 분해정비 시행주기 조정 검토와 우대권발급기·발매기의 승차권발행장치 및 승차권공급장치(1호선만 해당)에 대한 분해정비 시행주기 재검토</li> </ul>	<p>○ 분해정비 대상 및 시행주기 조정 검토</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5672(2019.7.15)</li> <li>- 제2운영사업소-5174(2019.7.16)</li> </ul>	완료
54 (주의)	<p>○ 역무자동설비 이·증설 후 특별점검 미 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신평 등 11개역에 이·증설된 역무자동설비 총60대와 제2운영사업소 벅스코 등 11개역에 이·증설된 역무자동설비 총53대에 대해 특별점검 미 실시</li> <li>- 특별점검이 누락되지 않도록 관리 철저 및 재발방지 직무교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5577(2019.7.9)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> </ul>	완료
55 (주의)	<p>○ 예산집행 과목 배정 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 역무설비 유지관리에 필요한 재료 및 부품의 경우 일반재료비로 편성하여 예산을 집행하여야 함에도 사무관리비로 집행하고 있고, 모터카가 특수차량임에도 수선유지교체비 항목이 아닌 일반차량유지비로 편성하는 등 예산목적에 맞지 않게 지출</li> <li>- 예산과목을 예산목적에 맞게 편성하여 집행하여 주시고 유사사례가 재발하지 않도록 직무교육을 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5577(2019.7.9)</li> <li>- 제2운영사업소-4999(2019.7.8)</li> <li>- 제3운영사업소-3380(2019.7.16)</li> <li>- 신호통신사업소-6284(2019.7.15)</li> </ul>	완료
56 (주의)	<p>○ 역무자동설비 보수용 물품검사 소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018년 ‘지폐처리장치 전자기관 등 12종 제작구매’건에 대해 물품검사를 하면서 ‘MODIFY PCB 등 5품목’은 수입물품인데도 수입면장 또는 선적서류 없이 물품검사를 한 사실이 있음</li> <li>- 수입물품을 검사할 때에는 수입면장 또는 선적서류를 제출받아 정상적인 수입물품임을 확인하고 재발방지를 위한 직무교육을 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5577(2019.7.9)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
57 (개선)	<p>○ 장비 제작구매 시 기술교육에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장비 운영에 필요한 사항에 대하여 계약자 부담으로 공사 직원에게 기술교육을 하도록 되어 있으나, 레일코팅시스템 도유기 및 레일도유기를 구매하면서 기존 보유하고 있는 장비와 동일하다는 이유로 직원 기술교육 미시행</li> <li>- 레일코팅시스템 도유기 등 궤도장비 제작구매 계약을 요청할 때에는 장비 운영에 대한 기술교육의 필요성을 검토하여 과업지시서에 반영하여 주시고, 물품검사시에는 계약내용의 적정 이행 여부를 철저히 확인</li> </ul>	<p>○ 레일도유기 유지관리 기술 교육 시행 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9648(2019.7.17)</li> </ul>	완료
58 (개선)	<p>○ 냉난방·위생 용역 유지보수용 자재 구입 절차에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소는 「1~3호선 냉난방, 위생 유지관리용역」을 케이비유니온개발(주)과 2015.6.1.~2019.6.30.까지 계약을 체결(금 2,912,441,145원)하여 유지관리용역을 실시하고 있으나, 케이비유니온개발(주)에서 설비 유지보수를 위해 직접재료비로 구입한 자재내역을 보면, 약20여종의 부품에 대해 총101,000천원(매월 약2,200천원) 상당 금액을 2017. 5월~2019. 3월까지 46개월에 걸쳐, 특정업체인 「성신상회(부산 범일동 소재)」업체를 통해서만 구입 하였는데도, 감독부서는 구입 자재에 대한 시장가격 조사 및 타 견적서 첨부 등 구입 적정성에 대한 검토·승인의 기본적인 확인절차없이 용역업체에서 구입한 자재에 대해 기성대금을 지급한 사실이 있음.</li> <li>- 계약업체에서 직접 구입 및 사용하는 유지보수용 자재를 사업소에서 관급자재로 구입하여 지급하는 방안 검토</li> </ul>	<p>○ 1,2,3호선 냉난방,위생,오페수 유지관리용역 유지보수용 자재 관리 개선방안 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소4081(2019.7.17)</li> <li>- 직접재료비 증빙자료 제출시 비교견적 징구(2019.5월부터 시행중), 자재단가 적정성 검토 및 차기 용역발주시(2019.11월) 관급 자재 지급 반영</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
59 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전포역 전시조각품 관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전포역 역사 전시조각품에 대한 관리상의 문제가 발생하였으나, 이후 현재까지 남아있는 조각품 5점의 관리책임에 대한 협의가 없는 상태임</li> <li>- 조속히 조각가와 협의하여 현재 전포역에 전시중인 조각품 5점의 관리책임 명확화</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작가와 조각품 전시와 관련하여 협약서를 체결하여 관리책임을 명확하게 하기로 하였음. 협약서 내용중 일부 이견이 있어 협의중.</li> </ul>	조치중
60 (개선)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장기미사용 자재관리 소홀 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2014.03.01~2019.02.28까지 5년동안 입출고가 없는 장기미사용 자재에 대해 향후 활용 및 처분방안 등에 대한 재고관리 계획을 수립하지 않았음</li> <li>- 적정재고수준 유지 품목(긴급복구용 자재, 외자재 등) 및 수급에 어려움이 있는 저장품을 제외한 나머지 저장품에 대해 불용결정 및 관리전환 등 활용방안을 포함한 재고관리 계획 수립</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장기미사용 자재 관리계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제1운영사업소-5676(2019.7.15)</li> <li>- 제2운영사업소-5197(2019.7.17)</li> <li>- 제3운영사업소-3400(2019.7.17)</li> <li>- 전기사업소-5203(2019.7.15)</li> <li>- 기계설비사업소-4004(2019.7.15)</li> <li>- 신호통신사업소-6438(2019.7.18)</li> <li>- 시설사업소-9736(2019.7.18)</li> </ul> </li> </ul>	완료
61 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 물품수선시 경제적 수리한계 미적용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공기구비품을 수선하면서 수리비용이 경제적 수리한계 비용을 초과하였음에도 수선비용과 수선 후 사용가치를 비교한 후, 수선 및 불용여부의 결정 단계를 거치지 않고 수선을 시행한 사실이 있음.</li> <li>- 물품수선시 수선비용과 수선 후의 사용가치를 비교·검토한 후 수선 및 불용여부를 결정하시기 바라며, 재발방지를 위한 직무교육을 시행</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> <li>- 기계설비사업소-4071(2019.7.17)</li> </ul> </li> </ul>	완료
62 (주의)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무용차량 수선 처리절차 부적정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포 및 전포 전기분소는 업무용 차량 고장발생시 사전 보고를 하지 않았는데도, 사업소 차량 담당자는 이를 제대로 확인하지 않고, 수선 완료 보고만 한 사실이 있음.</li> <li>- 업무용 차량을 수선할 때에는 관련규정 절차 준수, 재발방지를 위한 직무교육 실시</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재발방지 직무교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-4957(2019.7.4)</li> </ul> </li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
63 (시정)	<p>○ 이동설치형 영상수집장치 활용·관리 에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신처에서 2018.12.31.자로 이동설치형 영상수집장치를 구입후 시설사업소에 인계·인수 하였으나, 물품 인수일인 2018.12.31.부터 감사일 현재까지 4개월이상 경과 하였는데도, 이동설치형 영상수집장치에 대한 활용방안 계획 수립, 점검실적, 관리자 지정, 효과 분석 등이 전혀 이루어지고 있지 않은 실정임.</li> <li>- 이동설치형 영상수집장치에 대한 활용방안에 대하여 조속한 시일내에 검토·수립하시고, 당초 구입 목적에 부합될 수 있도록 적극 활용</li> </ul>	<p>○ 이동설치형 영상수집장치 활용 방안 계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9569(2019.7.15)</li> </ul>	완료
64 (개선)	<p>○ 공용 운영자재 통합 발주 검토에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품명·규격이 동일한 자재(방청윤활제, 건전지 등)인데도 신호운용부와 통신운용부가 나누어 구입함에 따라, 계약건에 따라 구입단가가 다르게 납품 되는 등 중복 발주로 인한 업무의 비효율성과 예산 낭비 요인이 있음.</li> <li>- 공동 구매가 가능하고, 품명·규격이 동일한 소모성 자재들은 공동 발주(전자계약입찰 등)할 수 있도록 검토하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 공용 운영자재(방진마스크 등) 는 사업소에서 공동 발주 시행중임</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신사업소-6284(2019.7.15)</li> </ul>	완료
65 (권고)	<p>○ 양산역·부산대양산캠퍼스역 환경정비 에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양산역 바깥쪽에 설치되어 있는 휴식 공간과 보행자자 다니는 보행로의 뚜렷한 경계선이 없어, 대리석 난간에 걸터 앉아 있는 다수의 노인들과 전동휠체어에 앉아 있는 노인들로 인해, 통행에 많은 불편을 주고 있는 실정임. 또한, 부산대양산캠퍼스역 외부 주차장의 역사 지붕 측면에는 시설물을 점검하는 사다리 레일 받침대가 부착되어 있으나, 구조물의 녹슬음, 페인트 칠 벗겨짐 등의 부식이 매우 심한 상태임.</li> <li>- 양산역에 보행로 확보 대책을 검토하시고, 부산대양산캠퍼스역의 부식이 심한 사다리 레일 받침대는 외부 민원 제기 및 역사 미관 등을 고려하여 조속한 시일내 조치하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 펜스 설치하여 보행로 확보 및 사다리 레일 받침대 도장완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제2운영사업소-5000호(2019.7.8)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
66 (개선)	<p>○ 철도보호지구내 인접공사장 계측기 철거에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도시철도 시설물의 영향 여부를 파악할 수 있도록 업체측에서 본선 구조물, 환기실 등에 계측기를 설치한 후 공사완공시 계측기를 철거하여야 하나, 2016~2019년까지 계측기를 설치한 총 74건의 공사 중 ‘부산 스탬포드인 호텔 신축공사’등 총 14건의 공사에서 본선구간에 설치된 계측기를 철거하지 않았음</li> <li>- 관련업체에 통보하여 미철거 계측기를 즉시 철거하시고 향후 유사사례가 발생치 않도록 관리감독을 철저히 하시기 바람</li> </ul>	<p>○ 미철거 계측기 철거 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-9569 2019.07.15.</li> </ul>	완료
67 (개선)	<p>○ 역사 쌈지공원 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 쌈지공원이 설치된 21개역중 중동역, 광안역 등 12개역의 쌈지공원(물레방아)이 고장난 상태임</li> <li>- 12개역의 쌈지공원을 조속히 정상가동하시고 쌈지공원 관리방안을 마련하여 쌈지공원이 정상운영되도록 관리감독</li> </ul>	<p>○ 쌈지공원 관리방안 자체계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제2운영사업소-5240(2019.7.18)</li> <li>※ 2019.8.16.~12.15 업무협약 체결</li> </ul>	완료
68 (주의)	<p>○ 계측기 교정검사 기록관리 미흡</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2017~2018년 신호분야 77품목에 대한 계측기 교정검사를 하고 교정표를 전산시스템에 등록하지 않은 사실이 있음</li> <li>- 계측기 교정검사를 하였을 때에는 그 교정기록을 전산시스템에 등록하도록 하고, 재발 방지를 위한 직무교육을 실시</li> </ul>	<p>○ 전산시스템 등록 및 직무교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신사업소-6265(2019.7.15)</li> </ul>	완료
69 (개선)	<p>○ 화재용 방독면 보관함 명칭개정에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 역사 방독면 보관함에는 방독면이 아닌 화재대피마스크가 보관되어 있으며 이외에도 대피용품인 생수와 물티슈를 보관하고 있음에도 보관함 양측면 외부에 “화재방독면 보관함” 이라 표기되어 있어 평상시 역을 이용하는 승객들이나 실제 상황발생시 이용하는 사람들에게 잘못된 정보를 제공하고 있음</li> <li>- 현재 비치되어 있는 화재용 방독면 보관함의 명칭을 개정, 수정하고 점검 및 관리를 철저</li> </ul>	<p>○ 변경(화재대피용품 보관함) 시트 제작 및 부착관련 계약진행중</p>	조치중

○ 2019년 외부강의 등 신고이행 실태 특별감사

- 감사기간 : 2019. 07. 01. ~ 07. 12.
- 감사대상 : 전 부서
- 감사결과 : 통보 4건
- 조치결과 : 완료 4건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1	<p>○ 외부강의 등 참석시 신고절차 이행 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부강의 등 참석시 신고누락, 사후신고</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 특별교육 실시 (6개부서)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전관리실-6359(2019.7.22)</li> <li>- 소통복지실-7482(2019.9.6)</li> <li>- 노포차량사업소-4393(2019.8.16)</li> <li>- 신호통신처-3615(2019.8.14)</li> <li>- 건설계획처-3064(2019.8.8)</li> </ul>	완료
2	<p>○ 외부강의 참석시 근태처리 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부강의 참석시 출장명령 미이행</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 특별교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량사업소-4232(2019.8.16)</li> </ul>	완료
3	<p>○ 월3회(월6시간) 초과 참석시 사전 미승인 및 근태처리 부적정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부강의 참석시 출장명령 미이행</li> <li>- 월6시간 초과 사전 미승인</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 특별교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신호통신처-3615(2019.8.14)</li> </ul>	완료
4	<p>○ 월3회(월6시간) 초과 참석시 사전 미승인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 월6시간 초과 사전 미승인</li> <li>- 재발방지 특별교육 실시</li> </ul>	<p>○ 재발방지 특별교육 실시 (2개부서)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기기계설비처-5645(2019.8.22)</li> <li>- 신호통신사업소-7027(2019.8.6)</li> </ul>	완료

○ 2019년 차량기지 시설물 관리실태 특별감사

- 감사기간 : 2019. 06. 10. ~ 06. 21.
- 감사대상 : 토목건축공사처, 경전철운영사업소, 차량운영사업소(노포, 신평, 호포, 대저), 전기사업소, 기계설비사업소, 신호통신사업소, 시설사업소
- 감사결과 : 15건(주의 1건, 개선 10건, 권고 4건)
- 조치결과 : 완료 9건, 조치중 6건

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
1 (개선)	<p>○ 시설물 노후화 대비 중장기 계획 수립에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포 차량기지 시설물의 안정적 성능 확보 및 원활한 유지관리 위해 중장기보수 추진계획을 수립하였으나, 같은 시기에 준공되어 노후화가 진행되고 있는 일상검수고의 내부벽면, 옥상점검대 관리에 대한 중장기 보수계획이 미 수립됨.</li> <li>- 일상검수고의 내부벽면, 옥상점검대 유지관리에 대한 내용을 추가하여 중장기계획을 변경 수립하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 주공장과 동일하게 유지보수 관리 중, 2020년 중장기계획에 검수고 포함 수립예정.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검수고 철골 도장공사</li> <li>- 검수고 내 투광등 및 조명설치</li> <li>- 옥상점검대 발끝막이판 설치</li> </ul>	완료
2 (개선)	<p>○ 기취선 레일지지대 보수에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포, 신평, 호포차량기지 기취선 콘크리트 구조물과 레일지지대의 표면에 노후화로 인한 박리와 균열이 발생한 상태이므로, 보수작업이 필요함</li> <li>- 차량기지의 레일지지대 콘크리트 표면 박리와 균열에 대한 보수보강 작업</li> </ul>	<p>○ 2020년 예산편성 요구</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-10694(2019.8.7)</li> </ul>	조치중
3 (개선)	<p>○ 노포차량사업소 외곽방호시설 보완에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포역과 노포차량기지는 경계벽으로 서로 인접되어 차량기지 보안업무규정에 따라 제한지역으로 경비초소와 CCTV로 이곳의 경계, 감시, 출입통제업무를 하고 있지만, 승강장과 차량기지 경계지점에 개방형 난간으로 외부인이 쉽게 침입이 가능한 취약한 구조임.</li> <li>- 기지외곽 방호를 위해 노포역 하선 승강장 경계 벽을 개량하여 외부인 무단 침입을 방지.</li> </ul>	<p>○ 2020년도 예산편성 요구</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-4202(2019.8.6)</li> </ul>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
4 (개선)	<p>○ 차량사업소 차량출입증 미갱신 차량에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「보안업무운영규정」 제39조 및 41조에 따라 차량기지 내 보안강화를 위해 출입차량관리를 위해 차량출입증(구형→신형) 바꾸고 이후 구형 차량출입증 사용금지를 통보하였으나 차량사업소 및 경전철운영사업소를 출입하는 차량 일부는 구형 차량출입증을 부착한 채로 출입을 하고 있음.</li> <li>- 구형차량출입증 갱신하고 신규차량출입증 미 부착한 차량에 대해 철저한 관리 및 차량출입 통제 실시.</li> </ul>	<p>○ 차량출입증 갱신 완료 및 구형 출입차량통제 시행 중</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-6193(2019.8.13)</li> <li>- 노포차량사업소-4232(2019.8.7)</li> <li>- 신평차량사업소-3137(2019.8.9)</li> <li>- 호포차량사업소-4129(2019.8.12)</li> <li>- 대저차량사업소-2870(2019.7.25)</li> </ul>	완료
5 (개선)	<p>○ 차량사업소 경비실 개인정보 보존에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량기지 보안 관리를 위해 경비업무를 시행함에 있어 개인정보를 수집하기 위한 이용안내 및 이용동의 절차 없이 방문일지 및 차량출입대장에 기록하고 1년 이상 보존하고 있음.</li> <li>- 자체 보관하고 있는 방문일지 및 차량출입대장에 개인정보 수집 및 자료 보관주기를 정립하고 보관 및 파기절차를 표준화.</li> </ul>	<p>○ 개인정보자료 보관방법 및 폐기절차 기준 마련 시행 중</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-6193(2019.8.13)</li> <li>- 노포차량사업소-4296(2019.8.12)</li> <li>- 신평차량사업소-3189(2019.8.13)</li> <li>- 호포차량사업소-4180(2019.8.12)</li> <li>- 대저차량사업소-2947(2019.7.31)</li> </ul>	완료
6 (개선)	<p>○ 차량기지 태양광발전사업에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기안전관리자는 매년 전기설비 점검계획을 수립하여 시행하여야 하고 노포, 호포차량기지에는 태양광발전설비의 점검 및 작업상 필요한 안전장구와 전기실, 배전반 등 고압전기설비가 설치된 장소에 고압전기 위험표시가 없음.</li> <li>- 전기사업법에서 정한 연간점검 계획을 수립 시행하고, 전기 보호안전장구와 전기시설 위험 표지부착.</li> </ul>	<p>○ 감사지적 사항 조치 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연간점검계획 수립</li> <li>• 점검용 계측장비, 절연복 비치</li> <li>• 고압전기설비 위험표지 부착</li> </ul> <p>- 토목건축공사처-3689(2019.8.14.)</p>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
7 (권고)	<p>○ 노포차량기지 전기분전반 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1호선 노포~범내골 송·수·배전, 변전, 전차선로, 원제, 조명설비 등의 노후 설비 유지관리계획을 수립하고 연차적으로 보수공사를 추진하고 있으나, 노포차량기지의 검사고, 주공장, 동력실 등의 전기분전반 설비에 대한 유지관리 계획이 수립되지 않고 있어, 성능 저하에 대비한 유지관리계획을 수립할 필요가 있음.</li> <li>- 노포차량기지의 전기분전반에 대한 유지관리계획을 수립.</li> </ul>	<p>○ 노포차량기지 전기설비 유지 관리 계획 수립 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기사업소-5605(2019.7.30)</li> </ul>	완료
8 (개선)	<p>○ 노포차량기지 매립 하수도관로 유지 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량기지 오수처리장 생활하수 유입량을 확인한 결과 사용량 대비 약 1,200톤 ~ 1,600톤(자연 소모량 미 반영)의 생활하수가 오수처리장으로 유입되지 않고 있음.</li> <li>- 노포월상검사고 ~ 오수처리장까지 지하에 매립된 하수도관(L=500M, 콘크리트)은 준공(1985년) 후 34년 동안 점검한 사실이 없어 정밀점검이 필요함</li> <li>- 매립하수관 파손으로 인한 누수 여부에 대한 정밀점검을 실시.</li> </ul>	<p>○ '19년 현황조사 및 소요예산 파악 후 '20년 예산반영 조치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시설사업소-11668(2019.8.28)</li> </ul>	조치중
9 (주의)	<p>○ 구내식당 간이 리프트 관리소홀</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 구내식당 간이리프트 자체관리 방안을 마련하고 2019년 상반기(1월) 안전교육을 2019년 6월 현재까지도 미실시하고 안전사고 예방을 위해 관리자 이외에는 운행하지 못하도록 잠금장치를 설치하였으나 상·하 탑승구를 개방하여 사용하고 있음.</li> <li>- 간이리프트를 자체 관리방안에 따라 안전교육과 지정된 사용자 이외는 조작하지 않도록 관리 바람.</li> </ul>	<p>○ 안전교육 및 관리자 외 조작 금지 직원 자체안전교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량사업소-3281(2019.6.27.)</li> </ul>	완료

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
10 (개선)	<p>○ 액화석유가스(LPG) 저장소 관리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량기지 직원 집단급식소 조리용 액화석유가스저장소 관리 상태를 확인한 결과 가스누출 시 가스차단밸브가 연동차단, 내부 방폭 조명등(2개소) 불량과 소화기(A,B,C 3.3kg)는 화재에 대비 외부 보관에 보관하여야 하는데 저장소 안에 비치하고 있는 관리에 문제점이 발견되었음.</li> <li>- 액화가스 저장소에 지적사항(가스 차단밸브, 조명등, 소화기, 전도방지장치)을 보수 개선</li> </ul>	<p>○ 저장소 지적사항 4개 조치 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대저차량사업소-3135(2019.8.14)</li> </ul>	완료
11 (권고)	<p>○ 비상발전기 소모품 교체주기에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안평차량기지 정전 및 재난 발생을 위해 비상발전기를 설치하여 관리하고 있으나, 비상발전기 소모품 교체 주기는 6개월 또는 250시간 이상일 경우와 1년 주기로 교체하도록 권장하고 있으나, 연간 비상발전기 운전시간(25시간)은 정비주기를 초과하지 않는데도 전량 신품으로 교체.</li> <li>- 비상발전기 소모품에 교체 주기를 조정하시고 직원 업무량 경감 및 예산절감에 노력하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 비상발전기 소모품 교체주기 조정(당초 1년 → 변경 2년)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철운영사업소-5663(2019.7.24)</li> </ul>	완료
12 (권고)	<p>○ 불용 물품 매각 처리에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호포차량기지 종합청사의 온수 및 냉난방설비는 유지관리비용과 운전인력 등에 문제점이 있어 2006년 가동중지 하였으나, 온수보일러 3대와 냉·온수유니트 2대를 불용처리 후 2019년 6월 현재까지도 활용방안이나 매각절차를 이행하지 않고 있음.</li> <li>- 불용 처리된 장비를 활용 또는 매각처리하여 불용물품 재산관리 철저.</li> </ul>	<p>○ 2019년 매각처리 예정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계설비사업소-45861(2019.8.12.)</li> </ul>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
13 (권고)	<p>○ 차량기지 내 망루초소 철거 검토에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포, 신평차량사업소는 자체 방호계획에 따라 망루초소(노포기지 6개소, 신평기지 2개소)를 방호시설물로 지정하여 관리하고 있으나, 2009년부터 연차적으로 기지 외곽에 감시 카메라를 설치되어 망루초소에 필요성이 없어지고 노후로 사용이 불가능한 실정임.</li> <li>- 장기간 방치로 인해 노포기지 6개소, 신평기지 2개소의 망루초소는 철거 하고 자체 방호계획을 현실에 맞게 재정립 관리.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2020년도 예산편성 요구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-4202(2019.8.6)</li> <li>- 신평차량사업소-3097(2019.8.7)</li> </ul> </li> <li>○ 망루개선 계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-4361(2019.8.14)</li> <li>- 신평차량사업소-3150(2019.8.9)</li> </ul> </li> </ul>	조치중
14 (개선)	<p>○ 보안강화를 위한 감시카메라 추가 설치에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경전철, 대저차량기지는 내·외곽 주변에 감시용 카메라가 설치 운용하고 있으나, 감시영상을 녹화하는 기능이 없음.</li> <li>- 신평차량기지는 북쪽 쌈지공원 방향과 서쪽 신평역 방향 주차장방향 울타리 주변 감시 카메라가 없음.</li> <li>- 호포차량기지는 정문초소의 카메라는 화질 저하 및 영상기록장치(NVR) 기능이 불량하고, 후문초소 검수고 비상출입문에 카메라 녹화영상이 흑백으로 현시 되는 등 화질이 좋지 않아 보안 관리에 어려움이 있음.</li> <li>- 경전철 및 대저차량기지 정문초소의 보안 강화를 위해 최소 1대 이상 감시카메라 설치</li> <li>- 신평차량기지는 보안취약 개소(북쪽 망루 초소 쪽, 서쪽 신평역 주차장 방향)에 감시 카메라의 추가 설치</li> <li>- 호포차량기지는 정문초소쪽 노후 카메라 및 영상기록장치(NVR)는 전량 교체 하시고, 후문쪽 화질 불량(흑백 현시) 카메라는 화질 개선 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2020년도 감시카메라 설치 예산편성 요구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신평차량사업소-3097(2019.8.7)</li> <li>- 호포차량사업소-4055(2019.8.7.)</li> <li>- 대저차량사업소-3038(2019.8.7)</li> </ul> </li> </ul>	조치중

연번	지 적 사 항	조 치 사 항	비고
15 (개선)	<p>○ 태양광설비 관련 비상대응체계 구축에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 태양광 설비는 민자 사업으로 노포·호포·대저차량사업소의 검수고, 주공장 시설물 등에 설치되어 있음</li> <li>- 화재 및 감전사고 등이 발생할 경우 사고 피해 최소화를 위한 비상연락망과 비상대응계획 체계를 수립해야 함에도, 전혀 이루어지지 않고 있음.</li> <li>- 비상 상황 발생 대비하여 차량사업소와 사업시행자 상호 비상대응계획 체계(매뉴얼)를 수립하시기 바람.</li> </ul>	<p>○ 비상연락 및 비상대응체계 수립 완료</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노포차량사업소-4360(2019.8.14)</li> <li>- 호포차량사업소-4188(2019.8.14)</li> <li>- 대저차량사업소-3106(2019.8.13)</li> </ul>	완료

○ 부산교통공사 임원 임명처분 특별감사

- 감사기간 : 2019. 08. 09. ~ 08. 30.

- 감사대상 : 안전혁신본부장 연임의 적정성 여부 등

- 감사결과

☞ 연임과정의 중대한 하자과 오류 등을 시정하기 위해선 관련 제규정(조례, 정관 포함)을 정비하고 난 후 새롭고 공정한 임원 추천(연임심의) 절차에 따라 임원을 임명(재임명)하는 절차를 다시 거쳐서 시민들에게 신뢰받는 부산교통공사로 거듭나기를 시정 요구 및 관련자 중징계 요구

- 진행상황 : 관련부서 감사결과 이의신청

○ 감사활동 방해행위 특별감사

- 감사기간 : 2019. 08. 13. ~ 08. 30.

- 감사대상 : 2019.8.9. 시행 상임이사특감과 관련한 일체의 감사 방해행위

- 감사결과

☞ 감사방해 행위를 한 부서장들에 대해서는 명단이 파악되지 않아 더 이상 감사를 진행할 수 없는 관계로 감사를 종결하고 관련자에 대해서는 중징계 요구

- 진행상황 : 관련자 감사결과 이의신청

## 5. 2018~2019년도 소송현황, 진행·처리내역

### □ 소송 현황(2019년 10월 현재)

구분		계	건설	사업	운영	인사노무	기타
계		55	5	15	12	23	-
종결	'18년	13	1	4	6	2	-
	'19년	14	-	7	6	1	-
진행		28	4	4	0	20	-

### □ 소송 내역

#### ○ 2018년 종결소송 내역(13건)

연번	사건번호·사건명	제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
			원고	피고	
1	부산지법 2017가단333660 “점포명도”	'17. 11. 6. (6백만원)	공사	하○○	'18. 1. 9. (승소)
	개요	피고 하○○이 신평역 상가 2호에 대한 임대료 연체를 원인으로 계약이 해지된 이후에도 무단점유하고 있어, 상가 인도 및 무단점용료 등을 청구한 사건			
	판결	청구 인용			
2	부산지법 2017가소72365 “손해배상”	'17. 11. 9. (5백만원)	김○○	공사	'18. 2. 13. (일부 승소)
	개요	원고가 부전역 인근 외부 환기구 턱에 걸려 환기구 철망위에 넘어지면서 다치자 공사에 손해배상 청구한 사건			
	판결	청구 일부 인용(1,528,360원)			

연 번	사건번호·사건명	제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
			원고	피고	
3	대법원 2017두71628 “부당전보구제재심판정취소”	‘17. 11. 23. (50백만원)	공사	중노위	‘18. 3. 25. (패소)
	개 요	공사 직원인 노○○의 2016. 3. 7. 전보발령(대저승무사업소에서 경전철운영사업 서동역으로)에 대하여 중앙노동위원회가 부당전보라고 판정하자 공사가 그 취소를 구한 사건			
	결 과	상고 기각			
4	부산지법 2018가소511461 “구상금”	‘18. 2. 9. (897,780원)	국민건강 보험공단	공사 외1	‘18. 4. 23. (소 취하)
	개 요	2015.2.10. 19:00경 연산역(1호선)으로 들어오는 전동차가 급정차하여 전동차 내 소외인 김○○이 다른 승객에게 밀려 넘어지면서 다치자 국민건강보험공단이 부담하는 진료비(897,780원)를 지급한 후 구상금 청구한 사건			
	판 결	소 취하			
5	대법원 2018다211778 “부당이득금반환”	‘18. 2. 9. (528,550원)	정○○	공사	‘18. 4. 26. (승소)
	개 요	2013년 9월경 원고의 아들이 무임승차로 적발되어 부가운임(17,050원/어린이)을 납부하자, 부가운임이 공사가 부당하게 강취한 금액이라고 주장하며 상호 공평원칙에 입각하여 부가운임 17,050원 및 그의 50배인 511,500원을 합한 528,551원 지급을 공사에 청구하여 패소하자 상고한 사건			
	판 결	상고 기각			
6	부산지법 동부지원 2017가단202618 “점포명도 등”	‘17. 2. 21. (23백만원)	공사	김○○	‘18. 5. 10. (일부 승소)
	개 요	수영역 상가 35, 42, 44, 46호 임차인 김○○이 임대료를 연체한 후 곽○○, 정○○, 이○○, 김○○ 등에게 무단전대를 하였고 계약해지 후에도 전차인들이 무단 점유하여 영업 중이므로 공사가 상가 인도 및 부당이득 반환을 청구한 사건			
	판 결	청구 일부 인용			

연 번	사건번호·사건명	제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
			원고	피고	
7	부산지법 2017가소502439 “구상금”	‘17. 1. 10. (11백만원)	국민건강 보험공단	공사	‘18. 6. 26. (일부 승소)
	개 요	열차 승객이 2014. 7. 31. 범내골역에서 하차하던 중 열차 출입문에 끼여 넘어지면서 다치자, 국민건강보험공단이 치료비 지급 후 구상금 청구한 사건			
	판 결	청구 일부 인용			
8	부산지법 2018구합21287 “사장연임(재임명) 위법무효확인”	‘18. 3. 29. (50백만원)	강○○	부산시, 공사	‘18. 7. 5. (소 취하)
	개 요	원고가 부산시장의 공사 사장 재임명(2017.11.2.)이 위법하다고 그 무효 확인의 소를 제기한 사건			
	판 결	소 취하			
9	부산지법 2018가단303406 “주차장명도등”	‘18. 1. 31. (13백만원)	공사	신○○ 외1	‘18. 7. 24. (승소)
	개 요	남양산역 주차장 임차인 신○○이 임대료를 연체함에 따라 계약해지하고 명도 등을 촉구했으나, 명도를 거부하고 무단점유하고 있으므로 공사가 명도소송 등을 청구한 사건			
	판 결	청구 인용			
10	부산지법 2017나58437 “고용의무이행 청구의 소”	‘17. 11. 20. (88백만원)	강○○	공사	‘18. 10. 10. (승소)
	개 요	2015년 단체협약 협상에서 "2016년 2월 중 경력직 1명을 채용한다"는 협약서를 작성하고 노사 합의하였음을 근거로 강○○가 고용의무이행(고용의사표시 및 16.3.1.부터 매달 4백만원 임금지급)을 청구하여 기각되자 항소한 사건			
	판 결	항소 기각			

연 번	사건번호·사건명		제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
				원고	피고	
11	서울남부지법 2018가소152006 “구상금”		‘18. 2. 9. (3백만원)	국민건강 보험공단	공사	‘18. 10. 25. (소 취하)
	개 요	2015.5.17. 14:00경 비오는 날 소외인 이○○가 부산대역 외부 출입구에서 경사로를 걸다 비에 노출된 미끄러운 바닥에 넘어지면서 골절 등의 부상을 입자 국민건강보험공단이 진료비(3,308,120원)를 지급한 후 구상금 청구한 사건				
판 결	소 취하					
12	부산지법 2018가합2376 “부동산협의취득”		‘17. 11. 23. (50백만원)	정○○	공사	‘18. 11. 22. (승소)
	개 요	공사가 도시철도 3호선 2단계(미남~안평구간) 건설사업을 하면서 원고 소유 부동산(토지 및 건물)에 대하여 사전 협의절차를 제대로 이행하지 않은 상태에서 중앙토지수용위원회의 수용재결에 따라 소유권을 취득하였다고 주장하며, 원고가 공사를 상대로 협의취득 절차를 이행하라고 청구한 사건				
판 결	청구 기각					
13	부산지법 2018나46100 “철거 및 인도 등”		‘18. 3. 29.. (5백만원)	공사	서○○ 외1	‘18. 11. 27. (승소)
	개 요	소외인 (주)아○○○○와 공사간의 임대차계약이 해지된 이후, (주)아○○○○와 개별 계약을 체결한 서○○ 등이 해당 비닐하우스 부지를 계속 무단 점유하고 있어 공사가 비닐하우스 철거 및 부지 인도, 무단점용료를 청구하여 승소하자, 피고가 항소한 사건				
판 결	항소 취하 간주					

○ 2019년 종결소송 내역(14건)

연 번	사건번호·사건명	제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
			원고	피고	
1	인천지법 2018머8580 “손해배상”	‘18. 9. 7. (200백만원)	박○○ 외1	공사	‘19. 1. 16. (강제조정결정)
	개 요	인천국제공항 내 ‘서틀트레인 운영 및 유지보수 업무 용역’을 하도급 받아 수행하던 공사의 계약직 직원 박○○ 및 김○○이 2017.5.20.에 서틀트레인 탑승동 변전실에서 작업을 하다가 폭발사고로 상해를 입자 법원에 조정 신청한 사건			
	판 결	공사는 신청인 박○○에게 110백만원, 김○○에게 35백만원을 각 지급한다.			
2	부산지법 2018나4335 “미남역 점포 명도 등”	‘18. 8. 17. (18백만원)	부산○○○ 상가변영회	공사	‘19. 2. 19. (승소)
	개 요	미남역 상가 임차인 (주)부산○○○○○○○○○○가 임대료를 장기 체납하고, 무단으로 전대하여 공사가 임차인 및 전차인을 상대로 점포 인도 및 임료상당의 부당이득을 청구하여 승소하고 강제집행까지 마쳤으나, 전차인 부산○○○상가변영회가 판결선고 당시 재판진행 사실을 인지하지 못하였음을 이유로 추완항소한 사건			
	판 결	항소 취하 간주			
3	전주지법 2018가소27634 “구상금”	‘18. 5. 29. (6백만원)	국민연금 관리공단	공사	‘19. 3. 21. (소 취하)
	개 요	소의 망인 최○○이 12년간 공사의 토목직으로 근무하다가 폐암으로 사망하고, 2017.11.20.에 업무상 질병으로 인정받은 이후, 망인의 배우자 박○○가 국민연금공단에 유족연금을 청구하자 국민연금공단에서 유족연금(금 6,090,980원)을 지급하고 국민연금법 제114조에 따라 공사에 구상금 청구한 사건			
	판 결	소 취하			

연 번	사건번호·사건명		제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
				원고	피고	
4	부산지법 서부지원 2019차전2030 “사용료”		‘19. 3. 12. (163,810원)	공사	김○○	‘19. 4. 15. (신청 취하)
	개 요	2호선 동원역 구내 임대시설물을 임대받은 임차인이 2018년 9월의 임대료, 관리비 등을 체납하여 공사가 지급명령 신청한 사건				
	판 결	신청 취하(미납금 등 완납)				
5	부산지법 동부지원 2019차전10332 “사용료”		‘19. 3. 12. (1백만원)	공사	정○○	‘19. 5. 3. (승소)
	개 요	2호선 중동역 구내 임대시설물을 임대받은 임차인이 2018년 1월부터 같은 해 2월까지의 임대료, 관리비 등을 체납하여 공사가 지급명령 신청한 사건				
	판 결	청구 인용				
6	부산지법 동부지원 2018고정834 “업무상과실치상”		‘18. 12. 14. (-)		박○○	‘19. 5. 15. (승소)
	개 요	공사의 기관사 박○○이 2017. 12. 18. 13:57경 광안역에 열차를 정차한 후 출입문 취급 과정에서 업무상 주의의무(승객감시설비를 통해 승객 승·하차 상태를 확인하고 출입문을 닫은 뒤 출발해야 할 의무)를 소홀히 하여 승객(최○○/81세)을 다치게 했다며(고관절 골절, 전치 12주) 약식명령(벌금 300만원)을 받아 정식재판을 청구한 사건				
	판 결	선고유예(벌금 2백만원)				
7	부산지법 2018가합48331 “손해배상 등”		‘17. 10. 27. (1,071백만원)	황○○	공사 외 1	‘19. 5. 15. (일부 승소)
	개 요	원고는 공사(피고1)의 직원으로 2014.8.16. 두산변전소 컨버터 설비 점검 중 (주)일○○○(피고2)가 제조한 필터 전원 케이블이 과전류로 인한 발열 열화로 아크가 발생하였고, 이로 인해 화상사고가 발생하여 다쳤으며, 공사(피고1) 및 (주)일○○○(피고2)에게 손해배상을 청구한 사건임				
	판 결	청구 일부 인용(387백만원)				

연 번	사건번호·사건명		제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
				원고	피고	
8	부산지법 2019차전4436 “사용료”		‘19. 3. 12. (15백만원)	공사	장○○	‘19. 5. 16. (승소)
	개 요	1호선 온천장역 구내 임대시설물을 임대받은 임차인이 2018년 8월부터 같은 해 12월까지의 임대료, 관리비 등을 체납하여 지급명령 신청한 사건				
	판 결	청구 인용				
9	부산지법 2018가합49365 “해임등 무효”		‘18. 11. 20. (50백만원)	이○○	공사	‘19. 5. 23. (승소)
	개 요	공사 직원이었던 이○○이, 공사의 2018.8.30.자 해임처분에 대하여, 징계사유가 부당하고, 징계의 정도가 과중하여 징계권을 일탈 남용하였다며 그 무효 확인을 청구한 사건				
	판 결	청구 기각				
10	부산지법 2018나50079 “점포명도 등”		‘19. 2. 13.. (13백만원)	공사	김○○	‘19. 6. 13. (승소)
	개 요	수영역 상가 43호 임차인 소외 김○○이 임대료를 연체한 후 피고 김○○에게 무단 전대를 하였고 계약해지 후에도 무단점유하여, 공사가 상가 인도 및 부당이득 반환을 청구하여 1심, 2심에서 승소하자, 전차인 김○○가 상고한 사건				
	판 결	상고 기각				
11	부산지법 2018나52235 “손해배상 등”		‘18. 7. 17. (8백만원)	공사	서○○ 외2	‘19. 6. 14. (승소)
	개 요	소외인 (주)아○○○○와 공사간의 임대차계약이 해지된 이후, (주)아○○○○와 개별계약을 체결한 서○○ 등이 해당 비닐하우스 부지를 계속 무단 점유하던 중 화재가 발생하여, 공사가 화재로 인한 손해배상, 비닐하우스 철거 및 부지 인도, 무단점용료를 청구하여 승소하자 피고가 항소한 사건				
	판 결	항소 기각				
12	부산지법 2018가합50167 “참가보증금 청구의 소”		‘18. 12. 11. (500백만원)	공사	희○○○ 주식회사 외3	‘19. 7. 11. (패소)
	개 요	동래역 광역복합환승센터 개발사업 우선협상대상자인 KT-동래역사개발 컨소시엄의 귀책사유로 사업이 결렬(광역복합환승센터 지정해제)되자 공사가 위 사업 공모지침서에 따라 참가보증금을 청구한 사건				
	판 결	청구 기각				

연 번	사건번호·사건명		제소일 (소송가액)	당사자		판결일 (결과)
				원고	피고	
13	서울중앙지법 2019가소2063820 “구상금”		‘19. 7. 15. (6백만원)	(주)케○○ 손해보험	공사	‘19. 8. 6. (소 취하)
	개 요	2019.7.3. 13:30경 소외인 박○○이 부산 사상구 엄궁 엄궁롯데마트 인근 유창주유소 옆 도로(지하철공사로 주변에 아스팔트 작업으로 해놓은 도로)를 자기 소유차량으로 진행하다 파여 있는 도로에 차량 앞쪽의 하체가 파손되자, 소외인의 자동차보험의 보험자인 (주)케○○손해보험이 수리비용 6백만원을 지급하고 보험자대위의 법리에 따라 구상금 청구				
판 결	소 취하					
14	부산지법 2018가단330705 “공사금 청구”		‘18. 10. 16. (33백만원)	(주)국○○ ○○○	공사	‘19. 8. 22. (승소)
	개 요	공사로부터 ‘올림픽교차로 BRT 환승센터 편의시설 설치 및 환기구 이설공사’를 도급 받아 수행하던 (주)국○○○○이 지방계약법에 따라 계약기간 중 물가변동에 따른 계약금액 조정 신청을 하였으나, 공사가 이를 거절하자 준공금을 수령한 이후 물가 변동으로 인한 계약금조정액 33백만원을 지급 청구한 사건				
판 결	소 각하					

○ 2019년 소송 진행 내역(28건)

연 번	사건번호·사건명	원 고 / 피 고	제소일 (소송가액)	사 건 내 용
1	부산고법 2015나3877 “임금”	김○○ 외2963/ 공사	‘15. 8. 13. (257억원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구하였으나, 1심에서 일부 인정되자 원·피고 쌍방이 항소한 사건
2	부산지법 2014가합11164 “임금”	양○○ 외29/ 공사	‘14. 8. 8. (582백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
3	부산지법 2015가합47047 “임금”	이○○/ 공사	‘14. 11. 6. (45백만)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
4	부산지법 2015가합47375 “임금”	박○○외3/ 공사	‘15. 5. 21. (125백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
5	부산지법 2015가합47542 “임금”	김○○외19/ 공사	‘15. 6. 29. (618백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
6	부산지법 2015가합5265 “임금”	강○○외112/ 공사	‘15. 7. 31. (3143백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
7	부산지법 2015가합49968 “임금”	임○○외3/ 공사	‘15. 8. 11. (112백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
8	부산지법 2015가합49593 “임금”	김○○외2/ 공사	‘15. 9. 9. (88백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건

연 번	사건번호·사건명	원 고 / 피 고	제소일 (소송가액)	사 건 내 용
9	부산지법 2015가합48729 “임금”	한○○외11/ 공사	‘15. 9. 22. (41백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
10	부산지법 2016가합43844 “임금”	이○○외10/ 공사	‘15. 12. 21. (463백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
11	부산지법 2016가합45802 “임금”	김○○ 외2991/ 공사	‘16. 7. 4. (521억원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
12	부산지법 2016가단343356 “임금”	박○○외2/ 공사	‘16. 9. 19. (56백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
13	부산지법 2017가합47300 “임금”	김○○ 외2968/ 공사	‘17. 7. 14. (244억원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
14	부산지법 2017가단337075 “임금”	백○○외12 /공사	‘17. 12. 11. (130백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
15	부산지법 2018가단301301 “임금”	손○○외7 /공사	‘18. 1. 15. (64백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
16	부산지법 2018가단318972 “임금”	안○○외13 /공사	‘18. 7. 2. (140백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
17	부산지법 2018가단341019 “임금”	최○○외10 /공사	‘18. 12. 27. (110백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
18	부산지법 2019가단303991 “임금”	최○○외9 /공사	‘19. 2. 8. (100백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건

연 번	사건번호·사건명	원 고 / 피 고	제소일 (소송가액)	사 건 내 용
19	부산지법 2019가단327621 “임금”	이○○외13 / 공사	‘19. 8. 21. (140백만원)	원고(근로자)가 상여수당, 가계보조비, 선택적복지비, 격려수당이 통상임금에 포함된다며 미지급 임금을 청구한 사건
20	서울중앙지법2014가합579815 “손해배상”	공사/ 현○건○외5	‘14. 11. 3. (600백만원)	1호선 연장공사(다대구간)와 관련하여, 담합을 한 1,2,4공구 주간사(현○건○ 등 6개 업체)들을 상대로 손해배상 청구한 사건
21	대법원 2017다247145 “설계보상비반환”	공사/ 대○건○외8	‘17. 6. 27. (1,543백만원)	1호선 연장공사(다대구간) 입찰담합을 이유로 실시설계 적격자 선정에서 탈락한 업체에 지급한 설계보상비 환수를 청구하여 1심에서 공사가 승소하였고, 2심에서는 피고가 승소하자 공사가 상고한 사건
22	부산지법 2018가합43589 “공사대금(다대구간 1공구)”	(주)현○○○ 외 6/ 공사	‘18. 2. 5. (201백만원)	(주)현○○○ 외5가 부산 도시철도 1호선 연장(다대구간) 1공구 건설공사 과정에서 추가로 지출하였거나, 지급 받지 못한 공사대금이 4,854,316,000원에 해당한다고 주장하며, 그중에 일부 (201,000,000원)을 우선 청구한 사건
23	부산지법 2019나43221 “손해배상(산)”	박○○외1/ 공사	‘19. 2. 18. (310백만원)	망인 최○○이 12년간 공사의 토목직으로 근무하며 소형 동력장비 점검, 선로 순회점검 등의 작업에 종사하다가 폐암으로 사망하고, 2017.11.20.에 업무상 질병으로 인정받자 망인의 배우자 및 딸이 공사에 손해배상 청구하여 일부 패소하자 항소한 사건
24	부산지법 2018가합47116 “운영기간 조정 청구”	(주)비○○○ ○○/ 공사	‘18. 9. 10. (50백만원)	1,2호선 부산역 등 10개역 승강장 스크린 도어 설치 및 광고운영사업 시행자가 사업수익률 하락을 이유로 실시협약에 따라 운영기간 연장을 청구(일단 36개월 연장, 추후 감정 등을 통해 확정)한 사건

연 번	사건번호·사건명	원 고 / 피 고	제소일 (소송가액)	사 건 내 용
25	서울행정법원 2018구합81837 “차별시정 재심판정취소”	이○○외42 / 중노위, 공사	‘18. 10. 22. (2,150백만원)	공사 직원이었던 인천서틀트레인 기간제 근로자 43명이 정규직 근로자와 달리 임금 등에 차별적 처우를 받았다고 중노위에 차별시정 신청을 하였다가 기각당하자, 그 취소를 법원에 청구한 사건
26	부산지법 2019가소534461 “사용료”	공사/ 김○○	‘19. 4. 22. (8백만원)	2호선 광안역 구내 임대시설물을 임대받은 임차인이 2016년 8월부터 2017년 1월까지의 임대료, 관리비 등을 체납하여 공사가 지급을 구한 사건
27	부산지법 2019가합43777 ‘위약손해금’	(주)평○○○	‘19. 4. 24. (1,000백만원)	2018년 12월경 덕천역 고객서비스 센터 통합사업과 관련한 집단민원을 해결하기 위하여 공사가 상가면적 축소지시 및 공사 중단 조치를 취한 이후 사업이 재추진 되지 않자, 실시 협약의 위반을 이유로 사업시행자가 공사에 손해배상을 청구한 사건
28	부산지법 2019가단320545 “점포인도 등(토성역 약국)”	공사 /이○○	‘19. 6. 19. (140백만원)	토성역 약국(상가 2호 및 창고1호) 임차인이 계약종료에도 불구하고 명도를 거부하고 점유하고 있어 공사가 명도 및 원상회복 청구한 사건

## 6. 2018~2019년도 등록·인허가, 행정처분(과태료 부과, 고발 조치 등) 현황

### 1. 행정처분(과태료 부과, 고발 조치 등)

가. 과태료 부과 : ('19.5.16) 경전철운영사업소 직원의 장비낙하로 인한 골절 건

(1) 처분청 : 부산고용노동청

(2) 과태료 처분사항(금8,000,000원) \* 자진납부에 따른 20%경감

(3) 처분근거 : 산업안전보건법 제10조제2항

(4) 처분사유 : 지방노동관서에 산업재해조사표 지연제출 \*기한 : 1 개월

※ '17.4월 동일 건으로 과태료를 납부하였으나, 2차 위반에 의한 과태료 1천만원 부과

(3) 고지일자 : 2019.8.13. / 납부일자 : 2019.8.23.

나. 진정사건 : 안전관리실 보건관리자 미선임

(1) 진정내용 : 산업안전보건법 위반

(2) 진 정 인 : 부산교통공단노동조합 한규권

(3) 진정일시 : 2018.6.27.

(4) 조사결과 : 내사종결(협의없음)

다. 고발사건 : ('19.5.16) 경전철운영사업소 직원의 장비낙하로 인한 골절 건

(1) 고발내용 : 산업안전보건법 위반(산업재해 은폐)

단체협약 위반(노동조합에 산재발생사실 미통보)

(2) 고 발 인 : 부산교통공단노동조합 한규권 외 1명

(3) 고발일시 : 2019.8.26.

(4) 조사결과 : 진행 중

### 2. 등록·인허가 현황 : 해당사항 없음

## 7. 2017~2018년도 중앙부처 건의 사항 처리 실태

- 법령개정, 제도개선 등 건의내용 및 결과

□ 해당사항 없음

## 8. 각종 용역사업 추진현황 (2018~2019년, 2천만원 이상 사업)

연번	용역명	기간	계약자	계약금액 (천원)	계약방법	목적	용역 성과 활용 실적
계	21건	-	-	9,174,867	-	-	-
1	1호선 연장(신평~다대) 구간 사후 환경영향 조사용역	2010.07.13 ~ 2020.07.14	(주)한맥 기술 등 2	793,000	일반경쟁	주1)환경영향평가법 제36조에 의거 건설사업 시행에 따른 환경피해 예방	용역 진행중
2	도시철도 사상~하단선 건설사업 사후환경영향조사용역	2016.07.25 ~ 2025.01.24	㈜건화 등 2	1,302,300	일반경쟁	주1)환경영향평가법 제36조에 의거 건설사업 시행에 따른 환경피해 예방	용역 진행중
3	1호선 노후 전동차 최초 정밀 안전진단 용역	2017.02.20 ~ 2018.12.30	(사)한국철도차량엔지니어링	585,481	주2)수의계약 (재공고유찰)	주3)철도안전법(제7조제5항)의 철도안전관리체계기술기준에 따라 노후 전동차의 안전성 확보를 위함	전동차 84량 안전성 확보 및 내용연수 5년 연장 사용
4	1,2호선 전동차 242량 최초 정밀안전진단 및 재평가용역	2017.12.12 ~ 2022.07.28	(사)한국철도차량엔지니어링	1,465,000	일반경쟁	주3)철도안전법(제7조제5항)의 철도안전관리체계기술기준에 따라 노후 전동차의 안전성 확보를 위함	용역 진행중
5	2018년 부산도시철도 공기질 측정용역	2018.02.24 ~ 2018.09.20	(주)대한석면기술	44,584	지역제한	주4)실내공기질관리법 제12조 관련	- 관련 법령에 의거 관찰 구청에 공기질 측정결과 제출 - 공기질 관리 및 개선 기초 자료로 활용
6	1호선 중앙~범내골 레일교 환공사 레일용접부 비파괴 검사 용역	2018.04.02 ~ 2018.11.27	케이티이주	44,620	지역제한	공사 궤도정비규정에 의한 레일용접부의 용접품질 확인	레일교환 공사시 용접부 품질 안전성 검사 및 확인

연번	용역명	기간	계약자	계약금액 (천원)	계약방법	목적	용역 성과 활용 실적
7	도시철도 양산선 건설사업 사후환경영향조사 용역	2018.05.04 ~ 2026.05.03	(주)평화엔지니어링 등4개사	1,937,900	일반경쟁	주1) 환경영향평가법 제36조관련	용역 진행중
8	예산회계 자율통제 시스템 구축 용역	2018.05.08 ~ 2018.07.06	앤시정보기술(주)	36,300	협상에 의한 계약	행정안전부 권고사항에 의거 예산회계 업무처리과정을 상시 확인·점검할 수 있는 전산체계 구축	- 예산회계분야 비정상적 업무오류 근원적 방지 - 행안부에 운영실적 제출
9	1호선 교대~두실 전차선로 지지물 안전진단 용역	2018.06.08 ~ 2018.09.05	(사)한국전기철도기술협회	88,300	주2)수의계약(재공고유찰)	노후된 전차선로의 성능상태 파악 위한 안전진단	교대~두실 지지물 중장기 교체계획(289본)
10	노후 선로전환기 안전진단 용역	2018.06.25 ~ 2018.07.24	(사)한국철도신호기술협회	21,169	주2)수의계약(재공고유찰)	주3)철도안전법(제7조제5항)의 철도안전관리체계기술기준에 따라 노후 전동차의 안전성 확보를 위함	- 선로전환기 잔존수명 및 최대수명 제시 - 선로전환기 중장기 개량 및 운용계획 토대 마련
11	동래역 복합역사 개발 기본계획 및 타당성 검토용역	2018.07.23 ~ 2019.03.19	(주)주원종합기술공사	28,632	지역제한	민간투자개발사업 업무처리 규정에 의거, 민간투자 유치를 통한 복합역사 개발 방안 도출	복합개발 방안별 사업타당성 검토결과를 활용하여 본 사업 추진여부 판단
12	1,2호선 역사시설 개량공사 지하안전영향평가 용역	2018.08.31 ~ 2019.04.19	한국건설안전기술(주)	159,254	지역제한	주5)지하안전관리에 관한 특별법 제14조 관련 지하개발 시 지하안전에 미치는 영향을 조사·예측하여 지반침하 예방	공사중 단계별 지하안전 확보방안을 검토하여 공사설계에 반영
13	부산·대구 도시철도 이동통신 시설물 검증 및 이용대가 산정 용역	2018.10.15 ~ 2018.12.23	사단법인 한국발전연구원	22,606	지역제한	부산, 대구 도시철도 신설구간 및 기존구간 이동통신 시설물 검증 및 이용대가 재산정	적정 이용대가 산정 결과를 토대로 이동통신 사업자에게 시설물 사용료 징수

연번	용역명	기간	계약자	계약금액 (천원)	계약방법	목적	용역 성과 활용 실적
14	2018년 부산 도시철도 1~4호선 지하철 안전 점검(육안 조사) 용역	2018.11.06 ~ 2018.12.20	원공엔지니어링(주)	39,577	지역제한	주5) 지하철 안전 관리에 관한 특별법 제34조 관련 본선, 역사, 수전선로 등 지하철 안전 점검(육안 조사)	지하안전점검 결과를 해당관청(구청)에 실시결과 통보(제출)
15	1호선 신조전 동차 48량 제작감독 용역	2018.12.05 ~ 2021.06.30	(사)한국철도차량엔지니어링	551,166	일반경쟁	주3) 철도안전법(제7조제5항)의 철도안전관리체계기술기준에 따라 철도차량 제작시 감독업무 수행	용역 진행중
16	사상~하단선 신설역에 대한 타당성 검증(재평가) 용역	2019.01.30 ~ 2019.05.29	재단법인 부산연구원	30,000	주2) 수의계약(재공고유찰)	주6) 총사업비관리지침(기획재정부 훈령) 제82조(철도역의 신설) 관련	사상~하단선 신설역 관련 중앙정부 총사업비 협의
17	2019년 부산도시철도 공기질 측정용역	2019.03.07 ~ 2019.09.20	(주)대한환경이엔지	74,165	지역제한	주4) 실내공기질관리법 제12조 관련	- 관련 법령에 의거 관할 구청에 공기질 측정결과 제출 - 공기질 관리 및 개선 기초 자료로 활용
18	부산교통공사 중장기 경영전략 수립 및 조직진단 용역	2019.03.20 ~ 2019.07.17	(주)라이언엔코	123,340	일반경쟁	지방공기업설립운영기준에 의거 3년 단위 조직진단시행	공사의 중장기 경영전략수립과 조직구조 재설계를 통한 직제개편
19	사고복구차 정밀안전진단 용역	2019.06.11 ~ 2019.08.09	(사)한국철도차량엔지니어링	29,400	일반경쟁	주3) 철도안전법(제7조제5항)의 철도안전관리체계기술기준에 따라 특수차(사고복구차) 정밀안전진단	사고복구차 안전성 확보 및 내용연수 5년 연장 사용
20	부산교통공사 철도시설 성능평가 및 개량투자계획 수립 연구용역	2019.07.11 ~ 2020.04.05	한국건설기술연구원	66,000	주7) 수의계약(특정인의 기술)	1~4호선 전분야(차량제외) 시설성능평가, 개량투자계획 수립 및 의견수렴 등	용역 진행중
21	부산도시철도 조경녹지 실태조사 및 도면작성 용역	2019.08.12 ~ 2019.12.09	주식회사 청출어람	55,593	지역제한	부산도시철도 권역 녹지, 수목 및 조경 시설물 조사, 현황도면 및 관리대장 작성 및 전산화	용역 진행중

## 주1) 사후환경영향평가 관련법령

### ○ 환경영향평가법

제36조 (사후환경영향조사) ① 사업자는 해당 사업을 착공한 후에 그 사업이 주변 환경에 미치는 영향을 조사(이하 "사후환경영향조사"라 한다)하고, 그 결과를 다음 각 호의 자에게 통보하여야 한다.

1. 환경부장관

2. 승인기관의 장(승인등을 받아야 하는 환경영향평가 대상사업만 해당한다)

② 사업자는 사후환경영향조사 결과 주변 환경의 피해를 방지하기 위하여 조치가 필요한 경우에는 지체 없이 그 사실을 제1항 각 호의 자에게 통보하고 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 사후환경영향조사의 대상사업, 조사항목 및 조사기간, 그 밖에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

### ○ 환경영향평가법 시행규칙

제19조(사후환경영향조사) ① 법 제36조제1항에 따른 사후환경영향조사(이하 "사후환경영향조사"라 한다)의 대상사업 및 조사기간은 별표 1과 같다.

별표 1] 사후환경영향조사의 대상사업 및 기간

대상사업	조사기간
7. 철도의 건설사업	사업 착공시부터 사업 준공후 3년까지

## 주2) 수의계약 관련(재공고 유찰)

### ○ 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령

제26조(재공고입찰과 수의계약) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제19조제2항에 따라 재공고 입찰을 할 때 입찰이 성립하지 아니하거나 낙찰자가 없는 경우에는 수의계약에 의할 수 있다.

② (생략)

### ○ 행정자치부예규(제19호,15.4.10) 지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준

제5장. 수의계약 운영요령

4. 천재지변 등에 따른 1인 견적서 제출 가능 수의계약

가.대상

1)~29) 생략

30) 시행령 제26조에 따라 재공고입찰을 할 때 입찰이 성립하지 아니하거나 낙찰자가 없는 경우

(재공고입찰에서 정한 자격과 조건을 갖춘 자 중에서 우선적으로 수의계약 상대자를 결정한다.)

## 주3) 철도안전법(제7조제5항)

### ○ 철도안전관리체계 기술기준(제2장 관련)

12.3.4 노후 철도차량 및 철도시설

철도운영자등은 노후 철도차량 및 철도시설의 정의, 평가방법, 관리방안 등을 포함한 노후 철도차량 및 철도시설의 유지관리 방법 및 절차를 수립, 실행 및 유지하여야 하며, 노후 철도차량 및 철도시설의 유지관리를 위한 세부적인 사항은 별표4와 같다.

- [별표4] 노후 철도차량 및 철도시설의 유지관리 세부기준

12.8.1 제작 감독

철도운영자등은 철도차량을 제작하는 동안 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제13조 또는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제16조에 따라 차량 제작자에 대한 감독의무를 수행할 수 있는 전문기관에 준한 전문성을 갖춘 인력으로 구성된 조직을 운영하거나 「철도안전법 시행령」 제63조제4항에 따른 전문기관으로 감독업무를 수행하도록 하여야 한다.

## 주4) 공기질 측정 관련법령

### ○ 실내공기질 관리법(2016.12.27. 일부개정)

제12조(실내공기질의 측정) ① 다중이용시설의 소유자등은 실내공기질을 스스로 측정하거나 환경부령으로 정하는 자로 하여금 측정하도록 하고 그 결과를 기록·보존하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 실내공기질의 측정대상오염물질, 측정횟수 그 밖에 실내공기질의 측정에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

### ○ 실내공기질 관리법 시행규칙

제11조(실내공기질의 측정) ① 법 제12조제1항에서 "환경부령이 정하는 자"라 함은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조에 따라 다중이용시설 등의 실내공간오염물질의 측정대행업의 등록을 한 자를 말한다. <개정 2016.12.22.>

②법 제12조제2항의 규정에 의한 실내공기질의 측정대상오염물질은 별표 1의 오염물질로 한다.

③다중이용시설의 소유자등은 법 제12조제1항 본문에 따라 측정을 하는 경우에는 제2항에 따른 측정대상오염물질이 별표2의 오염물질 항목에 해당하면 1년에 한 번, 별표 3의 오염물질 항목에 해당하면 2년에 한 번 측정하여야 한다.

④제3항에 따른 실내공기질의 측정시기는 다음 각 호의 구분에 따른다.

1. 법 제3조제1항제1호부터 제8호까지, 제13호부터 제19호까지 및 제24호의 다중이용시설의 소유자등: 1월 1일부터 6월 30일까지

2. 법 제3조제1항제9호부터 제 12호까지의 다중이용시설의 소유자등: 7월 1일부터 12월 31일까지

⑤다중이용시설의 소유자등은 실내공기질 측정결과를 3년간 보존하여야 한다.

## 주5) 지하안전영향평가 관련 법령

### ○ 지하안전관리에 관한 특별법

제14조(지하안전영향평가의 실시 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업 중 대통령령으로 정하는 규모 이상의 지하 굴착공사를 수반하는 사업(이하 "지하안전영향평가 대상사업"이라 한다)을 하려는 지하개발사업자는 지하안전영향평가를 실시하여야 한다.

7. 철도(도시철도를 포함한다)의 건설사업

② 지하안전영향평가 대상사업의 구체적인 종류·범위 등과 지하안전영향평가의 평가항목·방법, 지하안전영향평가를 실시할 수 있는 자의 자격 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제34조(지하시설물 및 주변 지반에 대한 안전점검 등)① 지하시설물관리자는 소관 지하시설물 및 주변 지반에 대하여 안전관리규정에 따른 안전점검을 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 정기적으로 실시하고 그 결과를 시장·군수·구청장에게 통보하여야 한다.

② 시장·군수·구청장은 관할 구역에 있는 지하시설물 및 주변 지반에 대하여 연 1회 이상 안전관리 실태를 점검하여야 한다. 다만, 제1항에 따라 통보받은 안전점검 결과를 검토하여 지반침하의 우려가 없다고 판단하는 경우에는 이를 생략할 수 있다.

### ○ 지하안전관리에 관한 특별법 시행령

제2조(지하시설물의 범위) 「지하안전관리에 관한 특별법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제4호에서 "대통령령으로 정하는 시설물"이란 다음 각 호의 시설물을 말한다.

9. 「도시철도법」 제2조제3호의 도시철도시설

제13조(지하안전영향평가 대상사업의 규모 등) ① 법 제14조제1항 각 호 외의 부분에서 "대통령령으로 정하는 규모 이상의 지하 굴착공사를 수반하는 사업"이란 다음 각 호의 사업을 말한다.

1. 굴착깊이(공사 지역 내 굴착깊이가 다른 경우에는 최대 굴착깊이를 말한다. 이하 같다)가 20미터 이상인 굴착공사를 수반하는 사업

2. 터널[산악터널 또는 수저(水底)터널은 제외한다] 공사를 수반하는 사업

② 법 제14조제1항제16호에서 "대통령령으로 정하는 시설"이란 「건축법」 제2조제1항제2호의 건축물을 말한다.

제23조(소규모 지하안전영향평가 대상사업) 법 제23조제1항 본문에서 "대통령령으로 정하는 소규모 사업"(이하 "소규모 지하안전영향평가 대상사업"이라 한다)이란 굴착깊이가 10미터 이상 20미터 미만인 굴착공사를 수반하는 사업으로서, 그 종류 및 범위는 별표 1과 같다.

#### ○ 건축법 시행령

제32조(구조 안전의 확인) ② 제1항에 따라 구조 안전을 확인한 건축물 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축주는 해당 건축물의 설계자로부터 구조 안전의 확인 서류를 받아 법 제21조에 따른 착공신고를 하는 때에 그 확인 서류를 허가권자에게 제출하여야 한다

1. 층수가 3층[대지가 연약(軟弱)하여 건축물의 구조 안전을 확보할 필요가 있는 지역으로서 건축조례로 정하는 지역에서는 2층] 이상인 건축물
2. 연면적이 500제곱미터 이상인 건축물. 다만, 창고, 축사, 작물 재배사 및 표준설계도서에 따라 건축하는 건축물은 제외한다.
3. 높이가 13미터 이상인 건축물
4. 처마높이가 9미터 이상인 건축물
5. 기둥과 기둥 사이의 거리가 10미터 이상인 건축물
6. 국토교통부령으로 정하는 지진구역 안의 건축물

### 주6) 총사업비관리지침(기획재정부훈령)

○ 제82조(철도역의 신설)① 철도역 신설은 다음 각 호에서 정하는 바에 따른다.

1. 기본계획 이후 단계에서 철도역을 신설하는 경우

가. 신설 역의 재무적 수익성이 확보되는 경우( $R/C \geq 1$ ) : 국가와 지자체 또는 개발사업자 등이 100분의 50씩을 부담하는 조건으로 허용 가능. 다만, 역 신설에 따른 역세권개발 또는 택지개발 등 주변지역 개발효과가 큰 경우에는 전액 당해 수익자에 의한 부담을 조건으로 허용 가능

나. 신설 역의 재무적 수익성이 확보되지 아니한 경우( $R/C < 1$ ) : 신설 역의 경제적 타당성이 인정( $B/C \geq 1$ )되고, 향후 신설 역의 운영단계에서 운영수입이 운영비용을 초과하는 경우에 한하여 역 신설을 허용하되, 재무적 수익성이 확보될 때까지의 사업비('R/C $\geq 1$ '에 해당하는 금액)는 국가와 지자체 또는 개발사업자 등이 100분의 50씩을 부담하고, 재무적 수익성이 확보되지 아니하는 부분에 대한 사업비('R/C $< 1$ '에 해당하는 금액)는 지자체 또는 개발사업자 등이 전액을 부담

### 주7) 수의계약 관련(특정인의 기술 관련)

○ 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령

제25조(수의계약에 의할 수 있는 경우) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 법 제9조제1항 단서에 따른 수의계약에 의할 수 있다.

4. 특정인의 기술·용역 또는 특정한 위치·구조·품질·성능·효율 등으로 인하여 경쟁을 할 수 없는 경우로서 다음 각 목의 경우

자. 특정인의 기술·품질이나 경험·자격이 필요한 조사·설계·감리·특수측량·훈련·시설관리·교육·행사·정보이용·의상(의류)구매 계약을 체결하거나 관련 법령에 따라 디자인공모에 당선된 자와 설계용역 계약을 체결하는 경우

차. 특정인과의 학술연구를 위한 용역계약을 할 필요가 있는 경우

## 9. 각종 기금 운용현황

- 설치근거, 기금조성 목표액 및 조성액, 수입 및 지출액, 현재액 총괄
- 2018년 10월 이후 집행내역(1천만원 이상)

### □ 사내근로복지기금

○ 설치근거, 기금조성 목표액 및 조성액, 수입 및 지출액, 현재액 총괄

- 설치근거 : 근로복지기본법 제52조
- 설치목적 : 근로자의 생활안정과 복지증진에 이바지
- 기금조성 목표액 및 조성액
  - 목표액 : 한도 없음
    - ※ 사업연도 세전 순이익 5% 기준으로 복지기금협의회에서 협의·결정
  - 조성액 : 70억원
- 수입 및 지출액, 현재액 총괄('19년 기준)

수입액	지출액	'19. 9. 30. 현재액(7,239백만원)	
연 213백만원	연 256백만원	직원생활안정자금	5,027백만원
		콘도회원권	539백만원
		예금 등	1,673백만원

○ '18년 10월 이후 집행내역('19. 9. 30. 기준)

구 분	지 급 액	대상인원	비 고
주택자금 대부	1,726백만원	49명	50백만원 한도 대부 (대부 이자율 4.0%) ※대부이율 인하 : 2019.05.20.~
긴급자금 대부	1,703백만원	97명	20백만원 한도 대부 (대부 이자율 5%)
경조비 등	252백만원	4,478명	본인 생일 3만원, 본인회갑·사망 20만원 등

## 10. 2018~2019년도 각종 위원회 운영 현황

- 위원회명, 설치근거, 회의일자, 주요안건 및 처리결과

### □ 경영자문위원회

설치 근거	창의경영을 위한 위원회 운영에 관한 지침			
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사의 경영전략에 대한 방향제시와 정책자문</li> <li>○ 경영혁신 실천과제 선정 및 구체적 실행방안 자문</li> <li>○ 기타 운영수지 개선 등을 위한 정책조언</li> </ul>			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 상반기 경영자문위원회 ('18.05.17.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 11명</li> <li>- 결과 : 공사 회사채 발행 시 유의사항 등 경영자문·건의 (7건)</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 상반기 경영자문위원회 ('19.05.30.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 13명</li> <li>- 결과 : 시민단체와 협력을 통한 국비지원 활동 등 경영자문·건의(9건)</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	사장	이종국
	2	부산교통공사	안전혁신본부장	박영태
	3	부산교통공사	경영본부장	박상호
	4	부산교통공사	기술본부장	박규탁
	5	부산교통공사	건설본부장	전성기
	6	부산대학교	교수	정헌영
	7	서울과학기술대학교	교수	김시곤
	8	한국다문화국제학교	교장	이정애
	9	한국해양대학교	교수	길경석
	10	(주)대생엔지니어링	이사	노향무
	11	부산경제정의실천시민연합	사무처장	도한영
	12	부산대학교	교수	김동식
	13	부산연구원	일자리연구센터장	서옥순
	14	법률사무소 온결	변호사	주영희
15	부산광역시의회	시의원	이현	

## □ 부서성과평가위원회

설치 근거	부서성과평가위원회 운영지침('19.5.7.)			
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부서성과평가 추진계획 및 기본방향</li> <li>○ 평가지표 변경 및 확정에 관한 사항</li> <li>○ 계량지표 평가결과(안)에 대한 이의신청 내용</li> <li>○ 부서성과평가결과 등 평가관련 주요사항</li> <li>○ 기타 사장이 필요하다고 인정하여 위원회에 부의하는 사항</li> </ul>			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 제1회 부서성과평가위원회 ('18.03.02. 11:00)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 7명(위원장 1, 내부위원 4, 외부위원 3)</li> <li>- 결과 : 정량고유지표 이의신청건(2건), 주요이슈사고 선정(2건) 및 부서성과평가 2차 난이도평가 등</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 제2회 부서성과평가위원회 ('18.11.28. 16:00)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 9명(위원장 1, 내부위원 4, 외부위원 4)</li> <li>- 결과 : 부서성과평가 평가제도 개선 및 평가단위별 평가지표 개선 등</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제1회 부서성과평가위원회 ('19.03.22. 11:00)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 7명(위원장 1, 내부위원 3, 외부위원 3)</li> <li>- 결과 : 정량고유지표 이의신청건(1건) 및 부서성과평가 2차 난이도평가 등</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	기획조정실장	정권석
	2	동명대학교	교수	홍순복
	3	부산대학교	교수	황아란
	4	동의대학교	교수	공경태
	5	성도회계법인	이사	유민수
	6~9	부산교통공사	본사 또는 현업 부서장 4명	

## □ 역명심의위원회

설치 근거	역명심의위원회 운영규정			
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도시철도 역명의 제정 및 개정</li> <li>○ 도시철도 역명과 무상으로 부기하는 명칭의 제정 및 개정</li> <li>○ 기타 역명에 관한 중요사항</li> </ul>			
개최결과	○ (2018~2019년) 역명심의위원회 심의안건 없음			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	안전혁신본부장	박영태
	2	부산교통공사	(운영구간) 경영본부장	박상호
			(건설구간) 건설본부장	전성기
	3	부산광역시	도시철도과장	이성무
	4	경성대학교	*공정한 역명심의 업무 수행을 위해 외부 위원 명단 비공개	
	5	부산대학교		
	6	부산광역시의회		
	7	부산광역시의회		
	8	부산대학교		
9	부산문화재단			
10	부경대학교			

## □ 광고물 등 관리심의위원회

설치근거	광고물 등 관리규정			
심의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 이해당사자, 고객, 관계기관 등으로부터 제기된 계침 광고물 관련 민원 및 분쟁에 관한 사항</li> <li>○ 광고대행자 및 제3자가 제안한 광고매체 설치계획의 적정성</li> <li>○ 광고물에 관한 사항이 옥외 광고물 등 관리법, 옥외 광고물 등 관리조례, 기타 법령에 저촉 되는지 여부</li> </ul>			
개최개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 디지털사이니지 광고 등 신규광고 추진 심의 ('18.04.25.) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요안건 - 1·2·3호선 행선안내표시기 동영상 광고 추진 <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 디지털 사이니지 광고 추진</li> </ul> </li> <li>- 참석위원 : 7명 / 심의결과 : 승인</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	경성대학교	교수	고영진
	2	동서대학교	교수	이명희
	3	부산디자인센터	팀장	김은명
	4	부산경제정의실천시민연합	조직위원장	김봉규
	5	부산교통공사	경영본부장	박상호
	6	부산교통공사	영업처장	성동호
7	부산교통공사	고객홍보실장	박용선	

## □ 시민안전협의회

설치 근거	안전자문회의체 구성 및 운영계획(안전관리실-1851, 2018.03.02.)			
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 안전관련 정책 등 홍보 및 개선사항 자문</li> <li>○ 취약분야 현장 확인·점검을 통한 문제점 발굴 등</li> </ul>			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 제1회 시민안전협의회 (' 18.04.30) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 15명(내부위원 1명, 외부위원 14명)</li> <li>- 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 외부위원에 대한 위촉장 수여 및 위원장 선출</li> <li>· 외부위원 의견 청취 : PSD 설치 후 화재 발생 시 환기대책 마련 등 (3건)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 2018년 제2회 시민안전협의회 (' 18.12.04.) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 13명(내부위원 2명, 외부위원 : 11명)</li> <li>- 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 2018년 안전관련 업무 실적 보고(공사→시민안전협의회)</li> <li>· 외부위원 의견 청취 : 2019년 안전관련 주요사업계획에 대한 의견 청취 등 (3건)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제1회 시민안전협의회 (' 19.05.27.) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 12명(내부위원 2명, 외부위원 10명)</li> <li>- 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 공사 6기 경영전략체계 및 안전관련 주요사업 보고 등 (2건)</li> <li>· 두루두루 아이디어 공모전 심사 후 우수 아이디어 8건 선정</li> <li>· 외부위원 의견 청취 : 야간 보안관 운영 방안 논의 등 (2건)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	<b>연 번</b>	<b>소 속</b>	<b>직 위</b>	<b>성 명</b>
	1	부산교통공사	안전혁신본부장	박 영 태
	2	부산교통공사	안전관리실장	이 광 남
	3	-	변호사	강 주 은
	4	-	안전패밀리 (시민참여)	김 건 일
	5	안전보건공단	차 장	김 기 란
	6	-	前 공사 보안관 (시민참여)	김 상 만
	7	동의대학교	소방방재행정학과 교수	김 윤 희
	8	대한손상예방협회	응급의료지원단장	김 희 봉
	9	부산진경찰서	경비과장	박 상 선
	10	-	안전 활동가 (시민참여)	박 주 혁
	11	춘해병원	간호과장	윤 해 주
	12	회계법인 상지원	회계사	이 지 희
	13	경성대학교	산업경영공학과 교수	정 홍 인
	14	부산대학교	산업공학과 교수	진 상 은
	15	부산진소방서	구조구급과장	차 성 식
16	-	소방안전관리자 (시민참여)	하 상 봉	

□ 금융자문위원회

위원회 명	금융자문위원회			
설치 근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지방공사채 발행·운영기준(행안부)</li> <li>○ 자금운용지침('09.1.30.)</li> </ul>			
개최 개요 (회의일시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 하반기('18.12.12.) - 2019년도 차입계획, 국내외 경제 및 채권시장 전망 등</li> <li>○ 2019년 상반기('19.6.18.) - 하반기 차입계획, '19년 하반기 채권시장 전망 등</li> </ul>			
주요 안건	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '18 하반기 : '19년 채권시장 전망, 차입 및 상환계획 자문</li> <li>○ '19 상반기 : '19년 하반기 차입계획 자문</li> </ul>			
처리 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 하반기 금융자문위원회 결과 - 향후 금리가 점진적 하락세를 유지할 것으로 전망되므로 기존 채무 만기시점에 맞춘 '19년 분기별 차입계획은 적정</li> <li>- 연도별 상환금액 균등화를 고려한 '19년 만기별 차입계획은 적정하나, 향후 금리 하락세를 감안하여 5년물 200억원을 2년물로 조정</li> <li>○ 2019년 상반기 금융자문위원회 결과 - '19년 하반기 분기별(3,4분기)차입계획은 당초 계획 유지</li> <li>- 기준금리 인하로 채권금리 하락이 예상되므로 이자비용 절감을 위해 하반기 발행 예정 채권을 당초 2년물(200억원), 3년물(300억원)에서 3년물(200억원), 5년물(300억원)으로 조정</li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소 속	직 위	성 명
	1	한국은행 부산본부	기획조사부장	박 형 호
	2	KDB산업은행	외환과생영업단장	윤 병 길
	3	SC제일은행	FM세일즈부 상무보	이 정 훈
	4	IBK연금보험	증권운용부장	박 종 연
	5	동명대학교	금융·회계학과 교수	정 재 경
	6	부산교통공사	경영본부장	박 상 호
	7	부산교통공사	재정예산처장	최 낙 철

## □ 재산심의위원회

위원회 명	재산심의위원회
설치 근거	○ 재산관리규정 제5조
심의대상	○ 재산의 취득 및 처분에 관한 사항 (법령에 따라 보상 후 취득·처분한 재산은 제외) ○ 임대료 감면, 계약기간 연장 및 계약해지 등 임대 관련 중요 사안 ○ 재산의 교환, 기증 및 수증의 적정여부 ○ 기타 사장이 필요하다고 인정한 사항
위원회 구성	○ 위원장과 부위원장을 포함하여 5인 이상 7인 이내로 구성 ○ 위원장(경영본부장), 부위원장(재정예산처장), 위원(본사 부서장)
안전 및 처리결과 (회의일시)	○ 2018년 제1회 재산심의위원회 ('18.01.12.) · 광안역 대합실 일부 임대계약안 · 대저차량기지 종합관리동 일부 임대 갱신계약안 ○ 2018년 제2회 재산심의위원회 ('18.04.05.) · 서면역 대합실 천장 일부 임대계약안 · 연산역 등 2개역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 서면역 등 7개역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 서면역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 4호선 동래역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 물만골역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 부전역 등 3개역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 서면역 등 9개역 대합실 일부 임대 갱신계약안 · 장전역 대합실 일부 임대 갱신계약안 ○ 2018년 제3회 재산심의위원회 ('18.05.24.) · 노포동 부산종합버스터미널 부지임대 갱신계약안 · 사상역 6번출구 인근 째지공원 부지임대 갱신계약안 ○ 2018년 제4회 재산심의위원회 ('18.06.22.) · 노포 및 호포차량사업소 일부 임대 갱신계약안 ○ 2018년 제5회 재산심의위원회 ('18.07.06.) · 구포변전소 인근부지 일부 임대 갱신계약안 · 수영지하주차장 인근 화단부지 임대 갱신계약안 ○ 2018년 제6회 재산심의위원회 ('18.08.01.) · 서대치안센터 이전 관련 서대신분소동 인근 일부 부지 매각안 ○ 2018년 제7회 재산심의위원회 ('18.09.14.) · 신평역 인근 화단부지 일부 임대 갱신계약안

안전 및 처리결과 (회의일시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 제8회 재산심의위원회 ('18.11.13.) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 냉정역 대합실 일부(무인민원발급기 설치 장소)임대계약안</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제1회 재산심의위원회 ('19.02.27.) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 연산역 대합실 일부(스마트도서관 설치 공간)임대계약안</li> <li>· 냉정역 등 6개역 대합실 일부[환경알리미(모니터) 설치 공간] 임대계약안</li> <li>· 도시철도 4호선 석대역~영산대역간 교량하부 부지임대(소공원 통행로) 갱신계약안</li> <li>· 석대화훼단지 부지임대 갱신계약안</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제2회 재산심의위원회 ('19.03.22.) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 민락역 대합실 일부(무인민원발급기 설치장소) 임대계약안</li> <li>· 강서구청역 인근 교량하부 부지임대(배수시설 설치) 임대계약안</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제3회 재산심의위원회 ('19.07.04.) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 비업무용 잔여토지 매각안</li> <li>· 부산종합버스터미널 부지 임대요율 조정안</li> <li>· 여성긴급전화 1366부산센터 건물부지 임대(갱신)계약안</li> <li>· 본사 청사 일부 사용대차(무상임대) 계약안</li> <li>· 부전역 대합실 일부 사용대차(무상임대) 계약안</li> </ul> </li> </ul>
------------------------	--

위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소 속	직 위	성 명
	1	부산교통공사	경영본부장	박 상 호
	2	대한법률사무소	변호사	고 강 희
	3	동아대학교	교 수	윤 갑 식
	4	경성대학교	교 수	이 승 희
	5	금정감정평가사무소	감정평가사	목 승 혜
	6	부산교통공사	재정예산처장	최 낙 철
	7	부산교통공사	본사 처 · 실장(1명)	사안에 따라 임명

## □ 계약심의위원회

설치근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지방계약법 제32조 및 동법시행령 제106조</li> <li>○ 예산회계규정 제146조 및 계약사무처리내규 제8장</li> </ul>			
심의대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부정당업자 제재 가중 및 감경기준안</li> <li>○ 부정당업자 입찰제한안</li> </ul>			
주요안건 및 개최결과 (회의일시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 제1회 계약심의위원회('18.10.10)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부정당업자 제재 가중 및 감경기준안</li> <li>→ 원안의결</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제1회 계약심의위원회('18.8.21)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부정당업자입찰 제한                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1호선 연장(다대구간) 전력관제설비 기자재 제작설치 관련</li> <li>→ 원안의결(6월)</li> <li>· 변전설비 보수용 OPTICAL INTERFACE BOARD 등 4종 구매 관련</li> <li>→ 수정의결(5월 → 3월10일)</li> <li>· 장산 등 3개 역사 고주파 정류기 및 이동형 비상전력 공급장치 구매 관련</li> <li>→ 원안의결(6월)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월 말 기준)	연 번	소 속	직 위	성 명
	1	부산교통공사	경영본부장	박 상 호
	2	동아대학교	교수	양 재 호
	3	부산경제정의실천시민연합	사무처장	도 한 영
	4	신라대학교	교수	박 현 정
	5	변호사	-	고 지 현
	6	부산광역시	계약팀장	박 경 휘
	7	부산교통공사	재정예산처장	최 낙 철
	8	부산교통공사	차량처장	한 중 헌
9	부산교통공사	토목건축공사처장	이 병 문	

## □ 인사위원회

설치 근거	부산교통공사 인사규정																														
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직원의 신규채용 및 3급 이상으로의 승진임용과 특별승진에 관한 사항</li> <li>○ 2급 이상 직원의 징계재심에 관한 사항</li> <li>○ 인사제도 및 인사에 관하여 중요하다고 인정되는 사항</li> <li>○ 기타 인사에 관한 사장의 요구사항</li> </ul>																														
개최결과	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 10%;">횟수</th> <th style="width: 10%;">안건(계)</th> <th style="width: 10%;">채용</th> <th style="width: 10%;">승진</th> <th style="width: 10%;">징계</th> <th style="width: 10%;">명퇴</th> <th style="width: 10%;">전보</th> <th style="width: 10%;">기타</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>13회</td> <td>19건</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>11회</td> <td>15건</td> <td>4</td> <td>2</td> <td></td> <td>3</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				구분	횟수	안건(계)	채용	승진	징계	명퇴	전보	기타	2018	13회	19건	7	1	-	7	2	2	2019	11회	15건	4	2		3	5	1
구분	횟수	안건(계)	채용	승진	징계	명퇴	전보	기타																							
2018	13회	19건	7	1	-	7	2	2																							
2019	11회	15건	4	2		3	5	1																							
위원명단 (2019.09월말 기준)	<b>연번</b>	<b>소속</b>	<b>직위</b>	<b>성명</b>																											
	1	부산교통공사	안전혁신본부장	박 영 태																											
	2	부산교통공사	경영본부장	박 상 호																											
	3	부산교통공사	기술본부장	박 규 탁																											
	4	부산교통공사	건설본부장	전 성 기																											
	5	노무법인 선진	공인노무사	이 태 우																											
	6	부산YWCA	사무총장	성 인 심																											
	7	동의대학교	경영학과 교수	권 혁 기																											
	8	신라대학교	기업경영학과 교수	김 성 근																											
	9	법무법인 대신	변호사	김 미 진																											

## □ 환경위원회

설치근거	부산환경운동연합 협약 (2005.09.21.)			
기능	○도시철도 환경 개선을 위한 전반적인 사항 자문			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 상반기 환경위원회 ('18.06.26.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미세먼지, 초미세먼지 기준강화 및 신설에 따른 자문·토의</li> <li>- 2018년도 전동차내 소음측정 세부 결과값 제출</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 하반기 환경위원회 ('18.12.12.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실내공기질관리법시행령 제10조(실내공기질 측정등의 면제) 항목 재정립</li> <li>- 오염공기 유입방지 대책 검토</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 상반기 환경위원회 ('19.06.14.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미세먼지, 초미세먼지 기준강화 및 신설에 따른 공사 자체 유지기준(안) 마련</li> <li>- 정부에서 추진중인 전국지하철 작업자의 유해인자에 대한 용역과 관련하여 토론회 마련</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	전기기계설비처장	신병태
	2	부산환경운동연합	사무처장	민은주
	3	부산교통공사 노동조합	명예산업안전감독관	한규권
	4	동아대학교 환경공학과	교수	안영희
	5	부산광역시 보건환경연구원	부장	조정구
	6	GE ENG 설계사무소	대표이사	김희률
	7	부산지방변호사회 환경특별위원회	변호사	최황선
	8	사회적 기업	대표	박숙경
	9	한국해양대학교 환경공학과	교수	장재수
	10	부산교통공사	차량처장	한종헌
	11	부산교통공사	설비공사처장	양문안
	12	부산교통공사	시설처장	이상학
	13	부산교통공사 노동조합	노동위원	이동훈

□ 반부패 청렴위원회

설치 근거	반부패 청렴위원회 운영지침			
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 청렴정책에 대한 자문</li> <li>○ 위법·부당한 업무처리 등에 대한 시정 건의 및 감사요구</li> <li>○ 부패유발요인 발굴 및 부패방지 관련 제도개선 건의, 의견 제시 등</li> </ul>			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 제1회 반부패 청렴위원회 ('18.03.30.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 6명</li> <li>- 결과 : 내부신고에 대한 부정적 인식 및 정서적 거부감 해소 방안 마련 등 (3건)</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 제2회 반부패 청렴위원회 ('18.06.22.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 10명</li> <li>- 결과 : 갑질 문화에 대한 공사 차원의 근절 대책 마련 권고 등 (3건)</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 제3회 반부패 청렴위원회 ('18.09.13.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 6명</li> <li>- 결과 : 반부패 정책 수립 시 연도별 중점사업 선정 집중 추진 등 (3건)</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 제4회 반부패 청렴위원회 ('18.12.21.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 3명</li> <li>- 결과 : 업무지시의 공정성에 관한 가이드라인 제정 권고 등 (2건)</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제1회 반부패 청렴위원회 ('19.03.29.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 5명</li> <li>- 결과 : 청렴 우수사례(1부서 1청렴과제)에 대한 공유확산 추진 등 (2건)</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 제2회 반부패 청렴위원회 ('19.06.26.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 6명</li> <li>- 결과 : 청렴시민감사관의 역할과 임무를 명확하게 설정 등 (3건)</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	감사	강한규
	2	부산교통공사	감사실장	박용선
	3	부산교통공사	건설계획처장	김중우
	4	부산시민운동지원센터	(전)센터장	김해몽
	5	청우에이스(주)	사외이사	이충규
	6	법무법인 정맥	변호사	전정숙
	7	동의대학교	교수	정순계

## □ 하도급심의위원회

설치근거	건설산업기본법 제31조(하도급 계약의 적정성 심사등)			
기능	○ 하수급인의 시공능력, 하도급계약내용의 적정성 등 심사			
개최결과	○ 하도급심의위원회 개최(1회 / 2018.04.11.)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 의안명 : 사상~하단선 3공구 건설공사 중 지반보강공사(PCF공법)</li> <li>- 심의결과</li> </ul>			
	하도급업체	심의사항		심의결과
	자산특수토건(주)	도급금액 대비 82% 미만인 하도급 계약에 대하여 국토교통부 건설공사 하도급 심사기준에 의거 적정성 심사		적정함
위원명단 (2019.09월말 기준)	연번	소속	직위	성명
	1	부산교통공사	건설본부장	전성기
	2	부산교통공사	재정예산처장	최낙철
	3	부산교통공사	건설계획처장	김종우
	4	부산교통공사	토목건축공사처장	이병문
	5	부경대학교	교수	김수용
	6	동서대학교	교수	공병승

## □ 제안심의위원회

위원회 명	제안심의위원회			
설치 근거	제안규정			
기 능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제안의 요건, 경영개선효과, 독창성 및 실현성의 심의</li> <li>○ 창안의 등급, 포상금, 인사 상 특전 및 기타 보상에 관한 사항</li> <li>○ 창안의 시행에 관한 사항</li> <li>○ 제안제도의 관리 및 운영에 관한 사항</li> </ul>			
개최결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 상반기 제안심의위원회 ( '18.7.20.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참 석 : 8명</li> <li>- 결 과 : 제안채택 및 등급 결정 (100건)</li> </ul> </li> <li>○ 2018년 하반기 제안심의위원회 ( '18.12.03.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참 석 : 7명</li> <li>- 결 과 : 제안채택 및 등급 결정 (84건)</li> </ul> </li> <li>○ 2019년 상반기 제안심의위원회 ( '19.7.29.)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참 석 : 7명</li> <li>- 결 과 : 제안채택 및 등급 결정 (61건)</li> </ul> </li> </ul>			
위원명단 (2019.09월말 기준)	<b>연번</b>	<b>소 속</b>	<b>직 위</b>	<b>성 명</b>
	1	부산교통공사	기술본부장	박 규 탁
	2	부산교통공사	기술연구소장	강 주 원
	3	부산교통공사	열차운영처장	김 이 남
	4	부산교통공사	영업처장	성 동 호
	5	부산교통공사	차량처장	한 종 현
	6	부산교통공사	설비공사처장	양 문 안
	7	부산교통공사	시설처장	이 상 학

## □ 민자사업심의위원회

설치근거	민간투자개발사업 업무처리규정			
심의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 민간투자 유치계획 수립의 적성에 관한 사항</li> <li>○ 민자사업의 채택, 시행여부에 관한 사항</li> <li>○ 제안서의 심의, 제안사업의 채택에 관한 사항</li> </ul>			
개최결과	○ (2018년~2019년) 민간투자개발사업 심의 안건 없음			
위원명단 (2019.09월말 기준)	<b>연번</b>	<b>소 속</b>	<b>직 위</b>	<b>성 명</b>
	1	부경대학교	교 수	전 중 욱
	2	부산대학교	교 수	김 정 교
	3	동명대학교	교 수	정 재 경
	4	영산대학교	교 수	송 선 주
	5	부산대학교	교 수	강 정 은
	6	경성대학교	교 수	신 강 원
	7	부경대학교	교 수	서 용 철
	8	부경대학교	교 수	송 대 호
	9	동아대학교	교 수	서 금 흥
	10	고지현법률사무소	변호사	고 지 현
	11	법무법인 예인	변호사	임 준 섭
	12	태성회계법인	회계사	김 상 현
	13	금정감정평가사사무소	소 장	목 승 혜
	14	수가디자인	건축사	손 숙 희
	15	철도기술연구원	시설안전팀장	이 안 호
	16	서울연구원	교통시스템연구실장	윤 혁 렬
	17	경기연구원	공공투자관리센터장	김 도 일
	18	부산연구원	선임연구원	이 동 현
	19	부산광역시의회	시의원	이 동 호
	20	부산경제정의실천시민연합	사무처장	도 한 영
	21	부산교통공사	기획조정실장	정 권 석
	22	부산교통공사	영업처장	성 동 호
	23	부산교통공사	전기기계설비처장	신 병 태
	24	부산교통공사	건설계획처장	김 종 우
	25	부산교통공사	토목건축공사처장	이 병 문
26	부산교통공사	시설처장	이 상 학	

## □ 기술자문위원회

설치 근거	건설기술진흥법 제6조 및 같은법 시행령 제19조
기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기술용역 발주계획 및 입찰안내서(PQ세부평가기준, 과업수행) 적성성 심의</li> <li>○ 기술용역 낙찰자 선정을 위한 기술자평가서 평가</li> <li>○ 기술용역(설계 주요사항)의 적정성 자문</li> <li>○ 설계의 경제성 검토(VE)</li> </ul>
개최 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발주계획 및 입찰안내서 심의 (11회), 참여인원 34명               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일 자 : '18.1.5./'18.1.30./'18.2.22.(2회)/'18.2.28./'18.4.20./'18.5.18./'19.3.15./'19.3.27./'19.4.15./'19.7.11.</li> </ul> </li> <li>○ 기술자평가서 평가 (1회), 참여인원 7명               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일 자 : '18.3.6.</li> </ul> </li> <li>○ 설계자문 시행 (5회), 참여인원 : 18명               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일 자 : '18.1.24.(2회)/'18.4.4./'19.1.28./'19.4.4.</li> </ul> </li> <li>○ 설계의 경제성검토(VE) (1회), 참여인원 9명               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일 자 : '18.10.8.~'18.10.24.</li> </ul> </li> </ul>
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발주계획, 사업수행능력(PQ) 세부평가기준 등 심의               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양산선(노포~북정) 건설사업관리용역 입찰안내서 심의</li> <li>- 양산선(노포~북정) 사후환경영향조사용역 발주계획 심의</li> <li>- 1호선 역사 전기설비 교체 실시설계용역 발주계획 심의</li> <li>- 양산선(노포~북정) 사후환경영향조사용역 입찰안내서 심의</li> <li>- 도시철도 수정역 등 시설개량 실시설계용역 발주계획 및 입찰안내서 심의</li> <li>- 1, 2호선 토목구조물 정밀안전진단용역 발주계획 및 입찰안내서 심의(2회)</li> <li>- 노포북합환승센터 개발사업 타당성 조사 및 기본계획 수립용역 발주계획 및 입찰안내서 심의</li> <li>- 부산도시철도 광전송설비 개량 실시설계 용역 발주계획 심의</li> <li>- 토목구조물 정밀안전진단용역 발주계획 및 입찰안내서 심의</li> <li>- 도시철도 정거장 8차 시설개량공사 건설사업관리용역 발주계획 및 입찰안내서 심의</li> </ul> </li> <li>○ 기술자평가서 평가               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양산선(노포~북정) 건설공사 감독권한대행 등 건설사업관리용역 기술자평가서 평가</li> </ul> </li> <li>○ 설계 적정성 자문               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 양산선(노포~북정) 신호설비 기본 및 실시설계용역 기본설계 주요사항 자문</li> <li>- 양산선(노포~북정) 통신설비 기본 및 실시설계용역 기본설계 주요사항 자문</li> <li>- 양산선(노포~북정) 기계설비 기본 및 실시설계용역 기본설계 주요사항 자문</li> <li>- 수정역 등 3개역 시설개량공사 실시설계용역 주요사항 자문</li> <li>- 양산선(노포~북정) 차량기지 및 정거장 내부 색채디자인 용역 자문</li> </ul> </li> <li>○ 설계의 경제성 검토(VE)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사상~하단선 건설사업 변경설계 관련 설계의 경제성 검토</li> </ul> </li> </ul>

○ 위원 명단 (2019.09월말 기준)

번호	전문분야	소속	성명
1	철도	동양대학교	김재연
2	철도	서울과학기술대학교	김시곤
3	철도	한국철도공사 부산경남본부	배석복
4	철도	광주도시철도공사	이창호
5	철도	대구도시철도공사	이광모
6	철도	서울교통공사	정천만
7	철도	한국철도기술연구원	황선근
8	철도	한국철도기술연구원	이찬우
9	철도	한국철도기술연구원	여인호
10	철도	한국철도기술연구원	김대상
11	철도	한국철도기술연구원	김만철
12	철도	한국철도기술연구원	이일화
13	철도	한국철도기술연구원	최일윤
14	철도	서현기술단	김승철
15	철도	동부엔지니어링(주)	라정균
16	철도	(주)동일기술공사	신선철
17	철도	(주)평화엔지니어링	유근주
18	철도	(주)건화	이명희
19	철도	(주)신성엔지니어링	이상일
20	철도	(주)삼안	장부식
21	철도	동명기술공단	심재규
22	철도	(주)유신	이덕영
23	철도	(주)한국종합기술	황재덕
24	토목구조	부경대학교	이환우
25	토목구조	경남정보대학교	김효건
26	토목구조	경성대학교	김성도
27	토목구조	동서대학교	공병승
28	토목구조	동서대학교	임동환
29	토목구조	동아대학교	최광규
30	토목구조	동의대학교	이석민
31	토목구조	부산과학기술대학교	이홍주
32	토목구조	한국해양대학교	경갑수
33	토목구조	한국해양대학교	이재하

번호	전 문 분 야	소 속	성 명
34	토목구조	경상대학교	김진우
35	토목구조	인제대학교	백성용
36	토목구조	인제대학교	조백순
37	토목구조	창원대학교	허택녕
38	토목구조	울산대학교	차수원
39	토목구조	동양대학교	정지승
40	토목구조	서울과학기술대학교	김진국
41	토목구조	한국시설안전공단	유동우
42	토목구조	한국시설안전공단	이종우
43	토목구조	한국시설안전공단	김도균
44	토목구조	한국건설기술연구원	김정호
45	토목구조	(주)삼원이앤씨	한상중
46	토목구조	(주)에이치케이이앤씨	박현재
47	토목구조	(주)한가람	김기권
48	토목구조	(주)우리이엔지건축사사무소	전원규
49	토질기초	동아대학교	이대성
50	토질기초	부경대학교	정두희
51	토질기초	부산과학기술대학교	주인곤
52	토질기초	부산과학기술대학교	정진교
53	토질기초	부산대학교	김진만
54	토질기초	한국해양대학교	김태형
55	토질기초	경상대학교	강기천
56	토질기초	인제대학교	전상수
57	토질기초	인제대학교	김명학
58	토질기초	창원대학교	박춘식
59	토질기초	창원대학교	장정욱
60	토질기초	한국시설안전공단	이태형
61	토질기초	한국건설기술연구원	박희성
62	토질기초	한국수자원공사	유영권
63	토질기초	한국철도기술연구원	최찬용
64	토질기초	한국철도기술연구원	고태훈
65	토질기초	(주)한가람	김광호
66	토질기초	한진개발공사	장천수
67	토질기초	(주)지아이	김성욱
68	토질기초	다운이앤씨	전홍근

번호	전문분야	소속	성명
69	토목시공	동아대학교	김용석
70	토목시공	동의대학교	문두열
71	토목시공	한국해양대학교	오재홍
72	토목시공	부경대학교	김수용
73	토목시공	부산과학기술대학교	곽재하
74	토목시공	경상대학교	강인석
75	토목시공	부산시설공단	노상곤
76	토목시공	부산시설공단	이탁곤
77	토목시공	한국시설안전공단	장기수
78	토목시공	대구광역시청	유현민
79	토목시공	한국도로공사	나병찬
80	토목시공	(주)중앙엔지니어링 건축사사무소	양진국
81	토목시공	(주)삼영기술	정창규
82	토목시공	한국건설안전기술(주)	이상호
83	토목시공	(주)우리이엔지건축사사무소	김현수
84	토목시공	(주)고려개발	이수빈
85	토목시공	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	지철왕
86	도시교통	부경대학교	배상훈
87	도시교통	부산대학교	정현영
88	도시교통	영산대학교	최양원
89	도시교통	한국항공대학교	김원규
90	도시교통	한국교통안전공단	백주현
91	도시교통	한국철도기술연구원	민재홍
92	수자원	부산대학교	박수완
93	수자원	경상대학교	이태삼
94	수자원	창원대학교	류시완
95	수자원	한국수자원공사	박재현
96	수자원	(주)한가람엔지니어링	민일규
97	수자원	(주)금성종합기술단	허영현
98	환경	동아대학교	안영희
99	환경	경남과학기술대학교	정재우
100	환경	경상대학교	이동근
101	환경	경상대학교	배명환
102	환경	한국시설안전공단	최재호
103	환경	한국환경공단	배철호

번호	전문분야	소속	성명
104	건축계획	부산대학교	로렌스김
105	건축계획	동아대학교	서금홍
106	건축계획	동서대학교	정희용
107	건축계획	신라대학교	장승재
108	건축계획	경남과학기술대학교	김근성
109	건축계획	경상대학교	유방근
110	건축계획	(주)수가디자인 건축사사무소	손숙희
111	건축계획	건축사사무소 켄마	조켄마
112	건축계획	(주)중앙엔지니어링 건축사사무소	강미숙
113	건축계획	(주)경인건축사사무소	이아희
114	건축계획	건축사사무소 정립	이미자
115	건축계획	건축사사무소 성일	김정희
116	건축구조	신라대학교	안상호
117	건축구조	동명대학교	강종
118	건축구조	동명대학교	신태송
119	건축구조	서울과학기술대학교	유정한
120	건축구조	한국시설안전공단	김동희
121	건축구조	부산대학교 생산기술연구소	이연종
122	건축시공	동명대학교	임남기
123	건축시공	부산대학교	김영수
124	건축시공	신라대학교	박현정
125	건축시공	경상대학교	윤석헌
126	건축시공	한국시설안전공단	이정석
127	건축시공	한국철도기술연구원	전한준
128	건축시공	아이에스동서(주)	김종현
129	건축시공	네오건설(주)	정진성
130	건축시공	(주)협성건설	강주연
131	전기	부경대학교	박한석
132	전기	부경대학교	배종일
133	전기	동의대학교	이철균
134	전기	동명대학교	김성대
135	전기	경상대학교	최재석
136	전기	한국교통대학교	지평식
137	전기	부산시설공단	김실근
138	전기	(사)한국전기철도기술협회	이세구

번호	전 문 분 야	소 속	성 명
139	전기	한국철도기술연구원	김길동
140	전기	(주)세종기술단	성철용
141	전기	주호E&C	오방덕
142	기계	동명대학교	김기주
143	기계	동아대학교	임병찬
144	기계	부경대학교	윤정인
145	기계	김해대학교	이병현
146	기계	한국교통대학교	김경범
147	기계	대전도시철도공사	박종일
148	기계	(주)이정이앤씨	신수경
149	기계	(주)드림기술단	신종대
150	기계	(주)GE엔지니어링	김희를
151	신호	동의대학교	신진호
152	신호	부경대학교	이용욱
153	신호	한국교통대학교	정광우
154	신호	대구대학교	조익성
155	신호	대구도시철도공사	장봉익
156	신호	한국철도기술연구원	이재호
157	신호	전략엔지니어링	황진호
158	통신	한국도로공사	송미화
159	통신	동의대학교	권순각
160	통신	신라대학교	노철우
161	통신	한국해양대학교	임재홍
162	통신	인제대학교	이승희
163	통신	동양대학교	정동호
164	통신	제주대학교	김도현
165	통신	한국산업기술진흥협회	박세환
166	통신	한국철도기술연구원	조봉관

## 11. 2018년 10월 이후 소관업무에 대한 주요 언론보도내용 및 처리결과

보도일	언론사명	보도 내용	처리 결과						
'18. 11.16.	KNN	부산교통공사 기술연구원 성과 부풀리기 지적 - 논문 실적 외부 다수 공동 저자로 실적나뉘 '부풀리기 의혹' 짚어...	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 기술연구·개발은 연구개발 중장기 계획에 따라 추진 중</li> <li>- '12년~18년까지 총43건 연구사업 수행 (국가연구사업 10건, 수탁용역사업 8건, 구매조건부 17건, 자체연구사업 8건)</li> <li>- 현재 국가연구사업 8건, 구매조건부사업 4건 추진 중</li> <li>○ 논문게재 전 저자의 역할, 연구실적 등에 대한 부서장 검증 실시</li> <li>- 2015년부터 현재까지 총 23편의 논문 게재 (국내 18편, 국제 5편)</li> </ul>						
'18 12.09	국제신문 뉴시스 일간리더 스경제	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부산교통공사, 도시철도 혼잡도 안내 시스템 운영</li> <li>○ “지하철, 덜 혼잡한 곳 골라 타세요”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 열차 혼잡도 안내시스템 시범 구축</li> <li>- 열차도착 전 해당 열차 칸별 혼잡도를 제공, 객실별 승객 분산 유도를 통한 이용편의 증진 및 안전사고 예방</li> <li>- '18.12월 : 1호선 범내골역 시범 구축</li> <li>- '19.9월 : 1호선 전 역사 확대 시행</li> <li>※ 1호선 신형전동차 11개 편성 대상</li> <li>- 1호선 51개 전 편성 확대적용을 위해 관련부서와 협의 중</li> </ul>						
'18. 12.10.	연합뉴스 등 18건	도시철도 승강장에서 가방에 부딪혔다고 흉기 휘두른 50대 여성 검거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 열차내 질서유지를 위하여 도시철도 보안관을 운영중('19.8월 56명)</li> <li>○ 도시철도 이용객 안전을 위해 서면, 연산 등 7개 도시철도 경찰대 거점 초소를 중심으로 도시철도 내 범죄 신고 시 출동하여 범죄발생에 대응중</li> </ul>						
'18. 12.19.	국제신문 등 8개사	보행권 위협 덕천역 상가 공사 중단	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '18.12.24. : 공사 및 임차인 모집 중단</li> <li>○ '18.12.~'19.4. :집단민원 해소방안 협의</li> <li>○ 민원해소 TF 운영 (3 회)</li> <li>※ 회의개최 : 2.8. / 2.18. / 3.12.</li> <li>○ '19.2.19. : 민간투자사업 3대원칙 수립</li> </ul>						
'19. 2.18.		부산교통공사, 역사 민간투자사업 전면 재검토	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">민간투자사업</td> <td>1. 수송수요 증대</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. 고객 보행권 확보</td> </tr> <tr> <td>3대 원칙</td> <td>3. 주변 상권과의 상생</td> </tr> </table>	민간투자사업	1. 수송수요 증대		2. 고객 보행권 확보	3대 원칙	3. 주변 상권과의 상생
민간투자사업	1. 수송수요 증대								
	2. 고객 보행권 확보								
3대 원칙	3. 주변 상권과의 상생								
5.13.		'상가 9개 철거' 도시철도 덕천역 보행로 확충안 극적 합의	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '19.5.10. : 상가 9개소 철거합의</li> <li>○ 상가 8개소 철거('19.9.19.)</li> <li>※ 기존상가 계약만료 후 철거 예정('20.8월)</li> <li>○ '19.10.31 : 공사준공(예정)</li> </ul>						

보도일	언론사명	보도 내용	처리 결과
'18. 12.10.	부산일보 등 2건	부산 '서면·남포역' 공기질 최악	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서면·남포역은 주변 백화점 등 많은 상가에 인접하여 유동인구 및 교통량이 많아 미세먼지가 다른 역에 비하여 다소 높은 수준이나,</li> <li>○ 실내공기질관리법의 지하역사 유지기준 <math>150\mu\text{g}/\text{m}^3</math>보다 낮게 관리되고 있음.</li> <li>※ '19년 미세먼지 측정치 (서면역(1) : <math>45.8\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, 서면역(2) : <math>47.3\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, 남포역 : <math>54.4\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</li> <li>○ 주기적인 환기덕트 청소, 1호선 본선 노후 환기팬 교체, '19년부터 지하역사 공기청정기 설치 등을 통하여 미세먼지 저감을 위하여 노력하고 있음.</li> </ul>
'18. 12.28	연합뉴스 등 7건	"전차선 부품 파손"... 부산도시철도 전동차 8분간 지연	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 33년 이상 노후된 콘크리트 전주의 균열로 사고당일 기온 급강하로 전주밴드의 수축에 의해 굽힘가공부에 응력이 집중되어 순간적으로 절손됨</li> <li>○ 동일 사고예방을 위해 노후 전주밴드 긴급 점검(12.28~12.31) 및 보강(1.1~2.28)을 완료하고, 노후된 균열전주를 '19년 21본 교체 추진중이며 연차적으로 교체예정</li> </ul>
'19. 02.08.	연합뉴스 등 6건	장난감 구슬에 도시철도 3호선 문 안닫혀 5분 지연	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 출입문 하부레일에 장난감 구슬 끼임</li> <li>○ 3호선 전동차 출입문 일제점검 시행</li> </ul>
'19. 2.15.	KNN	해외사업 대책 부실	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 역량에 특화된 용역, 기술지원(자문) 분야 위주의 사업성, 안전성이 확보되는 국제기구 지원사업 등 공공사업 적극 참여</li> <li>※ 해외사업 추진(개선) 방향 수립( '19.1)</li> </ul>
'19. 02.20.	부산일보	덕천, 숙등, 사직 3역 캐노피 미설치로 우천시 E/S 가동 중지예 따른 시민불편 및 안전사고 우려	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 캐노피 설치시 상가 전면가림에 따른 영업 지장 등의 민원으로 '05년 건설당시 캐노피 미설치</li> <li>○ 상가 전면가림 최소화를 위한 투명형, 슬림형 캐노피 디자인 개발로 인근상인, 건물주 설득 및 캐노피 설치 추진</li> </ul>

보도일	언론사명	보도 내용	처리 결과
'19. 2.21.	부산일보	[사설] '지붕 없는' 도시철도 에스컬레이터, 비 오면 안전도 실종	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지붕(캐노피) 없는 에스컬레이터 총 7대</li> <li>○ 근본적인 문제해결을 위해 외부에 지붕을 설치할 필요하나, 인근 건물주들의 민원(상권 침해) 등으로 추진에 어려움이 있어 건물주 설득 등 지속적인 노력 중</li> <li>- 손잡이(핸드레일) 슬립 현상과 디딤판 물기로 미끄러짐 등 안전사고의 위험이 있어 우천시는 운영을 중지</li> <li>- 사용빈도가 많고 부식정도가 심한 에스컬레이터 연차적으로 개량공사 시행</li> <li>※ 6대 완료, 1대 공사 예정(2020년)</li> </ul>
'19. 2.22	연합 뉴스	부산 산비탈 낙석사고 해빙기 우수때문? 전문가들 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>사고 원인[대한토목학회 용역완료]</b></li> <li>- 낙석발생 3일전 강우와 해빙기 기온 변화로 인한 동결융해작용으로 사면 활동력 증가 및 저항력 감소</li> <li>- 낙석구간 사면에 기 발생된 인장균열 내에 강우의 영향으로 사면활동이 증가</li> <li>- 장기적 안전성 확보를 위한 그라운드 앵커와 격자블럭공법 보강시공</li> <li>☞ 원인분석에서 도시철도 건설공사와 관련된 언급은 없었음</li> <li>○ <b>향후 계획</b></li> <li>- 지연주민 불편해소를 위하여 부산시와 사하구청이 붕괴위험지구에 대한 정비를 조속히 조치할 수 있도록 적극 협의 추진</li> </ul>
'19. 5.14.	부산일보	도시철도 연산역 에스컬레이터 굉음 내며 급정거... '아찔'	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연산역은 1,3호선 환승역으로 걷거나 뛰는 승객들로 인한 충격 피로누적으로 주행로 레일변형 및 이물질에 의한 안전스위치 동작으로 급정거 발생</li> <li>○ 안전사고를 방지토록 연산역은 1호선 에스컬레이터 운행속도 감속 및 안내멘트 개선과 환승 구간 점검을 강화하고, 안전사고 방지를 위해 안전이용 홍보활동 지속적 추진</li> <li>- '19. 5월 개선이후 전도사고 1건만 발생</li> <li>※ 개선전 '19년 1월~4월 : 18건 발생</li> <li>○ 노후도가 심하고, 성능저하된 스텝체인 교체 및 안전장치 개량을 추진 중</li> </ul>

보도일	언론사명	보도 내용	처리 결과
'19. 6.17.	KNN	기지창서 석달째 두차례 탈선사고...운전부주의	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운전취급실 표준 업무절차서 및 현장조치 매뉴얼 보완완료</li> <li>○ 지적확인환호 개선시행 및 특별 점검시행</li> <li>○ 협력업체 특별교육 및 엄중경고 조치</li> <li>○ 승무사업소 사고사례 특별교육 시행</li> </ul>
'19. 6.18. ~ 7.19.	국제신문 등 4건	양산선 개통 3년 지연	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양산선 건설공사의 절대공기 확보를 위해 사업기간 3년 연장이 필요하며, 철저한 공정계획을 수립하여 사업기간 내 공사를 완료할 수 있도록 최선을 다해 관리토록 하겠음.</li> </ul>
'19. 8.15.	국제신문	산재사고 두 달 넘게 신고 안한 부산교통공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산재사고 미신고 사실 확인 즉시 고용노동부에 즉시 신고(2019.7.25.) 및 과태료 납부(2019.08.23.)</li> <li>○ 안전담당 팀장 및 안전관리자 등 총34명에 대해 산업재해 발생 보고제도의 이해를 위한 워크숍 실시(2019.8.22.)</li> </ul>
'19. 8.19.	KBS	열차운행시각 전면개편	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '19.10.1. 첫차부터 열차운행시각 개편 시행</li> <li>○ 주요 개선사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3호선 최대혼잡도 완화, 승강장 환승 대기시간 단축, 정차시분 조정 등</li> </ul> </li> </ul>
'19. 9. 1.	부산일보	부산교통공사 운영 적자 '무조건 전액 보전' 폐지  - 市는 교통공사의 재정혁신을 위해 사전에 한도를 정한 뒤 정액 지원하는 방식으로 적자 보전 방법을 2020년부터 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예산 실링(Ceiling)제 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (기존) 결산에 따라 사후 지원 ⇒ (변경) 市에서 사전 한도 지정(실링제)</li> </ul> </li> <li>○ 예산 실링(Ceiling)제 추진일정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실링 규모 및 산식 확정 : '19.8~9월</li> <li>- 실링규모를 반영한 '20년 예산편성 : '19.8~12월</li> <li>- 강도 높은 재정건전화 추진 : '20.1월~</li> <li>- '20년 실링 정산 및 '21년 실링 규모 추정 : '20.3~6월</li> </ul> </li> </ul>
'19. 09.01.	부산MBC	부산도시철도 노후 전동차 4대 6억원에 매각	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2~5편성 고철매각 결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6억1천5백만원으로 매각완료( '19.08.30.)</li> </ul> </li> <li>○ 제1편성 사료적 가치 활용을 위한 잠정적 보존</li> </ul>
'19. 9.8.	KBS 등 9건	1,2호선 급행열차 도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부산광역시 도시철도망 구축계획 반영 및 승인 등 급행열차 도입 추진 사업이 조속히 이루어질 수 있도록 적극 참여토록 하겠음.</li> </ul>
'19. 9.18.	연합뉴스, KBS 등	휠체어 탄 70대 지하철 선로 추락	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4호선 영산대역(하선)에서 전동휠체어가 선로 추락하여 제4152열차가 정차직 전 장애물감지센서 동작으로 비상 정차 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 전동 휠체어 운전미숙으로 추정</li> </ul> </li> <li>○ 승강장안전문의 탈락방지장치 추가 설치 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 4호선 시범설치 후 안전성 검토</li> </ul> </li> <li>○ 이용방법 계도 문구 부착 및 홍보방송 시행</li> </ul>

## 12. 각종 보조금 지원현황 및 정산내역(2018~2019년)

### □ 부산시 보조금

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

구 분	2018년			2019년		
	예산액	지원액	과부족	예산액	지원액	과부족
계	2,672	2,672	-	2,406	1,828	△578
운 영 사 업	2,243	2,243	-	1,933	1,487	△446
운영부족분	1,842	1,842	-	1,820	1,480	△340
공기질 개선	-	-	-	7	7	-
이동편의시설 설치	83	83	-	-	-	-
승강장안전문 설치	131	131	-	-	-	-
노후시설 개선	187	187	-	106	-	△106
건 설 사 업	180	180	-	239	127	△112
1호선연장(다대구간)	-	-	-	112	112	-
사상 ~ 하단간	160	160	-	127	15	△112
하단 ~ 녹산선(기본계획)	20	20	-	-	-	-
채무상환(인수채무)	249	249	-	234	214	△20

### □ 양산시 보조금

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

구 분	2018년			2019년		
	예산액	지원액	과부족	예산액	지원액	과부족
노포~북정간 건설	133	133	-	147	147	-

### □ 정부 보조금

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

구 분	2018년			2019년		
	예산액	지원액	과부족	예산액	지원액	과부족
계	633	633	-	814	608	△206
운 영 사 업	193	193	-	234	128	△106
공기질 개선	-	-	-	128	128	-
이동편의시설 설치	6	6	-	-	-	-
노후시설 개선	187	187	-	106	-	△106
건 설 사 업	440	440	-	580	480	△100
사상~하단간	240	240	-	360	260	△100
노포~북정간	200	200	-	220	220	-

### 13. 직원 교육계획 및 실적

- '19년 직원 교육계획(자체, 위탁 구분) 및 실적
- 최근 3년간 장기교육 이수자 현황 및 현 근무부서

#### □ 2019년 직원 교육계획 및 실적(2019. 9. 30. 기준)

##### ○ 교육현황 총괄

구분	연간 계획		9월까지 실적	
	횟수	인원	횟수	인원
계	294	2,440	192	1,855
자체교육	90	2,124	72	1,640
위탁교육	204	316	120	215

##### ○ 자체교육

교육과정(과정별)	연간 계획		실적	
계	90회	2,124명	72회	1,640명
직무교육	34	445	26	341
안전보건교육	12	660	9	470
전문심화교육	15	130	15	129
고객만족교육	5	100	5	85
핵심역량향상교육	2	60	2	49
교수능력향상교육	1	30	1	36
S-OJT코치양성교육	3	75	3	70
정보화교육	3	60	-	-
ISO 9001 내부심사원양성	1	20	1	19
청렴도향상교육	2	40	1	19
열린혁신교육	2	40	1	16
여성역량강화교육	3	45	2	26
철도장비운전면허교육	1	15	1	22
어울림소통과정	2	50	2	44
활력충전연수교육	2	50	1	27
인생이모작교육	1	102	1	89
신규임용후보자교육	1	202	1	198

○ 위탁교육

교육과정(직무별)	연간 계획		9월까지 실적	
	204회	316명	120회	215명
계				
안전	31	70	34	65
경영	27	40	10	24
기획	13	17	5	5
예산	14	15	13	14
신호통신	13	15	8	13
전자	20	20	16	20
전기기계	56	97	20	55
건설	24	34	10	12
감사	6	8	4	7

○ 최근 3년간 장기교육 이수자 현황 및 현 근무부서

교육과정	교육기간	대상자		현 근무부서
		직급	성명	
부산대학교 공기업관리자 과정	2016. 3. 2.~ 2016. 12. 16.	신호3급	오 ○ ○	설비공사처
		건축3급	강 ○ ○	경전철운영사업소
	2017. 3. 6.~ 2017. 12. 22.	운영2급	이 ○ ○	재정예산처
		운영3급	김 ○ ○	안전관리실
		토목3급	이 ○ ○	시설처
		기계3급	천 ○ ○	호포차량사업소
	2018. 2. 12.~ 2018. 12. 21.	운영3급	이 ○ ○	제1운영사업소
		운영3급	최 ○ ○	제1운영사업소
		운전3급	박 ○ ○	대저승무사업소
		토목3급	이 ○ ○	BTC아카데미
부산시인재개발원 글로벌인재양성 과정	2017. 2. 1.~ 2017. 11. 30.	운영4급	김 ○ ○	기획조정실
	2018. 2. 1.~ 2018. 11. 30.	운영4급	김 ○ ○	신평차량사업소

\*퇴직자 제외

부 산 교 통 공 사



# 1. 향후 5년간 운영수지 전망 및 운영적자 개선 대책

## 1. 향후 5년간 운영수지 전망

### □ 전망 전제

#### ○ 수입부문

- 운수수익 : '20년부터 3년 단위 200원 운임인상('20년, '23년)
- 운수외수익 : 물가상승률 1.5% 반영
- 차입금 : 1호선 노후전동차(70%) 및 노후시설 개선비(대상사업의 100%) 차입

#### ○ 지출부문

- 인건비 : '19년 정부 가이드라인 3.2%(처우개선 1.8% + 자연증가 1.4%)  
\* '20년부터 근무형태 변경을 위한 인력총원 540명, 직고용 전환 226명 반영
- 경 비 : 물가상승률, 최저임금 상승률 반영하되 경상경비는 동결
- 시설투자비 : 연도별 가용재원 규모를 감안, 사업별 투자시기 조정

### □ 운영수지(2019~2023년)

(단위 : 억원)

구 분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
<b>수 입(A)</b>	<b>3,886</b>	<b>4,829</b>	<b>4,705</b>	<b>4,958</b>	<b>5,842</b>
증가율(%)	-	24.3	△2.6	2.7	17.8
운수수입금	2,735	3,165	3,191	3,219	3,663
운수외수입	704	581	599	592	606
차 입 금	100	638	396	665	1,173
국비·시비	347	445	519	482	400
<b>지 출(B)</b>	<b>6,148</b>	<b>6,994</b>	<b>7,092</b>	<b>7,525</b>	<b>8,251</b>
증가율(%)	-	13.8	1.4	6.1	9.6
인 건 비	2,588	2,934	3,083	3,163	3,220
경 비	2,685	2,692	2,783	2,853	2,935
시설투자비	528	923	707	1,027	1,696
매칭사업비	347	445	519	482	400
<b>수 지(A-B)</b>	<b>△2,262</b>	<b>△2,165</b>	<b>△2,387</b>	<b>△2,567</b>	<b>△2,409</b>
증가율(%)	-	△4.3	10.3	7.5	△6.2

※ 운임 미인상시 운영수지

(단위 : 억원)

구 분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
수 입(A)	3,886	4,422	4,296	4,544	5,008
지 출(B)	6,148	6,994	7,092	7,525	8,251
수 지(A-B)	△2,262	△2,572	△2,796	△2,981	△3,243

## 2. 운영적자 개선방안

### □ 재정건전성 강화 기본방향

- 강력한 자구노력을 통한 고강도 비용절감
- 도시철도 고객증대 및 사업다각화를 통한 수익증대
- 국비 지원 확보 및 대중교통체계 개선을 통한 수입구조 개선

### □ 운영적자 해소 추진 계획

#### ① 비용절감

- 부산시 운영적자 지원방식 변경(2020년부터 예산실링제 도입)
  - 부산시에서 사전에 정한 한도 내에서 공사는 자율적 책임경영 실시
- 동종기관 평균수준 도달 시까지 인건비 증가 억제
  - 임금체계 개편 및 탄력근로제 도입으로 초과근로수당 발생 최소화
  - ※ 창사 이후 최초 정부지침(1.8%) 이하 0.9% 임금인상 합의
- 경비 및 시설투자비 자체 한도 설정
  - 경비는 절감목표 할당(3~10%), 시설투자비는 안전직결 사업 외 현 수준 유지

#### ② 수익증대

- 임대업종 다각화 및 고부가가치 광고사업 적극 유치
  - 팝업숍 등 트렌드형 임대사업 유치, 디지털 사이니지 광고 확대 등 광고사업의 고급화
- 복합역사 개발 및 역사 리모델링을 통한 상가조성
  - 역세권 개발(부산대역), 상권 리모델링(부산역, 덕천역)
- 역사 환경 개선 및 문화공연 등 마케팅 강화
  - 지상역 승강장 고객쉼터 및 지하역 냉방시설 확충, 역사 및 전동차 광고공해 해소 등
- 도시철도 고객 증대 추진
  - 지역축제 연계한 협업 마케팅, 도시철도↔버스 환승편의 증진

#### ③ 정책지원 사항

- (국비 지원) PSO비용 및 노후전동차 투자사업 국비지원 추진
  - ※ 노후시설 개선 국비 확보 내역 : '18년 187억원, '19년 106억원
- (운임현실화) 수익자부담과 물가인상 연계한 단계적 운임 현실화
- (대중교통체계 개선)도시철도 중심의 대중교통체계 개편
  - ※ 도시철도-버스 중복노선 조정, 급행열차 조기 도입, 신규노선 증설 등

## 2. 건설 및 운영 관련 국·시비 지원내역

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

구 분	국 비			부 산 시 비			양 산 시 비		
	예산액	지원액	잔 액	예산액	지원액	잔 액	예산액	지원액	잔 액
계	814	608	206	2,406	1,828	578	147	147	-
운 영 사 업	234	128	106	1,933	1,487	446	-	-	-
운영부족분	-	-	-	1,820	1,480	340	-	-	-
공기질 개선	128	128	-	7	7	-	-	-	-
노후시설 개선	106	-	106	106	-	106	-	-	-
건 설 사 업	580	480	100	239	127	112	147	147	-
1호선연장(다대구간)	-	-	-	112	112	-	-	-	-
사상~하단간	360	260	100	127	15	112	-	-	-
노포~북정간	220	220	-	-	-	-	147	147	-
채무상환(인수채무)	-	-	-	234	214	20	-	-	-

### 3. 예산의 이월·불용액 현황 및 사유(2018~2019년)

#### □ 이월·불용 현황(2018년)

(단위 : 억원)

구 분	예산현액	지출액		이월액		불용액	
			%		%		%
계	9,964	8,441	84.7	1,490	15.0	33	0.3
운영사업	6,530	6,119	93.7	378	5.8	33	0.5
인 건 비	2,503	2,498	99.8	-	-	5	0.2
경 비	2,598	2,577	99.2	1	-	20	0.8
시설투자비	1,429	1,044	73.0	377	26.4	8	0.6
건설사업	1,907	795	41.7	1,112	58.3	-	-
1호선 연장	322	96	29.8	226	70.2	-	-
사상~하단	860	479	55.7	381	44.3	-	-
하단~녹산	20	-	-	20	100	-	-
수탁공사	705	220	31.2	485	68.8	-	-
채무관리	1,527	1,527	100.0	-	-	-	-

※ 9,964억원(예산현액) = 8,373억원('18년 당해) + 1,591억원('19년 이월)

#### □ 이월 사유

○ 운영사업 : 378억원

- 비영업시간대 E/L 설치공사 시행에 따른 공기 부족 : 203억원
- 노후시설 개선 공사 장기소요에 따른 건설개량이월 : 108억원
- 1~2호선 PSD 설치 집행잔액(정산금) : 22억원
- 전동차유지 저장품 및 예비품 구매 지연 : 15억원
- 1호선 전동차 제작구입(48량, '18~'21년)을 위한 계속비 이월 : 14억원
- 역 침실환경 개선 대상역 선정 협의 및 공사 발주 지연 : 7억원
- 1호선 서면역 자동안전발판 설치가능 여부 안전성 검토 지연 : 5억원
- 석면마감재 제거를 위한 공기질개선 사업비 정산금 : 3억원
- 행정안전부 지침에 의거 연중 시행되는 회계감사 용역비 : 1억원

- 건설사업 : 1,112억원
  - 1호선 연장(다대선) : 226억원
    - 정산금 및 1공구 대납 공사비 구상권 청구소송(현대) 금액
  - 사상~하단간 : 381억원
    - 스마트시티역 신설 및 차량기지 이전 승인 등 선행공정 지연
  - 하단~녹산간 : 20억원
    - 타당성 평가 및 기본계획 수립을 위한 사업비 하반기 수납('18.8월)
  - 수탁공사 : 485억원
    - 노포~북정 절대공기 부족에 따른 발주 지연 (427억원)
    - 부산역 지하통로 선행공정인 부산역 광장 개발공사 지연 (20억원)
    - 환승센터 출입구 및 환기구 이설공사 준공금 (15억원)
    - BRT사업 재검토로 환기구이설공사 지연 (14억원)
    - 학장천 고향의 강 조성사업(사상~하단간 3공구 공사와 병행 시행) (9억원)

## □ 불용 사유

- 운영사업 : 33억원
  - 인건비 집행잔액 : 4억원
  - 경비 집행잔액 : 20억원
    - 청소용역 등 위탁관리비 (6억원)
    - 전동차 및 각종 설비 수선유지비 (5억원)
    - 교통카드가맹점 수수료 등 일반운영비 (3억원)
    - 4대보험료 등 복리후생비, 평가급, 여비 등 (6억원)
  - 시설투자비 집행잔액 : 9억원
    - 저장품, 기계장치 및 공기구비품 (6억원)
    - 1~2호선 역 침실환경 개선공사 (1억원)
    - 1호선 터널 정밀안전진단 용역 등 (2억원)

#### 4. 2019년 예산 요약서

□ 예산규모 : 8,619억원 (본예산 8,479억원 대비 증140억원)

(단위 : 억원)

구분	수입		지출	
	합계	8,619	합계	8,619
	<b>소계</b>	<b>6,331</b>	<b>소계</b>	<b>6,331</b>
운영사업	○ 자체수익	<b>3,835</b>	○ 인건비	<b>2,632</b>
	- 운수수익	3,131		
	- 부대·영업외수익 등	704	○ 경비	<b>2,738</b>
	○ 차입금	<b>100</b>		
	- 전동차량 교체	100	○ 시설투자비	<b>961</b>
	○ 국비	<b>234</b>	- 정부지원사업 매칭	<b>363</b>
- 노후시설 개선	106	▪ 노후시설 개선	212	
- 지하역사 공기질 개선	124	▪ 지하역사 공기질 개선	124	
- 공기질 개선	4	▪ PSD안전보호벽	16	
○ 시비	<b>2,162</b>	▪ 공기질 개선	11	
- 정부지원사업 매칭	<b>129</b>	- 자체 시설투자	<b>598</b>	
▪ 노후시설 개선	106	▪ 차량 분야	317	
▪ PSD안전보호벽	16	▪ 전기·토목·건축 등	281	
▪ 공기질 개선	7			
- 운영비 지원	<b>2,033</b>			
	<b>소계</b>	<b>854</b>	<b>소계</b>	<b>854</b>
건설사업	○ 국비	<b>360</b>	○ 사상~하단선	<b>487</b>
	- 사상~하단	360		
	○ 시비	<b>127</b>		
	- 사상~하단	127	○ 수탁공사	<b>367</b>
○ 수탁예수금	<b>367</b>	- 노포~북정	367	
- 국비	220			
- 양산시비	147			
	<b>소계</b>	<b>1,434</b>	<b>소계</b>	<b>1,434</b>
채무관리	○ 차입금	<b>1,200</b>	○ 원금	<b>1,300</b>
	○ 지원금	<b>234</b>	○ 이자	<b>134</b>

□ 2019년도 주요사업 예산집행 현황

(단위: 백만원)

연번	사업명	총사업비 (b+c+d)	2018년까지 집행액 (b)	2019년 예산현액			2019년 집행실적 및 계획					2020년 이후투자 (d)
				계	이월	당해	계(c)	1분기	2분기	3분기	4분기	
	계 (총 8건)	1,812,290	434,112	252,082	116,008	136,074	156,834	77,897	12,461	15,456	51,020	1,221,344
1	사상~하단 건설공사	558,852	143,417	86,790	38,090	48,700	48,290	40,180	2,102	1,484	4,524	367,145
2	노포~북정 건설공사	584,624	72,817	79,832	43,172	36,660	34,032	23,336	1,175	3,049	6,472	477,775
3	하단~녹산 건설공사	2,000	-	2,000	2,000	-	-	-	-	-	-	2,000
4	노후시설개량	58,600	26,644	31,956	10,756	21,200	27,456	2,124	3,141	5,026	17,165	4,500
5	공기질 개선	13,518	-	13,518	-	13,518	12,918		10	353	12,555	600
6	이동편의시설 확충	177,740	157,400	20,340	20,340	-	17,094	3,744	4,510	3,500	5,340	3,246
7	안전보호벽 개량	6,556	4,734	1,822	266	1,556	1,822	-	400	958	464	-
8	1호선 전동차 신차구입	410,400	29,100	15,824	1,384	14,440	15,222	8,513	1,123	1,086	4,500	366,078

## 5. 부채 상환실적 및 계획

### □ 금융부채 총계

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

계	인수채무	1호선 노후전동차 신차 교체비 충당 채무
5,950	5,650	300

### □ 세부현황

#### ① 인수채무

##### ○ 공단 이관시 인수채무 (2005년말)

(단위 : 억원)

계	정 부	부 산 시
28,511 (100%)	21,948 (77%)	6,563 (23%)

##### ○ 연도별 상환실적

(2018. 9. 30. 기준, 단위 : 억원)

구 분	'05년말 인수채무	연도별 상환내역																'19.9월말 잔액
		계	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
계	28,511	2,861	2,066	3,855	4,318	4,215	2,340	1,813	2,850	702	112	170	100	120	100	100	5,650	
정 부	21,948	21,948	2,066	3,842	4,300	4,200	2,340	1,800	2,800	600	-	-	-	-	-	-	-	
부산시	6,563	913	-	13	18	15	-	13	50	102	112	170	100	120	100	100	5,650	

※ 정부 인수채무 : 2013년 전액 상환

##### ○ 연도별 상환계획

(단위 : 억원)

구 분	2019년	2020년	2021년 이후
상환계획	100	100	5,550
상환잔액	5,650	5,550	-

※ 상환금액은 부산시 재정상황에 따라 변경될 수 있음

#### ② 1호선 노후 전동차 신차 교체비 충당 채무

##### ○ 발행 승인액 및 발행현황

(단위 : 억원)

구 분	계	2018년	2019년	2020년(예정)
발행액	600	200	100	300

※ 행안부 승인액은 694억원임 / 2023년부터 상환예정임

## 6. 금융비용 절감 현황 및 계획

### □ 금융비용 절감 현황

(2019. 9. 30 기준, 단위 : 백만원)

계	금리 절감	
	저금리 공모채권 발행	신용등급 'AAA' 획득
148	55	93

### ○ 채권 시장금리 대비 금리절감 내역

#### - 채권시장 동향분석을 통한 저금리 공모채권 발행

구 분	발행금액	발행금리	시장금리	절감금리	절감금액
계	1,300억원	1.738%	1.780%	△0.042%p	55백만원
2019-01회	300억원	1.899%	1.953%	△0.054%p	16백만원
2019-02회	200억원	1.898%	1.951%	△0.053%p	11백만원
2019-03회	200억원	1.959%	1.996%	△0.037%p	7백만원
2019-04회	100억원	1.880%	1.922%	△0.042%p	4백만원
2019-05회	200억원	1.520%	1.589%	△0.069%p	14백만원
2019-06회	300억원	1.420%	1.429%	△0.009%p	3백만원

#### - 신용평가 AAA등급 획득

발행금액	AAA금리*	AA+금리**	절감금리	절감금액
1,300억원	1.780%	1.851%	△0.071%P	93백만원

\* 부산교통공사 신용평가 등급

\*\* 지방공기업 평균 신용평가 등급

### □ 향후계획

- 채권시장 동향에 적합한 차입선 및 금융상품을 활용, 자금을 적기 조달하고 금융비용 절감 지속 추진

## 7. 예산절감 추진상황(항목별 목표 및 실적)

### □ 예산절감 실적 및 계획

(2019. 9. 30 기준, 단위 : 억원)

연 간 대 비			9월말 대비			연 말 예상 실적	계획대비
계 획	9월말 실 적	계획 대비	계 획	실 적	계획 대비		
143	107	75.0%	106	107	101.0%	143	100.0%

### □ 항목별 추진 실적

(2019. 9. 30 기준, 단위 : 억원)

수 입	목 표	실 적		지 출	목 표	실 적	
		실 적	%			실 적	%
계	20	10	50.0	계	123	97	78.9
○ 영업 수익	14	-	-	○ 시설투자비	63	54	85.7
- 부대사업수익	14	-	-	- 저장품	17	15	88.2
				- 건축물	8	7	87.5
				- 선로설비	15	14	93.3
				- 전로설비	8	7	87.5
				- 기계장치	4	2	50.0
				- 전동차량	8	7	87.5
				- 공기구비품 등	3	2	66.7
○ 영업외 수익	6	10	166.7	○ 경 비	60	43	81.0
- 이자수익	2	3	150.0	- 경상경비	6	6	87.5
- 기타 잡수익 등	4	7	175.0	- 필수경비	52	36	79.6
				- 법정경비	2	1	100.0

## 8. 이사회 구성현황

구분	직위	성명	주요경력	임기	
상 임 이 사	사장	이종국	.국토교통부 철도안전기획단장 .국토교통부 부산지방항공청장 .국토교통과학기술진흥원 부원장	2019. 1. 17. ~ 2022. 1. 16.	
	안전혁신 본부장	박영태	.부산교통공사 경영지원처장 .부산교통공사 기획조정실장 .부산교통공사 안전관리실장	2016. 9. 21. ~ 2020. 9. 20.	
	경영 본부장	박상호	.부산시 강서구 부구청장 .부산시 총무담당관 .부산시 IDB연차총회 지원담당관	2018. 1. 19. ~ 2021. 1. 18.	
	기술 본부장	박규탁	.부산교통공사 전기공사부장 .부산교통공사 전기기계설비처장	2019. 3. 4. ~ 2022. 3. 3.	
	건설 본부장	전성기	.두산건설 신분당용산사업단장 .두산건설 민자개발팀장 .두산건설 SOC사업팀장	2018. 10. 22. ~ 2021. 10. 21.	
	비 상 임 이 사	당 연 직	이사	김경덕	.(現)부산시 기획관리실 재정관 .부산시 연제구 부구청장 .부산시 사회복지국장
이사			박진욱	.(現)부산시 교통혁신본부장 .부산시 교통국 대중교통과장 .부산시 대변인	2019. 3. 11. ~ 재임기간
위 촉 직		이사	김희로	.(現)우리물산장려운동본부 이사장 .스포빌비상임이사	2018. 1.19. ~
		이사	강길호	.부산시 인재개발원 전임교수 .부산시 교육협력과장 .시의회 수석전문위원	2021. 1.18.
		이사	박창하	.(現)울산대 건설환경공학부 겸임교수 .울산대 건설환경공학부 교수 .대덕종합건설 기술이사	2018. 5.14. ~ 2021. 5.13.
		이사	조보익	.(現)한솔인텍(주) 대표이사 .한솔검사엔지니어링 부산지역 소장 .한국검사개발(주) 부소장	2018. 1.19. ~
		이사	문재학	.(現)신라대 광고홍보학과 교수 .한국마케팅커뮤니케이션 회장 .국가인권위원회 심사위원	2021. 1.18.
		이사	김상춘	.(주)KT 부산마케팅단장 . (주)KT 윤리경영2담당	2019. 8. 5. ~ 2022. 8. 4.
		이사	김홍재	.(現)부산소상공인협회 회장 .부산연제구의회 의장 .부산연제구의회 5대·6대 의원	
		이사	안영학	.(現)한국청년정책연구원 부이사장 . (現)(주)플라워114 대표 .한국청년회의소 중앙회장	

## 9. 2019년 이사회 일자별 회의내용 및 결과

일시	장소	참석인원	부 의 안 건	의결결과
'19.2.15.	회의실	10명	.1호선 노후전동차 제1~5편성(舊, 40량) 폐차 및 매각처리안	원안의결
'19.3.25.	회의실	9명	.2018회계연도 결산(안) .부산교통공사 정관 일부개정정관(안) .직제규정 일부개정규정(안)	원안의결 원안의결 수정의결
'19.6.24.	회의실	9명	.취업규칙 일부개정규정(안) .2019년 안전기본계획(안) .임원추천위원회 위원 추천(안) .임원추천위원회 구성(안)	원안의결 원안의결 추천의결 원안의결
'19.7.17.	회의실	10명	.부산교통공사 정관 일부개정정관안(안) .인사규정 일부개정규정(안) .임원복무규정 일부개정규정(안) .임원추천위원회 위원 추천(안) .임원추천위원회 구성(안)	원안의결 원안의결 원안의결 추천의결 수정의결
'19.8.19.	회의실	12명	.인사규정 일부개정규정(안) .상용직 취업규칙 일부개정규정(안) .취업규칙 일부개정규정(안) .보수규정 일부개정규정(안) .부산종합버스터미널 부지 임대요금 조정(안) .2019년도 제1회 추가경정예산(안)	원안의결 원안의결 원안의결 원안의결 원안의결 원안의결
'19.9.27.	회의실	10명	.여객운송규정 일부개정규정(안) .2020년도 차입계획(안) .중장기 재무관리계획(안)(2019년~2023년) .공무직 등 정원관리규정 제정(안) .공무직 취업규칙 제정(안)	수정의결 원안의결 원안의결 원안의결 원안의결

## 10. 사장 및 임원 직무성과계약서

### □ 사장 경영성과계약서

#### 제 1 장 총 칙

**제 1 조(계약의 목적)** 이 계약은 「지방공기업법」 제58조의2 및 「같은 법 시행령」에 의거 부산교통공사의 사장(이하 '사장'이라 한다)의 임기 중 달성하여야 할 경영목표, 사장의 권한과 책임, 성과급을 포함하는 보수 등 제반사항에 대하여 부산광역시(이하 '시장'이라 한다)와 사장간에 경영성과계약을 체결함으로써 사장의 책임경영을 보장하고 공사의 경영효율성과 경쟁력 향상을 도모하는데 그 목적이 있다.

**제 2 조(계약의 체결)** ① 시장과 사장은 이 계약의 당사자가 되며, 이 계약서에 각각 날인 또는 자필 서명함으로써 이 계약이 성립된다.

② 이 계약의 당사자는 신의성실의 원칙에 입각하여 계약의 상대방에게 이 계약의 이행에 대하여 책임을 진다.

**제 3 조(계약기간)** ① 이 계약의 계약기간은 2019년 1월 17일부터 2022년 1월 16일까지로 한다.

② 이 계약은 전항의 계약기간중이라 하더라도 본인의 사임 또는 해임, 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우에는 퇴임과 동시에 종료되는 것으로 한다.

**제 4 조(사장의 권한과 책임)** ① 사장은 공사의 최고경영자로서 공사를 대표하고 제반 경영활동을 통할하며 경영성과에 대하여 책임을 진다.

② 사장의 직무수행과 관련된 권한은 「지방공기업법」과 「부산교통공사설치조례」(이하 "설치조례"라 한다), 「공사의 정관과 제 규정」 및 이 계약서가 정한 바에 따른다.

③ 사장은 「지방공기업법」, 「설치조례」, 「공사의 정관과 제 규정」 및 이 계약서에서 정한 임무를 성실하게 수행할 의무를 지며, 제6조에서 정한 경영 목표를 달성하기 위하여 최대한 노력하여야 한다.

**제 5 조(임기 중 겸직제한 등)** ① 사장은 공사에 재임하는 동안 그 직무 이외에 영리를 목적으로 하는 다른 직무를 겸할 수 없다. 다만 시장의 승인을 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

② 사장은 퇴임 후 2년 동안 공사와 경쟁관계 또는 중요한 거래관계에 있는 기관(회사)의 직위에 취임하거나 대가를 받고 그 회사를 위하여 활동할 수 없다. 다만, 이사회 동의가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 사장은 재임 중에는 물론 퇴임 후에도 사장으로 재임하면서 알게 되었거나 취득한 공사의 기밀을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 그 기밀을 이용하여 공사의 이익에 상반되는 행위를 하여서도 아니 된다.

④ 사장은 제2항과 제3항에서 정한 의무를 위반한 경우 상법 등 관련 법률이 정하는 바에 따라 손해배상 책임을 부담한다.

## 제 2 장 경영목표 및 경영성과 평가

**제 6 조(경영목표)** ① 사장은 임기동안 경영목표를 달성하기 위하여 최선을 다한다. 경영목표는 시장과 사장이 협의하여 별도로 정한다.

② 시장은 사장이 제1항에서 정한 임기동안 달성하여야 할 경영목표에 대하여 임명 후 최초 2년간 소정의 성과를 내지 못하면 자진 사퇴를 권고할 수 있다.

③ 사장은 매 사업연도의 사업계획을 수립하여야 하며, 그 내용은 이사회 의 결을 거쳐야 한다. 사업계획을 변경하고자 할 경우에도 이와 같다.

**제 7 조(경영실적 보고)** 사장은 매년 경영목표에 대한 당해 연도 경영목표 이행 실적보고서를 작성하여 다음년도 4월 30일까지 시장에게 제출하여야 한다.

**제 8 조(사장 경영목표 이행실적평가)** ① 사장의 경영목표 이행실적에 대한 평가 (이하 “목표이행실적평가”라 한다)는 시장이 행한다.

② 제1항의 목표이행실적을 평가하기 위한 경영목표 평가기준은 별도로 정한다.

**제 9 조(경영성과에 따른 성과 인센티브)** ① 사장의 경영성과(“행정안전부 장관 및 시장이 실시하는 경영평가, 사장평가와 제8조에서 규정하는 목표이행실적평가”를 말하며, 이하 같다)는 성과급 및 기본연봉 산정 시 반영한다.

② 시장은 사장의 경영성과에 따라 임기만료에도 불구하고 본인의 의사에 따라 연임시키거나 임기 중이라도 해임할 수 있으며, 그 기준은 「지방공기업법 시행령」 제56조의2 규정에 의한다.

③ 평가대상 사업연도 중에 2인 이상의 사장이 재임한 경우의 성과 인센티브는 사업별 추진기간 및 경영성과에 미치는 영향, 사장의 재임기간 등을 종합적으로 고려한 개인 공헌도에 따라 배분한다.

### 제 3 장 보수 및 복리후생

**제 10 조(보수체계)** 사장의 보수는 기본연봉, 부가급여, 성과급 및 퇴직금으로 하며 그 지급시기와 방법은 이 계약서에 특별히 정함이 없는 한 공사의 관련 규정을 준용한다.

**제 11 조(기본연봉)** ① 사장의 임기 중 기본 연봉액은 금98,867,000원으로 하며 매월 12분의 1씩 공사의 급여지급일에 지급한다.

② 사장의 기본연봉은 경영성과 등을 감안하여 책정하며, 연봉액 조정률은 시장이 정한다.

③ 제2항에 의하여 책정된 기본연봉은 연봉조정이 확정된 연도부터의 기본연

봉으로 적용하고, 그해 12월 보수지급일에 정산한다.

④ 사장이 임기 중 해임되거나 임기만료 또는 사망 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우, 해임 또는 퇴임 일이 속하는 월의 기본급은 공사의 규정을 준용하여 지급한다.

**제 12 조(성과급)** ① 사장의 성과급은 시장이 정하는 지급률에 연봉월액을 곱한 금액으로 하되, 사장의 경영성과에 따라 달리 지급한다.

② 성과급은 해당 사업연도 경영성과에 대한 평가가 완료된 이후 지급함을 원칙으로 한다.

③ 사장이 사업연도 중에 퇴임하는 경우에는 퇴임일이 속하는 사업연도의 성과급은 당해 사업연도의 경영성과에 대한 평가가 완료된 후 확정된 성과급을 퇴임일 까지 근무기간에 대하여 특별한 경우를 제외하고는 일할 계산하여 지급한다. 다만, 「지방공기업법시행령」 제56조의2의 규정 및 본 계약에서 정하는 바에 따라 해임되는 경우에는 당해 사업연도 및 해임일이 속하는 사업연도의 성과급은 지급하지 아니한다.

**제 13 조(보수지급 후의 조정)** ① 사장에게 성과급 및 연봉 등 보수를 지급한 이후에 조세환급, 오류의 발견, 기타의 사유로 인하여 보수 지급 금액을 변경하여야 할 경우에는 다음연도의 보수 지급 시에 이를 가감 조정한다.

② 사장이 중도에 퇴임하여 전항의 규정에 의한 보수를 다음 연도의 보수에서 가감 지급할 수 없는 경우로서 가산 지급의 사유가 있는 경우에는 공사가 퇴임한 사장에게 추가로 지급하고, 감산 지급의 사유가 있는 경우에는 퇴임한 사장이 그 금액을 공사에 반환하여야 한다.

**제 14 조(퇴직금)** ① 퇴직금은 사장이 1년 이상 근속한 경우에 한하여 지급하며, 지급금액은 재임기간 1년에 대하여 1개월분의 평균임금으로 한다.

② 제1항의 재임기간을 계산함에 있어서 1년 미만에 대해서는 월할 계산하고

1개월 미만의 재임기간에 대해서는 일할 계산한다.

③ 기타 퇴직금과 관련하여 이 계약에서 정하지 않은 사항은 공사의 관련규정을 준용한다.

**제 15 조(복리후생 등)** ① 공사는 사장이 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 제반 편의를 제공한다.

② 사장의 휴가, 의료, 보건관리, 기타 비금전적 복리 후생적 혜택은 공사의 관련 규정을 준용한다.

## 제 4 장 기 타

**제 16 조(경영목표 및 계약내용의 변경)** ① 이 계약 체결 후 다음 각 호에 해당하는 사유로 인하여 경영목표 및 계약내용의 변경이 불가피한 경우에는 계약당사자의 요청으로 계약내용을 변경할 수 있다.

1. 정부 및 부산시 정책, 경영환경의 변화 등으로 경영목표를 변경해야 될 중대한 사유가 발생하거나 발생이 명확하게 예상되는 경우
2. 보수 등 계약내용에 관한 중대한 오류나 결함이 있다고 판단되거나, 여건 변화로 변경이 필요하다고 상호 인정하는 경우
3. 경영성과계약의 합리적 운영을 위하여 행정안전부장관이 지도·조언, 권고한 경우

② 제1항에 의한 경영목표 및 계약내용의 변경은 이사회에 보고하여야 한다.

**제 17 조(임기 중 권고사직 요건)** 시장은 다음 각 호에 해당하는 경우 임기 중이라도 사직을 권고할 수 있다.

1. 임명 후 최초 2년간 소정의 성과를 내지 못한 경우
2. 비리 또는 사회적 물의에 연루되어 기관의 명예를 실추시키거나 직무태만 등의 사유로 업무를 수행하기가 적합하지 않다고 인정되는 경우

제 18 조(계약의 해석) 이 계약의 용어 및 계약내용에 관한 해석과 관련하여 시장과 사장 상호간에 이견이 있는 경우에는 특별한 규정이 없는 한 시장의 해석에 의한다.

제 19 조(권리의 귀속) 사장이 재임기간 중 업무와 관련하여 개발한 발명품, 특허권, 등록상표, 아이디어 및 기타의 모든 지적재산권은 공사에 귀속되며, 사장은 이와 관련된 어떠한 권리도 주장하지 못한다.

제 20 조(세금) 사장에게 지급하는 모든 보수에 대하여 관련 법령에 따라 징수하여야 하는 제반 세금과 공과금은 사장에게 지급되는 모든 보수에서 원천징수한다.

제 21 조(계약서의 보관) 이 계약서는 2부를 작성하여 각 계약당사자가 1부씩 보관한다.

「지방공기업법」과 「같은법 시행령」 및 「부산교통공사 정관」에 따라 부산광역시장과 부산교통공사 사장은 위 계약서의 모든 내용을 확인한 후 상호합의에 의하여 이 경영성과계약을 체결함.

2019년 1월 일

부 산 광 역 시 장  
오 거 돈



부 산 교 통 공 사 사 장  
이 중 국



## □ 안전혁신본부장 경영성과계약서

### 제 1 장 총 칙

**제 1 조(계약의 목적)** 이 계약은 부산교통공사 안전혁신본부장(이하 '이사'라 한다)의 임기 중 달성하여야 할 경영목표, 이사의 권한과 책임, 인센티브 평가급(이하 '평가급'이라 한다)을 포함하는 보수 등 제반사항에 대하여 부산교통공사 사장(이하 '사장'이라 한다)과 이사 간에 경영성과계약을 체결함으로써 이사의 책임경영을 보장하고 공사의 경영효율성 및 경쟁력 향상을 도모하는 데 그 목적이 있다.

**제 2 조(계약의 체결)** ① 사장과 이사는 이 계약의 당사자가 되며, 계약서에 각각 자필 서명함으로써 성립된다.

② 계약의 당사자는 신의성실의 원칙에 입각하여 계약의 상대방에게 계약의 이행에 대한 책임을 진다.

**제 3 조(계약기간)** ① 계약기간은 2019년 9월 21일부터 2020년 9월 20일까지로 한다.

② 제1항의 계약기간 중이라 하더라도 이사가 해임 또는 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우에는 해임 또는 퇴임과 동시에 계약이 종료되는 것으로 한다.

**제 4 조(이사의 권한과 책임)** ① 이사의 직무 수행과 관련된 권한은 지방공기업법과 부산교통공사설치조례(이하 '설치조례'라 한다), 공사의 정관과 사규 및 이 계약서가 정한 바에 따른다.

② 이사는 사장을 보좌하고 공사의 정관과 직제규정에서 정한 제반 경영활동을 관장하며 경영성과에 대하여 책임을 진다.

③ 이사는 지방공기업법, 설치조례, 공사의 정관과 사규 및 이 계약에서 정한 임무를 성실하게 수행하여야 하며, 제7조에서 정한 경영목표를 달성하기 위하여 성실히 노력하여야 한다.

**제 5 조(겸직제한 등)** ① 이사는 그 직무 이외의 영리를 목적으로 하는 업무에 종사하지 못하며, 부산광역시장의 허가 없이 다른 직무를 겸할 수 없다.

② 이사는 퇴임 후 2년 동안 공사와 경쟁관계 또는 중요한 거래관계에 있는 기관(회사)의 직위에 취임하거나 대가를 받고 그 기관(회사)을 위하여 활동할 수 없다. 다만, 이사회회의 동의가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제 6 조(비밀누설 금지 등)** ① 이사는 재임 중에는 물론 해임 또는 퇴임 후에도 이사로 재임하면서 알게 되었거나 지득한 공사의 기밀을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 그 기밀을 이용하여 공사의 이익에 상반되는 행위를 하여서도 아니 된다.

② 이사는 제1항에서 정한 의무를 위반한 경우 관련 법률이 정하는 바에 따라 손해배상 책임을 부담한다.

## 제 2 장 경영목표 및 경영성과 평가

**제 7 조(경영목표)** ① 이사가 임기 중 달성하여야 할 경영목표는 사업연도별 소관부서의 사업계획 및 사장 지시사업으로 한다.

② 사장은 공사의 경영환경과 사업환경을 감안하여 매 사업연도마다 경영목표를 달리 정할 수 있다.

**제 8 조(경영목표 이행실적평가)** 이사의 경영목표 이행실적에 대한 평가(이하 '성과평가'라 한다)는 사장이 별도로 수립한 계획에 의한다.

**제 9 조(경영성과에 따른 성과 인센티브 등)** ① 이사의 성과평가 결과는 평가급 차등지급의 근거로 활용한다.

- ② 사장은 이사의 기본연봉을 성과평가 결과에 따라 조정할 수 있으며, 그 기준은 제11조를 따른다.
- ③ 사장은 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 종료 후 연임시킬 수 있으며, 그 기준은 별표 1과 같다.
- ④ 사장은 임원복무규정상의 해임과는 별도로 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 중에 해임할 수 있으며, 그 기준은 별표 2와 같다.
- ⑤ 평가대상 사업연도 중에 2인 이상의 이사가 재임한 경우, 평가급은 재임 기간에 따라 배분한다. 다만, 경영성과에 따른 연봉조정, 연임 또는 해임 조치는 재임 중인 이사에게만 적용한다.

### 제 3 장 보수 및 복리후생

**제 10 조(보수체계)** 이사의 보수는 기본연봉, 제수당, 복리후생비, 평가급 및 퇴직금으로 하며 그 지급시기와 방법은 이 계약서에 특별히 정함이 없는 한 공사의 관련 사규를 준용한다.

- 제 11 조(기본연봉)** ① 이사의 기본연봉은 공사의 연봉제규정을 따르며, 매월 기본연봉의 12분의 1에 해당하는 금액을 공사의 급여지급일에 지급한다.
- ② 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최상위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최상위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 증액할 수 있다.
  - ③ 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최하위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최하위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 감액할 수 있다.
  - ④ 제2항 및 제3항에 의하여 조정된 기본연봉은 연봉조정이 확정된 연도부터의 기본연봉으로 적용하고 그 해 12월 급여지급일에 정산한다.

⑤ 이사가 임기만료 또는 기타의 사유로 임기 중 해임되거나 퇴임하는 경우 해임 또는 퇴임일이 속하는 월의 기본연봉은 사규에 따라 지급한다.

**제 12 조(평가급)** ① 이사의 평가급은 부산광역시장에 정하는 지급률에 연봉월액을 곱한 금액으로 하되, 제8조에 의한 성과평가 결과에 따라 차등지급하며, 그 기준은 별표 3과 같다.

② 평가급은 해당 사업연도 경영성과에 대한 평가가 완료된 이후 지급함을 원칙으로 한다.

③ 이사가 사업연도 중에 퇴임하는 경우, 해당 사업연도의 평가급은 근무 기간에 대해 월할 계산하여 지급한다. 다만, 본 계약서 및 관련 사규 또는 법령에 따라 해임되는 경우에는 해임일이 속하는 해당 사업연도의 평가급은 지급하지 아니한다.

**제 13 조(보수 지급후의 조정)** ① 이사에게 평가급 및 연봉 등 보수를 지급한 후에 조세환급, 오류의 발견 및 기타의 사유로 인하여 보수지급 금액을 변경하여야 할 경우에는 다음 연도의 보수 지급 시에 이를 가감 조정한다.

② 퇴임 또는 해임으로 인하여 제1항을 적용할 수 없는 경우, 가산 지급의 사유가 있는 경우에는 회사가 이사에게 추가로 지급하고, 감산 지급의 사유가 있는 경우에는 이사가 그 금액을 회사에 반환하여야 한다.

**제 14 조(퇴직금)** ① 퇴직금은 이사가 1년 이상 근속한 경우에 한하여 지급하며, 지급금액은 재임기간 1년에 대하여 1개월분의 평균임금으로 한다.

② 제1항의 재임기간을 계산함에 있어서 1년 미만에 대해서는 월할 계산하고, 1개월 미만의 재임기간에 대해서는 일할 계산한다.

③ 제1항의 평균임금은 퇴직사유가 발생한 날 이전 12개월간의 기본연봉과 가장 최근에 받은 평가급을 12등분한 금액 및 퇴직사유가 발생한 날 이전 3개월간의 부가급여(학자보조금 제외)를 3등분한 금액을 합산한 금액으로 한다.

④ 기타 퇴직금과 관련하여 이 계약에서 정하지 않은 사항은 회사의 관련 사규를 준용한다.

**제 15 조(복리후생 등)** ① 회사는 이사가 업무를 원활하게 수행할 수 있도록

제반편의를 제공할 수 있다.

- ② 이사의 휴가, 의료, 보건관리 및 기타 비금전적 복리후생은 공사의 관련 사규를 준용한다.

## 제 4 장 기 타

**제 16 조(경영목표 및 계약내용의 변경)** 이 계약 체결 후 다음 각 호에 해당하는 사유로 인하여 경영목표 및 계약내용의 변경이 불가피한 경우에는 계약 당사자의 요청으로 계약내용을 변경할 수 있다.

1. 정부정책, 부산광역시정책, 경영환경 변화 등으로 경영목표를 변경해야하는 중대한 사유가 발생하였거나 발생이 명확하게 예상되는 경우
2. 보수 등 계약내용에 관한 중대한 오류나 결함이 있다고 판단되거나, 여건변화로 변경이 필요하다고 상호 인정하는 경우
3. 경영성과계약의 합리적 운영을 위하여 행정안전부장관이 지도, 조언 또는 권고한 경우

**제 17 조(임기 중 권고사직 요건)** 사장은 다음 각 호에 해당하는 경우 임기 중이라도 사직을 권고할 수 있다.

1. 임명 후 소정의 성과를 내지 못한 경우
2. 비리 또는 사회적 물의에 연루되어 기관의 명예를 실추시키거나 직무태만 등의 사유로 업무를 수행하기가 적합하지 않다고 인정되는 경우

**제 18 조(계약의 해석)** 계약의 용어 및 계약내용에 관한 해석과 관련하여 사장과 이사 상호간에 이견이 있는 경우에는 특별한 규정이 없는 한 사장의 해석을 따른다.

**제 19 조(권리의 귀속)** 이사가 재임기간 중 업무와 관련하여 개발한 발명품, 특허권, 등록상표, 아이디어 및 기타 모든 지식재산권은 공사에 귀속되며, 이사는 이와 관련한 어떠한 권리도 주장하지 못한다.

제 20 조(세금과 공과금) 이사에게 지급하는 모든 보수에 대하여 관련 사규 및 법령에 따라 징수하여야 하는 제반 세금과 공과금은 이사에게 지급되는 모든 보수에서 원천징수한다.

제 21 조(계약서의 보관) 계약서는 2부를 작성하여 계약당사자가 각 1부씩 보관한다.

부산교통공사 정관 제42조에 따라 부산교통공사 사장 이종국과 부산교통공사 안전혁신본부장 박영태는 위 계약서의 모든 내용을 확인한 후 상호합의에 의하여 이 경영계약을 체결함.

2019년 9월 일

부산교통공사

부산교통공사

사 장 이 종 국 

안전혁신본부장 박 영 태  (서명)

**【별표 1】 연임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제3항>**

1. 성과평가에서 상위 평가(S, A, B, C등급 중 S등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 상승한 경우

**【별표 2】 임기 중 해임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제4항>**

1. 성과평가에서 하위 평가(S, A, B, C등급 중 C등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 하락한 경우

**【별표 3】 평가급 지급률 및 지급기준 <제12조 제1항>**

1. 부산광역시가 행정안전부 평가급 지급률 범위 내에서 결정·통보한 '평가급 지급률'에서 공사의 '평가급 지급기준'에 따라 차등 지급
2. 평가급 지급 관련 구체적인 사항은 지방공기업 예산편성기준 및 지방공기업 경영평가 결과에 따른 후속조치에 의함

**예) 임원에 대한 평가급 지급률 / 2019년도 지방공기업 예산편성기준(행정안전부)**

평가등급	가	나	다	라	마
지급율	201~300%	151~200%	100~150%	0% (익년도 연봉 동결)	0% (익년도 연봉 5~10% 삭감)

**예) 2019년도 공사 임원 평가급 지급기준**

평가등급	S	A	B	C
인원(4명)	1	1	1	1
지급률	+25%	+10%	-10%	-25%

## □ 경영본부장 경영성과계약서

### 제 1 장 총 칙

**제 1 조(계약의 목적)** 이 계약은 부산교통공사 경영본부장(이하 '이사'라 한다)의 임기 중 달성하여야 할 경영목표, 이사의 권한과 책임, 인센티브 평가급(이하 '평가급'이라 한다)을 포함하는 보수 등 제반사항에 대하여 부산교통공사 사장(이하 '사장'이라 한다)과 이사 간에 경영성과계약을 체결함으로써 이사의 책임경영을 보장하고 공사의 경영효율성 및 경쟁력 향상을 도모하는 데 그 목적이 있다.

**제 2 조(계약의 체결)** ① 사장과 이사는 이 계약의 당사자가 되며, 이 계약서에 각각 자필 서명함으로써 이 계약이 성립된다.

② 이 계약의 당사자는 신의성실의 원칙에 입각하여 계약의 상대방에게 이 계약의 이행에 대한 책임을 진다.

**제 3 조(계약기간)** ① 이 계약의 계약기간은 2018년 1월 19일부터 2021년 1월 18일 까지로 한다.

② 전항의 계약기간 중이라 하더라도 이사가 해임 또는 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우에는 해임 또는 퇴임과 동시에 이 계약이 종료되는 것으로 한다.

**제 4 조(이사의 권한과 책임)** ① 이사의 직무 수행과 관련된 권한은 지방공기업법과 부산교통공사설치조례(이하 '설치조례'라 한다), 공사의 정관과 사규 및 이 계약서가 정한 바에 따른다.

② 이사는 사장을 보좌하고 공사의 정관과 직제규정에서 정한 제반 경영 활동을 관장하며 경영성과에 대하여 책임을 진다.

③ 이사는 지방공기업법, 설치조례, 공사의 정관과 사규 및 이 계약서에서 정한 임무를 성실하게 수행하여야 하며, 제7조에서 정한 경영목표를 달성하기 위하여 성실히 노력하여야 한다.

**제 5 조(겸직제한 등)** ① 이사는 그 직무 이외의 영리를 목적으로 하는 업무에 종사하지 못하며, 부산광역시장의 허가 없이 다른 직무를 겸할 수 없다.

② 이사는 퇴임 후 2년 동안 공사와 경쟁관계 또는 중요한 거래관계에 있는 기관(회사)의 직위에 취임하거나 대가를 받고 그 기관(회사)을 위하여 활동할 수 없다. 다만, 이사회회의 동의가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제 6 조(비밀누설 금지 등)** ① 이사는 재임 중에는 물론 해임 또는 퇴임 후에도 이사로 재임하면서 알게 되었거나 지득한 공사의 기밀을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 그 기밀을 이용하여 공사의 이익에 상반되는 행위를 하여서도 아니 된다.

② 이사는 제1항에서 정한 의무를 위반한 경우 관련 법률이 정하는 바에 따라 손해배상 책임을 부담한다.

## 제 2 장 경영목표 및 경영성과 평가

**제 7 조(경영목표)** ① 이사가 임기 중 달성하여야 할 경영목표는 사업연도별 소관부서의 사업계획 및 사장 지시사업으로 한다.

② 사장은 공사의 경영환경과 사업환경을 감안하여 매 사업연도마다 경영목표를 달리 정할 수 있다.

**제 8 조(경영목표 이행실적평가)** 이사의 경영목표 이행실적에 대한 평가(이하 '성과평가'라 한다)는 사장이 별도로 수립한 계획에 의한다.

**제 9 조(경영성과에 따른 성과 인센티브 등)** ① 이사의 성과평가 결과는

평가급 차등지급의 근거로 활용한다.

- ② 사장은 이사의 기본연봉을 성과평가 결과에 따라 조정할 수 있으며, 그 기준은 제11조를 따른다.
- ③ 사장은 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 종료 후 연임시킬 수 있으며, 그 기준은 별표1과 같다.
- ④ 사장은 임원복무규정상의 해임과는 별도로 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 중에 해임할 수 있으며, 그 기준은 별표2와 같다.
- ⑤ 평가대상 사업연도 중에 2인 이상의 이사가 재임한 경우, 평가급은 재임 기간에 따라 배분한다. 다만, 경영성과에 따른 연봉조정, 연임 또는 해임 조치는 재임 중인 이사에게만 적용한다.

### 제 3 장 보수 및 복리후생

**제 10 조(보수체계)** 이사의 보수는 기본연봉, 제수당, 복리후생비, 평가급 및 퇴직금으로 하며 그 지급시기와 방법은 이 계약서에 특별히 정함이 없는 한 공사의 관련 사규를 준용한다.

**제 11 조(기본연봉)** ① 이사의 기본연봉은 공사의 연봉제규정을 따르며, 매월 기본연봉의 12분의 1에 해당하는 금액을 공사의 급여지급일에 지급한다.

② 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최상위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최상위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 증액할 수 있다.

③ 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최하위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최하위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 감액할 수 있다.

④ 제2항 및 제3항에 의하여 조정된 기본연봉은 연봉조정이 확정된 연도 부터의 기본연봉으로 적용하고 그 해 12월 급여지급일에 정산한다.

⑤ 이사가 임기만료 또는 기타의 사유로 임기 중 해임되거나 퇴임하는 경우 해임 또는 퇴임일이 속하는 월의 기본연봉은 사규에 따라 지급한다.

**제 12 조(평가급)** ① 이사의 평가급은 부산광역시장의 정하는 지급률에 연봉월액을 곱한 금액으로 하되, 제8조에 의한 성과평가 결과에 따라 차등지급하며, 그 기준은 별표 3과 같다.

② 평가급은 해당 사업연도 경영성과에 대한 평가가 완료된 이후 지급함을 원칙으로 한다.

③ 이사가 사업연도 중에 퇴임하는 경우, 해당 사업연도의 평가급은 근무 기간에 대해 월할 계산하여 지급한다. 다만, 본 계약서 및 관련 사규 또는 법령에 따라 해임되는 경우에는 해임일이 속하는 해당 사업연도의 평가급은 지급하지 아니한다.

**제 13 조(보수 지급후의 조정)** ① 이사에게 평가급 및 연봉 등 보수를 지급한 후에 조세환급, 오류의 발견 및 기타의 사유로 인하여 보수지급 금액을 변경하여야 할 경우에는 다음 연도의 보수 지급 시에 이를 가감 조정한다.

② 퇴임 또는 해임으로 인하여 제1항을 적용할 수 없는 경우, 가산 지급의 사유가 있는 경우에는 공사가 이사에게 추가로 지급하고, 감산 지급의 사유가 있는 경우에는 이사가 그 금액을 공사에 반환하여야 한다.

**제 14 조(퇴직금)** ① 퇴직금은 이사가 1년 이상 근속한 경우에 한하여 지급하며, 지급금액은 재임기간 1년에 대하여 1개월분의 평균임금으로 한다.

② 제1항의 재임기간을 계산함에 있어서 1년 미만에 대해서는 월할 계산하고, 1개월 미만의 재임기간에 대해서는 일할 계산한다.

③ 제1항의 평균임금은 퇴직사유가 발생한 날 이전 12개월간의 기본연봉과 가장 최근에 받은 평가급을 12등분한 금액 및 퇴직사유가 발생한 날 이전 3개월간의 부가급여(학자보조금 제외)를 3등분한 금액을 합산한 금액으로 한다.

④ 기타 퇴직금과 관련하여 이 계약에서 정하지 않은 사항은 공사의 관련 사규를 준용한다.

**제 15 조(복리후생 등)** ① 공사는 이사가 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 제반편의를 제공할 수 있다.

② 이사의 휴가, 의료, 보건관리 및 기타 비금전적 복리후생은 공사의 관련 사규를 준용한다.

## 제 4 장 기 타

**제 16 조(경영목표 및 계약내용의 변경)** 이 계약 체결 후 다음 각 호에 해당하는 사유로 인하여 경영목표 및 계약내용의 변경이 불가피한 경우에는 계약당사자의 요청으로 계약내용을 변경할 수 있다.

1. 정부정책, 부산광역시정책, 경영환경 변화 등으로 경영목표를 변경해야 하는 중대한 사유가 발생하였거나 발생이 명확하게 예상되는 경우
2. 보수 등 계약내용에 관한 중대한 오류나 결함이 있다고 판단되거나, 여건변화로 변경이 필요하다고 상호 인정하는 경우
3. 경영성과계약의 합리적 운영을 위하여 행정안전부장관이 지도, 조언 또는 권고한 경우

**제 17 조(계약의 해석)** 이 계약의 용어 및 계약내용에 관한 해석과 관련하여 사장과 이사 상호간에 이견이 있는 경우에는 특별한 규정이 없는 한 사장의 해석을 따른다.

**제 18 조(권리의 귀속)** 이사가 재임기간 중 업무와 관련하여 개발한 발명품, 특허권, 등록상표, 아이디어 및 기타 모든 지식재산권은 공사에 귀속되며, 이사는 이와 관련한 어떠한 권리도 주장하지 못한다.

제 19 조(세금과 공과금) 이사에게 지급하는 모든 보수에 대하여 관련 사규 및 법령에 따라 징수하여야 하는 제반 세금과 공과금은 이사에게 지급되는 모든 보수에서 원천징수한다.

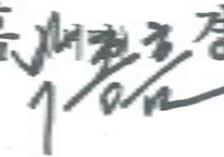
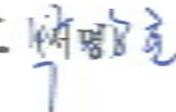
제 20 조(계약서의 보관) 이 계약서는 2부를 작성하여 계약당사자가 각 1부씩 보관한다.

부산교통공사 정관 제42조에 따라 부산교통공사 사장 박종흠과 부산교통공사 경영본부장 박상호는 위 계약서의 모든 내용을 확인한 후 상호합의에 의하여 이 경영계약을 체결함.

2018년 1월 일

부산교통공사

부산교통공사

사 장 박 종 흠  경영본부장 박 상 호 

**【별표 1】 연임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제3항>**

1. 성과평가에서 상위 평가(S, A, B, C등급 중 S등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 상승한 경우

**【별표 2】 임기 중 해임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제4항>**

1. 성과평가에서 하위 평가(S, A, B, C등급 중 C등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 하락한 경우

**【별표 3】 평가급 지급률 및 지급기준 <제12조 제1항>**

1. 부산광역시가 행정안전부 평가급 지급률 범위 내에서 결정·통보한 '평가급 지급률'에서 공사의 '평가급 지급기준'에 따라 차등 지급
2. 평가급 지급 관련 구체적인 사항은 지방공기업 예산편성기준 및 지방공기업 경영평가 결과에 따른 후속조치에 의함

**예) 임원에 대한 평가급 지급률 / 2018년도 지방공기업 예산편성기준(행정자치부)**

평가등급	가	나	다	라	마
지급율	201~300%	151~200%	100~150%	0% (익년도 연봉 동결)	0% (익년도 연봉 5~10% 삭감)

**예) 2018년도 공사 임원 평가급 지급기준**

평가등급	S	A	B	C
인원(4명)	1	1	1	1
지급률	+25%	+10%	-10%	-25%

## □ 기술본부장 경영성과계약서

### 제 1 장 총 칙

**제 1 조(계약의 목적)** 이 계약은 부산교통공사 기술본부장(이하 '이사'라 한다)의 임기 중 달성하여야 할 경영목표, 이사의 권한과 책임, 인센티브 평가급(이하 '평가급'이라 한다)을 포함하는 보수 등 제반사항에 대하여 부산교통공사 사장(이하 '사장'이라 한다)과 이사 간에 경영성과계약을 체결함으로써 이사의 책임경영을 보장하고 공사의 경영효율성 및 경쟁력 향상을 도모하는 데 그 목적이 있다.

**제 2 조(계약의 체결)** ① 사장과 이사는 이 계약의 당사자가 되며, 계약서에 각각 자필 서명함으로써 성립된다.

② 계약의 당사자는 신의성실의 원칙에 입각하여 계약의 상대방에게 계약의 이행에 대한 책임을 진다.

**제 3 조(계약기간)** ① 계약기간은 2019년 3월 4일부터 2022년 3월 3일까지로 한다.

② 제1항의 계약기간 중이라 하더라도 이사가 해임 또는 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우에는 해임 또는 퇴임과 동시에 계약이 종료되는 것으로 한다.

**제 4 조(이사의 권한과 책임)** ① 이사의 직무 수행과 관련된 권한은 지방공기업법과 부산교통공사설치조례(이하 '설치조례'라 한다), 공사의 정관과 사규 및 이 계약서가 정한 바에 따른다.

② 이사는 사장을 보좌하고 공사의 정관과 직제규정에서 정한 제반 경영 활동을 관장하며 경영성과에 대하여 책임을 진다.

③ 이사는 지방공기업법, 설치조례, 공사의 정관과 사규 및 이 계약에서 정한 임무를 성실하게 수행하여야 하며, 제7조에서 정한 경영목표를 달성하기 위하여 성실히 노력하여야 한다.

**제 5 조(겸직제한 등)** ① 이사는 그 직무 이외의 영리를 목적으로 하는 업무에 종사하지 못하며, 부산광역시장의 허가 없이 다른 직무를 겸할 수 없다.

② 이사는 퇴임 후 2년 동안 공사와 경쟁관계 또는 중요한 거래관계에 있는 기관(회사)의 직위에 취임하거나 대가를 받고 그 기관(회사)을 위하여 활동할 수 없다. 다만, 이사회회의 동의가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제 6 조(비밀누설 금지 등)** ① 이사는 재임 중에는 물론 해임 또는 퇴임 후에도 이사로 재임하면서 알게 되었거나 지득한 공사의 기밀을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 그 기밀을 이용하여 공사의 이익에 상반되는 행위를 하여서도 아니 된다.

② 이사는 제1항에서 정한 의무를 위반한 경우 관련 법률이 정하는 바에 따라 손해배상 책임을 부담한다.

## 제 2 장 경영목표 및 경영성과 평가

**제 7 조(경영목표)** ① 이사가 임기 중 달성하여야 할 경영목표는 사업연도별 소관부서의 사업계획 및 사장 지시사업으로 한다.

② 사장은 공사의 경영환경과 사업환경을 감안하여 매 사업연도마다 경영목표를 달리 정할 수 있다.

**제 8 조(경영목표 이행실적평가)** 이사의 경영목표 이행실적에 대한 평가(이하 '성과평가'라 한다)는 사장이 별도로 수립한 계획에 의한다.

**제 9 조(경영성과에 따른 성과 인센티브 등)** ① 이사의 성과평가 결과는 평가급 차등지급의 근거로 활용한다.

- ② 사장은 이사의 기본연봉을 성과평가 결과에 따라 조정할 수 있으며, 그 기준은 제11조를 따른다.
- ③ 사장은 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 종료 후 연임시킬 수 있으며, 그 기준은 별표 1과 같다.
- ④ 사장은 임원복무규정상의 해임과는 별도로 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 중에 해임할 수 있으며, 그 기준은 별표 2와 같다.
- ⑤ 평가대상 사업연도 중에 2인 이상의 이사가 재임한 경우, 평가급은 재임 기간에 따라 배분한다. 다만, 경영성과에 따른 연봉조정, 연임 또는 해임 조치는 재임 중인 이사에게만 적용한다.

### 제 3 장 보수 및 복리후생

**제 10 조(보수체계)** 이사의 보수는 기본연봉, 제수당, 복리후생비, 평가급 및 퇴직금으로 하며 그 지급시기와 방법은 이 계약서에 특별히 정함이 없는 한 공사의 관련 사규를 준용한다.

- 제 11 조(기본연봉)**
- ① 이사의 기본연봉은 공사의 연봉제규정을 따르며, 매월 기본연봉의 12분의 1에 해당하는 금액을 공사의 급여지급일에 지급한다.
  - ② 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최상위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최상위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 증액할 수 있다.
  - ③ 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최하위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최하위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 감액할 수 있다.
  - ④ 제2항 및 제3항에 의하여 조정된 기본연봉은 연봉조정이 확정된 연도부터의 기본연봉으로 적용하고 그 해 12월 급여지급일에 정산한다.

⑤ 이사가 임기만료 또는 기타의 사유로 임기 중 해임되거나 퇴임하는 경우 해임 또는 퇴임일이 속하는 월의 기본연봉은 사규에 따라 지급한다.

**제 12 조(평가급)** ① 이사의 평가급은 부산광역시장(시장)이 정하는 지급률에 연봉월액을 곱한 금액으로 하되, 제8조에 의한 성과평가 결과에 따라 차등지급하며, 그 기준은 별표 3과 같다.

② 평가급은 해당 사업연도 경영성과에 대한 평가가 완료된 이후 지급함을 원칙으로 한다.

③ 이사가 사업연도 중에 퇴임하는 경우, 해당 사업연도의 평가급은 근무 기간에 대해 월할 계산하여 지급한다. 다만, 본 계약서 및 관련 사규 또는 법령에 따라 해임되는 경우에는 해임일이 속하는 해당 사업연도의 평가급은 지급하지 아니한다.

**제 13 조(보수 지급후의 조정)** ① 이사에게 평가급 및 연봉 등 보수를 지급한 후에 조세환급, 오류의 발견 및 기타의 사유로 인하여 보수지급 금액을 변경하여야 할 경우에는 다음 연도의 보수 지급 시에 이를 가감 조정한다.

② 퇴임 또는 해임으로 인하여 제1항을 적용할 수 없는 경우, 가산 지급의 사유가 있는 경우에는 회사가 이사에게 추가로 지급하고, 감산 지급의 사유가 있는 경우에는 이사가 그 금액을 회사에 반환하여야 한다.

**제 14 조(퇴직금)** ① 퇴직금은 이사가 1년 이상 근속한 경우에 한하여 지급하며, 지급금액은 재임기간 1년에 대하여 1개월분의 평균임금으로 한다.

② 제1항의 재임기간을 계산함에 있어서 1년 미만에 대해서는 월할 계산하고, 1개월 미만의 재임기간에 대해서는 일할 계산한다.

③ 제1항의 평균임금은 퇴직사유가 발생한 날 이전 12개월간의 기본연봉과 가장 최근에 받은 평가급을 12등분한 금액 및 퇴직사유가 발생한 날 이전 3개월간의 부가급여(학자보조금 제외)를 3등분한 금액을 합산한 금액으로 한다.

④ 기타 퇴직금과 관련하여 이 계약에서 정하지 않은 사항은 회사의 관련 사규를 준용한다.

**제 15 조(복리후생 등)** ① 회사는 이사가 업무를 원활하게 수행할 수 있도록

제반편의를 제공할 수 있다.

- ② 이사의 휴가, 의료, 보건관리 및 기타 비금전적 복리후생은 공사의 관련 사규를 준용한다.

## 제 4 장 기 타

**제 16 조(경영목표 및 계약내용의 변경)** 이 계약 체결 후 다음 각 호에 해당하는 사유로 인하여 경영목표 및 계약내용의 변경이 불가피한 경우에는 계약 당사자의 요청으로 계약내용을 변경할 수 있다.

1. 정부정책, 부산광역시정책, 경영환경 변화 등으로 경영목표를 변경해야하는 중대한 사유가 발생하였거나 발생이 명확하게 예상되는 경우
2. 보수 등 계약내용에 관한 중대한 오류나 결함이 있다고 판단되거나, 여건변화로 변경이 필요하다고 상호 인정하는 경우
3. 경영성과계약의 합리적 운영을 위하여 행정안전부장관이 지도, 조언 또는 권고한 경우

**제 17 조(임기 중 권고사직 요건)** 사장은 다음 각 호에 해당하는 경우 임기 중이라도 사직을 권고할 수 있다.

1. 임명 후 최초 2년간 소정의 성과를 내지 못한 경우
2. 비리 또는 사회적 물의에 연루되어 기관의 명예를 실추시키거나 직무태만 등의 사유로 업무를 수행하기가 적합하지 않다고 인정되는 경우

**제 18 조(계약의 해석)** 계약의 용어 및 계약내용에 관한 해석과 관련하여 사장과 이사 상호간에 이견이 있는 경우에는 특별한 규정이 없는 한 사장의 해석을 따른다.

**제 19 조(권리의 귀속)** 이사가 재임기간 중 업무와 관련하여 개발한 발명품, 특허권, 등록상표, 아이디어 및 기타 모든 지식재산권은 공사에 귀속되며, 이사는 이와 관련한 어떠한 권리도 주장하지 못한다.

제 20 조(세금과 공과금) 이사에게 지급하는 모든 보수에 대하여 관련 사규 및 법령에 따라 징수하여야 하는 제반 세금과 공과금은 이사에게 지급되는 모든 보수에서 원천징수한다.

제 21 조(계약서의 보관) 계약서는 2부를 작성하여 계약당사자가 각 1부씩 보관한다.

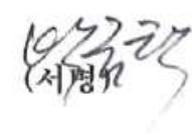
부산교통공사 정관 제42조에 따라 부산교통공사 사장 이종국과 부산교통공사 기술본부장 박규탁은 위 계약서의 모든 내용을 확인한 후 상호합의에 의하여 이 경영계약을 체결함.

2019년 3월 4일

부산교통공사

부산교통공사

사 장 이 종 국 

기술본부장 박 규 탁 

**【별표 1】 연임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제3항>**

1. 성과평가에서 상위 평가(S, A, B, C등급 중 S등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 상승한 경우

**【별표 2】 임기 중 해임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제4항>**

1. 성과평가에서 하위 평가(S, A, B, C등급 중 C등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 하락한 경우

**【별표 3】 평가급 지급률 및 지급기준 <제12조 제1항>**

1. 부산광역시가 행정안전부 평가급 지급률 범위 내에서 결정·통보한 '평가급 지급률'에서 공사의 '평가급 지급기준'에 따라 차등 지급
2. 평가급 지급 관련 구체적인 사항은 지방공기업 예산편성기준 및 지방공기업 경영평가 결과에 따른 후속조치에 의함

**예) 임원에 대한 평가급 지급률 / 2019년도 지방공기업 예산편성기준(행정안전부)**

평가등급	가	나	다	라	마
지급율	201~300%	151~200%	100~150%	0% (익년도 연봉 동결)	0% (익년도 연봉 5~10% 삭감)

**예) 2019년도 공사 임원 평가급 지급기준**

평가등급	S	A	B	C
인원(4명)	1	1	1	1
지급률	+25%	+10%	-10%	-25%

## □ 건설본부장 경영성과계약서

### 제 1 장 총 칙

**제 1 조(계약의 목적)** 이 계약은 부산교통공사 건설본부장(이하 '이사'라 한다)의 임기 중 달성하여야 할 경영목표, 이사의 권한과 책임, 인센티브 평가급(이하 '평가급'이라 한다)을 포함하는 보수 등 제반사항에 대하여 부산교통공사 사장(이하 '사장'이라 한다)과 이사 간에 경영성과계약을 체결함으로써 이사의 책임경영을 보장하고 공사의 경영효율성 및 경쟁력 향상을 도모하는 데 그 목적이 있다.

**제 2 조(계약의 체결)** ① 사장과 이사는 이 계약의 당사자가 되며, 계약서에 각각 자필 서명함으로써 성립된다.

② 계약의 당사자는 신의성실의 원칙에 입각하여 계약의 상대방에게 계약의 이행에 대한 책임을 진다.

**제 3 조(계약기간)** ① 계약기간은 2018년 10월 22일부터 2021년 10월 21일 까지로 한다.

② 제1항의 계약기간 중이라 하더라도 이사가 해임 또는 기타의 사유로 중도에 퇴임하는 경우에는 해임 또는 퇴임과 동시에 계약이 종료되는 것으로 한다.

**제 4 조(이사의 권한과 책임)** ① 이사의 직무 수행과 관련된 권한은 지방공기업법과 부산교통공사설치조례(이하 '설치조례'라 한다), 공사의 정관과 사규 및 이 계약서가 정한 바에 따른다.

② 이사는 사장을 보좌하고 공사의 정관과 직제규정에서 정한 제반 경영 활동을 관장하며 경영성과에 대하여 책임을 진다.

③ 이사는 지방공기업법, 설치조례, 공사의 정관과 사규 및 이 계약에서 정한 임무를 성실하게 수행하여야 하며, 제7조에서 정한 경영목표를 달성하기 위하여 성실히 노력하여야 한다.

**제 5 조(겸직제한 등)** ① 이사는 그 직무 이외의 영리를 목적으로 하는 업무에 종사하지 못하며, 부산광역시장의 허가 없이 다른 직무를 겸할 수 없다.

② 이사는 퇴임 후 2년 동안 공사와 경쟁관계 또는 중요한 거래관계에 있는 기관(회사)의 직위에 취임하거나 대가를 받고 그 기관(회사)을 위하여 활동할 수 없다. 다만, 이사회회의 동의가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제 6 조(비밀누설 금지 등)** ① 이사는 재임 중에는 물론 해임 또는 퇴임 후에도 이사로 재임하면서 알게 되었거나 지득한 공사의 기밀을 외부에 누설하여서는 아니 되며, 그 기밀을 이용하여 공사의 이익에 상반되는 행위를 하여서도 아니 된다.

② 이사는 제1항에서 정한 의무를 위반한 경우 관련 법률이 정하는 바에 따라 손해배상 책임을 부담한다.

## 제 2 장 경영목표 및 경영성과 평가

**제 7 조(경영목표)** ① 이사가 임기 중 달성하여야 할 경영목표는 사업연도별 소관부서의 사업계획 및 사장 지시사업으로 한다.

② 사장은 공사의 경영환경과 사업환경을 감안하여 매 사업연도마다 경영목표를 달리 정할 수 있다.

**제 8 조(경영목표 이행실적평가)** 이사의 경영목표 이행실적에 대한 평가(이하 '성과평가'라 한다)는 사장이 별도로 수립한 계획에 의한다.

**제 9 조(경영성과에 따른 성과 인센티브 등)** ① 이사의 성과평가 결과는 평가급 차등지급의 근거로 활용한다.

- ② 사장은 이사의 기본연봉을 성과평가 결과에 따라 조정할 수 있으며, 그 기준은 제11조를 따른다.
- ③ 사장은 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 종료 후 연임시킬 수 있으며, 그 기준은 별표 1과 같다.
- ④ 사장은 임원복무규정상의 해임과는 별도로 이사의 성과평가 결과에 따라 임기 중에 해임할 수 있으며, 그 기준은 별표 2와 같다.
- ⑤ 평가대상 사업연도 중에 2인 이상의 이사가 재임한 경우, 평가급은 재임 기간에 따라 배분한다. 다만, 경영성과에 따른 연봉조정, 연임 또는 해임 조치는 재임 중인 이사에게만 적용한다.

### 제 3 장 보수 및 복리후생

**제 10 조(보수체계)** 이사의 보수는 기본연봉, 제수당, 복리후생비, 평가급 및 퇴직금으로 하며 그 지급시기와 방법은 이 계약서에 특별히 정함이 없는 한 공사의 관련 사규를 준용한다.

- 제 11 조(기본연봉)**
- ① 이사의 기본연봉은 공사의 연봉제규정을 따르며, 매월 기본연봉의 12분의 1에 해당하는 금액을 공사의 급여지급일에 지급한다.
  - ② 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최상위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최상위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 증액할 수 있다.
  - ③ 사장은 이사 재임기간 중 공사가 지방공기업 경영평가 결과 2년 연속 최하위 평가등급을 받은 경우로서 이사가 직전 성과평가에서 최하위 등급을 받은 경우에는 이사의 기본연봉을 10%내에서 감액할 수 있다.
  - ④ 제2항 및 제3항에 의하여 조정된 기본연봉은 연봉조정이 확정된 연도부터의 기본연봉으로 적용하고 그 해 12월 급여지급일에 정산한다.

- ⑤ 이사가 임기만료 또는 기타의 사유로 임기 중 해임되거나 퇴임하는 경우 해임 또는 퇴임일이 속하는 월의 기본연봉은 사규에 따라 지급한다.

**제 12 조(평가급)** ① 이사의 평가급은 부산광역시장의 정하는 지급률에 연봉월액을 곱한 금액으로 하되, 제8조에 의한 성과평가 결과에 따라 차등지급하며, 그 기준은 별표 3과 같다.

- ② 평가급은 해당 사업연도 경영성과에 대한 평가가 완료된 이후 지급함을 원칙으로 한다.

- ③ 이사가 사업연도 중에 퇴임하는 경우, 해당 사업연도의 평가급은 근무 기간에 대해 월할 계산하여 지급한다. 다만, 본 계약서 및 관련 사규 또는 법령에 따라 해임되는 경우에는 해임일이 속하는 해당 사업연도의 평가급은 지급하지 아니한다.

**제 13 조(보수 지급후의 조정)** ① 이사에게 평가급 및 연봉 등 보수를 지급한 후에 조세환급, 오류의 발견 및 기타의 사유로 인하여 보수지급 금액을 변경하여야 할 경우에는 다음 연도의 보수 지급 시에 이를 가감 조정한다.

- ② 퇴임 또는 해임으로 인하여 제1항을 적용할 수 없는 경우, 가산 지급의 사유가 있는 경우에는 회사가 이사에게 추가로 지급하고, 감산 지급의 사유가 있는 경우에는 이사가 그 금액을 회사에 반환하여야 한다.

**제 14 조(퇴직금)** ① 퇴직금은 이사가 1년 이상 근속한 경우에 한하여 지급하며, 지급금액은 재임기간 1년에 대하여 1개월분의 평균임금으로 한다.

- ② 제1항의 재임기간을 계산함에 있어서 1년 미만에 대해서는 월할 계산하고, 1개월 미만의 재임기간에 대해서는 일할 계산한다.

- ③ 제1항의 평균임금은 퇴직사유가 발생한 날 이전 12개월간의 기본연봉과 가장 최근에 받은 평가급을 12등분한 금액 및 퇴직사유가 발생한 날 이전 3개월간의 부가급여(학자보조금 제외)를 3등분한 금액을 합산한 금액으로 한다.

④ 기타 퇴직금과 관련하여 이 계약에서 정하지 않은 사항은 공사의 관련 사규를 준용한다.

**제 15 조(복리후생 등)** ① 공사는 이사가 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 제반편의를 제공할 수 있다.

② 이사의 휴가, 의료, 보건관리 및 기타 비금전적 복리후생은 공사의 관련 사규를 준용한다.

## 제 4 장 기 타

**제 16 조(경영목표 및 계약내용의 변경)** 이 계약 체결 후 다음 각 호에 해당하는 사유로 인하여 경영목표 및 계약내용의 변경이 불가피한 경우에는 계약 당사자의 요청으로 계약내용을 변경할 수 있다.

1. 정부정책, 부산광역시정책, 경영환경 변화 등으로 경영목표를 변경해야하는 중대한 사유가 발생하였거나 발생이 명확하게 예상되는 경우
2. 보수 등 계약내용에 관한 중대한 오류나 결함이 있다고 판단되거나, 여건변화로 변경이 필요하다고 상호 인정하는 경우
3. 경영성과계약의 합리적 운영을 위하여 행정안전부장관이 지도, 조언 또는 권고한 경우

**제 17 조(계약의 해석)** 계약의 용어 및 계약내용에 관한 해석과 관련하여 사장과 이사 상호간에 이견이 있는 경우에는 특별한 규정이 없는 한 사장의 해석을 따른다.

**제 18 조(권리의 귀속)** 이사가 재임기간 중 업무와 관련하여 개발한 발명품, 특허권, 등록상표, 아이디어 및 기타 모든 지식재산권은 공사에 귀속되며, 이사는 이와 관련한 어떠한 권리도 주장하지 못한다.

**제 19 조(세금과 공과금)** 이사에게 지급하는 모든 보수에 대하여 관련 사규 및 법령에 따라 징수하여야 하는 제반 세금과 공과금은 이사에게 지급되는

모든 보수에서 원천징수한다.

**제 20 조(계약서의 보관)** 계약서는 2부를 작성하여 계약당사자가 각 1부씩 보관한다.

부산교통공사 정관 제42조에 따라 부산교통공사 사장 박종흠과 부산교통공사 건설본부장 전성기는 위 계약서의 모든 내용을 확인한 후 상호합의에 의하여 이 경영계약을 체결함.

2018년 10월 일

**부산교통공사**

**부산교통공사**

사 장 박 종 흠 (서명)      건설본부장 전 성 기 (서명)

**【별표 1】 연임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제3항>**

1. 성과평가에서 상위 평가(S, A, B, C등급 중 S등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 상승한 경우

**【별표 2】 임기 중 해임 요건 (1. 2. 중 하나에 해당될 경우) <제9조 제4항>**

1. 성과평가에서 하위 평가(S, A, B, C등급 중 C등급)를 받은 경우
2. 성과평가 결과 직전연도에 비하여 평가등급이 2단계 이상 현저히 하락한 경우

**【별표 3】 평가급 지급률 및 지급기준 <제12조 제1항>**

1. 부산광역시가 행정안전부 평가급 지급률 범위 내에서 결정·통보한 '평가급 지급률'에서 공사의 '평가급 지급기준'에 따라 차등 지급
2. 평가급 지급 관련 구체적인 사항은 지방공기업 예산편성기준 및 지방공기업 경영평가 결과에 따른 후속조치에 의함

**예) 임원에 대한 평가급 지급률 / 2018년도 지방공기업 예산편성기준(행정안전부)**

평가등급	가	나	다	라	마
지급율	201~300%	151~200%	100~150%	0% (익년도 연봉 동결)	0% (익년도 연봉 5~10% 삭감)

**예) 2018년도 공사 임원 평가급 지급기준**

평가등급	S	A	B	C
인원(4명)	1	1	1	1
지급률	+25%	+10%	-10%	-25%

## 11. 비정규직 채용 현황

- 비정규직 근로자 기본사항 (채용일/근무부서/계약기간/상근여부 등)

### □ 비정규직 채용 현황 (56명)

연번	성명	채용일	초임 호봉	직책	근무부서	계약기간	상근 여부	특채 사유
1	이○○	'14.04.14.	-	도시철도 보안관	영업처	'19.01.01. ~ '19.12.31.	상근	▶ 도시철도 보안관 운영 - 고령자(60세~65세) - 단시간근로자 (1일 7시간 격일근무) - 최초 입사 후 1년 단위 갱신 계약  * 기간제법 제4조 제1항 및 정부 가이드라인에 따라 정규직 전환대상 에서 제외
2 ~ 6	이○○ 등 5명	'14.10.21.	-	"	"	"	"	
7 ~ 19	백○○ 등 13명	'15.01.02.	-	"	"	"	"	
20	조○○	'15.02.13.	-	"	"	"	"	
21 ~ 30	강○○ 등 10명	'17.01.23.	-	"	"	"	"	
31 ~ 52	하○○ 등 22명	'18.04.02.	-	"	"	"	"	
53 ~ 56	김○○ 등 4명	'19.06.10.	-	"	"	'19.06.10. ~ '20.06.09.	"	

## 12. 외주용역 업무 현황(2018년 8월 이후)

### □ 외주용역 계약현황

업체명	주요업무	계약기간	계약금액 (백만원)	종사자 인원(명)	종사자 평균임금 (세전, 만원)
평화용사촌	1호선1구역 역사청소 (부산진~노포)	2017.03.01. ~ 2019.12.31	6,716	146	2,534
한국장애인 공존협회	1호선2구역 역사청소 (괴정~초량)	2017.03.01. ~ 2020.02.29	2,946	63	2,539
대한민국 고엽제전우회	1호선3구역 역사청소 (다대구간~사하)	2017.03.01. ~ 2020.02.29	2,581	57	2,534
대한민국 상이군경회 부산지부	2호선 역사청소 (장산~호포)	2017.03.01. ~ 2019.12.31	13,772	304	2,536
한국장애인 기업협회	2호선 양산구간 역사청소 (증산~양산)	2017.03.01. ~ 2019.12.31	1,408	31	2,468
한국노인생활 지원재단	2호선 분소동 청소	2017.03.01. ~ 2019.12.31	167	4	2,331
한국장애인 기업협회	3호선 1구역 역사청소 (망미~미남)	2017.05.01. ~ 2020.04.30	2,946	66	2,468
애국단체원	3호선 2구역 역사청소 (만덕~대저)	2017.03.01. ~ 2019.12.31	2,590	58	2,468
4.19민주회	4호선 1구역 역사청소 (동래~서동)	2017.05.01. ~ 2020.04.30	1,235	27	2,441
한국장애인 기업총연합회	4호선 2구역 역사청소 (금사~안평)	2017.05.01. ~ 2020.04.30	1,138	25	2,468
(주)우진산업 기술	1,4호선 전동차 중수선 용역	'16.06.01. ~ '19.12.31.	11,693	85	220

업체명	주요업무	계약기간	계약금액 (백만원)	종사자 인원(명)	종사자 평균임금 (세전, 만원)
(주)우진산업 기술	2,3호선 전동차 중수선 용역	'15.04.22. ~ '19.12.31.	8,424	51	220
평화용사춘	1호선 전동차 청소 용역	'17.03.01. ~ '19.12.31.	10,599	91	220
한국선원장애 인복지협회	2호선 전동차 청소 용역	'17.03.01. ~ '20.02.29.	7,728	63	220
고엽제전우회	3호선 전동차 청소 용역	'17.03.01. ~ '19.12.31.	4,005	34	220
부산장애인 총연합회	4호선 전동차 청소 용역	'16.05.01. ~ '19.12.31.	3,522	25	220
(주)신우시스템	노포차량기지 시설경비용역	'17.05.01. ~ '19.10.31.	1,359	15	269
(주)창성티앤씨	신평차량기지 시설경비용역	'17.05.01. ~ '19.10.31.	812	9	269
(주)하이종합환 경	호포차량기지 시설경비용역	'17.05.01. ~ '19.10.31.	1,088	12	269
(주)새한티에스	대저차량기지 시설경비용역	'17.05.01. ~ '19.10.31.	814	9	269
(주)휴먼플러스	안평차량기지 특수경비용역	'17.05.01. ~ '19.10.31.	984	10	281
(주)야드존	기지구내 입환 및 시운전업무 등	'16.10.01. ~ '19.12.31.	3,762	31	218
(주)대일전력	일반전기설비 유지보수공사	'16.06.01. ~ '19.11.30	3,573	21	205
(주)신태양건설	동력제어반 유지보수공사	'17.06.01 ~ '20.05.31	1,509	15	209
(주)유니스디	4호선 전기설비 유지보수 공사	'15.03.01. ~ '19.12.31	6,210	27	218
(주)이지에버텍	4호선 전력관제 설비 유지관리	'17.07.01. ~ '20.06.30	295	3	286
케이바유니온개발(주) (주)영동엔지니어링	1~3호선 냉난방, 위생, 오페수설비	'15.06.01. ~ '19.12.31.	4,882	26	210

업체명	주요업무	계약기간	계약금액 (백만원)	종사자 인원(명)	종사자 평균임금 (세전, 만원)
대명산업개발(주)	4호선 환기,급배수, 냉난방설비	'15.07.01. ~ '19.12.31.	2,541	8	237
케이비유니온개발(주) (주)영동엔지니어링	4호선 위생, 오피수 설비	'15.07.01. ~ '19.12.31.	589	3	188
은성PSD(주)	1,3호선 승강장 안전문 유지보수	'16.07.01. ~ '19.9.30.	4,459	30	226
삼중테크(주)	2,4호선 승강장 안전문 유지보수	'16.07.01. ~ '19.09.30.	4,879	32	239
(주)태화 엘리베이터	1권역 승강기 유지보수	'18.10.01. ~ '21.09.30.	2,205	14	306
(주)세아 엘리베이터	2권역 승강기 유지보수	'18.10.01. ~ '21.09.30.	2,143	13	307
(주)경동 엘리베이터	3권역 승강기 유지보수	'18.10.01. ~ '21.09.30.	2,183	14	307
(주)동부 엘리베이터	4권역 승강기 유지보수	'18.10.01. ~ '21.09.30.	2,247	14	280
(주)태성 에스컬레이터	5권역 승강기 유지보수	'18.10.01. ~ '21.09.30.	1,989	11	337
(주)남경이엔지	4호선 소방설비 유지보수	'15.07.01. ~ '19.12.31.	865	4	252
용화전기(주)	4호선 통신설비 유지보수	'15.03.01. ~ '19.12.31.	740	3	258
이호기술단(주)	4호선 열차운행 종합제어시스템 유지 관리	'17.04.01. ~ '20.03.31.	286.2	7	246
제일정보통신 (주)	1~3호선 열차운행제어 시스템 유지관리	'19.03.01. ~ '22.03.31.	332.6	4	246
부일정보링크(주)	콜센터 민원 응대	2016.09.01. ~ 2020.03.31.	1,193	9	1,751

## □ 용역근로자 고용전환 추진현황

### ○ 정부 「공공부문 고용전환」 가이드라인 <2017. 7. 20. 발표>

#### - 추진원칙

- 상시·지속적 업무는 정규직화, 불가피한 경우 전환 예외
- 국민의 생명·안전과 밀접한 관련이 있는 업무는 직접 고용

#### - 전환예외

- 60세 이상 고령자, 단 청소경비 등 고령자 다수직종은 별도정년(예:65세) 가능
- 민간의 전문성, 시설·장비 활용이 불가피한 경우
- 법령·정책 등에 의해 중소기업 진흥이 장려되는 경우

### ○ 추진경과

#### - 노·사·전문가 협의기구 구성 / '18. 1월

\* 협의기구 : 20명 / 공사(6) + 전문가(4) + 근로자대표(10)

#### - 노·사·전문가 협의기구 회의 개최(12회) / '18. 1 ~ '19. 9월

#### - 지방공기업평가원 고용전환 컨설팅 진행 / '18. 3월 ~ 6월

\* 고용전환 방식, 고용전환에 따른 임금체계 및 처우개선 방안 등

#### - 용역업체 간담회('19.3.29) 및 용역근로자 간담회('19.4.5) 개최

\* 노·사·전문가 협의기구 미참여 근로자, 용역업체 관계자 의견 청취

#### - 용역근로자 고용전환 1차 의결 / '19. 8월

\* 용역근로자 226명 직접고용 의결

(차량중정비 136, 승강장안전문 61, 4호선 전기설비 26, 4호선 통신설비 3)

### ○ 향후계획

#### - 직접고용 전환분야(226명) 채용추진 / '19. 10월

\* 정부 지침에 따라 2017.07.20. 이후 입사 근로자 공개경쟁채용 실시

#### - 청소·경비 등 고용전환 미의결 분야 고용전환 논의 (계속)

### 13. 2018년 8월 이후 자료수집 등 해외 출장현황

- 목적, 출장국, 인원, 기간, 소요경비 및 부담주체

연번	출장목적	출장국	인원(명)	기간	소요경비(천원) (부담주체)
계	19건	-	49	-	99,918
1	전동차 라바세브론 제조검사	영국	2	2018.9.3. ~9.9.	7,762 (공사)
2	제16기 글로벌인재양성과정 정책연구과제 현장학습	덴마크, 스웨덴, 노르웨이	1	2018.9.10. ~9.19.	3,826 (공사)
3	국제학술대회(AETA 2018) 연구논문 발표	체코	2	2018.9.10. ~9.15.	6,011 (공사)
4	국제철도차량수송기술 박람회 참관	독일, 스페인	3	2018.9.17. ~9.23.	10,947 (공사)
5	부산역 지하연결통로 에스컬레이터 국외 공장검수	중국	1	2018.10.17. ~10.19.	1,042 (공사)
6	MCS 2018 OSKA 참가	일본	3	2018.11.6. ~11.9.	2,815 (공사)
7	베트남 다낭시 도시철도 개발계획 및 운영지원사업 착수보고회 참석	베트남	1	2018.11.15. ~11.17.	751 (공사)
8	베트남 호치민메트로 편선нат 공항연결선 타당성 조사용역 중간보고회 참석	베트남	2	2018.11.20. ~11.23.	2,619 (공사)
9	냉난방&환기장치 및 신재생 에너지 전시회 참관	스페인	4	2019.2.25. ~3.2.	11,271 (공사)

연번	출장목적	출장국	인원(명)	기간	소요경비(천원) (부담주체)
10	필리핀 마닐라 MRT3 기술자문사업 후속업무 처리	필리핀	2	2019.3.17. ~3.20.	1,795 (공사)
11	국가연구개발사업 성과홍보	베트남	2	2019.5.13. ~5.17.	2,938 (공사)
12	부산대 노사관계 전문가 과정 국외연수 참여	일본	1	2019.6.4. ~6.8.	- (부산대)
13	전동차용 차륜 3종 제조구매 중간검사	중국	2	2019.6.10. ~6.13.	2,938 (공사)
14	테마체험 해외배낭연수	영국	5	2019.6.17. ~6.26.	7,500 (공사)
15	베트남 다낭시 도시철도 개발계획 및 운영지원사업 최종보고회 참석	베트남	2	2019.6.24. ~6.28.	2,251 (공사)
16	테마체험 해외배낭연수	러시아	5	2019.6.27. ~7.5.	7,500 (공사)
17	전동차 라바세브론 제조검사	영국	2	2019.7.15. ~7.21.	8,499 (공사)
18	폴란드 그단스크 국제철도전시회 참관	폴란드	4	2019.9.22. ~9.29.	11,953 (공사)
19	테마체험 해외배낭연수	네델란드, 독일, 벨기에	5	2019.9.23. ~10.2.	7,500 (공사)

## 14. 2017~2019년 노·사 단체교섭 추진상황 및 결과

### 가. 2017년도 단체교섭

#### 배 경

- 임금협약 만료에 따른 단체교섭

※ 임금협약 : 2016. 1. 1. ~ 2016. 12. 31. (1년)

#### 추진경과

- 2017. 4. 26. ~ 8. 8. : 단체교섭 14회(본교섭 3회, 실무교섭 11회) 개최
- 2017. 7. 26. : 노조, 노동쟁의 조정신청 (부산지방노동위원회)
- 2017. 8. 10. : 단체교섭 조정 성립(2017년 임금교섭 종료)

#### 조정사항

노 조 요 구	주 요 조 정 내 용
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 총액 8.7% 인상(호봉급 정률 100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 총액 3.5% 인상(정부지침 준수)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상용직 평균임금을 일반직 초봉 수준으로 임금체계 개편</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 상용직 기본급 월 1,405,330원으로 인상</li> </ul>

#### 주요성과

- 2017년도 임금교섭의 무분규 타결로써, '16년 파업으로 인해 경직된 노사관계 회복 및 상생 노사문화 구현을 위한 재도약의 기틀 마련
- 정부 정책사항 이행
  - 2017년 임금인상 정부지침 준수 (3.5%)
  - 상용직 기본급 인상을 통한 처우개선

## 나. 2018년 단체교섭

### □ 배 경

- 임금협약 및 단체협약 만료에 따른 단체교섭
  - 임금협약 유효기간 : 2017. 1. 1. ~ 2017. 12. 31. (1년)
  - 단체협약 유효기간 : 2016. 12. 15. 만료, 미체결 상태
- 통상임금 사안 합리적 해소 지속 추진

### □ 추진경과

- 2018. 1. 9. ~ 4. 26. : 통상임금 해소를 위한 교섭 10차례 개최
- 2018. 4. 26. : 노사 합의안 도출

- 인력 383명 증원, 4조2교대 도입 등 근무형태 개선
- 통상임금 사안 해소 위한 임금체계 개편, 탄력적 근로시간제 도입(시간외수당 추가발생 방지) 등

- 2018. 5. 17. : 노사 합의안, 조합원 총투표 부결(찬성 46.7%)
  - ※ 총투표 부결로 18대 집행부 사퇴 ☞ 19대 집행부 출범(6. 16.)
- 2018. 8. 28. : 2018년 임단협 교섭 개시

노 조 요 구	공 사 입 장
<ul style="list-style-type: none"> <li>●총액 4.6% 임금 인상(호봉급 정률 100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 통상임금 해소 전제로 정부지침 (2.6%) 범위 내 임금 인상</li> </ul>

- 2018. 10. 4. : 노조, 대의원대회 개최 ☞ 쟁의발생 결의
- 2018. 10. 8. : 노조, 부산지방노동위원회에 노동쟁의 조정신청
  - ※ 조정회의 개최(2회) : 1차(10.19), 2차(10.26)
- 2018. 10. 26. : 부산지방노동위원회, 조정중지 결정
- 2018. 12. 7. : 2018년 단체교섭 임금협약 체결

### □ 합의사항

- 2018년 임금 2.6% 인상(정부지침 준수)

## 다. 2019년 단체교섭

### □ 배 경

- 임금·단체협약 유효기간 만료에 따른 협약 갱신
  - 임금협약 유효기간 : 2018. 1. 1. ~ 2018. 12. 31. (1년)
  - 단체협약 유효기간 : 2016. 12. 15. 만료, 미체결 상태
- 통상임금 사안 완전해소를 통한 지속가능 경영 및 노사관계 정상화
  - ※ 노조, 3차례 소송 제기(소가 총, 037억원), 매년 300억 상당 인건비 추가부담

### □ 추진경과

- 2019. 2. 18. : 노조, 임금 4.3%인상, 인력 1,270명 등 101건 요구
- 2019. 4. 4. ~ 6. 19. : 단체교섭 12차례 개최
- 2019. 7. 9. : 제13차 교섭 개최 ⇒ 결렬(7.10 파업돌입)
- 2019. 7. 11. : 제14차 교섭 개최 ⇒ 노사 합의안 도출(파업철회)
- 2019. 7. 22. : 임금 및 단체협약 체결

### □ 합의사항

- 임금 0.9% 인상(정부지침 1.8%), 이외 인상재원 안전인력 확충
- 통상임금 해소 ⇒ 동종기관 최초 노사합의를 통한 사안해결
- 합리적 단체협약 체결을 통한 제도개선
  - 탄력적 근로시간제 도입(시간외수당 발생 방지)
  - 야간근무 휴가사용 시 2일 사용 등 감사지적 개선

### □ 주요성과

- 통상임금 추가 발생액 및 인건비 인상액 50% 인력채용 노사합의를 통한 지역 내 청년일자리 창출 및 도시철도 안전강화
- 통상임금 사안 완전해소, 新노사관계 비전 공동선언을 통한 화합과 상생의 노사관계 구현

※ 경제사회노동위원회 위원장(문성현) 단체교섭 타결관련 격려 방문(9.19) / 대통령 지시  
※ 국무총리(이낙연) 공사 통상임금관련 노사합의 사례 언급(9.3) / 국무회의  
※ 일자리위원회 부위원장(이목희) 공사 통상임금관련 일자리창출 사례 언급(9.3)/ 일자리위원회

## 15. 유희자산 보유현황

- 유희자산 처분현황 (2017~2019년), 유희자산 보유현황 및 활용계획

### □ 잔여부지 처분현황(2017~2019년)

매각 일자	지 번	지목	면적 (㎡)	매수자	매각금액 (천원)	비고
계			4,551.2		9,729,339	
'17.5.23	동래구 온천동 1273-14	대	1	케이비 부동산신 탁(주)	4,555	도로에 편입
'17.8.17	동구 좌천동 62-4 등 4필지	철	1,029.2	부산광역 시	1,684,469	사회복지 시설건립
'17.12.26	서구 서대신동2가 317-15 등 3필지	대	307	서대신6 구역주택 재개발정비 조합	491,746	주택재개 발 관련 잔여지 매각
'18.1.29	사하구 신평동 646-2	잡종지	2,705	사하구	6,951,850	신평행정 복지타운 건립
'18.7.9	양산시 동면 가산리 588-3등 2필지	답	78	양산시	12,668	도로에 편입
'18.8.16	서구 서대신동2가 410-21	대	266	서대신5 구역주택 재개발정비 조합	466,830	서대치안 센터 건립
'19.8.16	기장군 철마면 안평리 387-4	답	94	김옥경	34,200	공개 경쟁입찰
'19.8.14	기장군 철마면 안평리 391-6	답	51	김영기	17,010	공개 경쟁입찰
'19.8.27	수영구 망미동 738-15	대	20	이은정	66,011	공개 경쟁입찰

□ 잔여부지 보유현황

연번	구 분	소재지		면적 (㎡)	장부금액 (원)	비 고
		동	지번			
계				1,577.7	1,899,870,975	
1	호포차량기지 외곽 잔여토지	양산시 동면 가산리	499-13	146	14,964,900	
2			499-7	12	1,230,000	
3	안평차량기지 외곽 잔여토지	기장군 철마면 안평리	387-2	218	69,869,000	
4			391-9	50	15,725,000	
5			394	243	70,591,500	
6	낙민역 인근 잔여토지	동래구 낙민동	271-5	3	12,870,000	환기구 부지
7	장림역	사하구 장림동	186-18	283	601,378,064	출입구 부지
8	다대포항역	사하구 다대동	1551-41	211.8	266,908,817	환기구 부지
9	국제금융센터 · 부산은행역	남구 문현동	517-16	195.9	638,149,380	E/L 설치부지
10	낙민역	동래구 안락동	798-12	215	208,184,314	환기구 부지

□ 잔여부지 활용계획

- 매각·임대 등을 통한 수익증대
- 잔여부지 활용을 통한 공익사업 추진검토

## <참고자료>

# 매각 관련 법령 및 공사 규정 발췌

## □ 공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률

**제16조(협의)** 사업시행자는 토지 등에 대한 보상에 관하여 토지소유자 및 관계인과 성실하게 협의하여야 하며, 협의의 절차 및 방법 등 협의에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제17조(계약의 체결)** 사업시행자는 제16조에 따른 협의가 성립되었을 때에는 토지소유자 및 관계인과 계약을 체결하여야 한다.

**제43조(토지 또는 물건의 인도 등)** 토지소유자 및 관계인과 그 밖에 토지소유자나 관계인에 포함되지 아니하는 자로서 수용하거나 사용할 토지나 그 토지에 있는 물건에 관한 권리를 가진 자는 수용 또는 사용의 개시일까지 그 토지나 물건을 사업시행자에게 인도하거나 이전하여야 한다.

**제43조(권리의 취득·소멸 및 제한)** ① 사업시행자는 수용의 개시일에 토지나 물건의 소유권을 취득하며, 그 토지나 물건에 관한 다른 권리는 이와 동시에 소멸한다.

② 사업시행자는 사용의 개시일에 토지나 물건의 사용권을 취득하며, 그 토지나 물건에 관한 다른 권리는 사용 기간 중에는 행사하지 못한다.

③ 토지수용위원회의 재결로 인정된 권리는 제1항 및 제2항에도 불구하고 소멸되거나 그 행사가 정지되지 아니한다.

## □ 부산교통공사 재산관리규정

**제24조(매각)** ① 총괄재산관리자는 재산심의위원회의 의결을 거쳐 사장의 승인을 받아 재산을 매각할 수 있다.

② **공사 재산을 매각할 경우에는 일반경쟁입찰에 의하여 매각한다.** 다만, 다음 각호 1에 해당하는 경우에는 수의계약에 의하여 매각할 수 있다.

1. 국가 또는 지방자치단체가 공공용 또는 공용으로 사용하고자 할 때
2. 예정가격 1건당 3,000만원을 초과하지 아니하는 재산을 매각할 때
3. 건축법 규정에 의한 대지면적의 최소한도에 미달하는 토지 또는 위치와 형태가 건축부지로 적합하지 아니한 토지를 그 인접토지 소유자에게 매각 할 때
4. 도시계획사업으로 그 용도가 지정된 재산을 도시계획사업시행자에게 매각할 때
5. 2회에 걸쳐 2인 이상의 유효한 입찰이 성립되지 않을 때
6. 기타 수의계약으로 처리할 필요가 있는 경우로서 재산심의위원회 위원 3분의 2이상 출석과 출석위원 3분의 2이상의 찬성으로 의결하고 사장이 승인한때

## 16. 수의계약 현황(2018~2019년)

- 공사계약(3천만원 이상) / 물품계약(1천만원 이상)

□ 공사 수의계약 현황(3천만원 이상) : 해당사항 없음

□ 물품구매 수의계약 현황 (1천만원 이상)

연번	사업명	구매개요	계약기간	계약금액 (천원)	납품회사	대표자	수의계약사유
계	48건	-	-	62,343,666	-	-	-
1	매뉴얼 축약본 제작구매	매뉴얼 축약본 제작 구매	18.01.17 ~ 18.02.06	16,200	동인복지재단 동인직업재활센터	정○○	중증장애인생산품 (지방계약법시행령 제25조<이하 시행령>)
2	2018년도 복사용지(A4) 구매	복사용지(A4) 구매	18.01.19 ~ 18.02.08	42,333	(사)한국장애인 직업재활시설협회	김○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
3	동래역 등 5개역사 분전반 제작구매	동래역 등 5개역사 분전반 제작구매	18.02.21 ~ 18.04.12	46,500	(사)부산지체 장애인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
4	2018년도 차량 및 기술 분야 춘추하계피복 제조 구매	차량 및 기술분야 춘추하계피복 제조 구매	18.02.23 ~ 18.12.31	101,902	(사)한국농아 인협회 중앙사업본부 피복사업소	이○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
5	1호선 열차무선설비 LTE-R 중계기 구매	LTE-R 중계기 구매	18.03.05 ~ 18.09.01	438,000	에스케이텔레 콤(주)	박○○	기초달물품의 설비확충 (시행령 제25조)
6	복합강체 전차선 제조구매	복합강체 전차선 제조구매	18.04.12 ~ 18.09.09	117,310	우진기전(주)	김○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
7	1호선 전동차 TM용 카본브러쉬 등 2종 제조 구매	1호선 전동차 TM용 카본브러쉬 등 2종 제조구매	18.04.18 ~ 18.07.17	175,598	슌크카본테크 놀로지(유)	송○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
8	레일코팅시스템 도유기 제작구매	레일코팅시스템 도유기 제작구매	18.05.02 ~ 18.06.21	97,600	주식회사 케이이엘	배○○	특허제품 (시행령 제25조)
9	2018년도 성하복(남) 제조구매	성하복(남) 제조구매	18.05.15 ~ 18.12.31	50,240	(사)부산광역시 남구장애인협회 누리피복사업단	신○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
10	지진가속도 계측기 시스템 구매	지진가속도 계측기 시스템 구매	18.05.17 ~ 18.07.16	74,000	(주)오토시스	윤○○	성능인증제품 (시행령 제25조)
11	4호선 전동차용 브레이크 패드 제조구매	4호선 전동차용 브레이크 패드 제조구매	18.05.29 ~ 18.07.28	63,000	주식회사 홍성브레이크	이○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
12	본사 구내식당용 의자 구매	본사 구내식당용 의자 구매	18.06.19 ~ 18.07.09	14,100	주식회사 명심산업	임○○	여성기업 (시행령 제25조)

연번	사업명	구매개요	계약기간	계약금액 (천원)	납품회사	대표자	수의계약사유
13	본사 기록관 공기청정기 구입	공기청정기 구입	18.06.29 ~ 18.08.28	10,617	아이앤비에어	김○○	추정가격 2천만원 이하(시행령 제25조)
14	부산도시철도 1호선용 레일 2종 제조구매	1호선용 레일 2종 제조구매	18.07.06 ~ 18.09.04	1,691,500	현대제철주식회사	우○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
15	부산도시철도 2호선 해운대역 전기실 폐쇄형 배전반 제작구매	2호선 해운대역 전기실 폐쇄형 배전반 제작구매	18.07.16 ~ 18.09.14	34,097	(사)부산지체 장애인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
16	방음시설 금속기둥 부착물 등 구매	방음시설 금속기둥 부착물 등 구매	18.08.20 ~ 18.09.12	26,360	(주)현대포지	정○○	해당물품 제조자가 조립 또는 정비 (시행령 제25조)
17	부산도시철도 자성승차권 원지 제조구매	자성승차권 원지 제조구매	18.08.24 ~ 18.12.22	269,500	맥슨산업(주)	김○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
18	2018년 블라우스 및 가디건 구입	블라우스 및 가디건 구입	18.09.04 ~ 18.10.04	10,100	김스타일	김○○	추정가격 2천만원 이하(시행령 제25조)
19	부산 1호선 전동차 48량 제작구입	1호선 전동차 48량 제작구입	18.09.10 ~ 20.12.31	55,672,320	현대로템 주식회사	김○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
20	팅레일 외 1종 구매	팅레일 외 1종 구매	18.09.10 ~ 19.01.08	35,068	주식회사 베스트엔지니어링	유○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
21	동계피복 제조구매	직원용 동계피복	18.10.02 ~ 18.12.31	273,836	(사)부산광역시 남구장애인협회 누리피복사업단	신○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
22	부산역 지하연결통로 배전반 제작구매	배전반	18.10.31 ~ 19.02.28	112,210	(사)부산지체 장애인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
23	몰래카메라 탐지기 구매	몰래카메라 탐지기	18.11.02 ~ 18.11.22	17,120	(주)알이시스	하○○	여성기업 (시행령 제25조)
24	동래노포변전소 고압 고체절연개폐장치 제조 구매	고체절연개폐장치	18.11.05 ~ 19.09.01	522,500	인텍전기전자(주)	고○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
25	자갈치역 본선환기실 (11K000) 동력제어반 (MCC) 제작 구매	동력제어반	18.11.26 ~ 19.03.06	37,620	(사)부산지체 장애인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
26	2019년 업무수첩 제작 구매	업무수첩	18.11.27 ~ 19.01.06	26,400	부산장애인직업재활시설	오○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
27	동래변전소 소내용 배전반 등 3종 제조구매	배전반 등 3종	18.11.30 ~ 19.02.28	55,538	(사)부산지체 장애인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
28	휴메트로 에티켓 테마열차 조성	테마열차 출력물	18.12.12 ~ 19.01.11	18,800	디자인록스	신○○	여성기업 (시행령 제25조)

연번	사업명	구매개요	계약기간	계약금액 (천원)	납품회사	대표자	수의계약사유
29	노포변전소 직류차단설비 증설분 제조구매	직류차단설비 증설 분 구매	19.01.15 ~ 19.06.14	150,040	인텍전기전자 (주)	고○○	기조달물품의 설비확충 (시행령 제25조)
30	부산도시철도 1호선 범어사 및 구서역 전기설 폐쇄형배전반 제작구매	폐쇄형배전반 구매	19.01.21 ~ 19.06.20	190,500	사단법인 부산지체장애 인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
31	2019년도 복사용지(A4) 구매	복사용지 구매	19.01.25 ~ 19.02.24	40,256	(사)부산광역 시장장애인생 산물판매시설	이○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
32	호포변전소 170KV GIS 모선 DS/ES 수선	GIS 모선 DS/ES 수선	19.02.11 ~ 19.05.12	67,650	엘에스산전(주)	구○○	기조달물품의 설비확충 (시행령 제25조)
33	축구단 피복류 구입	축구단 피복 구매	19.02.12 ~ 19.03.09	19,200	바다섬유(주)	강○○	여성기업 (시행령 제25조)
34	춘추피복 및 하작업복 제조구매	직원용 피복 구매	19.02.25 ~ 19.12.31	230,860	사단법인 누리복지회사 업무	윤○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
35	승강장안전문 개별제어반 구매	PSD 개별제어반 구매	19.03.04 ~ 19.12.29	35,750	웹브레트랜스 포트 코리아(유)	손○○	기조달물품의 설비확충 (시행령 제25조)
36	레일코팅시스템 제작구매	레일코팅시스템 구매	19.03.25 ~ 19.05.11	97,600	주식회사 케이이엘	배○○	특허제품 (시행령 제25조)
37	궤도회로장치용 계전기 구매	계전기 구매	19.04.08 ~ 19.06.07	47,390	유경제어 주식회사	기○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
38	기본레일 외 5종 구매	기본레일 외 5종 구매	19.04.25 ~ 19.07.24	45,800	주식회사 베스트엔지니 어링	유○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
39	고객센터(역무실) 내 태극기 등 4종 제작	태극기 등 4종 인쇄	19.04.29 ~ 19.05.29	16,800	디자인룩스	신○○	여성기업 (시행령 제25조)
40	부산도시철도용 레일 4종 제조구매	레일 4종 구매	19.05.07 ~ 19.08.05	710,000	현대제철 주식회사	안○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
41	동원역 등 3개 역사 분전반 제작구매	분전반 구매	19.05.10 ~ 19.06.09	30,400	사단법인 부산지체장애 인단체협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
42	1호선 구서 및 범어사역 전기설비 교체공사 분전반 제작구매	분전반 구매	19.05.30 ~ 19.07.29	57,600	사단법인 부 산지체장애 인 단체 협 의 회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
43	동래역 등 4역 고객대기실 냉난방기 구매설치	냉난방기 구매	19.06.18 ~ 19.07.18	10,724	주식회사 아 이제이시스 스템 공조	유○○	추정가격 2천만원 이하(시행령 제25조)
44	전력케이블 제작구매	케이블 구매	19.06.28 ~ 19.08.27	88,794	가온전선(주)	윤○○	재공고유찰 (시행령 제26조)
45	영상송수신장치 등 2종 구매	영상송수신장치 등 2종 구매	19.07.05 ~ 19.08.05	10,298	주식회사 시큐 어월	우○○	추정가격 2천만원 이하(시행령 제25조)

연번	사업명	구매개요	계약기간	계약금액 (천원)	납품회사	대표자	수의계약사유
46	물드변압기 권선 제조구매	변압기 권선 구매	19.08.26 ~ 19.10.10	38,100	이화전기공업 주식회사	윤○○	기조달물품의 설비확충 (시행령 제25조)
47	동계피복 제조구매	직원용 피복 구매	19.09.23 ~ 19.12.31	276,500	사단법인 부산 산광역시남구 장애인협회 누 리피복사업단	신○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)
48	1호선 범어사 및 구서역 동력제어반 제작구매	동력제어반 구매	19.09.27 ~ 19.11.26	129,035	사단법인 부산 지체장애인단체 협의회 사업단	유○○	중증장애인생산품 (시행령 제25조)

※ 수의계약 근거법령 (지방계약법 시행령)

- 지방계약법 : 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률

**제25조(수의계약에 의할 수 있는 경우)** ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 법 제9조제1항 단서에 따른 수의계약에 의할 수 있다.

4. 특정인의 기술·용역 또는 특정한 위치·구조·품질·성능·효율 등으로 인하여 경쟁을 할 수 없는 경우로서 다음 각 목의 경우

바. 해당 물품을 제조·공급한 자가 직접 그 물품을 설치·조립(시험가동을 포함한다) 또는 정비하는 경우

사. 특허를 받았거나 실용신안등록 또는 디자인등록이 된 물품을 제조하게 하거나 구매하는 경우로서 적절한 대응품이나 대체품이 없는 경우

타. 이미 조달된 물품 등의 부품교환 또는 설비확충 등을 위하여 조달하는 경우로서 해당 물품 등을 제조·공급한 자 외의 자로부터 제조·공급을 받게 되면 호환이 되지 아니하는 경우

5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 계약

나. 추정가격이 2천만원 이하인 물품의 제조·구매계약 또는 용역계약

6. 다른 법률에 따라 특정사업자로 하여금 특수한 물품·재산 등을 매입하거나 제조하도록 하는 경우로서 다음 각 목의 경우

라. 「중소기업진흥에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 중소기업자가 직접 생산한 다음의 어느 하나에 해당하는 제품을 그 생산자로부터 제조·구매하는 경우로서 주무부장관으로부터 인증 또는 지정된 유효기간[해당 물품에 대한 인증 또는 지정 유효기간이 3년을 넘는 경우에는 3년을 말하며, 주무부장관이 인증 또는 지정 유효기간을 연장한 경우에는 연장된 기간(3년을 넘는 경우에는 3년을 말한다)을 포함한다] 이내에 해당하는 경우

1) 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조에 따라 성능인증을 받은 제품

7의2. 국가유공자 또는 장애인 등에게 일자리나 보훈·복지서비스 등을 제공하기 위한 경우로서 다음 각 목의 경우

가. 「국가유공자 등 단체 설립에 관한 법률」 제1조에 따라 설립된 단체 중 상이(傷痍)를 입은 사람들로 구성된 단체가 직접 생산하는 물품의 제조·구매 또는 직접 수행하는 용역계약을 하거나 이들에게 직접 물품을 매각 또는 임대하는 경우

나. 「중증장애인생산품 우선구매 특별법」 제9조제1항에 따라 지정받은 중증장애인생산품 생산시설이 직접 생산하는 물품의 제조·구매 또는 직접 수행하는 용역계약을 하거나 이들에게 직접 물품을 매각 또는 임대하는 경우

다. 「사회복지사업법」에 따라 설립된 법인이 직접 생산하는 물품의 제조·구매 또는 직접 수행하는 용역계약을 하거나 이들에게 직접 물품을 매각 또는 임대하는 경우

**제26조(재공고입찰과 수의계약)** ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제19조 제2항에 따라 재공고 입찰을 할 때 입찰이 성립하지 아니하거나 낙찰자가 없는 경우에는 수의계약에 의할 수 있다.

※ 제19조(재입찰 및 재공고입찰) ② 제1항에 따라 재입찰에 부칠 수 있는 경우 또는 낙찰자가 계약을 체결하지 아니하는 경우에는 재공고입찰에 부칠 수 있다.

## 17. 지역업체 공사수주 및 물품구매 계약 현황 (2018~2019년)

- 공사명(구매물품), 계약일, 계약금액, 공사기간, 계약자(소재지) 등

### □ 공사 현황 (2018~2019년)

연번	공사명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
1	장산 등 5개역 바닥유도등 설치 소방공사(1공구)	18.01.02	363,320	18.01.15 ~ 18.09.11	(주)고려소방설비 (연제구)
2	지계골 등 5개역 바닥유도등 설치 소방공사(2공구)	18.01.02	363,171	18.01.15 ~ 18.09.11	(주)태양광 (기장군)
3	감전 등 5개역 바닥유도등 설치 소방공사(3공구)	18.01.02	292,919	18.01.15 ~ 18.09.11	(주)아림소방 (남구)
4	구명 등 5개역 바닥유도등 설치 소방공사(4공구)	18.01.02	292,320	18.01.15 ~ 18.09.11	(합자)명신건설 (사상구)
5	괴정 등 4개역 바닥유도등 설치 소방공사(5공구)	18.01.02	313,832	18.01.15 ~ 18.09.11	(주)유경엔지니어링 (남구)
6	동래변전소 정류기설비 등 변전설비 교체공사	18.01.04	969,310주 (1,978,184)	18.01.10 ~ 19.04.09	성운전기 (사상구)
7	신평 및 금곡역 PSD부대 보강 전기공사	18.01.05	197,480	18.01.15 ~ 18.11.10	프로몰엔지니어링(주) (기장군)
8	당리 및 사하역 PSD부대 보강 전기공사	18.01.08	375,570	18.01.15 ~ 18.11.10	대명전기 (금정구)
9	구서 및 괴정역 PSD부대 보강 전기공사	18.01.09	351,193	18.01.15 ~ 18.11.10	광명전기공사 (동래구)
10	신평역 등 3개역 PSD부대 건축분야 보강공사	18.01.10	440,366	18.01.29 ~ 18.07.27	성지기업 (사상구)
11	괴정역 등 2개역 PSD부대 건축분야 보강공사	18.01.10	303,800	18.01.29 ~ 18.06.27	다합건설(주) (사하구)
12	신평역 등 5개역 PSD 보강 통신공사	18.01.10	138,633	18.01.16 ~ 18.06.14	나래시스템 (강서구)
13	노포차량기지 석면철거에 따른 통신공사	18.01.10	31,844	18.01.16 ~ 18.04.25	(주)썬테크 (영도구)
14	괴정역 PSD설치역사 천장판 교체에 따른 소방공사	18.01.15	359,839	18.01.17 ~ 18.11.12	(주)동인 (동래구)
15	구서역 PSD설치역사 천장판 교체에 따른 소방공사	18.01.15	289,175	18.01.17 ~ 18.11.12	(주)국민소방 (강서구)
16	사하역 등 3개역 PSD설치역사 천장판 교체에 따른 소방공사	18.01.15	336,147	18.01.17 ~ 18.11.12	(주)국제소방 (동래구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
17	괴정역 등 3역 승강장안전문 설치역사 환기설비 개량공사	18.01.16	141,865	18.01.18 ~ 18.11.13	대진산업설비(주) (부산진구)
18	덕포역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.17	383,268	18.01.25 ~ 18.11.20	(주)한국기업이엔지 (동래구)
19	서대신역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.18	231,773	18.01.25 ~ 18.11.20	산돌전기(주) (기장군)
20	구명역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.18	270,163	18.01.25 ~ 18.11.20	(주)경부설비 (부산진구)
21	동대신역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.19	365,358	18.01.25 ~ 18.11.20	광성전력(주) (사상구)
22	감전역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.19	289,929	18.01.25 ~ 18.11.20	(주)화성전력 (동래구)
23	남산역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.22	255,891주 (501,747)	18.01.25 ~ 18.11.20	(주)범진(연제구)
24	초량역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.22	273,908주 (456,514)	18.01.25 ~ 18.11.20	능가전력(주) (연제구)
25	토성역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.01.22	558,724	18.01.25 ~ 18.11.20	(주)옥동방재 (연제구)
26	주례 등 2개역 PSD설치역사 승강장 수막설비 설치 외 1종 소방공사	18.01.25	205,959	18.02.01 ~ 18.11.27	(주)더베스트이앤씨 (동래구)
27	노포변전소 등 3개동 옥상 방수공사	18.03.02	17,334	18.03.08 ~ 18.04.16	(주)하이브리드시스템 (북구)
28	부산역 지하연결통로 소방설비공사	18.03.05	268,966	18.03.08 ~ 19.03.07	(주)태양광 (기장군)
29	부산역 지하연결통로 기계설비공사	18.03.06	279,553	18.03.08 ~ 19.03.07	(주)대정이엔지 (동래구)
30	부산도시철도 1호선 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사(1공구)	18.03.26	237,472	18.03.27 ~ 18.10.12	(주)태현창호 (금정구)
31	부산도시철도 1호선 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사(2공구)	18.03.26	434,084	18.03.27 ~ 18.10.12	(주)보광건설 (기장군)
32	부산도시철도 1호선 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사(3공구)	18.03.26	518,640	18.03.27 ~ 18.10.12	(주)세양산업 (수영구)
33	부산도시철도 1호선 교대~두실 고가구간 방음시설 개량공사(4공구)	18.03.26	447,892	18.03.27 ~ 18.10.12	(주)대원메탈 (강서구)
34	동래역 등 5개 역사 분전반 교체공사	18.03.26	33,634	18.03.28 ~ 18.06.15	태성전기 (서구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
35	에스컬레이터 역주행방지 안전장치 설치공사	18.03.27	72,570	18.03.29 ~ 18.07.26	금용엔지니어링(주) (부산진구)
36	1호선 레일교환에 따른 신호설비 개량공사	18.03.28	115,261	18.03.30 ~ 18.07.27	(합)광명전업사(북구 )
37	3호선 덕천역 E/S 안전보완 시설 개량공사	18.03.29	17,196	18.04.02 ~ 18.05.11	케이뉴텍(주) (기장군)
38	부산도시철도 1호선 지상구간 방음시설 개량 전기공사	18.04.12	225,828	18.04.16 ~ 18.11.01	(주)금양이앤에스 (해운대구)
39	노후 에스컬레이터 개량공사	18.04.13	240,135	18.04.16 ~ 18.10.12	(주)동남엘리베이터 (강서구)
40	4호선 선로전환기 교체공사	18.04.13	35,522	18.04.16 ~ 18.07.24	(합)광명전업사 (북구)
41	연산역 등 2개역 배수펌프 교체공사	18.04.13	47,442	18.04.16 ~ 18.06.24	현진설비(주) (연제구)
42	2018년 에스컬레이터 스텝체인 교체공사	18.04.13	467,564	18.04.18 ~ 18.12.13	(주)동남엘리베이터 (강서구)
43	못골역 등 2개역 가연성 천장판 교체공사	18.04.13	282,894	18.04.18 ~ 18.07.16	양정건설(주) (기장군)
44	구서역 지붕 개선공사	18.04.13	109,911	18.04.17 ~ 18.07.15	(주)대오건설산업 (남구)
45	1호선 동래역 승강장 지붕 채광창 누수보수	18.04.16	25,630	18.04.16 ~ 18.05.30	(주)제이원 (기장군)
46	부산도시철도 1호선 부전역 전기실 변압기반 교체공사	18.04.16	22,550	18.04.20 ~ 18.06.18	(주)세진엔지니어링 (기장군)
47	4호선 전기실 전력배전반 개량공사	18.04.16	38,790	18.04.23 ~ 18.07.31	(주)광일건설 (기장군)
48	환기구 급기챔버실 구조물 중성화방지 도장공사	18.04.16	13,382	18.04.23 ~ 18.05.20	(주)지운산업개발(기 장군)
49	전차선로 조류방지장치 설치공사	18.04.17	40,691	18.04.20 ~ 18.08.17	야베스텍(주) (부산진구)
50	명륜역 대합실 천장 신축줄눈 누수 보수공사	18.04.17	15,151	18.04.27 ~ 18.05.21	(주)세원산업개발 (연제구)
51	2018년 부산도시철도 조경유지관리공사	18.04.18	89,646	18.04.19 ~ 18.12.14	진목조경 (금정구)
52	승강장안전문 안전보호벽 개량공사(2차,1공구)	18.04.19	563,329	18.04.20 ~ 18.11.15	(주)도시 (수영구)
53	승강장안전문 안전보호벽 개량공사(2차,2공구)	18.04.19	481,712	18.04.20 ~ 18.11.15	(주)부양산업 (기장군)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
54	초량역 승강장PIT층 정비공사	18.04.24	24,497	18.04.26 ~ 18.06.04	(주)제이원 (기장군)
55	본사 7층 임원실 및 회의실 바닥재 교체공사	18.04.25	16,250	18.04.27 ~ 18.05.24	(주)모하 (동래구)
56	3호선 본선 광케이블 설치공사	18.04.25	38,249	18.04.30 ~ 18.05.27	(주)라인정보통신 (사상구)
57	센텀시티역 외부출입구 벽체타일 교체 외 1종 공사	18.04.26	28,171	18.04.30 ~ 18.06.08	(주)제이원 (기장군)
58	1호선 서면 등 3개역 LED 점멸 경광등 설치공사	18.04.27	58,385	18.05.04 ~ 18.06.22	새부산소방전력(주) (사하구)
59	2호선 전차선로 현수애자 정비공사	18.05.10	91,143	18.05.11 ~ 18.10.07	(주)원동전력 (강서구)
60	전동차 실내출입용 승강계단 등 안전시설 설치공사	18.05.17	13,890	18.05.23 ~ 18.06.19	(주)항도건설 (금정구)
61	1호선 화장실 환기시설 개량공사	18.05.18	35,227	18.05.23 ~ 18.07.21	(주)에이비엠 (해운대구)
62	3호선 지상구간 전차선로 급전선 클램프 교체공사	18.05.21	32,152	18.05.25 ~ 18.09.21	(주)현대전기 (강서구)
63	못골 등 2개역 천장판 교체에 따른 소방공사	18.05.23	77,551	18.05.29 ~ 18.08.26	(주)현대방재 (금정구)
64	1호선 범내골변전소~양정변전소 연락송전선로 교체공사	18.05.24	631,606	18.05.28 ~ 18.12.23	대명전기 (금정구)
65	1호선 부산역전기실~초량전기실 등 2개 구간 배전선로 교체공사	18.05.24	364,251	18.05.28 ~ 18.12.23	수정전력 (수영구)
66	1호선 서면전기실~부전전기실 등 2개 구간 배전선로 교체공사	18.05.24	267,996	18.05.28 ~ 18.12.23	(주)베가통신 (강서구)
67	1호선 남포전기실~중앙전기실 배전선로 교체공사	18.05.24	231,492	18.05.28 ~ 18.12.23	삼호전력공사 (해운대구)
68	남양산역 고객센터 옥상 방수 외 1종 공사	18.05.28	25,812	18.05.30 ~ 18.06.27	성호건설(주) (동래구)
69	1호선 중앙역 등 6개역 통신기기실 마감재 보수공사	18.05.28	35,634	18.05.30 ~ 18.07.08	(주)국일안전 (부산진구)
70	1,2호선 26개역 기계설비 석면패킹 제거공사	18.05.31	229,791	18.05.31 ~ 18.08.28	(주)그린이엔지 (금정구) (주)금광환경 (금정구)
71	못골역 등 2개역 가연성 천장판 교체관련 통신공사	18.05.31	58,327	18.06.04 ~ 18.08.22	(주)한라씨엔씨 (사상구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
72	해운대역 A환기실 냉방설비 개량공사	18.05.31	204,118	18.06.04 ~ 18.08.22	(주)삼협엔지니어링 (동래구)
73	노포차량기지 검수고 및 주공장 전원설비공사	18.06.01	20,435	18.06.04 ~ 18.07.02	(주)영민전력 (동래구)
74	안평차량기지 모터카동 피트선 안전난간 설치공사	18.06.01	11,886	18.06.08 ~ 18.07.02	케이뉴텍(주) (기장군)
75	증산역 등 2개역 PSD 기관사 조작반 등 표준화 개량공사	18.06.04	27,487	18.06.12 ~ 18.07.09	(주)샘터건설 (기장군)
76	전자제어 여직원 침실 등 3실 건축공사	18.06.07	21,513	18.06.11 ~ 18.07.20	(주)모하 (동래구)
77	2,3호선 전기실 및 환기실 14개소 전력배전반 개량공사	18.06.08	76,143	18.06.12 ~ 18.09.09	삼일전설(주) (기장군)
78	2018년 냉난방기 전원설치공사	18.06.12	41,471	18.06.18 ~ 18.08.06	(주)대하이엔지 (강서구)
79	부산도시철도 차량기지 LED 투광등 설치공사	18.06.12	16,326	18.06.12 ~ 18.07.06	(주)구성엔지니어링 (해운대구)
80	대저차량기지 종합청사 지하1층 샤워실 마감재 교체공사	18.06.18	12,713	18.06.19 ~ 18.07.17	(주)에이앤디영 (부산진구)
81	노포기지 검수고 전동차 지붕점검대 발끝막이판 설치공사	18.06.18	25,085	18.06.22 ~ 18.07.19	(주)예홀 (금정구)
82	호포변전소 가스계 소화설비 보수공사	18.06.18	55,587	18.06.22 ~ 18.07.16	희성전력(주) (동래구)
83	문현역 E/S 3호기 등 2개소 스텝체인 교체공사	18.06.26	84,702	18.06.29 ~ 18.08.07	(주)경동엘리베이터 (영도구)
84	1호선 역사 노후카메라 교체공사	18.06.28	38,224	18.07.02 ~ 18.07.26	(주)영데이터통신 (사상구)
85	1~3호선 소방설비 유지보수공사	18.06.28	1,196,376	18.07.01 ~ 21.06.30	(주)유경기업 (부산진구)
86	1~3호선 환기설비 유지보수공사	18.06.28	1,029,22주 (2,100,450)	18.07.01 ~ 21.06.30	(주)명성이엔씨 (사하구)
87	1~3호선 급배수설비 유지보수공사	18.06.28	1,916,569	18.07.01 ~ 21.06.30	동근건설산업(주) (사하구)
88	승강기 화재연동장치 설치 등 2종 소방공사	18.07.04	80,723	18.07.06 ~ 18.10.03	정보전기공업(주) (기장군)
89	초량 등 8개 역사 및 본선 환기용 노후인버터 교체공사	18.07.03	12,414	18.07.05 ~ 18.08.02	(주)고신전기 (기장군)
90	1호선 고가역사 PC판 보수공사	18.07.09	79,435	18.07.16 ~ 18.10.13	대림종합건설(주) (부산진구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
91	대저차량기지 청소선 안전난간 설치 외 1종 공사	18.07.16	22,552	18.07.17 ~ 18.08.13	산왕건설(주) (부산진구)
92	사상역 등 4개역 역사 터보냉동기 정비공사	18.07.12	49,667	18.07.13 ~ 18.08.09	티엘엔지니어링건축 사사무소(주) (기장군)
93	해운대역 A환기실 냉방설비 개량 전기공사	18.07.23	22,633	18.07.24 ~ 18.10.01	(주)에스케이엔지니어 링 (북구)
94	노포변전소 등 6개소 22.9kV 몰드변압기 교체철거공사	18.07.27	148,408	18.07.31 ~ 19.07.30	경일전기(주) (강서구)
95	남산 등 5역 승강장안전문 설치역사 기계설비 자동제어 개량공사(1공구)	18.08.02	175,265	18.08.03 ~ 18.12.30	(주)수봉건설 (연제구)
96	동대신 등 4역 승강장안전문 설치 역사 기계설비 자동제어 개량공사(2공구)	18.08.02	156,533	18.08.03 ~ 18.12.30	(주)화성이엔지 (북구)
97	가야 등 2역 승강장안전문 설치역사 기계설비 자동제어 개량 공사(3공구)	18.08.02	228,085	18.08.03 ~ 18.12.30	(주)명원기공 (연제구)
98	모덕 등 2역 승강장안전문 설치 역사 기계설비 자동제어 개량공사(4공구)	18.08.02	223,765	18.08.03 ~ 18.12.30	(주)가원이앤씨 (동래구)
99	주례 등 4역 승강장안전문 설치 역사 기계설비 자동제어 개량공사(5공구)	18.08.02	191,887	18.08.03 ~ 18.12.30	(주)금성이엔지 (사하구)
100	남포역 휠체어리프트 1호기 등 10대 철거공사	18.08.07	12,750	18.08.08 ~ 18.09.04	금융엔지니어링(주) (부산진구)
101	당리역 오수처리시설 폐쇄 및 직관로 연결공사	18.08.10	48,674	18.08.17 ~ 18.10.15	(주)중앙기전 (수영구)
102	1호선 노후 행선안내전광판 교체공사	18.08.13	60,304	18.08.27 ~ 18.10.25	(주)웅진통신 (연제구)
103	1~2호선 외부계단 핸드레일 설치공사	18.08.14	13,261	18.08.16 ~ 18.09.13	(주)유환 (기장군)
104	1호선 부전역~시청역간 본선 천장부 보수보강공사	18.08.29	26,364	18.09.03 ~ 18.10.17	(주)태평양기술단 (기장군)
105	1호선 레일교환에 따른 신호설비 개량공사(하반기)	18.08.31	112,417	18.09.05 ~ 19.01.02	(주)금강이엔에프 (기장군)
106	1호선 역사 노후케이블 교체공사	18.09.03	12,848	18.09.05 ~ 21.09.29	신영무선 (사하구)
107	1호선 21개소 정화조 방류조 악취저감장치 설치공사	18.09.07	21,794	18.09.10 ~ 18.10.04	아쿠아셀(주) (강서구)
108	1호선 부전~양정 전기실 배전선로 교체공사	18.09.21	283,977	18.10.01 ~ 18.12.29	삼양전력(주) (금정구)

연번	공사명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
109	3호선 역사 외 차량기지 등 23개역 기계설비 석면패킹 제거공사	18.09.27	140,569	18.09.28 ~ 19.01.25	(주)웅진이엔씨 (강서구) (주)세원엔지니어링 (남구)
110	2호선 수영역 E/S 3,4호기 스텝체인 교체공사	18.09.28	36,114	18.09.28 ~ 18.11.06	태화엘리베이터(주) (해운대구)
111	장산역 화장실 확장공사	18.10.02	320,482	18.10.08 ~ 19.02.04	수안종합건설(주) (동구) (주)에이스텍 (강서구)
112	장산역 화장실 개량 전기공사	18.10.04	30,877	18.10.11 ~ 19.02.07	(주)청림전설 (기장군)
113	노포승무소동 입구 바닥화강석 설치공사	18.10.04	22,524	18.10.15 ~ 18.11.11	한남석재(주) (북구)
114	BTC아카데미 칩실개량 건축공사	18.10.05	62,426	18.10.15 ~ 18.12.03	(주)홍일토건 (기장군)
115	2호선 대연~남천역간 콘크리트 도상 균열보수공사	18.10.05	25,794	18.10.15 ~ 18.11.28	양정건설(주) (기장군)
116	1호선 비상인터폰 등 교체관련 배관배선공사	18.10.05	77,235	18.10.12 ~ 18.12.30	희성전력(주) (동래구)
117	1호선 남포~부산진 토목구조물 보수공사	18.10.15	87,157	18.10.16 ~ 19.01.13	(주)삼아에코빌 (해운대구)
118	3호선 연산~사직 토목구조물 보수공사	18.10.15	88,253	18.10.16 ~ 19.01.13	(주)부경개발 (동래구)
119	부산진~범내골 토목구조물 보수 공사	18.10.15	104,252	18.10.16 ~ 19.01.13	광흥건설(주) (금정구)
120	1호선 동래구간 전차선로 섹션 개량공사	18.10.16	381,294	18.10.22 ~ 19.04.19	광덕전기공사 (북구)
121	1호선 범내골변전소~범내골전기실 외 1개소 노후 전력케이블 교체공사	18.10.16	95,991	18.10.19 ~ 18.12.27	기룡전력 (사하구)
122	대저차량기지 대창고 등 2개소 배수로 보완공사	18.11.01	16,941	18.11.05 ~ 18.12.02	(주)조광엔지니어링 (북구)
123	부암 등 2역 기계설비 자동제어 시스템 개량공사	18.11.01	87,590	18.11.05 ~ 19.01.03	(주)삼진공영 (사상구)
124	1호선 지상구간 동래~부산대 접지설비 정비공사	18.11.01	56,869	18.11.07 ~ 18.12.31	(주)거산종합전기 (강서구)
125	장산역 화장실 개선에 따른 소방설비 개량공사	18.11.01	23,459	18.11.05 ~ 19.03.04	(주)프로테크이엔지 (연제구)
126	장산역 화장실 및 천장판 개량에 따른 통신공사	18.11.05	9,924	18.11.12 ~ 19.02.19	한신전자(주) (영도구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
127	1호선 자갈치역 본선환기실 송풍기 3대 개량공사	18.11.07	254,386	18.11.12 ~ 19.02.19	(주)서광산업 (연제구)
128	노포차량기지 외곽울타리 개량공사	18.11.07	35,100	18.11.09 ~ 18.12.28	(주)국토건영 (동구)
129	금곡역 승강장안전문 설치역사 소방설비 개량공사	18.11.07	108,253	18.11.07 ~ 19.01.05	(주)대성건설 (강서구)
130	1호선 26개역 기계설비 석면패킹 제거공사	18.11.13	215,355	18.11.14 ~ 19.01.12	(주)오신기업 (기장군) 씨엘코퍼레이션(주) (금정구)
131	1호선 중앙역 등 7개역 시각장애인 정지형 유도타일 개선공사	18.11.14	23,689	18.11.19 ~ 18.12.17	(주)삼정엔지니어링 (수영구)
132	자갈치역 본선환기실 전원 개량 전기공사	18.11.26	46,312	18.11.27 ~ 19.04.25	디에스산전 (강서구)
133	센텀시티 등 6역 고휘도 유도등 설치 소방공사	18.11.30	22,467	18.12.03 ~ 19.01.01	(주)유일방재엔지니어링 (금정구)
134	차량기지 청소선 안전난간 설치공사	18.12.05	19,929	18.12.05 ~ 19.01.01	(주)미르알엔티 (사상구)
135	1호선 22.9kV 노포변전소 미교체 변전설비 교체공사	18.12.06	786,661	18.12.11 ~ 20.03.10	(주)대륙산전 (기장군)
136	노포기지 세척선 등 3개소 급배수관 보온재 개량공사	18.12.10	21,357	18.12.11 ~ 18.12.30	(주)한도아이엔에스티 (강서구)
137	역사 침실 및 샤워실 개량 기계설비공사	18.12.13	66,120	19.01.10 ~ 19.06.08	(주)삼일설비 (연제구)
138	장전역 등 4개역 역사 침실개량 건축공사	18.12.18	206,056	18.12.20 ~ 19.05.18	(주)인들디자인 (남구)
139	광안역 등 6개역 역사 침실개량 건축공사	18.12.18	183,647	18.12.20 ~ 19.05.18	(주)디아이시 (기장군)
140	장전 등 10개역 침실개량 관련 통신설비공사	18.12.18	38,279	18.12.20 ~ 19.05.28	(주)협전사 (동구)
141	승강장안전문 안전보호벽 개량공사(2호선 수영역)	18.12.19	251,425	18.12.24 ~ 19.04.02	엠에스건설(주) (금정구)
142	부산도시철도 2호선 벡스코역 등 10개역 침실 개량 전기공사	18.12.19	148,702	18.12.24 ~ 19.05.22	(주)조양전력 (해운대구)
143	노포차량기지 복리후생동 LED 조명 교체공사	18.12.19	20,971	18.12.21 ~ 19.01.14	(주)에너지솔루션 (수영구)
144	승강장안전문 안전발판 설치 및 구동장치 교체공사	18.12.28	451,439	19.01.14 ~ 19.08.11	(주)거응이엔지 (동래구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
145	백스코 등 10역 침실 조성에 따른 소방공사	19.01.17	60,599	19.01.18 ~ 19.06.16	(주)성애소방 (부산진구)
146	BRT 사업에 따른 시청역 및 양정역 환기구 이설공사	19.01.21	739,170	19.01.23 ~ 20.01.22	현민종합건설주(기장군) 부창건설주(강서구)
147	동래변전소 환기설비 개량공사	19.02.18	24,591	19.02.22 ~ 19.04.22	엠엠케이(주) (강서구)
148	동래변전소 소방설비 개량공사	19.03.04	82,101	19.03.06 ~ 19.04.04	연우기술(주) (강서구)
149	노후 에스컬레이터 개량공사	19.03.07	136,580	19.03.18 ~ 19.08.24	(주)동부엘리베이터 (해운대구)
150	1호선 노후 궤도시설 교체 등에 따른 신호설비 개량공사	19.03.11	80,148	19.03.13 ~ 19.12.07	동우기술(주) (사상구)
151	호포토목분소 이전 설치공사	19.03.15	97,038	19.03.20 ~ 19.05.18	(주)용성아이피 (해운대구)
152	호포토목분소 이전 전기공사	19.03.15	34,591	19.03.20 ~ 19.05.18	삼양전력(주) (금정구)
153	2호선 덕포~동의대 토목구조물 보수공사	19.03.18	234,203	19.03.25 ~ 19.07.22	(주)이연건설 (동래구)
154	1호선 부산역 등 11개역 비상 인터폰 교체관련 배관배선공사	19.03.22	90,208	19.03.27 ~ 19.06.24	(주)와이제이정보기술 (금정구)
155	역사 노후카메라 교체 및 증설 공사	19.03.26	80,348	19.03.29 ~ 19.04.25	(주)웅진통신 (연제구)
156	승강장안전문 설치 보완공사 (1공구)	19.03.27	494,701	19.04.01 ~ 19.10.17	유안건설(주) (연제구)
157	승강장안전문 설치 보완공사 (2공구)	19.03.27	555,388	19.04.01 ~ 19.10.17	세운산업개발(주) (금정구)
158	승강장안전문 설치 보완공사 (3공구)	19.03.27	553,290	19.04.01 ~ 19.10.17	(주)영주 (부산진구)
159	승강장안전문 설치 보완공사 (4공구)	19.03.27	589,738	19.04.01 ~ 19.10.17	(주)경성창호 (사상구)
160	승강장안전문 설치 보완공사 (5공구)	19.03.27	568,821	19.04.01 ~ 19.10.17	동산건설 (해운대구)
161	승강장안전문 설치 보완공사 (6공구)	19.03.27	546,338	19.04.01 ~ 19.10.17	청호건설(주) (동래구)
162	전차선로 조류방지장치 설치 공사	19.03.28	49,141	19.04.02 ~ 19.05.16	(주)글로벌 (강서구)
163	2호선 광안~동백역간 콘크리트 도상 균열 보수공사	19.03.28	24,066	19.04.08 ~ 19.05.02	(주)성우건설산업 (수영구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
164	2019년 부산도시철도 조경유지 관리공사	19.03.29	141,098	19.04.01 ~ 19.12.13	(주)조은숲조경 (영도구)
165	1호선 연산역 노후 천장판 개량공사	19.03.29	338,800	19.04.08 ~ 19.07.06	유안건업(주) (연제구)
166	1호선 연산역 대합실 노후 천장판 교체에 따른 통신공사	19.03.29	39,515	19.04.08 ~ 19.07.16	하이눈정보통신 (연제구)
167	연산역 노후천장판 교체에 따른 소방설비 개량공사	19.03.29	66,167	19.04.08 ~ 19.07.16	(주)창진 (금정구)
168	1호선 대티~남포 토목구조물 보수공사	19.04.01	473,923	19.04.11 ~ 19.08.08	이케이리플래시건설 (주) (연제구)
169	연산역 대합실 노후천장판 교체에 따른 환기설비 개량공사	19.04.02	64,072	19.04.08 ~ 19.07.16	(주)형강이엔지 (동래구)
170	1,2호선 고가구간 토목구조물 보수공사	19.04.02	413,490	19.04.11 ~ 19.09.07	(주)나원 (기장군)
171	1호선 지상구간 부산대~구서 접지설비 정비공사	19.04.08	24,778	19.04.09 ~ 19.05.28	동진건설전기(주) (기장군)
172	3호선 전기실 등 15개소 전력 배전반 개량공사	19.04.08	84,740	19.04.11 ~ 19.07.19	(주)이엠시스템 (사상구)
173	도시철도 차량기지 YARD 조명 개량공사	19.04.08	124,363	19.04.12 ~ 19.05.26	동현전기공업(주) (동래구)
174	건축시설물 보수에 따른 공기질 개선을 위한 급기풍도 도장공사	19.04.08	13,497	19.04.09 ~ 19.05.06	(주)미성사 (강서구)
175	1호선 구서역 전기설비 교체공사	19.04.10	394,518	19.04.17 ~ 19.12.12	경성산전 (강서구)
176	노포 154kV 수전선로 미철거 (27호)철탑 철거공사	19.04.11	44,810	19.04.12 ~ 19.05.06	(주)조양전력 (해운대구)
177	센텀시티 등 2개역 가연성 천장판 교체에 따른 통신공사	19.04.11	55,979	19.04.25 ~ 19.08.02	대경기술(주) (기장군)
178	지하역사 환경개선을 위한 승강장 PIT층 정비공사	19.04.17	25,551	19.04.22 ~ 19.05.19	(주)구호설비 (기장군)
179	전차선로 조가선 지지금구 및 중추봉 개량공사	19.04.17	61,211	19.04.19 ~ 19.06.17	청원전기(주) (사하구)
180	1구간 건축시설물 유지보수공사	19.04.18	597,529	19.05.01 ~ 21.04.30	(주)한서개발 (금정구)
181	2구간 건축시설물 유지보수공사	19.04.18	600,751	19.05.01 ~ 21.04.30	(주)디아이개발 (기장군)
182	1구간 토목시설물 수시보수공사	19.04.18	484,825	19.05.02 ~ 21.05.01	(주)보문하우징 (해운대구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
183	2구간 토목시설물 수시보수공사	19.04.18	436,656	19.05.02 ~ 21.05.01	서연이앤씨(주) (해운대구)
184	1호선 범내골전기실~범일전기실 배전선로 교체공사	19.04.18	248,697	19.04.24 ~ 19.08.31	(주)대웅전력 (남구)
185	1호선 범일전기실~좌천전기실 배전선로 교체공사	19.04.18	281,329	19.04.24 ~ 19.08.31	(주)대흥기전 (사하구)
186	센텀시티역 등 2개역 가연성 천장판 교체공사	19.04.23	247,576	19.04.30 ~ 19.07.28	고려특수건설(주) (부산진구)
187	1호선 연산역 노후 천장판 교체 전기공사	19.04.23	214,504	19.04.25 ~ 19.08.22	대원산전(주) (강서구)
188	동의대역 유출지하수 재활용공사	19.04.24	47,345	19.04.29 ~ 19.07.17	호인건설(주) (강서구)
189	동래역 외2역 대합실 천장 신축줄눈 배수로 설치공사	19.04.24	20,979	19.04.29 ~ 19.05.23	(주)미래신기술 (부산진구)
190	에스컬레이터 스텝체인 교체공사	19.04.24	466,200	19.04.30 ~ 19.12.25	(주)동부엘리베이터 (해운대구)
191	센텀시티 등 2역 천장판 교체에 따른 소방공사	19.05.08	86,323	19.05.09 ~ 19.08.16	(주)대한산업 (북구)
192	1호선 동래역 외1역 지붕 누수 보수	19.05.09	25,462	19.05.10 ~ 19.06.23	(주)동서에코라인 (강서구)
193	3호선 미남역 외 5개역 E/S 안전보완시설 개량공사	19.05.10	25,267	19.05.13 ~ 19.07.01	산왕건설(주) (부산진구)
194	시청역 승강장 냉방설비 개량 공사	19.05.10	302,706	19.05.13 ~ 19.07.31	(주)정의엔지니어링 (부산진구)
195	하단역 승강장 냉방설비 개량 공사	19.05.10	316,447	19.05.13 ~ 19.07.31	(주)태승이앤지 (부산진구)
196	1호선 범어사역 전기설비 교체 공사	19.05.14	542,528	19.05.16 ~ 20.01.10	(주)비제이전력 (남구)
197	3호선 터보냉동기 12대 정비	19.05.08	186,997	19.05.17 ~ 19.07.05	(주)진영설비건설 (강서구)
198	2호선 고가역사 외벽 누수부 보수공사	19.05.20	24,625	19.05.21 ~ 19.06.17	대현토공(주) (북구)
199	전차선로 현수애자 정비공사	19.05.20	195,027	19.05.22 ~ 19.09.18	다올ENG (부산진구)
200	1호선 하단 및 시청역 냉방설비 개량 전기공사	19.05.21	162,444	19.05.23 ~ 19.08.20	(주)상일전기공사 (부산진구)
201	노포차량기지 외곽울타리 교체 공사	19.05.22	34,472	19.05.24 ~ 19.07.12	(주)한수유니텍 (강서구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
202	동래역 등 4개역 승강장 고객 대기실 설치공사	19.05.23	179,902	19.05.23 ~ 19.07.21	휘람건설(주) (금정구)
203	노포기지 동력실 등 2개동 옥상방수공사	19.05.23	16,745	19.05.27 ~ 19.06.23	(주)건양산업 (사하구)
204	1호선 노후 스피커 케이블 교체공사	19.05.27	73,332	19.05.28 ~ 19.06.24	(주)선박무선 (영도구)
205	1호선 구서역 역무자동설비 전원 케이블 교체 공사	19.05.28	39,574	19.05.29 ~ 19.06.25	다운정보통신(주) (해운대구)
206	호포차량기지 감시설비 설치공사	19.05.29	18,759	19.06.03 ~ 19.06.30	삼광무선설비 (영도구)
207	동대신역 등 2개소 배수펌프 개량공사	19.05.29	38,201	19.06.03 ~ 19.08.11	(주)서광산업 (연제구)
208	1호선 승강장 노후 감시설비 개량공사	19.05.30	51,415	19.06.04 ~ 19.07.01	(주)황주 (금정구)
209	노포차량기지 주공장 및 검수고 감시설비 설치공사	19.05.30	15,620	19.06.04 ~ 19.07.01	(주)갑원정보통신 (강서구)
210	1호선 교량 배수시설 개량공사 (부산대~장전)	19.05.31	476,266	19.06.05 ~ 19.10.02	(주)성원건설 (금정구)
211	1호선 교량 배수시설 개량공사 (온천장~부산대)	19.05.31	560,878	19.06.05 ~ 19.10.02	광민건설(주) (북구)
212	승강기 안전관리법 강화에 따른 엘리베이터 개량공사	19.06.03	302,719	19.06.10 ~ 20.01.05	삼보엘리베이터(주) (사상구)
213	4호선 정화조 방류조 8개소 약취저감장치 설치공사	19.06.03	17,076	19.06.07 ~ 19.07.01	(주)대진환경개발 (동래구)
214	동원역 등 3개역사 분전반 교체공사	19.06.11	19,703	19.06.12 ~ 19.06.26	(주)세진엔지니어링 (기장군)
215	2호선 금곡~덕천 토목구조물 보수공사	19.06.14	213,090	19.06.19 ~ 19.10.16	(주)티에스아이 (해운대구)
216	2호선 덕천~덕포 토목구조물 보수공사	19.06.14	178,460	19.06.19 ~ 19.10.16	(주)조은도시건설 (사하구)
217	2호선 해운대역 냉방설비 전원 개량 전기공사	19.06.14	27,674	19.06.17 ~ 19.08.05	(주)스텐츠 (사상구)
218	1호선 좌천전기실~부산진전기실 배전선로 교체공사	19.06.18	245,898	19.06.21 ~ 19.10.28	(주)인성테크 (기장군)
219	신평차량기지 검수고 방송설비 설치공사	19.06.18	16,289	19.06.19 ~ 19.07.08	(주)오션컴 (영도구)
220	1호선 노후 행선안내전광판 교체공사	19.06.18	124,250	19.06.20 ~ 19.08.18	(주)부경정보통신 (부산진구)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
221	부암역 등 3개역 바닥매입형 유도등 설치 소방공사	19.06.21	277,999	19.07.01 ~ 19.11.27	(주)기원설비 (금정구)
222	2호선 동백역 등 19개역 시각 장애인 정지형 유도타일 개선공사	19.06.21	41,195	19.07.01 ~ 19.09.08	(주)이레이앤시 (북구)
223	부산역 연결통로 진입부 노후 천장판 개량공사	19.06.24	16,694	19.07.01 ~ 19.07.29	부명건설(주) (남구)
224	승강기 안전관리법 강화에 따른 에스컬레이터 개량공사(1공구)	19.06.27	563,596	19.07.01 ~ 19.11.27	삼보엘리베이터(주) (사상구)
225	승강기 안전관리법 강화에 따른 에스컬레이터 개량공사(2공구)	19.06.25	559,610	19.07.01 ~ 19.11.27	한국승강기블루(주) (북구)
226	중앙역 승강장 스프링클러 설치 기계소방공사	19.06.26	335,298	19.06.28 ~ 19.11.24	(주)신태양건설 (연제구)
227	교대역 승강장 스프링클러 설치 기계소방공사	19.06.26	369,931	19.06.28 ~ 19.11.24	(주)신태양건설 (연제구)
228	두실역 승강장 스프링클러 설치 기계소방공사	19.06.26	328,271	19.06.28 ~ 19.11.24	(주)신화종합건설 (수영구)
229	중앙 등 3역 스프링클러 설치 전기소방공사	19.06.26	396,820	19.06.28 ~ 19.11.24	(주)가가이엔지 (부산진구)
230	청사 2층 석면철거에 따른 마감재 설치공사 외 1건	19.07.01	74,802	19.07.02 ~ 19.10.29	(주)동성 (부산진구)
231	2019년 냉난방기 전원설치공사	19.07.01	36,674	19.07.03 ~ 19.07.17	(주)비케이과워 (강서구)
232	1호선 부산역 연결통로 천장판 교체 전기공사	19.07.01	20,004	19.07.04 ~ 19.08.22	(주)태하이엔지 (수영구)
233	본사 7층 비상상황실 구축공사	19.07.01	15,700	19.07.02 ~ 19.07.29	(주)일군 (북구)
234	1호선 강교구간 보수공사	19.07.05	211,716	19.07.15 ~ 19.11.11	(주)재유 (부산진구)
235	양산역 등 2개역 기관사 조작반 및 표시반 표준화 개량공사	19.07.11	34,713	19.07.15 ~ 19.08.11	(주)해일이엔지 (기장군)
236	1호선 범어사역 역무자동설비 전원케이블 교체 공사	19.07.26	36,460	19.08.05 ~ 19.09.01	(주)명수전기 (부산진구)
237	부산도시철도 정거장 8차 1공구 시설개량공사	19.07.26	3,306,180	19.09.16 ~ 21.09.15	(주)영이건설 (기장군) (주)백산건설 (해운대구)
238	부산도시철도 정거장 8차 2공구 시설개량공사	19.07.26	3,635,000	19.09.16 ~ 21.09.15	(주)대도토건(북구) 목우건설(주)(기장군)

연번	공 사 명	계약일자	계약금액 (천원)	공사기간	계약자 (소재지)
239	청사 2층 석면 철거 전기공사	19.08.01	34,380	19.08.02 ~ 19.11.09	(주)서진전기 (기장군)
240	청사 2층 석면마감재 해체 및 제거공사	19.08.08	46,445	19.08.13 ~ 19.09.09	(주)서해건설 (사상구)
241	모라역 화장실 개량공사	19.08.09	278,747	19.08.23 ~ 19.12.30	우영종합건설(주)(북구) (주)시대도시(해운대구)
242	3호선 환승역 승강장 행선안내 전광판 교체공사	19.08.14	49,176	19.08.26 ~ 19.10.14	(주)하랑이엔씨정보 (강서구)
243	1호선 동래변전소 건축 부대공사	19.08.14	121,857	19.08.23 ~ 19.12.20	대운종합건설(주) (사하구)
244	모라역 화장실 개량 전기공사	19.08.21	29,468	19.08.26 ~ 19.12.23	(주)대하이엔지 (강서구)
245	게이트 비상연동장치 케이블 개량공사	19.09.02	21,557	19.09.04 ~ 19.11.02	(주)엑솔아이티 (남구)
246	본사 직원복지시설 조성에 따른 소방공사	19.09.04	14,596	19.09.11 ~ 19.12.19	(주)덕민전기 (남구)
247	본사 직원휴게실 조성 및 어린이집 보육실 증설공사	19.09.05	86,314	19.09.10 ~ 19.11.08	(주)도시와조경 (기장군)
248	승강기 안전관리법 강화에 따른 에스컬레이터 개량공사(3공구)	19.09.05	341,298	19.09.16 ~ 20.02.12	(주)동부엘리베이터 (해운대구)
249	본사 직원 휴게실 조성 및 어린이집 증설 전기공사	19.09.05	34,681	19.09.10 ~ 19.11.18	(주)덕민전기 (남구)
250	본선터널용 축전지내장형 비상등기구 PBA교체공사	19.09.18	37,595	19.09.24 ~ 19.10.21	동원전기 (사상구)
251	1호선 2개소 노후 본선환기팬 교체공사	19.09.19	218,251	19.09.23 ~ 20.01.20	삼주엔텍 (북구)
252	종합관제소 휴게실 조성공사	19.09.20	14,579	19.09.27 ~ 19.10.24	(주)인들디자인 (남구)
253	대저차량기지 주차선 도색 및 교통안전시설 설치공사	19.09.23	33,191	19.09.27 ~ 19.11.25	(주)디아이개발 (기장군)
254	노포차량기지 신호소동 지붕 난간보수 외 1건	19.09.24	25,892	19.09.30 ~ 19.10.24	성지기업 (사상구)
255	괴정 및 해운대 전자분소 개량 공사	19.09.25	28,535	19.10.01 ~ 19.11.09	(주)시대도시 (해운대구)

□ 물품구매 현황 (2018~2019년)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
1	2017년 9월-12월 전입 사회복무요원 피복구매	18.01.12	14,547	18.01.22	(주)이든 (사하구)
2	매뉴얼 축약본 제작 구매	18.01.17	16,200	18.02.06	동인복지재단 동인직업재활센터 (부산진구)
3	2018년도 장제용품 구매	18.01.29	40,291	18.02.28	에이스투어 (부산진구)
4	2018년도 근로 및 축하 화환 구매	18.01.30	20,038	18.12.31	(주)이난 (금정구)
5	구명역 등 8개역 PSD부대보장 전기공사 LED조명기기 제작구매	18.02.01	210,610	18.05.02	(주)비전테크 (금정구)
6	2018년 안내표지판 유지보수 단가계약	18.02.07	165,711	18.12.31	참기획 (강서구)
7	1호선 2개역 외부계단 미끄럼방지 물품구매	18.02.08	29,949	18.03.10	아이손 (사상구)
8	2호선 열차자동운전용 지상자 구입	18.02.19	95,300	18.08.18	(주)에이원파워텍 (부산진구)
9	신평분소동 및 부대시설 구내방송장치 구매	18.02.19	46,166	18.06.22	우주정보통신(주) (사하구)
10	2018년도 역무 및 승무분야 춘추피복 제조구매	18.02.21	83,075	18.12.31	우정산업 (동래구)
11	동래역 등 5개역사 분전반 제작구매	18.02.21	46,500	18.04.12	(사)부산지체장애인 단체협의회 사업단 (강서구)
12	2018년도 차량 및 기술분야 춘추하계피복 제조구매	18.02.23	101,901	18.12.31	(사)한국농아인협회 중앙사업본부 피복사업소(사하구)
13	2018년 축구단 운동용품 구입	18.02.26	44,298	18.06.26	(주)범호 (금정구)
14	유상 부기역명 변경관련 역명판 정비	18.02.28	20,831	18.05.29	(주)대중미래산업 (부산진구)
15	돛형 IP카메라 등 3종 구매	18.03.05	27,331	18.03.25	대경텔레콤 (기장군)
16	부전역 전기실 폐쇄형배전반 제조구매	18.03.12	110,430	18.06.10	(주)태림산전 (사상구)
17	역무자동설비 지폐처리장치 전자기판 등 12종 구입	18.03.12	31,528	18.06.20	신성TC (부산진구)
18	2호선 구형 폴사인 교체	18.03.12	95,916	18.06.10	(주)대륙건설광고공사 (연제구)
19	게이트 승객방향표시기 개선용 부품 구입	18.03.16	24,353	18.04.25	원원전자(주) (사상구)
20	레일코팅제 구매	18.03.23	42,504	18.04.22	(주)케이이엘 (사상구)
21	역사 및 전동차 조명용 형광램프 구매	18.03.23	23,933	18.06.21	희성종합전기 (부산진구)
22	2호선 전동차 객실탈취제 구매	18.03.23	30,765	18.11.30	선진B&T (남구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
23	1~3호선 역무자동설비 정비용 물품 구입	18.03.29	13,800	18.04.28	다소다 (동래구)
24	2018년 1월-3월 전입 사회복무요원 피복구매	18.03.29	18,630	18.04.28	(주)이든 (사하구)
25	1호선 전동차 객실탈취제 구매	18.03.29	38,004	18.11.30	선진B&T8 (수영구)
26	변전소 특고압(24kV) 가스차단기 구매	18.04.03	24,000	18.08.01	(주)세풍전기 (사상구)
27	3호선 열차무선설비 광중계장치 구매	18.04.04	83,129	18.08.02	금강통신(주) (금정구)
28	2호선(광안, 장산) 신호기기실 축전지 구매	18.04.06	169,316	18.06.05	원원전자(주) (사상구)
29	에스컬레이터 핸드레일 구매(단가)	18.04.06	92,829	18.12.31	한국승강기블루(주) (북구)
30	2,3호선 역무자동설비 지폐처리장치 정비용 부품 구매	18.04.06	48,510	18.05.26	(주)강대영장갑 (강서구)
31	에스컬레이터 소프트스타트 등 186종 구매	18.04.09	230,757	18.12.31	현서엘리베이터(주) (사하구)
32	엘리베이터 인버터 등 233종 구매	18.04.09	248,099	18.12.31	현서엘리베이터(주) (사하구)
33	전압센서 등 22종 구매	18.04.10	17,885	18.05.10	DY시스템 (강서구)
34	직류전압제어기 PBA 구매	18.04.12	14,520	18.05.22	(주)영컨시스템 (기장군)
35	2호선 전동차 측창문 수선	18.04.19	41,444	18.06.18	케이에스산업 (사상구)
36	역사 화장실 방향제 구매(단가)	18.04.18	25,542	18.12.31	부경그린상사 (금정구)
37	변전설비 보수용 OPTICAL INTERFACE BOARD 등 4종 구매	18.04.24	47,271	19.02.28	이알테크 (사상구)
38	1,2호선 전동차 MOLYBDEUM TR GREASE 등 5종 구매	18.04.26	63,550	18.05.26	정도특수윤활유 (사하구)
39	부품세척기(기어유니트용) 구매설치	18.04.30	25,281	18.06.19	비에스상사 (남구)
40	기취장치 구매설치	18.04.30	13,797	18.06.19	비에스상사 (남구)
41	레일코팅시스템 도유기 제작구매	18.05.02	97,600	18.06.21	(주)케이이엘 (사상구)
42	레일도유기 제작구매	18.05.04	105,239	18.07.03	(주)씨드시스템 (해운대구)
43	고주파 정류기 모듈 등 7종 구매	18.05.03	359,158	18.07.02	원원전자(주) (사상구)
44	4호선 전동차용 타이어 구매	18.05.10	221,936	18.06.24	(주)우진산업기술 (연제구)
45	2018년도 성하복(남) 제조구매	18.05.15	50,239	18.12.31	(사)부산광역시남구 장애인협회누리피복 사업단(사하구)
46	3호선 전동차 출입문용 브레이크 조립체 등 53종 구매	18.05.18	153,600	18.06.17	태광정밀 (부산진구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
47	1-3호선 전동차 객실의자 수선	18.05.24	164,792	18.11.20	태성산업 (강서구)
48	자동세정형 공기여과기 구동장치 개량	18.05.25	34,312	18.07.14	주은공조 (강서구)
49	초량 등 8개 역사 및 본선 환기용 인버터 구매	18.05.28	64,928	18.06.27	메디아이 (사상구)
50	1호선 전동차 판타그래프용 주습관 등 308종 구매	18.05.30	647,900	18.07.29	제일차량(주) (부산진구)
51	2018년 절연화 공동구매	18.06.04	41,758	18.07.04	아시아산업 (북구)
52	1-4호선 공기청정기필터 교체	18.06.04	19,442	18.07.04	보성테크(주) (동래구)
53	장수명 밀폐형 연축전지 구매	18.06.07	29,212	18.08.06	원승 (강서구)
54	1호선 전동차용 니켈-카드뮴 배터리 구매	18.06.07	59,787	18.07.17	(주)대명정보기술 (사상구)
55	화명역 등 2개역 시설개량 통신설비 기자재 구매	18.06.07	13,751	18.07.07	제일정보통신(주) (수영구)
56	BTC아카데미 침대 구매	18.06.08	10,224	18.07.08	(주)제이퍼스 (기장군)
57	니켈카드뮴 축전지 구매	18.06.08	80,406	18.08.07	(주)박테리나라 (강서구)
58	2호선 TWC용 기지국 장치(K-BS) 1종 구매	18.06.08	123,361	18.09.06	원원전자(주) (사상구)
59	전동차용 라바세브론 4종 구매	18.06.08	432,960	18.11.05	(주)경국 (해운대구)
60	니켈카드뮴 축전지 구매	18.06.11	110,066	18.08.10	성우산업 (부산진구)
61	부산도시철도 1호선 변전소 소내용 변압기 구매	18.06.15	231,080	19.02.10	KOC전기(주) (강서구)
62	4호선 전동차용 COLLECT SHOE 구매	18.06.18	211,904	18.07.18	제일차량(주) (부산진구)
63	1호선 노후 방송설비 제조 구매설치	18.06.18	375,511	18.09.26	삼화텔콤 (동구)
64	본사 구내식당용 의자 구매	18.06.19	14,100	18.07.09	(주)명심산업 (사하구)
65	1-4호선 양압식 공기호흡기 구입	18.06.19	64,356	18.07.19	비드앤드서플라이 (기장군)
66	1호선 전동차 공기압축기용 Delivery/Suction Valve 등 4종 구매	18.06.25	106,000	18.05.24	퍼시픽트레이딩 (연제구)
67	돛형 카메라 등 2종 구매	18.06.26	28,558	18.07.16	(주)세명전기통신 (사하구)
68	1호선 전동차용 CM STARTING BOX 구매	18.06.27	63,500	18.10.25	(주)우진산업기술 (연제구)
69	이동형 비상전력 공급장치 운반용 계단운반차 구매	18.06.29	19,210	18.07.28	RDTECH (금정구)
70	2호선 고주파 정류기 모듈 등 12종 구매	18.07.03	112,498	18.08.17	(주)가온정보통신 (남구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
71	1호선 전동차 축상용 자동조심 로울러베어링 등 13종 구매	18.07.06	158,180	18.08.25	유선상사 (부산진구)
72	장산 등 3개 역사 고주파 정류기 및 이동형 비상전력 공급장치 구매	18.07.13	116,831	18.10.01	원원전자(주) (사상구)
73	부산도시철도 2호선 해운대역 전기실 폐쇄형배전반 제작구매	18.07.16	34,096	18.09.14	(사)부산지체장애인 단체협의회 사업단 (강서구)
74	레일연마차용 연마석 구매	18.07.18	46,812	18.11.15	(주)레일연마부산직매소 (사상구)
75	1호선 전동차용 주공기압축기 1종 구매	18.07.30	226,408	19.02.25	삼미이엔지 (부산진구)
76	1호선 전동차용 열번설정기 등 18종 구매	18.08.01	194,700	18.09.15	선진엔지니어링(주) (부산진구)
77	1호선 전동차용 고무쿠션 2종 구매	18.08.07	38,851	18.09.16	태성산업 (강서구)
78	영상표출제어기 등 7종 구매	18.08.09	181,265	18.09.28	한일미디어텍 (연제구)
79	본사 사무용 의자 구매	18.08.09	15,539	18.09.09	하나미산업 (사상구)
80	2호선 전동차 추진장치용 HSCB ASSY 등 78종 구매	18.08.10	550,850	18.10.09	(주)우진산업기술 (연제구)
81	2호선 전동차 차상신호장치 1종 제조구매	18.08.20	64,196	18.10.04	(주)엔츠 (해운대구)
82	신평분소동 이전관련 신호통신분야 책상 등 13종 구매	18.08.27	15,477	18.09.26	(주)제이퍼스 (기장군)
83	1호선 열차무선설비(LTE-R) 무선모뎀 등 2종 구매	18.08.27	125,465	18.11.25	(주)에이취케이씨 (기장군)
84	2호선 전동차 마스크용 POSITION SENSOR 등 12종 구매	18.08.30	197,800	18.09.29	(주)준테크 (부산진구)
85	게이트(회전문형) 구매	18.09.04	49,060	18.12.03	삼원에프에이(주) (해운대구)
86	2호선 전동차 차상신호장치 5종 구매	18.09.05	288,970	18.11.14	(주)씨에스산전 (사상구)
87	가상데스크톱접속(VDA) 라이선스 구매	18.09.10	28,798	18.09.30	베스트시스템 (사상구)
88	부산역 지하연결통로 송풍기 제작설치	18.09.21	17,372	18.12.31	(주)네가트론 (기장군)
89	3호선 전동차용 PANTOGRAPH ASS'Y 등 113종 구매	18.09.27	118,140	18.10.27	제일차량(주) (부산진구)
90	부산역 지하연결통로 공기여과 장치 제작설치	18.09.28	27,911	18.12.31	(주)에이치엔피 (사상구)
91	동계피복 제조구매	18.10.02	273,836	18.12.31	(사)부산광역시 남 구장애인협회 누리 피복사업단(사하구)
92	2018년 7월-9월 전입 사회복무요원 피복구매	18.10.05	15,219	18.11.04	주식회사 이든 (사하구)
93	1호선 비상인터폰 등 관제인터폰 설비 구매설치	18.10.11	167,539	18.12.30	삼화텔콤 (동구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
94	3호선 전동차용 주간제어기 등 9종 구매	18.10.11	85,360	19.01.09	(주)우진산업기술 (연제구)
95	부산역 지하연결통로 비상발전기 제작구매 설치	18.10.17	44,547	19.01.15	(주)대흥기전 (사하구)
96	안전화 2종 공동구매	18.10.19	28,794	18.11.18	(주)와이에이치 (사상구)
97	1,2호선 통신설비용 전원설비 (예비품) 및 축전지 구매	18.10.25	33,455	18.12.04	성준실업 (부산진구)
98	부산역 지하연결통로 배전반 제작구매	18.10.31	112,210	19.02.28	(사)부산지체장애인 단체협의회 사업단 (강서구)
99	몰래카메라 탐지기 구매	18.11.02	17,120	18.11.22	(주)알이시스 (기장군)
100	2018년 하반기 1~4호선 공기청 정기 필터 교체	18.11.09	19,536	18.12.09	루나 (수영구)
101	2호선 전동차 출입문 DOOR ENGINE 등 27종 구매	18.11.16	212,740	19.01.14	제일차량(주) (부산진구)
102	전동차 점퍼 케이블 수선	18.11.16	37,320	18.12.09	광일 ENG (부산진구)
103	3호선 전동차용 ATO ANTENNA 구매	18.11.22	88,300	19.01.15	광일 ENG (부산진구)
104	자갈치역 본선환기실(11K000) 동력제어반(MCC) 제작 구매	18.11.26	37,620	19.01.06	(사)부산지체장애인 단체협의회 사업단 (강서구)
105	2019년 업무수첩 제작구매	18.11.27	26,400	19.03.06	부산장애인직업재활 시설(동래구)
106	부산역 지하연결통로 LED 조명 기기 제작구매	18.11.27	45,973	19.01.06	(주)금경라이팅 (기장군)
107	하계 및 동계 방염복 제조구매	18.11.30	47,671	19.01.11	MSC종합상사 (남구)
108	동래변전소 소내용 배전반 등 3종 제조구매	18.11.30	55,538	19.01.09	(사)부산지체장애인 단체협의회 사업단 (강서구)
109	2호선 전동차 JUMPER PLUG ASSY 등 99종 구매	18.11.30	198,110	19.02.28	제일차량(주) (부산진구)
110	3호선 전동차 출입문 DOOR CONTROL UNIT ASSY 구매	18.12.10	169,620	19.01.14	주식회사 에이치엠에스 (강서구)
111	휴메트로 에티켓 테마열차 조성	18.12.12	18,800	19.01.24	디자인콕스 (해운대구)
112	1호선 전동차 RUBBER DRAFT GEAR 등 57종 구매	18.12.14	141,514	19.01.11	태광정밀 (부산진구)
113	1호선 전동차 공기압축기용 RADIATOR 등 52종 구매	18.12.18	290,022	19.01.28	삼미이엔지 (부산진구)
114	부산도시철도 1호선 범어사 및 구서역 전기실 폐쇄형배전반 제작구매	19.01.21	190,500	19.06.20	사단법인 부산지체장애인단체 협의회 사업단(강서구)
115	2019년도 복사용지(A4) 구매	19.01.25	40,256	19.02.24	(사)부산광역시장애 인생산품판매시설 (부산진구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
116	부산도시철도 1호선 범어사 및 구서역 전기실 고,저압배전반 제작구매	19.01.28	566,284	19.06.27	(주)대흥전기 (기장군)
117	2019년 안내표지판 유지보수 단가계약	19.01.30	164,325	19.12.31	성산아크릴 (동래구)
118	2019년도 장제용품 구매	19.01.31	37,369	19.06.30	모즈 (동래구)
119	2019년도 근조 및 축하 화환 구매	19.01.31	18,418	19.12.01	시장꽃집 (동래구)
120	축구단 피복류 구입	19.02.12	19,200	19.03.09	바다섬유(주) (부산진구)
121	안정기내장형 램프 등 10종 구매	19.02.19	14,392	19.03.21	우리종합상사 (북구)
122	방진마스크 등 5종 구매	19.02.20	19,657	19.03.22	동강기계공구 (사상구)
123	본사 사무용 의자 조달 구입	19.02.20	23,872	19.03.22	하나미산업 (사상구)
124	춘추피복 및 하작업복 제조구매	19.02.25	230,860	19.12.31	사단법인 누리복지회사업무 (북구)
125	역무자동설비용 지폐처리장치 전자기판 등 8종 구매	19.02.27	13,677	19.06.27	신성 TC (부산진구)
126	2,3호선 역무자동설비 지폐처리장치 정비용 부품 구매	19.02.27	21,421	19.04.28	신성 TC (부산진구)
127	돛형 카메라 등 3종 구매	19.03.04	42,630	19.03.24	주식회사 엘앤비기술 (연제구)
128	역사 화장실 방향제 구매	19.03.06	25,398	19.12.31	진성유통 (부산진구)
129	2호선 역사 및 본선 환기실 송풍기용 인버터 구매	19.03.07	41,023	19.04.06	승천 (기장군)
130	축구단 운동용품 구입	19.03.08	23,255	19.04.07	신광산전 (사상구)
131	2호선 노후 폴사인 교체	19.03.13	105,880	19.06.11	주식회사 대중미래산업 (부산진구)
132	부산도시철도 정보통신전원설비용 축전지 구매	19.03.15	35,943	19.05.14	(주)항하무역 (강서구)
133	하계 및 동계 방염복 제조구매	19.03.19	52,445	19.06.27	주식회사 동아 (서구)
134	엘리베이터 인버터 등 293종 구매	19.03.20	252,347	19.12.31	현서엘리베이터 주식회사(사하구)
135	1~4호선 화재용 긴급대피마스크 구매	19.03.21	21,560	19.04.20	엔코이엔지 (기장군)
136	본사 OA파티션 구입	19.03.22	15,088	19.04.21	에스퍼니처 (강서구)
137	레일코팅시스템 제작구매	19.03.25	97,600	19.05.11	주식회사 케이이엘 (사상구)
138	2호선 열차자동운전용 지상자(PSM/BALISE) 구입	19.03.25	92,340	19.11.20	(주)에이원파워텍 (부산진구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
139	1호선 전동차용 CM STARTING BOX 구매	19.03.25	64,300	19.07.23	(주)우진산업기술 (연제구)
140	레일연마차용 연마석 구매	19.03.27	56,925	19.07.25	(주)제일연마부산직매소 (사상구)
141	1, 2호선 전동차 객실 탈취제 구매	19.03.27	63,901	19.04.26	선진B&T (남구)
142	특고압(24KV) 가스차단기(GCB) 구매	19.03.27	51,900	19.09.23	주식회사 세풍전기 (사상구)
143	1~3호선 역무자동설비 유지보수용 물품 구입	19.03.28	10,655	19.05.07	무한타올 (중구)
144	에스컬레이터 핸드레일 구매	19.03.29	142,746	19.12.31	(주)경동엘리베이터 (남구)
145	2호선(중산~양산) 영상녹화장치(DVR) 구매	19.04.01	32,983	19.05.11	(주)온누리엘리베이터 (금정구)
146	2019년 1월-3월 전입 사회복무요원 피복구매	19.04.01	12,333	19.05.31	주식회사 이든 (사하구)
147	에스컬레이터 소프트스타트 등 226종 구매	19.04.01	275,938	19.12.31	주식회사 한진엘리베이터 (해운대구)
148	4호선 전동차용 타이어 구매	19.04.02	224,000	19.05.17	(주)우진산업기술 (연제구)
149	전동차 정비용 MOLYTONE TR GREASE 2 등 7종 구매	19.04.04	71,922	19.05.19	정도특수윤활유 (사하구)
150	센텀시티역 부기역명 변경관련 노선도 및 역명판 정비	19.04.04	21,980	19.06.03	금강채널.LED (사하구)
151	자동세정형 공기여과기 구동장치 개량	19.04.08	42,713	19.05.28	(주)에이치엔피 (연제구)
152	3호선 전동차용 브레이크조립체 등 37종 구매	19.04.09	324,000	19.05.09	태광정밀 (사상구)
153	터널용 축전지내장형 비상등기구 PBA 제작구매	19.04.11	47,760	19.09.08	주식회사 유환 (기장군)
154	전동차용 라바세브론 4종 구매	19.04.11	609,752	19.10.08	주식회사 경국 (해운대구)
155	2호선 전동차용 AIR END UNIT 등 102종 구매	19.04.16	302,060	19.06.15	제일차량(주) (부산진구)
156	2호선 무정전전원장치 제작 구매	19.04.18	279,450	19.06.27	아세아전기(주) (강서구)
157	형광램프용 안정기 등 7종 구매	19.04.23	11,568	19.05.23	정인산업 (사상구)
158	통신설비용 전원설비 (고주파정류기 모듈 등 7종) 구매	19.04.25	117,318	19.06.04	상헌엔터테크 주식회사(사상구)
159	1호선 부산역 등 11개역 관제인터폰설비 구매설치	19.04.26	156,855	19.06.25	주식회사 가넷정보기술(수영구)
160	고객센터(역무실) 내 태극기 등 4종 제작	19.04.29	16,800	19.05.29	디자인록스 (해운대구)
161	변전설비 보수용 DIGITAL DEVICE FOR PROTECTION 등 8종 구매	19.04.29	93,082	19.12.20	주식회사 성광기전 (강서구)
162	역사 및 전동차 조명용 형광램프 1종 구매	19.04.29	25,062	19.07.28	연합기업사 (남구)

연번	건 명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
163	영상표출제어기 등 2종 구매	19.04.30	91,583	19.06.09	주식회사 누리아이코리아(동구)
164	박스형 네트워크 카메라 등 4종 구매	19.05.03	49,516	19.06.02	한국이미지시스템(주) (사상구)
165	부품세척기 구매설치	19.05.07	22,510	19.07.11	송나라상사 (사상구)
166	승무사업소 전자교번표 안내시스 템 구매 및 설치	19.05.07	32,536	19.06.26	주식회사 씨에스엔아이 (해운대구)
167	동원역 등 3개 역사 분전반 제작구매	19.05.10	30,400	19.06.09	사단법인 부산지체장애인단체 협의회 사업단(강서구)
168	나트륨램프 등 4종 구매	19.05.10	5,237	19.05.30	(주)삼명사 (사하구)
169	2019년 절연화 공동구매	19.05.15	40,011	19.06.14	(주)진양통상 (사상구)
170	레일코팅제 구매	19.05.16	65,300	19.06.15	주식회사 케이이엘 (사상구)
171	노포차량기지 유치선 승강대 제작설치	19.05.16	17,864	19.06.25	주식회사 동림메탈 (금정구)
172	1호선 전동차 축상용 자동조심로 올러베어링 등 13종 구매	19.05.17	120,051	19.07.31	주식회사 렘코 (사상구)
173	전자식 레일도유기 제작구매	19.05.20	93,300	19.07.09	주식회사 케이이엘 (사상구)
174	서면역 및 연산역 계단 논슬립 구매설치	19.05.28	29,599	19.06.27	아이손 (사상구)
175	2호선 전동차 추진장치용 SNUBBER CAPACITOR 등 17종 구매	19.05.29	214,832	19.06.28	주식회사 준테크 (부산진구)
176	1호선 구서 및 범어사역 전기설 비 교체공사 분전반 제작구매	19.05.30	57,600	19.07.29	사단법인 부산지체장애인단체 협의회 사업단(강서구)
177	2호선 전동차용 RUBBER DRAFT GEAR 등 29종 구매	19.05.31	225,000	19.06.29	일진기계공업사 (사하구)
178	3호선 전동차용 주공기압축기 등 92종 구매	19.06.03	394,020	19.07.18	제일차량(주) (부산진구)
179	1호선 자동방송설비 제조 구매 설치	19.06.03	157,198	19.08.02	(주)한국티씨 (해운대구)
180	보호계전기 등 35종 구매	19.06.05	18,865	19.07.05	만복유통 (해운대구)
181	1~4호선 공기청정기 필터 교체	19.06.10	33,980	19.12.15	다소다 (연제구)
182	부산도시철도 3호선 전기설 유지 보수용 보호계전기 구매	19.06.12	17,444	19.07.02	21세기 산업 (사상구)
183	무정전전원장치 축전지 교체	19.06.12	28,128	19.07.12	(주)케이엔에스 (연제구)
184	3호선 출입문 DOOR CONTROL UNIT ASSY 구매	19.06.14	119,567	19.08.13	주식회사 에이치엠에스(강서구)
185	책상 및 이동형과일서랍 조달 구입	19.06.17	19,905	19.07.17	주식회사 해원 (사하구)

연번	건명	계약일자	계약금액 (천원)	납품기한	계약자 (소재지)
186	안평차량기지 관제소 등 6개소 냉난방기 구매설치	19.06.19	46,943	19.08.03	주식회사 비엘파트너스(북구)
187	1~3호선 지하역 공기호흡기 통합 구매	19.06.21	331,267	19.08.10	정진종합상사 (금정구)
188	2호선 전동차용 JUMPER PLUG ASS'Y 구매	19.06.21	174,020	19.07.21	제일차량(주) (부산진구)
189	통신관제 3호선 가상화서버 구매	19.06.21	16,929	19.07.21	주식회사 케이시스 (남구)
190	1호선 범어사 및 구서역 조명 제어반 제작구매	19.06.28	40,296	19.09.26	주식회사 이엠시스텍(사상구)
191	4호선 전동차 점퍼연결기 등 4종 구매	19.07.04	202,042	19.12.01	광일 ENG (부산진구)
192	3호선 대저 신호기기실 축전지 구매	19.07.08	270,267	19.09.06	(주)бат데리나라 (강서구)
193	2호선 고주파 정류기 모듈 등 12종 구매	19.07.09	151,257	19.08.28	(주)유씨네트웍스 (남구)
194	열차운행시각 변경 관련 안내표 지 정비	19.07.17	50,813	19.11.13	(주)대륙건설광고공사 (연제구)
195	튜브넘버링기 외 19종 구매	19.07.18	8,725	19.08.17	만복유통 (해운대구)
196	니켈카드뮴 축전지 구매	19.07.22	139,167	19.09.20	(주)대명정보기술 (사상구)
197	장수명 밀폐형 연축전지 등 2종 구매	19.07.23	45,350	19.09.21	한국해양수조공사 (수영구)
198	원격단말장치(RTU) CPU보드 등 8종 구매	19.08.16	37,950	19.09.15	(주)한텍시스템 (해운대구)
199	2호선 전동차 MOBILE STATION ASS'Y 등 13종 구매	19.08.23	262,725	19.10.07	선진엔지니어링 주식회사(부산진구)
200	1호선 전동차 CMSB용 인버터스 택 ASSY 등 85종 구매	19.09.05	570,000	20.02.02	(주)우진산업기술 (연제구)
201	전광판제어기 등 5종 구매	19.09.16	16,587	19.10.06	주식회사 누리아이코리아(동구)
202	원격단말장치(RTU) 주요보드 등 13종 구매	19.09.17	55,096	19.10.17	(주)아이케이이앤지 (사하구)
203	전결관제설비용 주컴퓨터(서버) 등 4종 구매	19.09.17	73,281	19.10.17	(주)아이케이이앤지 (사하구)
204	1호선 전동차 축상용 자동조심 로울러베어링 등 13종 구매	19.09.20	134,949	19.12.04	유선상사 (부산진구)
205	동계피복 제조구매	19.09.23	276,500	19.12.31	사단법인 부산광역시남구 장애인협회누리피복 사업단(사하구)
206	1호선 2개소 노후 본선환기팬 교체에 따른 소음기 제작구매	19.09.23	116,931	19.12.22	(주)세원엔지니어링 (남구)
207	1호선 2개소 노후 본선환기팬 교체에 따른 송풍기 제작구매	19.09.30	278,358	19.12.29	(주)세원엔지니어링 (남구)

## 18. 노선별 수송 및 수입현황(최근 3년)

구 분		승객수송 (천명)		운수수입 (백만원)	
		일평균	연 간	일평균	연 간
2016	계	904	330,992	689	252,272
	1호선	447	163,578	337	123,207
	2호선	332	121,414	270	98,938
	3호선	94	34,423	64	23,505
	4호선	32	11,576	18	6,622
2017	계	928	338,850	737	269,143
	1호선	467	170,407	368	134,360
	2호선	335	122,175	283	103,616
	3호선	95	34,714	67	24,346
	4호선	31	11,554	19	6,821
2018	계	921	336,243	747	272,513
	1호선	465	169,779	374	136,453
	2호선	334	121,747	290	105,842
	3호선	92	33,743	65	23,801
	4호선	30	10,974	18	6,417
2019 (8월까지)	계	929	225,688	729	177,210
	1호선	470	114,121	365	88,668
	2호선	336	81,572	285	69,196
	3호선	93	22,736	63	15,420
	4호선	30	7,259	16	3,926

※ 2017. 5. 1일자 운임조정(100원 인상) : 1구간 1,300원, 2구간 1,500원 / 교통카드 기준

## 19. 버스 ↔ 도시철도 환승실적 및 손실내역 (최근 3년)

구 분	2016	2017	2018	2019. 8월
환승수송 (천 명)	39,274	39,925	39,261	26,279
환승수입 (억 원)	42	67	65	44
환승손실액 (억 원)	455	462	473	314

## 20. 무임승객 수송 현황 및 손실비용 (최근 3년)

구 분		2016	2017	2018	2019. 8월
무임인원 (천명)	계	87,557	93,418	95,673	67,463
	노 인	72,050	77,630	79,920	56,510
	장 애 인	14,549	14,854	14,717	10,220
	국가유공자	958	934	1,036	733
운임손실액 (억원)	계	1,111	1,248	1,306	922
	노 인	914	1,037	1,091	772
	장 애 인	185	199	201	140
	국가유공자	12	12	14	10

## 21. 부정승객 단속실적 및 방지 대책 (2018~2019년)

### □ 부정승객 단속실적

(단위 : 건)

구 분	계	무 표	무임권			할 인 카 드	할 인 종이권	부가운임 (천원)
			소계	우대권	복 지 교통카드			
2018	8,954	5,619	505	416	89	397	2,433	248,418
2019 8월	5,835	3,764	279	220	59	154	1,638	158,625

### □ 부정승객 방지 대책 추진현황

#### ○ 부정승차 단속활동 강화

- 관리역별 단속 / 상시
- 특별단속 실시 / 연중
  - 수송순위 및 단속건수 상위 역 선정, 단속효과 제고
  - 유관기관(코레일, 부산·김해경전철) 합동 집중단속 실시(매월 넷째 주 금요일)
  - 운영사업소 특별 단속 월 1회 실시
- 단속실적에 따른 직원 인센티브 부여(건당 복지포인트 1천원 지급)
  - ※ '18년 부정승차 인센티브 : 8,954,000원(8,954건)

#### ○ 부정승차 계도·홍보 활동

- 역세권협의체 합동 부정승차 예방 캠페인 / 연중
- 개학 맞이 마케팅 시 부정승차 예방활동 병행
  - 학교 인근 역 등·하교 시간대 부정승차 집중 단속 및 계도
  - 부정승차 예방교육 협조요청(연 2회) / 619개 초·중·고교

#### ○ 부정승차 예방을 위한 역무자동설비 기능 개선

- 승차권별 게이트 색상 표출 다양화 (시행 중)
  - 백색(어른), 청색(청소년), 보라(어린이), 녹색(우대)
- 복지교통카드 부정사용 방지를 위한 경광등 색상구분 및 안내멘트 적용('19.12월)
  - 고령사용자(85세 이상) 경광등 색상구분
  - 모든 복지교통카드 남녀 음성멘트 구분 표출

## 22. 도시철도 승객 증대 추진사항 및 대책

### □ 승객수송 현황

(단위 : 천명)

구 분	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (8월까지)
일평균 (천명)	890	889	904	928	921	929

- 전년대비 양호한 기상조건, 축제 연계 승객증대 활동 등의 결과 역대 최고 수송인원 달성 추세 / 전년동기 대비 증 15천명

### □ 승객증대 추진사항

- 승객증대 마케팅 5대 분야, 18개 추진과제 추진 / '19. 1~12월

분 야	추진과제	비 고
① 대시민 마케팅	1. 도시철도 체험형 사회공헌활동 (지역주민사랑)	소통복지실
	2. 도시철도 활용한 시민기부형 사회공헌활동 (소외계층사랑)	소통복지실
	3. 도시철도 이용장점 홍보수단 다변화 (시민사랑)	고객홍보실
	4. 사람중심의 안전한 도시철도 구현 (고객사랑)	안전관리실
② 대시민 참여 마케팅	5. 지역축제와 연계한 축제 마케팅 (시민행복희망)	영 업 처
	6. 도시철도 역사의 365일 생활문화마케팅 (시민문화희망)	고객홍보실
	7. 교육기부 강화를 통한 교육마케팅 (학생성장희망)	영 업 처 부산교육청
	8. 도시철도 내 시설을 활용한 키즈마케팅 (어린이성장희망)	영 업 처
③ 젊은 관광 마케 팅	9. 꿈키움 테마형 마케팅 (지역어린이 꿈)	영 업 처 부산관광부
	10. 산학협력 관광테마형 마케팅 (지역대학생 꿈)	영 업 처 부산산업부
	11. 청년창업기회 제공 생활밀착형 상가조성 마케팅 (지역청년 꿈)	전략사업실
④ 대중 교통 마케 팅	12. 역세권 주변과 연계한 생활밀착형 마케팅 (시민행복)	영 업 처 전략사업실
	13. 도시철도 역사환경 개선 (고객행복)	전기기계설비처
	14. 도시철도와 주거지 연계한 교통수단 다양화 (주민행복)	부산시 부산산업 부산시
	15. 부산도시철도와 갈맷길 이동경로 연계 (시민행복)	부산시 부산산업 부산시
⑤ 도시 철도 중 대 교 통	16. 도시철도↔버스 중복노선 조정 (총 144개소 확인)	부산시 부산산업 부산시
	17. 도시철도 출입구와 버스정류장 간의 환승거리 단축 (496개소 확인)	부산시 부산산업 부산시
	18. 신규노선 건설시 대중교통 친화형 역사 구현	토목건축공사처

○ All-time · All-in BTC 승객증대 마케팅

**승객증대 슬로건 : 1일 고객 100만 We can do!**

- 1인 10고객 모시기(전 사원 영업사원화) : 자발적 참여 유도
  - 전 직원 명함 홍보를 통한 10고객 모시기 : 승객증대 슬로건 명함 삽입
  - 전 직원 팸플릿 홍보 상설화 : 각종 행사 및 방문 시 홍보
- 지역 활동가 승객증대 프로젝트 참여 유도 공사 홍보맨 상시화
  - 역세권 협의체, 주민센터, 지역 봉사단체와 함께하는 캠페인
- 부서단위 승객증대 캠페인 시행
  - 역세권 인근 아파트, 시장 등 방문하여 팸플릿 홍보 등
  - 공사 내 각종 행사(캠페인, 체육행사, 사회공헌 등) 시 동시진행
- 홍보수단 및 문안 다양화 : 도시철도의 환경 친화성 및 건강성 추가 홍보
- 마케팅과 사회적 가치실현 융합프로그램 운영
  - 지역봉사단체와 연계한 어린이·청소년 초청 4차 산업행사 운영
- 2019년도 개학맞이 마케팅 시행
  - 학교 개학시기에 맞춰 역세권 인근 대학 방문 도시철도 홍보활동 전개
  - 학교 홈페이지 홍보, 교내게시판 포스터 부착, 현수막 게시 등
- 부산도시철도 타고 가는 누비누비 부산관광서포터즈 운영
  - (활동내용) 도시철도 연계 관광코스 개발 및 SNS 홍보, 안내표지 점검
  - (참여기관) 부산교통공사, 한국관광공사, 부산관광사, 동서대학교

○ 부산지역 각종 축제 연계 및 타 기관과 협력을 통한 공동 마케팅

- 부산국제코미디페스티벌 상호홍보
  - 인기 코미디언 참여 도시철도 이용홍보 및 팬 사인회 개최
- 축제 관람객 대상 캠페인, 역사 내 축제 포스터 부착 및 홍보물품 배부
  - 유채꽃 축제, 부산국제코미디페스티벌 등
- 각종 축제 시 도시철도 특별수송대책 수립 및 시행
  - BTS 부산 팬미팅 공연 등 안전수송 대책수립 : 안전요원 배치, 열차증편
  - 하계 안전수송 : 안전요원 배치, 열차증편

## 23. 1호선 전동차 신차도입 현황

### □ 1호선 전동차 신차도입 계획

- 차량 제작기간 및 소요예산을 감안하여 4단계로 추진

구 분	교체수량 (칸)	소요예산 (억원)	제작기간	비 고
합 계	288	4,104	'15 ~ '27 (13년)	
1단계	40	534	'15 ~ '18 ( 4년)	영업운행 중
2단계	48	570	'18 ~ '21 ( 4년)	제작 중
3단계	104	1,560	'21 ~ '24 ( 4년)	
4단계	96	1,440	'24 ~ '27 ( 4년)	

- 1단계 40량(5개편성)은 제작완료, '18. 8월부터 영업운행 중

- 2단계 48량(6개편성) 추진현황

#### - 계약현황

- 계약일자 : 2018. 9. 10.
- 계약기간 : 2018. 9. 10. ~ 2020. 12. 31.
- 계약금액 : 55,673백만원 (칸당 11.6억원)
- 계약자 : 현대로템주식회사

#### - 추진경과 및 계획

- 차량 설계, 기술자료 및 도면 승인 : 2018. 10월 ~ 2019. 10월
- 차량제작, 기지 반입 : 2019. 11월 ~ 2020. 12월   ☞ 최초편성 반입 : '20.06월
- 본선시운전 : 2021. 01월 ~ 08월

#### - 연도별 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	계	2018년	2019년	2020년	2021년
소요예산	570	14	144	355	57

- 3, 4단계는 '21년 ~ '27년까지 순차적으로 교체 추진 예정

## 24. 선로보수 현황(2018년 8월 이후)

### □ 선로보수 현황

기 간	보수내역	계약방법	시공업체	지역업체 참여현황
2017.3.23. ~2019.3.22.	4호선 궤도시설 유지보수공사(1,2,3차)	일반경쟁	(주)유너러스씨 앤아이	서울특별시 송파구 위례성대로 6-0 1202호
2018.10.15 ~2018.11.28.	2호선 대연~남천역간 콘크리트도상 균열 보수공사	지역제한	양정건설(주)	부산광역시 기장군 기장읍 대청로 40
2018.3.26. ~ 2018.12.20.	1호선 중앙~범내골 레일교환공사	일반경쟁	유러너스C&I( 주)	서울특별시 송파구 위례성대로 6-0, 1202호
2019.4.11. ~2019.5.2.	2호선 광안~동백역간 콘크리트도상 균열 보수공사	지역제한	(주)성우건설 산업	부산광역시 수영구 광남로 149-0 (광안동, 대권네호텔)
2017.4.1. ~ 2019.6.30.	1~3호선 1구간 궤도시설 보수정비 1식	일반경쟁	화성종합엔지 니어링(주)	서울특별시 구로구 디지털로 30길 31 1003
2017.4.1. ~ 2019.6.30.	1~3호선 2구간 궤도시설 보수정비 1식	일반경쟁	(주)천경기업	경기도 의왕시 철도박물관로 176-111
2019.3.18. ~2019.12.12.	부산도시철도 1호선 궤 도시설 개량공사	일반경쟁	(주)레일웍스	서울특별시 용산구 한강 대로7길10-15,2층(한강로3 가)
2019.3.23. ~2021.3.22.	4호선 궤도시설 유지보수공사(1,2,3차)	일반경쟁	(주)천운궤도	대구광역시 동구 효신로 51
2019.7.1. ~ 2021.6.30.	1~3호선 1구간 궤도시설 보수정비 1식	일반경쟁	한국레일 용접(주)	서울특별시 동작구 보라 매로5가길 1226호 (신대방동,캐릭터그린빌)
2019.7.1. ~ 2021.6.30.	1~3호선 2구간 궤도시설 보수정비 1식	일반경쟁	화성종합엔지 니어링(주)	서울특별시 구로구 디지털로 30길 31 1003

## 25. 1호선 노후 변전설비 교체현황

### 가. 1호선 노후 변전설비 교체현황

#### 1) 교체현황

1호선 노포~신평 8개 변전소 중 열차공급용 직류변전설비는 전체 8개 변전소를 교체완료하였고, 미교체된 노포변전소 교류변전설비는 2019년에 교체완료 예정

#### ※ 변전소별 교체연도

(2019. 9. 30 기준)

변전소명	노포 (직류설비)	두실	양정	범내골	대티	남포	신평	동래	노포 (교류설비)
교체현황	교체 완료								교체중
교체연도	2009	2011	2013	2014	2015	2017	2017	2018	2019

#### 2) 교체대상

- 직류변전설비 : 정류기설비, 정류기용 변압기, 직류고속도차단기반, 고조파필터
- 교류변전설비 : 22.9kV 특고압배전반, 7.2kV 고압배전반, 고배용 변압기, 소내용 배전반, 예비전원설비

#### 3) 변전소 변전설비 교체공사 소요기간(총 2년 3개월)

- 기자재 제작(정류기설비 등) 1년, 교체공사 1년 3개월

#### 4) 변전설비 주요 개량사항

- 특고압반, 고압반 절연방식 개선하여 감전사고 예방(공기절연→고체절연)
- 정류기설비 개량으로 전차선로 공급전력 안정화, 사고보호기능 향상

## 26. 노후 역사 시설물 개선 실적(2018~2019년) 및 계획

### □ 개선실적(2018~2019년)

사업명	세부내역	기간	예산 (백만원)	비고
1호선 고가역사 PC판 보수공사	동래, 명륜, 온천장, 부산대, 장전, 구서역 외벽 PC판 보수	2018.7.16. ~ 2018.10.13.	80	
장산역 화장실 확장공사	장산역 화장실 확장 및 내부 리모델링	2018.10.10. ~ 2019.2.7.	500	
구서역 지붕 개선공사	배수로, 볼트캡 교체 등	2018.04.17. ~ 2018.7.15.	109	
못골역 등 2개역 가연성 천장판 교체공사	가연성천장판을 불연성천장판으로 교체	2018.4.18. ~ 2018.7.16.	282	
연산역 노후 천장판 교체공사	연산역 대합실 노후 천장판 교체	2019.04.08. ~ 2019.07.16.	338	
센텀시티역 등 2개역 가연성 천장판 교체공사	센텀시티역 대합실, 서면역 환승통로(일부) 가연성 천장판 교체	2019.04.30. ~ 2019.07.28.	231	
모라역 화장실 개량공사	모라역 화장실 리모델링	2019.08.23. ~ 2019.12.30.	278	

### □ 개선계획(2020년)

사업명	세부내역	예산 (백만원)	비고
1호선 노후천장판 교체공사	1호선 시청역 승강장, 대합실 노후 천장판 교체	1900	
2호선 가연성 천장판 교체공사	2호선 금련산, 서면역 대합실 가연성 천장판 교체	500	
2호선 화장실 개선공사	2호선 구명역 화장실 개선	350	
1호선 고가역 지붕판 도장	1호선 고가역 2개역 지붕판 도장	300	

## 27. 시설물 누수발생 현황 및 보수내용(2018년 8월 이후)

### □ 1호선 본선

점검 일시	장 소 (구간별)	원 인	조치 일시	조 치 사 항
2018년 하반기	대티~서대신	미세균열에서 누수 발생	'19.3월	지수제 주입 보수완료
2018년 하반기	서대신~동대신	미세균열에서 누수 발생	'19.3월	지수제 주입 보수완료
2018년 하반기	동대신~토성	미세균열에서 누수 발생	'19.3월	지수제 주입 보수완료
2018년 하반기	토성~자갈치	미세균열에서 누수 발생	'19.3월	지수제 주입 보수완료
2018년 하반기	자갈치~남포	미세균열에서 누수 발생	'19.3월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	남포~중앙	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	중앙~부산역	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	부산역~초량	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	초량~부산진	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	부산진~좌천	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	좌천~범일	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료
2017년 상반기	범일~범내골	미세균열에서 누수 발생	'18.9월	지수제 주입 보수완료

### □ 2호선 본선

점검 일시	장 소 (구간별)	원 인	조치 일시	조 치 사 항
2018년 하반기	덕포~사상	미세균열에서 누수 발생	'19.07월.	지수제 주입 보수 완료
2018년 하반기	사상~감전	미세균열에서 누수 발생	'19.07월	지수제 주입 보수 완료
2018년 하반기	감전~주례	미세균열에서 누수 발생	'19.07월	지수제 주입 보수 완료
2018년 하반기	주례~냉정	미세균열에서 누수 발생	'19.07월	지수제 주입 보수 완료
2018년 하반기	냉정~개금	미세균열에서 누수 발생	'19.07월.	지수제 주입 보수 완료

점검 일시	장 소 (구간별)	원 인	조치 일시	조 치 사 항
2017년 하반기	금곡~동원	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료
2017년 하반기	동원~율리	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료
2017년 하반기	율리~화명	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료
2017년 하반기	화명~수정	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료
2017년 하반기	수정~덕천	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료
2017년 하반기	덕천~구명	미세균열에서 누수 발생	'19.9월	지수제 주입 보수 완료

### □ 3호선 본선

점검 일시	장 소 (구간별)	원 인	조치 일시	조 치 사 항
2016년 하반기	연산~사직	미세균열에서 누수 발생	'18.12월	지수제 주입 보수완료

### □ 4호선 본선

점검 일시	장 소 (구간별)	원 인	조치 일시	조 치 사 항
2018년 하반기	금사~반여농산물	미세균열에서 누수 발생	'18.11월	지수제 주입 보수완료
2019년 상반기	반여농산물~석대	신축이음부 누수 발생	'19.1월	지수제 주입 보수완료
2019년 상반기	반여농산물~석대	고가 바닥판 하면 누수 발생	'19.1월	지수제 주입 보수완료

## 28. 교통약자를 위한 편의시설 설치현황

### □ 이동 편의시설 설치현황 (E/L, E/S)

구분	총계	설치 실적		기타
		설치완료	공사중	
E/L	458대	458대	3대 <화명, 수정, 하단>	시설개량 9차 설계 중 자갈치1, 교대1
E/S	642대	642대	4대 <화명2, 수정2>	

### □ 장애인 화장실

계	설치 실적			향후 설치계획(2020년)
	소계	남녀분리	남녀공용	
114역	114역	113역	1역 (노포)	노포역사는 「노포~북정 경전철 건설공사」에 반영하여 추진

#### ■ 편의시설 설치 근거

- 장애인, 노인, 임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률 제8조 (1999.4.)
- 도시철도 정거장 및 환승편의시설 보완설계지침 (2002.12.)
- 교통약자의 이동편의증진법 (2006.1.)

: 역사별로 상, 하선 내외부 E/L 각 1대(총 4대) 설치 의무화

※ 교통약자 : 장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 자, 어린이, 외국인 등  
생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자(전국민의 25%)

□ 편의시설 설치공사 추진사항(계약 및 공정)

구 분	8차 시설개량공사	
	1공구	2공구
장소 (수량)	수정역 E/L 1대, E/S 2대 토목·건축공사분	화명역 E/L 1대, E/S 2대 하단역 E/L 1대 토목·건축공사분
설치기간	'19.9.16~'21.9.15	'19.9.16~'21.9.15
계약방법	총액입찰, 지역제한, (주계약자 공동도급)	총액입찰, 지역제한, (주계약자 공동도급)
계약업체	(주)영이건설 (주)백산건설	(주)대도토건 목우건설(주)
계약금액	3,306,180,000원	3,635,000,000원
진행상황 ('19.9월말)	시스템 분야(전기, 기계, 통신) 공사 발주 준비중	

29. 국철 연계 환승시설 설치 현황

□ 설치현황

호선	환승시설(역)		설치년도	비 고
	부산도시철도	한국철도시설공단		
1호선	교대역	동해남부선 교대역	2017년	동해남부선 (부산~울산) 복선전철화 사업
2호선	백스코역	동해남부선 백스코역	2016년	
3호선	거제역	동해남부선 거제역	2017년	

□ 추진계획

호선	환승시설(역)		설치년도	비 고
	부산도시철도	한국철도시설공단		
2호선	사상역	사상역	2020년	부전~마산 복선전철화 사업

### 30. 안내표지 등 공공디자인 개선실적 및 계획

#### □ 추진개요

- 안내강화의 실용적 측면과 도시미관과의 조화 충족을 위해 도시 철도 안내표지 등 시설물 전반에 공공디자인 도입 필요성 대두
- 2008~2009년 공공디자인 개발사업 응모·채택 (지식경제부 주관)

#### □ 추진실적 및 계획

- 역사 안내사인 개선

[단위 : 역]

구분	대상	완료 ('19년까지)	향후계획 ('20년 이후)	비고
계	114	83( 73%)	31(27%)	
1호선	40	40(100%)	-	
2호선	43	26( 60%)	17(40%)	
3호선	17	3( 18%)	14(82%)	
4호선	14	14(100%)	-	

※ 2020년 이후 6억/년 개선 계획

- 노후 폴사인 교체 및 신설

[단위 : 개소]

구분	대상	완료 ('19년까지)	향후계획 ('20년 이후)	비고
계	647	395( 61%)	252(39%)	
1호선	271	271(100%)	-	
2호선	245	64( 26%)	181(74%)	
3호선	73	2( 3%)	71(97%)	
4호선	58	58(100%)	-	

※ 2020년 이후 30개소/년 교체 계획

### 31. 철도사고 발생현황 및 방지대책 (2018~2019년)

□ 철도사고 : 2018년 : 2건 / 2019년 : 0건

#### □ 세부내역

연도	발생일자	호선 및 장소		장애종류	장애원인	지연시간
		호선	장소			
2018	9.14	2	양산	철도안전 사상사고	· 직원이 화차선에 열차 유치후 운전실 출입문을 닫다가 선로에 추락	-
2018	11.23	2	양산	철도안전 사상사고	· 직원이 반복운전을 위해 객실 통로 문을 닫는 과정에서 손가락이 끼인 상태로 객실 통로문을 닫음	-

#### □ 방지대책

##### ○ 직원추락 사고

- 전직원 대상 안전수칙준수 교육시행
- 안전표지(추락주의) 부착
- 승강대 출입문 설치 : 80개소
- 해당 호선 전동차 운전석 출입문 손잡이 전량 교체(56편성)
- 수시 위험성평가 실시

##### ○ 직원 손가락 끼임

- 전직원 대상 안전수칙준수 교육시행
- 수시 위험성평가 실시

## 32. 운행장애 발생현황 및 방지대책 (2018~2019년)

### 1. 운행장애 발생현황

#### 가. 총 괄

(1) 2018년 : 3건 / 2019년 : 1건

#### 나. 세부내역

연도	발생일자	호선 및 장소		장애종류	장애원인	지연시간
		호선	장소			
2018	2. 9	4	영산대	기타장애	. 주행로 결빙으로 미끄러짐	21분
2018	6. 20	1	장림	기타장애	. 한전순간정전으로 출입문 미작동	18분
2018	12. 11	1	다대포 해수욕장	인적오류	. 기관사 인적오류로 신호위반	96분
2019	9. 18	4	영산대	기타	. 전동휠체어 탑승자가 운전미숙으로 승강장안전문을 뚫고 선로로 추락	22분

### 2. 운행장애 예방대책

#### 가. 시스템 개선을 통한 안전역량 강화

(1) 차량 및 운전분야 국제표준인증(ISO9001)획득

(2) 유사시 긴급상황 전파시스템 구축

(가) 기관사 휴대용 비상무전기 지급, 메시지 긴급 전파시스템 도입 등

(3) 안전매뉴얼 정비·숙지훈련

(가) 매뉴얼 정비확인 날 운영, 매뉴얼 실명제

(나) 책자·수첩형 매뉴얼을 스마트폰 앱으로 개발

(4) 기관사·관제사·역무원 3자간 소통훈련강화, 선진관제기법 벤치마킹

#### 나. 사전 예방적 종합안전 대책 수립(7개 분야 45개 핵심 추진 대책 수립)

(1) 본선 내 노후시설물 교체 등 각종 공사 시 안전 확보

(2) 분야별 사고예방을 위한 체계 개선

(3) 휴일·야간 등 근무시간외 사고발생시 골든타임 확보

(가) 긴급출동팀 신설 다자간 통신망 구축 등으로 신속한 대응체계 구축

(4) 휴먼에러 예방을 위한 전 직원 안전의식 강화

(가) 1:1 맞춤교육, 분야별 불시훈련 시행 등

(5) 대시민 안전홍보 강화

(가) 안전패밀리 확대, 체험형 훈련 활성화 등 시민 안전의식 강화

다. 안전점검강화를 통한 안전위해요소 사전 제거

(1) 위험개소 점검의날(매월 22일)을 2월에 신설하여 도시철도 내 99개소에 대하여 전사적인 점검을 시행

(2) 운전, 차량 등 분야별 취약개소 51개소, 계절별 취약요인 51가지를 선정, 지정관리하고 있으며 안전사고 예방을 위해 매년 취약개소를 재검토 및 보완하고 있음

라. 외부전문가 초청 안전진단

(1) 각 분야별 외부전문가를 초청, 안전진단을 실시하여 안전저해 요소를 사전에 발견, 시정 개선

(2) 외부전문가 초빙 국가안전대진단 실시(2019. 11월 예정)

마. 인명구조 및 종합사고복구훈련

(1) 분야별 합동훈련을 통해 차량탈선, 화재 등 사고 발생 시 지휘체계 확립과 인명구조 및 복구 작업이 원활히 수행될 수 있도록 능력 배양

(2) 사전 준비된 복구 매뉴얼의 실효성을 검증하여 미비점 보완

### 33. 위기대응훈련 추진실적

#### □ 위기대응(사고복구) 훈련 실적

훈련명	기간	장소	훈련내용	비고
안전한국훈련	'18.5.18	본사	○ 토론기반훈련 ○ 폭발물 테러 대응 및 수습관련 지수본 운영·훈련	○ 총 33명 - 공사 20명 - 유관기관 13명
	'18.5.18	2호선 서면역	○ 폭발물 테러에 인한 열차화재 대응 및 승객대피 훈련 ○ 소방, 경찰, 군부대 등 유관기관별 재난 대응체계 구축	○ 총 383명 - 공사 150명 - 유관기관 121명 - 자율방재단 : 78명 - 체험단 : 34명
비상대응 종합훈련	'18.10.27	호포 차량기지	○ 탈선 및 충돌에 의한 도시철도 대형사고 대응훈련 ○ 초기대응체계 및 유관기관 협력체계 점검	○ 총 259명 - 공사 148명 - 유관기관 69명 - 시민 : 42명
	'19.6.27	노포 차량기지	○ 폭발물 테러에 의한 열차 탈선 및 화재 발생 대응 훈련 ○ 재난 현장지휘역량 강화 및 유관기관 간 협업체계 강화	○ 총 187명 - 공사 : 120명 - 유관기관 : 26명 - 시민 : 41명
을지태극연습 토론기반훈련	'19.5.27	본사	○ 지진발생에 따른 열차탈선 및 방사능 유출 대응훈련 ○ 지역사고수습본부 운영, 토론 실시	○ 총 17명 - 공사 17명
역사화재 대비훈련	분기1회	전 역사	○ 초기화재 진화요령 ○ 소방관련 설비 사용법 교육 - 공기호흡기, 방독면 등 ○ 유관기관과 긴밀한 협조체계 구축	○ 소방서합동(1회) 환승역 종합(3회) ○ 역 자체(12회)
사상사고 대비훈련	반기1회	전 역사	○ 승강설비 등 안전사고 시 응급구호 요령, 고객안내방송 등	○ 운영사업소
분야별 사고복구훈련	분기1회	해당 사업소	○ 차량, 전기, 신호통신, 선로 분야별 가상 사고 복구훈련	○ 차량 : 가지별 시행
방재훈련	사업소별 연 2회	해당 사업소	○ 역무, 차량, 전기, 신호통신, 시설 분야별 풍수해 대비 훈련	○ 풍수해 : 4~5월 ○ 설해 : 11월
사고대처능력 강화훈련	분기1회	종합 관제소	○ 운행·전력·신호통신관제의 사고 대비 능력 강화	
차량고장처리 실무훈련	매월	각 승무사업소	○ 기관사의 전동차 고장상황별 처리방법 숙달훈련	

## 34. 지진,태풍 등 비상시 안전관리 추진실적 (2018~2019년)

### 1. 각종 재난 대비용 컨트롤 타워 구축

#### 가. 재난종합상황실 신설

- (1) 목 적 : 재난을 포함한 비상상황 발생 시 신속한 현장상황 파악·관리 및 골든타임 대응을 위한 재난종합상황실 구축
- (2) 구축기간 및 소요예산 : '19. 4. 5. ~ 7.26. / 246백만원
- (3) 주요기능 : 대형 DID WALL 및 영상제어시스템, 화상회의시스템, 재난방송 및 기상정보 수집, 지역사고수습본부 역할 등

### 2. 지진발생 관련 안전관리

#### 가. 포항지진 개요

- (1) 발생일시 : 2018. 02. 11.(수) 05:03:03경
- (2) 진 양 지 : 경북 포항시 북구 북서쪽 6km 지역
- (3) 리히터 규모 : 4.6 (부산Ⅱ, 경남지역 진도Ⅲ, 울산Ⅳ)  
(가) 지진발생 이후 규모 2.0~2.5 여진 6회 발생

#### 나. 지진 대책

- (1) 열차 운행 관리 : 정차 및 단계별 서행운전, 안정성 확인 후 운행재개
- (2) 방재상황반 소집  
(가) 근무기간 : 2018.02.11.(일) 06:00 ~ 10:00  
(나) 대 상 자 : 50명(본사 10명, 현업 12명, 건설현장 28명)
- (3) 실시간 점검강화 및 조치사항  
(가) 분야별 시설물 특별점검을 실시(피해상황 없음)  
(나) 여진발생 대비하여 매뉴얼 의거 예방조치  
(다) 기상정보 청취 및 유관기관 현황보고(부산시, 국토부)
- (4) 통합 지진 감시시스템 구축 완료(2018.7.26)

※ 양산단층대 독자적 지진 계측시스템 구축(양산역 지진계 추가 설치, 기존 4호선 시설치)

다. 지진화산재난대비과정 순회교육 참석

- (1) 일시/장소 : '18.02.28.(수) 09:00~17:00 / 부산광역시청 국제회 의장
- (2) 참 석 자 : 부산교통공사 안전관리실 방재팀장 최상민 등 42명
- (3) 교육내용 : 지진사례를 통한 대피요령, 재난관리체계 이해 등

라. 지진대응 TF 운영

- (1) 운영기간 : '18. 3월~ ' 19. 2월(1년)
- (2) TF구성원 : 안전관리실장 등 14명
- (3) 운영내용
  - (가) 지진대응 관련 개선회의 개최(격월, 3·5·7·9·12·'19.2월)
  - (나) 지진 관련 외부전문기관 위탁교육 실시('18. 4월~'19. 2월)
    - 국가민방위재난안전교육원, 한국방재협회 등
  - (다) 지진분야 전문가(교수, 박사 등)외부전문가 초청 교육('18. 6월, 11월)

마. 2018년 지진안전주간 훈련 및 홍보 실시(2018.09.10.~14.)

- (1) 공사 자체 지진대피훈련 실시
  - (가) 일시/인원 : 2018.09.12.(수) 14:00~14:20 / 210명(직원)
  - (나) 대피장소 : 본사 후정 및 외곽 주차장
  - (다) 내 용 : 지진대피훈련 및 대피요령 교육

(2) 지진안전주간 내 실시한 홍보 실적

기관명	계	라디오	유선방송	전광판*	앰프방송	홍보전단
부산교통공사	550	1	3	505	1	40

\* 옥외 전광판 및 건물 내 스크린, 대중교통 스크린 송출 등 활용 실적 모두 포함

3. 태풍, 집중호우 등 재난발생시 대책

가. 예방·대비대책

- (1) 방재계획 수립 시행 : 매년 3월
  - (가) 방재체계 구축(방재상황반, 초기대응반, 재난안전대책본부 편성등)
  - (나) 기상상황에 따른 단계별 상황실 운영
  - (다) 방재교육 및 훈련 실시 : 매년 4~5월
  - (라) 보고체계, 수방자재 비치 현황, 지정병원 현황 등

- (2) 태풍대비 상황판단회의 실시 (7회) : 사장, 각 부서 처, 실장 참석  
 (가) 일자 : [‘18년] 7.2.(뿌라삐룬), 8.10.(야기), 8.22.(솔릭), 10.5.(콩레이)  
 [‘19년] 7.18.(다나스), 8.5.(프란시스코), 9.20.(타파)

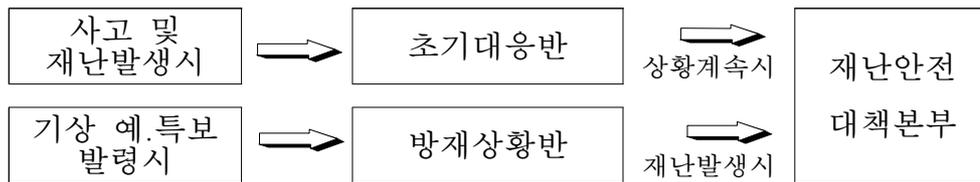
(3) 침수대비 시설개량 및 보완 완료

- (가) 역사 침수우려 환기구 높이 조정(30~70cm 이상) : 35개소  
 ※ 환기구 현황 : 832개소 [급기 368개소(높이 150cm, 배기 464개소(높이 30cm)]  
 (나) 역사 출입구 측벽 방수벽 설치(50cm 이상) : 23개소  
 (다) 외부 엘리베이터 차수판 높이 조정(50→70cm) : 25개소  
 (4) 기상정보 자동전송 통신망 구축 : 공사→기상청 / 팩스, 메일 문자 서비스 등

나. 대응대책

(1) 상황별 방재 대응조직 가동

- (가) 방재상황반, 초기대응반, 재난안전대책본부, 필요시 현장지휘소 설치  
 ※ 방재조직 가동체계



(2) 유관기관 협조체계 가동

- (가) 부산시, 119 구조대, 경찰서 등 유관기관 지원요청

(3) 비상 수송대책 시행

- (가) 열차운행조정 등 자체적 우회 수송, 필요시 구간운전 실시  
 및 부산시에 대체 교통수단 지원요청

## 35. 화재 등 긴급사항 발생시 대처방법에 대한 시민홍보대책 및 실적(2018~2019년)

### 1. 매체활용을 통한 안전홍보

#### 가. 역사 및 전동차

구 분	내 용
역사 (승강장 및 대합실)	(역사게시판) 비전 등 공사정책, 승강장 안전수칙, 긴급상황시 행동요령 등 (행선게시기) 선로추락시 행동요령, 긴급상황시 대피요령 (안전펜스PSD) 긴급상황시 승객행동요령, 안전에티켓, 발빠짐 주의 (기타) 위험물질 반입금지, 비상시 대피로 안내 등
전동차	(LCD) 출입문 비상개방 손잡이 사용법, 화재발생시 대처요령 (기타) 긴급상황시 대피요령, PSD 수동개방 요령

※ “긴급상황 발생시 승객 행동요령”을 승강장 외 PSD 전면에도 부착

#### 나. 온라인 매체

구 분	내 용
홈페이지	안전관련 동영상, 안전가이드 운영
방송, 신문	각종 인터뷰 등을 통한 안전관련 정책홍보 보도자료 등을 통한 시민포상금 제도, 안전수송계획 등 홍보
SNS	블로그, 트위터, 페이스북 등에 안전정보, 안전수칙 등 제공

#### 다. 홍보물 제작·배포

##### (1) 긴급상황시 승객행동요령 리플릿 및 비닐부채 등 제작·배포

형 태	수 량	제작시기	비 고
홍보포스터	400매	2018. 3월	테러신고대상, 비상시 행동요령 등
물티슈	3,000개	2018.11월	발빠짐 및 출입문 끼임, E/S 사고예방 홍보
비닐부채	2,000개	2019. 4월	고객의견(VOC)를 반영하여 신규제작
리플릿	3,000부	2019.11월	영·중·일어 링크 QR코드 삽입

## 2. 시민 참여 프로그램 운영

가. 안전체험장 운영 : 노포, 호포차량사업소

(1) 대 상 : 유치원, 초·중·고·대학생 및 일반인 단체

(2) 개방시간 : 10:00 ~ 16:00(월~금)

(3) 주요내용 : 긴급상황시 행동요령, 비상시 출입문 취급방법 등

나. 찾아가는 안전교육 : 안전관리실, 운영사업소 주관

(가) 대 상 : 유치원생, 초등학생, 노인·장애인 관련단체 등

(나) 교육내용 : 도시철도 이용 단계별 안전수칙, 긴급상황시 행동요령 등

다. 도시철도 안전체험학습 : 운영사업소 주관

(가) 대 상 : 어린이 및 청소년

(나) 교육내용 : 역 시설물 견학, 승강설비 안전수칙, 안전사고 예방교육 등

라. 시민기관사 체험행사 : 열차운영처 주관

(가) 대 상 : 부산, 김해, 양산 거주 시민

(나) 교육내용 : 운전취급실 및 안전체험장 견학, 호선별 운전실 승차 등

마. 경전철홍보관 : 경전철운영사업소 주관

(가) 대 상 : 유치원, 초·중·고·대학생 및 일반인 단체, 유관기관 종사자

(나) 개방일시 : 연중무휴 10:00 ~ 17:00

(다) 주요내용 : 안전수칙 체험코너, 모의운전 체험 등

바. 긴급상황대비 시각장애인 모의훈련 : 안전관리실 주관

(가) 대 상 : 시각장애인 및 안내인

(나) 교육내용 : 역사 내 비상상황 발생 시 시각 장애인의 행동요령 교육·실습

※ 안전체험프로그램 운영실적('18년 ~ '19. 9월)

구 분	계		2018		2019.9월	
	회	명	회	명	회	명
계	364	14,531	195	8,911	169	5,620
안전체험장	197	6,399	107	4,338	90	2,061
찾아가는 안전교육	68	4,156	36	2,221	32	1,935
시민기관사 체험행사	2	260	1	130	1	130
경전철 홍보관	97	3,716	51	2,222	46	1,494

## 사. 도시철도 안전패밀리 모집·운영('16.3월~)

- (1) 도시철도 이용승객 활용, 긴급상황시 열차출입문 수동개방·승객 대피·구호 등 지원활동, 평상시 전동차 및 시설물에 대한 안전모니터링
- (2) 비상시 행동요령 교육 시행 : (18년)148명, (19년)230명
  - (가) 차량내역사내 화재시 대처요령, 출입문·PSD 수동개방 법 홍보 및 교육(동영상)
  - (나) 비상인터폰, 출입문 수동개방, 심폐소생술, 긴급 화재용 마스크 등 실습
- (4) 2018 재난대응 안전한국훈련 참여(5월.78명)
  - (가) 「긴급상황시 승객행동요령」 시연(5.14) : 열차 내 시민체험 시연  
☞ 30명 참여(비상대응시연팀 및 홍보·캠페인팀 등)
  - (나) 토론훈련('18.5.15) : 훈련 참관 및 평가☞ 14명 참여(기획·연구팀 등)
  - (다) 현장훈련('18.5.16) : 현장훈련 시 대피시연 등 시민역할 분담
- (5) 추석연휴 대비 승객이용안전 홍보('18.9.20) ☞ 34명 참여(홍보·캠페인팀 등)
  - (가) 생활안전사고 예방 및 긴급상황 승객행동요령 홍보(피케팅, 홍보물 배부 등)
- (6) 2019 국가안전대진단 합동점검 참여('19.2.27~28) ☞ 20명 참여
- (7) 안전점검의 날 캠페인 참여('19.5.8) ☞ 20명 참여(E/S사고예방 캠페인 실시)
- (8) 시각장애인 모의훈련 참여('19.5.16) ☞ 10명 참여(시각장애인 안내보조)
- (9) 종합복구훈련 참여('19.6.26~ 27) ☞ 41명 참여(긴급상황 시 전동차 대피 행동요령 시연)

### 36. 내·외부 안전점검 현황 (2018~2019년)

- 점검주체, 점검일시, 점검대상, 점검사유, 점검내용, 조치사항 등

#### 1. 외부기관 안전점검 현황

점검 기관	점검 일자	점검내용 /장소	지적사항	조치사항
국토 교통부	'18.2.21	비상대응 불시훈련 및 매뉴얼 점검 (교대역)	○ 현장조치 매뉴얼 현행화	현장조치 현행화 / 수시 현행화
			○ 현장조치 행동매뉴얼에 위기유형 누락	폭발, 침수 추가 / 완료
국토 교통부	'18.3.21.	주요역사 소방, 편의시설 특별점검  (서면역, 연산역, 사상역)	○ 현장조치 매뉴얼 현행화 철저	조치완료 (2018.05.17.)
			○ 안내방송용 책자의 문안을 위 기관리 매뉴얼 문안으로 변경	조치완료 (2018.05.17.)
			○ 서면역 승강장 내 신문가판대 인근 소화기 앞 물건 방치	조치완료 (2018.04.30.)
			○ 서면역 소방계획서 시설물현 황 불일치(연결살수설비 1종)	조치완료 (2018.05.10.)
			○ 서면역 대합실 피난구유도등 소등	조치완료 (2018.03.22.)
			○ 연산역 대합실 피난구유도등 미설치	조치완료 (2018.03.22.)
부산시	'18.4.2 ~ 4.30 (일정 중 8일간)	해빙기 및 우수기 합동안전점검  (4개 차량기지, 12개역사)	○ 대저역 1번 출구 원편 배수관 파손	조치완료 (2018.04.26.)
			○ 안평차량사업소 주공장 천장 누수	조치완료 (2018.05.24.)
			○ 대저역 1번 출구 원편 벤치 고정 불량	조치완료 (2018.04.24)
			○ 신평분소동 공사 폐자재 신평 역 C환기구 상부 적재	조치완료 (2018.04.30.)
			○ 신평분소동 공사장 내 소화기 미비치	조치완료 (2018.04.30.)
			○ 연산역 A환기실 조명등 고정 부위 구조물 파손	조치완료 (2018.05.16.)
			○ 노포차량사업소 출고선 인근 배수관 주변 폐기물 방치	조치완료 (2018.05.24.)
			○ 노포차량기지 신축검수고 내 그레이팅 침하	조치완료 (2018.04.30.)
			○ 노포차량사업소 검수고 외부 배수로 퇴적물 방치	조치완료 (2018.05.23.)
			○ 호포차량사업소 종합청사 주변 배수로 퇴적물 방치	조치완료 (2018.05.03.)
			○ 호포차량사업소 검수고 외부 옥외소화전 8개소 점검 누락	조치완료 (2018.04.30.)
			○ 낙민역 중간층 E/S앞 천장판 도장 박리	조치완료 (2018.05.03.)

점검 기관	점검 일자	점검내용 /장소	지적사항	조치사항
국토 교통부	'18.5.29 ~ 5.31	철도안전상시점검 본사, 호포, 노포차량사업소	○ '전동차 검수규정' 검수주기, 검수기일 기산관련 내용 보완	진행 중[규정개정]
부산시	'18.6.5	신평차량사업소 검수고	○ 검수고 천장 녹 발생	조치완료 (2018.06.22.)
			○ 검수고 철골기둥 기초 볼트 없음	조치완료 (2018.06.22.)
국토 교통부	'18.6.27 ~ 6.29	철도안전상시점검 본사, 호포, 대저차량사업소	○ 전동차 Ni-Cd 배터리 점검기준 보완	진행 중 [규정개정]
			○ 4호선 전동차 비파괴검사 작 업자 자격 보완	조치완료 (2018.07.26.)
동종기관 합동점검 (부산, 대구, 광주)	'18.7.11 ~ 7.13	광역시 도시철도 안전전문가 초빙 합동안전점검 1,2,3,4호선	○ 호포차량사업소 검수고 전호 설비 경광등 소등	조치완료 (2018.08.20.)
			○ 서면역 변전소 DC콘덴서실 캐 이플 비트 누수	조치완료 (2018.08.20.)
			○ 노포승무사업소 현관 전기 콘 센트 탈락	조치완료 (2018.08.03.)
			○ 2호선 서면역 스프링클러 헤드 함몰 및 시각경보기 탈락	조치완료 (2018.08.13.)
			○ 범일역 승강장 유도등 소등 및 대합실 제연경계벽 고정 불량	조치완료 (2018.08.13.)
			○ 냉정역 B환기실 내 스프링클러 반사판 고정 불량	조치완료 (2018.08.13.)
			○ 부암역 물탱크실 급수펌프 조 작판넬 외함 문짝 미접지	조치완료 (2018.08.13.)
국토 교통부	'18.7.26 ~ 7.27	본사, 경전철사업소	○ 4호선 전동차 비파괴 검사기준 보완	진행 중 [규정개정]
국토 교통부	'18.8.21 ~22	운행분야 철도안전 상시점검 본사 및 관제소	○ 수동운전 훈련 실행 철저	조치완료(2018.09.26.)
			○ 운행관제 운전명령 기록관리 철저	조치완료(2018.12.26.)
국토부	'18.9.6 ~ 9.7	철도안전 상시점검 본사, 노포차량사업소	○ 전동차 운전실 내 영상기록 장치 영상정보처리기기 설치 운영지침 등 개정	조치완료(2019.02.26.)
			○ 전동차 냉방기시험기 신규 도입 사용절차서 마련	조치완료(2018.9.26.)

점검 기관	점검 일자	점검내용 /장소	지적사항	조치사항
부산시	'18.12.12 ~12.26	동절기 합동점검  5개 차량기지, 10개 역사	○ 신평기지 액상제설용 물뿌 리게 미비치	조치완료(2019.01.02.)
			○ 신평승무소 제설자재 창고 내 인화물질 보관	조치완료(2019.01.02.)
			○ 신평기지 운전취급실 및 신 호자재 관리 불량	조치완료(2018.12.26.)
			○ 호포기지 김수고 앞 작업장 소화기 미비치 및 위험물질 보관 미흡	조치완료(2018.12.24.)
			○ 양산역 대합실 피난구유도 등 소등	조치완료(2018.12.31.)
			○ 경성대부경대역 비상콘센트 외함 접지 탈락	조치완료(2019.01.03.)
			○ 경성대부경대 액상제설제 MSDS 경고표지 미부착	조치완료(2019.01.10.)
			○ 수영역 미화원실 소화기 미비치	조치완료(2019.01.10.)
			○ 수영역 미화위실 출입문 상부 유도등 미설치	조치완료(2019.01.03.)
			○ 수영역 A환기실 입구 소화전 손잡이 파손	조치완료(2019.01.03.)
국토부	'19.2.26 ~ 3.5	도시철도 전기, 신호, 통신설비 관리실태 점검	○ 전기설비 노후시설 관리방안 부적정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 전기설비 중장기 유지관리계획 부적정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 전차선로 누설전류 관리 부적 정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 전기설비 검사주기 부적정(개 선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 고가구간 전주 교체 시 지진하 중 미반영(개선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 전기실내 청원전기시설물 관 리 미흡(개선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 철도안전 주요부품 선정 및 관리 부적정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 시설물 개량에 따른 유지보수 기준 부적정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 측정장비 교정 및 관리 부적 정(시정)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 신호케이블 및 관로설비 노후 (개선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 통신기기실 유지보수 환경 부 적정(개선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 전원장치 유지보수 및 관리 방법 미흡(개선)	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
국토부	'19.3.12 ~ 3.13	경전철 차량분야 유지관리 실태 점검	○ 베어링 관리 절차 및 검사 환경 개선	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]

점검 기관	점검 일자	점검내용 /장소	지적사항	조치사항
국토부	'19.4.17 ~ 4.18	철도 안전관리 실태 상시점검	○ 운전종사원 안전작업내규 적용 대상에 특수차 운전원 포함	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 장비운전원 중점관리 시행	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 철도장비 운전원 자격관리 개선	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]
			○ 승무적합성 점검표 양식, 적합성검사 시행 근거 등을 내부규정에 포함	진행중 [대책 수립 및 규정 개정]

## 2. 자체 안전점검

점검일자	점검대상	점검사유	점검내용	조치사항
2018. 01.11.~01.15	전분야	특별점검	동절기 안전점검	- 하단역 고객센터 내 사고보고 협조체계도 현황판 관리 소홀 등 6건
2018. 01.20.~01.24.	신호분야	특별점검	개량 신호설비 합동점검	- 1호선 노포기지창 내 건널목경보기 유지보수용 사다리 접지 미설치 등 20건
2018. 01.27.~01.29.	전분야	일상점검	대형화재 관련 안전점검 등	- 숙등역 5번출구 온열매트 판매장 미승인 전열기 사용 등 29건
2018. 02.02.~02.14.	전분야	특별점검	설연휴대비 특별안전 점검	- 4호선 석대역 승강장(안평방면) 본선출입 통제리더기 동작불량 등 19건
2018. 03.11.~03.12.	전분야	특별점검	해빙기 관리실태 점검	- 4K960~980지점 복공판 좌측 배면토 즉시 시공 등 4건
2018. 03.29.~03.30.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 신평역 상선 승강장 노포측 승강장 대피용 사다리 상부 이동통신(LG-U)설비 임시전원용 케이블 방치 등 7건
2018. 04.19.~04.30.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 2호선 호포기지창 주공장 인화물질(냉매 등) 철재용기 미보관 등 24건
2018. 04.24~04.26.	전분야	특별점검	안전한 부산을 위한 도시철도 특별안전점검	- 석대역 폴사인 판넬 일부 탈락 등 61건
2018. 05.08~05.31.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 노포차량기지 구내 모타카실 교류아크 용접기 월점검(4월) 미시행 등 24건
2018. 06.01.~06.29.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 1호선 노포차량기지창 철주 관리소홀 등 21건
2018. 07.02.~07.11.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 사상~하단 5공구 터널수직구 내 오니 집수조 주변 안전휀스 미설치 등 14건
2018. 07.24.~08.03.	신평분소동	특별점검	신평분소동 안전점검	- 신평분소동 옥상 송풍기 토출구 마감불량 등 8건
2018. 08.01.~08.30.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 노포차량기지 레일용접작업장 레일 운반용 체인블록 해지장치 파손 등 28건
2018. 09.04.~09.19.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 초량역 승강장(노포방면) 7-3출입문 앞 천장형 비상 유도등 불량 23건
2018. 09.11.~09.21.	전분야	특별점검	추석연휴대비 특별점검	- 1호선 연산역 승강장 2번 E/S 저부 누유 등 36건
2018. 09.28.~10.29.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 시청역 미화원실 피난구 유도등 미설치 등 38건
2018. 10. 5.~10.26.	전분야	특별점검	불꽃축제 점검	- 교대역 환승통로 방법서터 부근 노출 전선 정리 등 22건
2018. 11.05.~11.29.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 호포역 승강장 시각경보기 전원배관 고정불량 등 24건
2018. 11.05.~11.22.	전분야	특별점검	사장 직무대행 기간 중 특별점검	- 승강장안전문 바닥 LED 소등 등 12건
2018. 12.20.~12.31	신호분야	특별점검	강릉선 KTX 탈선사고 신호제어설비 특별점검	- 연산 202A/B 회로제어기 고정볼트 이완 등 6건
2019. 01.14.~01.24.	전분야	특별점검	천안 대형화재 관련 안전점검 등	- 수영역 임대배장 청원전기분전반 앞 자재적치 등 8건
2019. 01.18.~01.31.	전분야	특별점검	설연휴 특별점검 등	- 서대신역 고객센터내부 통신전원분전반 문짝 미접지 등 37건

점검일자	점검대상	점검사유	점검내용	조치사항
2019. 01.27.~01.29.	전분야	일상점검	건설구간 해빙기 대비 특별안전점검	- 사상~하단선 1공구 신한은행 앞 인도부 EGI웬스 정비 미비 등 8건
2019. 02.01.~02.28.	전분야	특별점검	해빙기특별점검 등	- 노포차량사업소 218번 선로전환기 인입 콘크리트 트로프 파손 등 32건
2019. 02.19.~02.28.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 명륜역 대합실 광고 전선관 고정 불량 등 15건
2019. 2. 20.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 1호선 동래역 승강장 시봉 채광판 누수 등 2건
2019. 03.05.~03.19.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 해운대역 물탱크실 세면장 급수배관 부착상태 부적정 등 3건
2019. 03.05.~03.19.	전분야	특별점검	봄철 취약시설 관리실태 점검 등	- 구서~장전간 P-180교대 철근노출 및 재료분리 등 12건
2019. 3. 22.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 호포기지구내 전차선 단전 발생시 운전취급자가 알 수 있도록 경보장치(경광등) 설치 등 3건
2019. 04.02.~04.30.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 남천역 에스컬레이터 6호기 하부 콤보 파손 등 41건
2019. 4. 22.~23	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 호포기지구내 회차선(출고선) 분기기 일부 목침목 교환 필요
2019. 05.02.~05.31.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 1호선 본선환기실 내 조명스위치 불량(노포행. 23k125) 등 38건
2019. 5. 4	전분야	특별점검	시내버스파업대비 특별점검	- 1호선 서면역 상선 행선안내게시기(6-3위치) 환기팬 소음이 심함 등 11건
2019. 05.08.~05.14.	전분야	특별점검	하절기 및 시내버스 파업대비 특별안전점검	- 양산선 3공구 현장주변 빗물받이 및 배수로 미정비 등 22건
2019. 5. 22.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 임대매장 외부 상품진열 슬래트로 지장 없도록 수시순찰 및 계도 등
2019. 06.03.~06.28.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 경성대부경대 천정 점검구 덮개 미고정 등 24건
2019. 6. 25.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 화명역 개량중인 E/S 스텝간격 재조경 등 10건
2019. 07.04.~07.26.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 동백~해운대(35k345) 하선 배수로 청소 상태 불량 등 37건
2019. 07.12.~07.25.	전분야	특별점검	폭염대비 운영구간 및 건설현장 점검 등	- 2호선 호포변전소 외부 벽체 페인트 박리 등 5건
2019. 7. 22.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 노포기지구내 전차선로 지선주변 배수로 확보 등 8건
2019. 08.01.~08.30.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 다대포해수욕장역 소화전(29번) 월간점검(7월) 미실시 등 17건
2019. 8. 22.	전분야	특별점검	위험개소 특별점검	- 강서구청~체육공원간 교각옆 가연성물질 적재되어 제거조치 등 4건
2019. 09.03.~09.11.	전분야	특별점검	추석연휴대비 특별점검	- 호포차량기지창 주공장 대차세척수 히팅 제어반 현장운전설명서 관리미흡 등 33건
2019. 09.05.~09.11.	전분야	일상점검	안전, 보건 기본수칙 준수 실태 등	- 4호선 미남역 상선 4-1 승강장 안전문 앞 비상유도등 소등 등 5건

### 37. 도시철도 보안관 운영현황 및 질서저해행위 단속실적 (2018년~2019년)

#### □ 도시철도 보안관 운영 현황

- 근무인원 : 56명('19. 8월말)
- 단속구간 : 도시철도 역사 및 열차내
  - 1호선 30개역(구서~신평/질서저해자 상습 출현구간 고려)
    - \* 주4일(1개반) 2호선 지원근무 시행(26개역/덕천~수영)
- 근무시간(잡·을반 격일근무)
  - 평일 (오전조 07:00~15:00, 오후조 12:00~20:00, 휴게시간 포함)
    - \* 여성배려칸 시행에 따른 출퇴근시간대 여성배려칸 계도병행
  - 휴일 (08:00~15:00, 휴게시간 포함)
- 주요업무
  - 열차, 역사 내 순찰을 통한 범죄 예방 및 기초질서 확립
  - 안전저해 요소 발견 시 초동조치 후 관계기관 및 소속 부서장 보고
  - 기타 긴급 상황 시 지원업무 수행

#### □ 질서저해행위 단속실적

(단위: 건)

구 분	계	잡상인	종교(퇴거 등)	구걸
2018년	17,336	12,175	4,004	1,157
2019.8월	11,383	8,098	2,069	1,216

※ 월평균 1,435건 단속

## 38. 지하역사 공기질 측정결과(최근 3년) 및 개선 대책

### 1. 지하역사 공기질 측정결과

가. 근거 : 실내공기질공정시험기준[국립환경과학원 고시 제2018-64호]

나. 시료채취 지점 : 지하역사(91역) 199지점(대합실, 승강장)

다. 시료채취 시간 및 횟수 : 6시간 이상 1회[미세먼지(PM<sub>10</sub>) 기준]

※ 혼잡시간대(7시~9시 또는 18시~20시) 필히 포함

라. 최근 3년간 공기질 측정 결과( '17~' 19년)

구분	유 지 기 준 (1회/년)				권 고 기 준 (1회/2년)				
	미 세 먼 지 (µg/m <sup>3</sup> )	이산화탄소 (ppm)	폼알데하이드 (µg/m <sup>3</sup> )	일산화탄소 (ppm)	이산화질소 (ppm)	라돈 (Bq/m <sup>3</sup> )	휘발성 유기 화합물 (µg/m <sup>3</sup> )	석면 (개/cc)	오존 (ppm)
법 기준	150이하	1,000이하	100이하	10이하	0.05이하	148이하	500이하	0.01이하	0.06이하
2017년 (법기준대비)	49.6 (33.1%)	408 (40.8%)	8.9 (8.9%)	0.8 (8.0%)	0.033 (66.0%)	13.6 (9.2%)	132.6 (26.5%)	0.0010 (10%)	0.008 (13.3%)
2018년 (법기준대비)	48.7 (32.5%)	416 (41.6%)	8.9 (8.9%)	0.8 (8.0%)	-	-	-	-	-
2019년 (법기준대비)	46.4 (30.9%)	400 (40.0%)	6.8 (6.7%)	0.8 (8.3%)	0.032 (63.0%)	12.3 (8.3%)	57.3 (11.5%)	-	-

※ 지하역사 공기질은 법기준 대비 양호한 수준(미세먼지 법 기준 대비 30% 수준)으로 관리하고 있음.

### 2. 개선대책

가. 주기적 터널 물 청소, 환기덕트 청소, 공기여과장치 청소 시행

(1) 본선 터널 물청소

- 1·2호선(월2회), 다대구간·3호선(분기1회), 4호선(월1회)

※ 다대구간·3호선(분기1회 ⇒ 격월) 주기 단축 시행

(2) 공기여과장치 청소

- 일일(자동청소), 월(후사면 청소), 연간(고압세척)

- (3) 환기덕트 청소 : 연 약 10개 역사 씩 연차적 시행
- (4) 대합실, 승강장 청소 : 물걸레(일3회), 물세척(분기1회)

나. 지하역사(91개 역사) 공기질 개선사업 추진

- (1) 1호선 본선 노후 환기팬 교체
  - 2019년 노포~남산 구간 6대 교체 예정
- (2) 공기청정기 설치 (순차적 설치 추진)
  - 2019년 1호선 하단역 및 자갈치역 승강장 시범설치(각 3대)
- (3) 실내공기질 자동측정망 구축(부산시 보건환경연구원)
  - 2020년까지 설치 완료 예정
- (4) 공기정화 식물 시범 비치(부전역 대합실)
  - 시범운영 후 효과가 확인되면 확대 시행

다. 2019. 7. 1.부터 실내공기질 미세먼지(PM-10) 기준 강화 및 초미세 먼지(PM2.5) 기준이 신설됨에 따라 자체 관리기준 수립 등 미세먼지 저감에 노력하고 있음.

※ 부산도시철도 미세먼지 관리 자체 기준(안)

구 분	기 준			비 고
	현행	개정안	자체 기준(안)	
미세먼지 (PM-10)	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	‘20년 하반기 환경위원회에서 자체기준 의결
초미세먼지 (PM-2.5)	기준 없음	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

## 지하역사별 공기질 측정결과(2017~2019년)

### ○ 1호선

- 측정시간 : 7:00~13:00(6시간), 미세먼지 기준【혼잡시간대(7시~9시) 포함됨】

- 측정장소 : 승강장, 대합실 / 2 ~ 3지점

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세먼지	이산화탄소	폼알데하이드	일산화탄소	이산화질소	라돈	휘발성유기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개/cc	0.06 ppm
범어사	2017	27.0	332	1.7	0.9	0.022	19.8	75.7	0.0008	0.007
	2018	25.8	339	2.5	1.0					
	2019	26.0	379	1.0	11.8	0.026	14.3	147.9		
남산	2017	30.0	336	2.8	0.8	0.035	79.8	120.3	0.0009	0.002
	2018	26.4	349	3.1	1.1					
	2019	26.9	347	0.9	18.9	0.034	11.1	101.5		
두실	2017	62.3	370	2.0	0.7	0.034	37.8	72.1	0.0007	0.011
	2018	51.7	357	4.8	1.0					
	2019	51.9	375	1.4	12.9	0.028	15.4	34.7		
교대	2017	48.3	466	15.5	0.6	0.038	9.4	173.7	0.0010	0.004
	2018	47.6	456	14.3	0.9					
	2019	43.5	346	1.4	14.2	0.030	13.0	51.1		
연산	2017	57.8	458	4.2	0.7	0.026	13.7	73.3	0.0009	0.005
	2018	48.3	482	4.8	0.6					
	2019	47.9	431	0.8	18.1	0.029	9.5	56.6		
시청	2017	52.7	367	3.7	0.5	0.023	23.0	83.1	0.0009	0.006
	2018	44.7	396	7.2	0.6					
	2019	43.8	366	0.6	17.6	0.022	16.5	55.0		
양정	2017	39.3	357	6.0	0.6	0.025	18.5	238.5	0.0009	0.005
	2018	32.8	387	4.1	1.0					
	2019	35.8	383	0.9	18.4	0.029	19.0	94.0		
부전	2017	50.2	402	7.0	0.4	0.026	17.6	181.7	0.0010	0.010
	2018	48.8	434	4.3	0.6					
	2019	46.0	387	1.8	17.7	0.028	11.8	73.8		
서면	2017	55.9	581	8.8	1.0	0.043	13.1	70.6	0.0009	0.002
	2018	46.6	552	16.4	0.9					
	2019	45.8	559	0.9	4.3	0.036	14.0	60.5		
범내골	2017	53.1	386	11.5	0.7	0.038	13.3	48.3	0.0010	0.014
	2018	45.3	389	3.3	1.0					
	2019	44.6	414	0.8	4.5	0.036	13.5	13.3		

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세 먼지	이산화 탄소	폼알데 하이드	일산화 탄소	이산화 질소	라돈	휘발성유 기화합물	석면	오존
기준치		150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,000 ppm	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/ $\text{m}^3$	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.01개 /cc	0.06 ppm
범일	2017	58.4	459	5.2	0.8	0.036	8.9	54.8	0.0004	0.006
	2018	54.8	446	5.4	0.9					
	2019	56.1	402	0.8	6.6	0.028	11.3	48.5		
좌천	2017	52.8	412	5.1	0.6	0.036	12.4	40.3	0.0004	0.005
	2018	46.3	358	3.6	0.7					
	2019	46.1	381	0.7	3.7	0.034	13.7	20.4		
부산진	2017	69.1	392	4.0	0.7	0.035	9.3	39.2	0.0007	0.008
	2018	54.4	388	4.5	1.1					
	2019	49.8	400	1.1	1.8	0.031	9.5	43.9		
초량	2017	67.2	448	11.3	2.3	0.037	17.3	181.4	0.0008	0.007
	2018	55.6	405	12.9	1.8					
	2019	47.7	419	1.7	8.7	0.037	14.5	61.4		
부산역	2017	58.6	420	5.9	0.9	0.017	9.3	144.7	0.0010	0.002
	2018	56.6	477	11.1	0.6					
	2019	53.2	477	0.7	7.3	0.014	9.0	86.1		
중앙	2017	57.3	406	5.0	0.9	0.028	4.7	67.6	0.0008	0.001
	2018	54.3	434	9.7	0.9					
	2019	50.7	433	0.6	2.0	0.028	9.2	62.6		
남포	2017	66.7	413	9.3	0.5	0.019	10.7	88.9	0.0010	0.002
	2018	54.6	427	11.5	1.0					
	2019	54.4	422	0.7	11.1	0.019	10.2	25.5		
자갈치	2017	67.3	444	9.7	0.9	0.023	4.6	134.2	0.0009	0.003
	2018	56.9	430	4.1	0.4					
	2019	52.0	421	0.4	7.0	0.024	10.6	75.4		
토성	2017	52.6	408	9.0	1.0	0.037	11.6	139.4	0.0011	0.006
	2018	53.4	424	10.0	1.1					
	2019	47.7	400	1.0	7.1	0.037	12.0	40.3		
동대신	2017	46.2	420	13.9	0.9	0.035	14.9	46.1	0.0009	0.012
	2018	51.9	444	11.1	0.9					
	2019	48.7	383	1.0	6.8	0.034	14.9	57.2		
서대신	2017	43.9	405	5.3	0.8	0.032	13.5	161.2	0.0011	0.002
	2018	50.1	416	10.5	0.9					
	2019	47.6	384	0.9	19.0	0.032	12.2	130.3		
대터	2017	46.4	382	7.6	0.8	0.032	22.5	151.0	0.0011	0.004
	2018	47.0	374	9.7	0.7					
	2019	49.4	383	0.8	13.3	0.032	20.1	49.3		
괴정	2017	60.1	388	8.5	1.2	0.040	13.1	65.9	0.0009	0.003
	2018	61.4	433	9.6	1.1					
	2019	58.0	403	1.1	11.6	0.041	12.5	84.2		

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세 먼지	이산화 탄소	폼알데 하이드	일산화 탄소	이산화 질소	라돈	휘발성유 기화합물	석면	오존
기준치		150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,000 ppm	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/ $\text{m}^3$	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.01개 /cc	0.06 ppm
사하	2017	52.8	416	9.8	0.8	0.034	11.4	40.6	0.0008	0.003
	2018	57.5	430	9.6	0.8					
	2019	50.7	397	0.8	8.2	0.033	11.4	81.2		
당리	2017	58.9	435	8.4	1.1	0.040	15.0	151.1	0.0012	0.001
	2018	53.8	416	10.1	1.0					
	2019	44.1	405	1.1	6.3	0.036	15.0	49.2		
하단	2017	68.0	447	11.0	1.4	0.034	10.6	61.9	0.0008	0.002
	2018	65.4	421	11.8	1.1					
	2019	63.6	401	1.3	9.1	0.035	10.8	94.3		
신평	2017	50.9	371	13.9	0.6	0.032	8.2	110.0	0.0009	0.035
	2018	56.0	416	6.7	0.5					
	2019	54.5	329	0.6	4.1	0.034	7.7	171.8		
동매	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	50.9	418	12.4	1.0					
	2019	49.1	380	1.0	3.0	0.033	19.6	65.6		
장림	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	53.1	440	8.5	0.6					
	2019	51.1	414	0.6	10.3	0.039	10.8	81.9		
신장림	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	46.9	414	7.1	1.1					
	2019	45.9	406	1.5	5.1	0.029	13.9	82.8		
낮개	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	49.9	454	8.5	0.6					
	2019	44.3	379	0.7	3.1	0.032	17.9	40.0		
다대포항	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	49.0	394	8.0	0.5					
	2019	43.9	380	1.4	2.8	0.034	13.3	55.1		
다대포해수욕장	2017	다대구간 2018년부터 측정								
	2018	45.1	365	5.7	0.6					
	2019	44.7	360	0.7	4.2	0.020	15.9	35.3		

○ 2호선

- 측정시간 : 7:00~13:00(6시간), 미세먼지 기준【혼잡시간대(7시~9시) 포함됨】
- 측정장소 : 승강장, 대합실 / 2 ~ 4지점

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세먼지	이산화탄소	폼알데하이드	일산화탄소	이산화질소	라돈	휘발성유기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개/cc	0.06 ppm
율리	2017	50.9	350	6.0	1.0	0.045	16.2	45.1	0.0010	0.002
	2018	34.0	361	4.5	0.9					
	2019	40.4	360	1.2	18.3	0.042	13.4	55.3		
화명	2017	53.3	330	10.1	0.4	0.030	15.9	111.6	0.0009	0.004
	2018	30.8	363	5.8	0.6					
	2019	48.1	360	0.9	19.5	0.030	13.9	44.8		
수정	2017	58.0	363	2.7	0.3	0.030	18.2	87.6	0.0009	0.003
	2018	36.7	366	4.1	0.5					
	2019	36.2	361	0.7	6.3	0.033	16.7	77.6		
덕천	2017	49.0	406	14.4	0.6	0.046	14.1	182.5	0.0009	0.013
	2018	50.1	442	15.8	0.9					
	2019	49.8	420	0.6	3.5	0.041	8.9	100.2		
구명	2017	49.4	357	6.6	0.7	0.034	18.5	172.7	0.0010	0.003
	2018	30.3	388	4.3	1.1					
	2019	30.2	365	0.7	17.6	0.033	14.2	79.3		
구남	2017	45.1	360	4.1	0.6	0.027	18.7	179.3	0.0010	0.007
	2018	35.3	375	2.5	0.7					
	2019	35.9	334	0.6	8.7	0.024	21.1	72.5		
모라	2017	48.6	357	2.4	0.9	0.032	17.1	61.4	0.0011	0.003
	2018	49.9	358	2.7	0.6					
	2019	46.8	365	1.4	13.5	0.032	15.3	43.0		
모덕	2017	52.2	352	4.3	0.6	0.013	8.0	191.7	0.0010	0.021
	2018	62.9	345	5.4	0.7					
	2019	59.1	319	0.8	13.2	0.015	7.2	22.9		
덕포	2017	52.5	363	3.6	0.8	0.029	11.3	91.1	0.0011	0.021
	2018	54.0	400	4.1	0.9					
	2019	53.3	316	1.1	7.8	0.030	11.1	30.1		
사상	2017	55.5	464	8.2	0.9	0.024	7.8	61.4	0.0012	0.003
	2018	61.9	449	4.6	0.7					
	2019	54.1	443	0.9	3.4	0.025	11.5	31.2		
감전	2017	53.8	443	22.9	0.6	0.048	7.7	329.1	0.0014	0.005
	2018	48.1	391	4.0	1.0					
	2019	42.8	348	1.1	8.9	0.038	8.9	53.8		
주례	2017	56.3	428	15.9	0.5	0.047	8.2	188.9	0.0011	0.011
	2018	58.9	477	2.9	0.6					
	2019	51.5	464	0.8	7.5	0.034	9.1	22.3		

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세 먼지	이산화 탄소	폼알데 하이드	일산화 탄소	이산화 질소	라돈	휘발성유 기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개 /cc	0.06 ppm
냉정	2017	60.2	377	7.4	0.8	0.029	10.2	151.2	0.0012	0.003
	2018	52.1	397	3.3	0.7					
	2019	48.6	329	0.8	8.9	0.031	12.2	19.0		
개금	2017	61.2	430	6.2	0.9	0.021	12.5	90.8	0.0010	0.003
	2018	61.6	434	2.6	0.7					
	2019	51.1	306	0.5	9.4	0.024	13.2	15.9		
동의대	2017	51.6	477	10.2	0.5	0.018	9.5	242.5	0.0011	0.001
	2018	52.1	468	4.5	0.7					
	2019	42.7	442	0.7	10.6	0.022	9.0	30.4		
가야	2017	54.8	388	6.6	0.6	0.019	10.9	49.6	0.0010	0.014
	2018	50.4	423	7.7	0.8					
	2019	47.8	361	0.8	5.9	0.019	8.9	116.6		
부암	2017	63.2	393	5.2	0.8	0.027	12.4	131.8	0.0013	0.006
	2018	53.7	439	4.3	0.9					
	2019	54.0	327	0.9	4.8	0.029	9.4	57.0		
서면	2017	70.4	540	11.3	0.9	0.033	8.7	204.3	0.0015	0.002
	2018	49.3	489	9.5	0.9					
	2019	47.3	491	0.9	11.1	0.031	9.9	35.0		
전포	2017	54.2	407	15.0	0.9	0.029	9.5	128.1	0.0013	0.006
	2018	45.4	461	10.2	1.0					
	2019	46.0	330	1.1	5.0	0.031	9.5	64.1		
국제금융 센터· 부산은행	2017	57.1	405	5.9	1.3	0.031	9.3	88.0	0.0007	0.001
	2018	48.0	418	7.1	0.7					
	2019	49.8	400	0.8	6.7	0.033	9.8	47.9		
문현	2017	49.8	399	5.7	0.8	0.020	12.0	121.1	0.0009	0.002
	2018	49.1	429	5.2	0.8					
	2019	50.1	419	0.7	5.2	0.022	11.8	39.3		
지계골	2017	44.0	411	22.1	0.9	0.044	11.1	77.4	0.0013	0.003
	2018	54.9	392	3.8	1.1					
	2019	45.3	401	1.0	8.2	0.041	12.4	61.7		
못골	2017	62.6	402	7.1	1.0	0.043	10.3	72.6	0.0009	0.010
	2018	55.6	399	5.5	0.7					
	2019	47.8	407	1.0	7.0	0.040	10.3	43.5		
대연	2017	59.6	436	6.5	0.7	0.040	8.8	265.1	0.0009	0.005
	2018	65.1	425	14.1	0.7					
	2019	46.9	427	0.8	5.5	0.040	8.3	29.4		

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세 먼지	이산화 탄소	폼알데 하이드	일산화 탄소	이산화 질소	라돈	휘발성유 기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개 /cc	0.06 ppm
경성대 부경대	2017	63.5	432	28.1	0.4	0.039	9.4	61.8	0.0011	0.016
	2018	71.4	505	20.4	1.1					
	2019	45.6	465	0.6	4.7	0.041	12.1	47.6		
남천	2017	54.9	455	13.5	0.8	0.044	7.6	54.6	0.0011	0.002
	2018	49.7	451	9.2	0.5					
	2019	51.8	422	0.7	4.6	0.035	11.0	54.5		
금련산	2017	45.9	447	10.0	0.4	0.048	6.7	42.4	0.0007	0.002
	2018	50.7	424	7.8	0.6					
	2019	47.2	435	0.7	6.8	0.042	10.0	50.8		
광안	2017	45.5	490	13.5	0.8	0.046	7.6	218.1	0.0011	0.001
	2018	49.4	491	14.1	0.8					
	2019	47.9	474	0.8	7.1	0.044	9.1	33.4		
수영	2017	46.8	414	11.1	0.4	0.037	10.0	74.6	0.0011	0.005
	2018	51.5	402	14.9	0.6					
	2019	43.7	405	0.8	7.1	0.033	12.0	29.4		
민락	2017	41.7	441	15.7	0.5	0.037	11.7	137.4	0.0011	0.001
	2018	46.1	434	9.1	0.8					
	2019	44.4	436	0.9	6.1	0.038	12.0	40.3		
센텀 시티	2017	46.7	405	12.6	0.5	0.028	9.2	318.6	0.0013	0.007
	2018	45.7	397	8.1	0.5					
	2019	45.4	386	0.6	5.8	0.028	12.7	49.0		
백스코	2017	45.7	439	10.4	0.5	0.033	9.0	287.4	0.0011	0.004
	2018	43.8	427	13.3	0.7					
	2019	44.1	452	0.8	7.3	0.029	8.0	33.0		
동백	2017	44.7	391	7.7	0.5	0.035	7.3	192.9	0.0013	0.014
	2018	43.9	386	7.8	0.6					
	2019	42.5	396	0.6	3.2	0.032	8.8	43.5		
해운대	2017	48.8	404	6.9	0.5	0.027	6.9	338.6	0.0015	0.013
	2018	53.5	391	12.8	0.8					
	2019	43.2	406	0.8	4.6	0.024	7.5	35.8		
중동	2017	47.5	361	10.8	0.4	0.014	15.2	150.3	0.0012	0.032
	2018	46.9	352	9.5	0.6					
	2019	47.1	361	0.6	2.0	0.015	14.1	44.1		
장산	2017	53.0	382	14.6	0.5	0.017	16.7	221.4	0.0010	0.029
	2018	55.0	375	14.1	0.6					
	2019	48.2	392	0.6	9.4	0.017	19.2	79.4		

○ 3호선

- 측정시간 : 7:00~13:00(6시간), 미세먼지 기준【혼잡시간대(7시~9시) 포함됨】

- 측정장소 : 승강장, 대합실 / 2 ~ 3지점

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세먼지	이산화탄소	폼알데하이드	일산화탄소	이산화질소	라돈	휘발성유기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개/cc	0.06 ppm
수영	2017	61.4	427	5.6	0.9	0.042	14.9	132.3	0.0010	0.001
	2018	59.2	484	6.7	1.0					
	2019	55.1	472	1.0	2.0	0.020	14.1	78.0		
망미	2017	41.2	484	12.6	0.5	0.044	14.4	93.7	0.0012	0.012
	2018	46.3	445	9.0	0.5					
	2019	45.8	425	0.5	3.1	0.040	13.8	41.1		
배산	2017	57.6	468	6.4	0.8	0.032	13.1	28.4	0.0010	0.008
	2018	45.9	493	6.6	0.6					
	2019	43.9	478	0.6	3.2	0.031	12.5	71.4		
물만골	2017	63.6	380	11.9	0.8	0.020	24.0	181.0	0.0012	0.017
	2018	52.1	410	8.2	0.8					
	2019	49.3	386	0.8	2.4	0.021	14.7	31.9		
연산	2017	54.2	522	11.8	0.7	0.041	7.9	226.1	0.0011	0.006
	2018	60.7	574	12.5	0.9					
	2019	57.1	563	1.0	2.8	0.039	9.5	40.3		
거제	2017	52.9	349	5.1	0.7	0.027	15.4	62.6	0.0009	0.013
	2018	49.3	459	4.9	0.7					
	2019	46.8	461	0.7	2.4	0.027	13.7	61.0		
종합운동장	2017	46.2	360	4.5	0.8	0.014	20.5	131.7	0.0009	0.034
	2018	48.1	378	6.0	0.8					
	2019	47.9	365	0.8	3.6	0.016	19.1	56.6		
사직	2017	44.4	377	3.7	0.6	0.021	11.0	159.6	0.0011	0.023
	2018	52.8	466	4.8	0.7					
	2019	49.9	394	0.7	3.2	0.024	11.8	57.3		
미남	2017	50.0	400	4.7	0.7	0.024	14.8	72.7	0.0009	0.003
	2018	49.5	404	10.7	0.8					
	2019	48.2	398	0.7	5.3	0.024	13.5	89.6		
만덕	2017	40.5	402	5.8	0.8	0.040	11.6	86.5	0.0010	0.001
	2018	43.5	389	10.3	0.6					
	2019	45.3	388	0.6	5.6	0.039	13.6	43.2		
남산정	2017	38.5	376	6.0	0.6	0.036	7.6	175.1	0.0014	0.013
	2018	39.2	352	6.2	0.9					
	2019	41.7	360	0.8	9.1	0.034	7.9	35.2		
숙등	2017	47.5	412	10.5	1.1	0.044	17.3	139.0	0.0010	0.002
	2018	44.8	386	7.3	0.7					
	2019	41.1	379	0.9	6.9	0.044	18.3	155.9		
덕천	2017	54.3	560	11.4	1.1	0.046	14.6	148.3	0.0010	0.009
	2018	57.9	509	14.8	1.0					
	2019	52.0	545	1.1	4.9	0.045	13.7	27.3		

○ 4호선

- 측정시간 : 7:00~13:00(6시간), 미세먼지 기준【혼잡시간대(7시~9시) 포함됨】
- 측정장소 : 승강장, 대합실 / 2지점

역명	연도	유지기준				권고기준				
		미세먼지	이산화탄소	폼알데하이드	일산화탄소	이산화질소	라돈	휘발성유기화합물	석면	오존
기준치		150 μg/m <sup>3</sup>	1,000 ppm	100 μg/m <sup>3</sup>	10ppm	0.05 ppm	148 Bq/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>	0.01개/cc	0.06 ppm
미남	2017	43.1	385	5.8	0.8	0.039	11.6	89.2	0.0011	0.005
	2018	49.6	412	6.8	0.9					
	2019	47.7	359	0.8	4.6	0.037	11.4	26.3		
동래	2017	47.5	390	6.1	0.7	0.032	12.7	69.8	0.0008	0.023
	2018	56.4	416	7.6	0.6					
	2019	51.9	402	0.6	5.5	0.034	10.7	47.1		
수안	2017	36.8	370	7.8	1.0	0.044	9.2	76.3	0.0008	0.001
	2018	46.7	369	6.3	0.8					
	2019	42.1	356	0.9	7.1	0.042	7.8	36.8		
낙민	2017	35.6	418	7.6	0.9	0.046	17.5	73.3	0.0010	0.001
	2018	47.1	440	7.4	0.7					
	2019	45.4	420	0.7	5.8	0.039	16.1	34.9		
충렬사	2017	39.3	406	18.0	0.7	0.039	9.3	176.4	0.0010	0.002
	2018	41.2	401	22.0	0.7					
	2019	39.1	404	0.7	5.2	0.032	9.9	39.4		
명장	2017	39.6	375	8.3	0.5	0.030	10.9	339.3	0.0014	0.008
	2018	39.4	374	11.9	0.6					
	2019	39.8	367	0.5	5.2	0.030	10.8	72.7		
서동	2017	41.7	366	11.9	0.5	0.034	11.4	260.3	0.0012	0.007
	2018	41.6	352	13.1	0.5					
	2019	38.5	354	0.5	6.6	0.029	9.5	95.9		
금사	2017	44.1	403	14.8	0.6	0.033	16.1	99.7	0.0009	0.003
	2018	43.2	368	15.1	0.6					
	2019	42.7	369	0.6	5.9	0.030	12.0	26.3		
반여 농산물 시장	2017	47.8	391	11.1	0.6	0.023	11.2	162.6	0.0010	0.020
	2018	42.8	380	12.6	0.6					
	2019	43.0	374	0.6	7.0	0.024	11.0	94.9		

## 39. 소음 측정 현황(최근 3년) 및 저감 대책

### 1. 소음 측정현황

#### 가. 소음측정 결과

(1) 1호선 연장(다대구간) 및 2, 3호선 콘크리트도상 구간이 1호선 자갈도상 구간에 비하여 소음이 다소 높음. 특히, 도심지 도로를 따라 건설된 급곡선 콘크리트도상 구간에서 소음관리에 어려움이 있음.

(2) '17 ~ '19년 소음측정 결과(부산시 보건환경연구원)

호 선	구 분	소음관리 목표치	측정 결과(호선별 평균)		
			'17년	'18년	'19년
1 호선		74dB(A)	*67dB(A)	*68dB(A)	*67dB(A)
2 호선		78dB(A)	72dB(A)	70dB(A)	71dB(A)
3 호선		78dB(A)	74dB(A)	73dB(A)	72dB(A)
4 호선		75dB(A)	67dB(A)	67dB(A)	67dB(A)

\*1호선은 신/구차 평균수치

### 2. 소음 저감대책

가. 건설당시부터 소음, 진동 방지에 유리한 궤도구조를 채택하고 있으나, 도시철도 특성상(도심도로 지하터널 및 열차특성) 소음에 매우 취약한 급곡선·급구배 구간에서 소음을 완전 차단하기에는 한계가 있음.

나. 열차운행 시 급곡선 구간의 소음을 저감하기 위하여

#### (1) 전동차 관리

(가) 전동차 바퀴의 원형 유지를 위한 바퀴면 전삭, 출입문 고무 패킹류 관리

(나) 1호선 노후 전동차 교체 시, 저소음 구조로 제작(약-4dB 감소)

※ '16년 6편성(48량) / '18년 5편성(40량) / '21년 6편성 도입예정

#### (2) 궤도시설 관리

(가) 레일표면의 평탄성 유지를 위한 연마작업 시행(곡선구간 3-6개월 주기)

(나) 마찰소음 개선을 위한 레일도유장치 설치(개량) 추진

※ '17년 11대 / '18년 11대 / '19년 16대

(다) 노후레일 교환(궤도연장 10.1km)

#### (3) 부산도시철도 환경위원회

(가) 연 2회 개최, 환경관련 자문 및 의견수렴

(나) 위원구성(환경관련 교수, 시민단체, 유관기관 등 13명)

□ 열차 내 소음 측정결과('17년 ~ '19년) ※ 부산시 보건환경연구원 측정시행

○ 1호선 다대포행[상행선]

※ 1호선은 신/구차 평균수치, [단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 5월
평 균	67.3	67.7	66.9
다대포항 ~ 다대포해수욕장	77.9	73.2	71.6
낮 개 ~ 다대포항	70.0	70.5	70.4
신 장 립 ~ 낮 개	71.2	71.5	70.0
장 립 ~ 신 장 립	70.4	70.2	67.9
동 매 ~ 장 립	77.1	74.0	71.8
신 평 ~ 동 매	77.6	73.0	74.2
하 단 ~ 신 평	68.2	68.2	68.4
당 리 ~ 하 단	69.4	68.0	67.0
사 하 ~ 당 리	65.7	65.9	65.9
괴 정 ~ 사 하	66.3	67.1	67.3
대 티 ~ 괴 정	65.5	66.0	64.4
서대신 ~ 대 티	68.4	69.3	67.8
동대신 ~ 서대신	67.5	67.4	64.2
토 성 ~ 동대신	65.9	68.3	65.1
자갈치 ~ 토 성	67.7	68.9	68.3
남 포 ~ 자갈치	66.9	68.6	67.8
중 앙 ~ 남 포	69.1	70.0	68.1
부산역 ~ 중 앙	67.2	67.8	69.0
초 량 ~ 부산역	65.1	65.6	66.3
부산진 ~ 초 량	66.1	66.4	66.0
좌 천 ~ 부산진	67.6	68.2	68.1
범 일 ~ 좌 천	67.5	65.4	67.3
범내골 ~ 범 일	65.3	67.2	66.7
서 면 ~ 범내골	67.6	68.4	61.8
부 전 ~ 서 면	64.5	65.2	61.8
양 정 ~ 부 전	66.5	67.7	66.4
시 청 ~ 양 정	65.0	65.9	65.1
연 산 ~ 시 청	66.3	66.4	68.0
교 대 ~ 연 산	67.3	68.7	67.7
동 래 ~ 교 대	62.7	64.2	64.3
명 룬 ~ 동 래	62.5	64.0	63.8
온천장 ~ 명 룬	62.6	64.4	64.2
부산대 ~ 온천장	63.0	64.6	64.4
장 전 ~ 부산대	64.6	66.1	65.6
구 서 ~ 장 전	65.1	66.0	66.5
두 실 ~ 구 서	63.4	66.4	64.9
남 산 ~ 두 실	67.3	69.0	68.0
범어사 ~ 남 산	67.2	69.1	67.0
노 포 ~ 범어사	65.9	65.3	65.3

○ 1호선 노포행[하행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 5월
평 균	67.2	67.4	66.9
다대포해수욕장 ~ 다대포항	73.2	73.2	72.6
다대포항 ~ 낮 개	71.3	71.3	70.2
낮 개 ~ 신 장 립	71.2	71.2	70.2
신 장 립 ~ 장 립	70.9	70.9	68.7
장 립 ~ 동 매	72.8	72.8	71.8
동 매 ~ 신 평	75.6	75.6	75.2
신 평 ~ 하 단	69.9	69.9	67.0
하 단 ~ 당 리	69.1	69.1	67.7
당 리 ~ 사 하	66.0	66.0	63.9
사 하 ~ 괴 정	65.9	65.9	64.5
괴 정 ~ 대 티	65.5	65.5	66.0
대 티 ~ 서대신	65.7	65.7	67.6
서대신 ~ 동대신	63.5	63.5	63.6
동대신 ~ 토 성	66.3	66.3	67.2
토 성 ~ 자갈치	67.8	67.8	64.7
자갈치 ~ 남 포	67.9	67.9	69.4
남 포 ~ 중 앙	70.9	70.9	68.0
중 앙 ~ 부산역	68.7	68.7	66.9
부산역 ~ 초 량	65.9	65.9	66.2
초 량 ~ 부산진	67.9	67.9	67.8
부산진 ~ 좌 천	67.9	67.9	67.8
좌 천 ~ 범 일	68.1	68.1	67.0
범 일 ~ 범내골	68.4	68.4	67.5
범내골 ~ 서 면	67.0	67.0	66.8
서 면 ~ 부 전	64.6	64.6	64.2
부 전 ~ 양 정	66.9	66.9	65.8
양 정 ~ 시 청	66.7	66.7	66.8
시 청 ~ 연 산	67.1	67.1	67.2
연 산 ~ 교 대	68.0	68.0	68.2
교 대 ~ 동 래	64.0	64.0	63.2
동 래 ~ 명 룬	63.5	63.5	63.3
명 룬 ~ 온천장	64.4	64.4	63.8
온천장 ~ 부산대	63.3	63.3	65.6
부산대 ~ 장 전	64.2	64.2	64.8
장 전 ~ 구 서	65.5	65.5	65.4
구 서 ~ 두 실	64.4	64.4	64.5
두 실 ~ 남 산	66.6	66.6	67.2
남 산 ~ 범어사	65.9	65.9	64.5
범어사 ~ 노 포	67.3	67.3	65.3

○ 2호선 장산행[상행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 6월
평 균	71.7	70.4	71.1
중 동 ~ 장 산	73.7	71.7	69.3
해 운 대 ~ 중 동	70.4	68.9	70.3
동 백 ~ 해 운 대	74.7	73.0	72.9
시립미술관 ~ 동 백	74.3	70.6	73.9
센텀시티 ~ 시립미술관	74.6	76.0	71
민 락 ~ 센텀시티	72.6	72.5	72.8
수 영 ~ 민 락	73.7	74.9	72.3
광 안 ~ 수 영	71.1	67.4	70.3
금 련 산 ~ 광 안	72.5	69.4	71.8
남 천 ~ 금 련 산	72.4	73.0	72.3
경성대부경대 ~ 남 천	70.2	68.0	72.2
대 연 ~ 경성대부경대	71.7	68.9	70.3
못 골 ~ 대 연	69.3	68.0	68.2
지 게 골 ~ 못 골	73.8	71.3	77.2
문 현 ~ 지 게 골	71.6	72.7	78.1
국제금융센터·부산은행 ~ 문 현	69.4	67.8	68.9
전 포 ~ 국제금융센터·부산은행	74	71.6	71.6
서 면 ~ 전 포	74.2	72.8	70.6
부 암 ~ 서 면	70	68.2	70.9
가 야 ~ 부 암	69.2	68.9	68.3
동 의 대 ~ 가 야	70.4	69.8	69.1
개 금 ~ 동 의 대	74.4	70.8	69.3
냉 정 ~ 개 금	70.1	70.1	68.6
주 레 ~ 냉 정	71.2	68.7	68.5
감 전 ~ 주 레	73.6	70.0	74.7
사 상 ~ 감 전	69.5	68.0	70.3
덕 포 ~ 사 상	74.5	69.7	71.4
모 덕 ~ 덕 포	70.4	68.7	69.3
모 라 ~ 모 덕	73.2	74.5	76.2
구 남 ~ 모 라	72.5	70.9	74.4
구 명 ~ 구 남	70.8	69.4	70.9
덕 천 ~ 구 명	73.7	75.6	72.5
수 정 ~ 덕 천	76.9	73.6	75.6
화 명 ~ 수 정	72.4	72.2	74.4
울 리 ~ 화 명	72.1	71.4	71.3
동 원 ~ 울 리	73.5	74.2	73.2
금 곡 ~ 동 원	66.6	67.4	65.1
호 포 ~ 금 곡	66	67.6	66.8
증 산 ~ 호 포	70.5	68.2	71.6
부산대양산캠퍼스 ~ 증 산	68.8	66.1	66.8
남 양 산 ~ 부산대양산캠퍼스	67.6	66.9	65.9
양 산 ~ 남 양 산	68.2	66.2	66.7

○ 2호선 양산행[하행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 6월
평 균	71.7	70.3	70.3
장 산 ~ 중 동	73.4	70.6	73.3
중 동 ~ 해 운 대	71.6	69.4	71.3
해 운 대 ~ 동 백	74.9	71.2	71.6
동 백 ~ 시립미술관	73.8	70.7	71
시립미술관 ~ 센텀시티	75.7	79.0	67.9
센텀시티 ~ 민 락	70.1	70.1	69.2
민 락 ~ 수 영	72.5	72.4	74.3
수 영 ~ 광 안	73	69.2	73
광 안 ~ 금 련 산	73	70.4	72.6
금 련 산 ~ 남 천	70.3	69.7	70
남 천 ~ 경성대부경대	70.9	69.3	69.1
경성대부경대 ~ 대 연	71.5	69.1	70.8
대 연 ~ 못 골	71	68.8	68.9
못 골 ~ 지 게 골	71.4	72.9	71.4
지 게 골 ~ 문 현	73.9	74.8	72.2
문 현 ~ 국제금융센터·부산은행	69	67.8	68.7
국제금융센터·부산은행 ~ 전 포	73.7	71.1	74.7
전 포 ~ 서 면	73.1	74.6	69.6
서 면 ~ 부 암	71.3	69.6	69.9
부 암 ~ 가 야	70.2	66.8	68.2
가 야 ~ 동 의 대	70.9	69.6	70.1
동 의 대 ~ 개 금	72.8	69.9	70.1
개 금 ~ 냉 정	69.1	69.3	69.5
냉 정 ~ 주 레	70.5	68.9	68
주 레 ~ 감 전	72.4	76.3	72.6
감 전 ~ 사 상	69.5	69.1	71.7
사 상 ~ 덕 포	75.5	71.9	68.9
덕 포 ~ 모 덕	71.2	70.3	70.7
모 덕 ~ 모 라	73.2	69.2	69.5
모 라 ~ 구 남	78.6	71.2	74.4
구 남 ~ 구 명	70.8	68.9	70.3
구 명 ~ 덕 천	74.6	73.3	72.4
덕 천 ~ 수 정	72.6	72.9	76.2
수 정 ~ 화 명	71.5	72.8	73.3
화 명 ~ 울 리	72.3	70.3	70.7
울 리 ~ 동 원	74.4	70.8	68.1
동 원 ~ 금 곡	65.8	65.4	65
금 곡 ~ 호 포	64.7	64.4	64.3
호 포 ~ 증 산	69.4	68.2	67.2
증 산 ~ 부산대양산캠퍼스	66.9	68.2	66.2
부산대양산캠퍼스 ~ 남 양 산	69.4	68.0	65.9
남 양 산 ~ 양 산	70.3	68.0	67.8

○ 3호선 수영행[상행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 6월	'18년 6월	'19년 6월
평 균	73.5	72.7	72.1
망 미 ~ 수 영	75.6	75.1	73.1
배 산 ~ 망 미	73.3	74.2	72.7
물 만 골 ~ 배 산	74.7	74.4	74.6
연 산 ~ 물 만 골	73.2	72.5	72.6
거 제 ~ 연 산	71.9	70.6	70.9
종합운동장 ~ 거 제	72.4	72.2	71.2
사 직 ~ 종합운동장	72.9	70.4	71.2
미 남 ~ 사 직	74	74.6	72.5
만 덕 ~ 미 남	77.2	76.1	75.8
남 산 정 ~ 만 덕	74.6	74.5	72.9
숙 등 ~ 남 산 정	74.4	72.9	73.3
덕 천 ~ 숙 등	73	72.2	72.1
구 포 ~ 덕 천	73.4	74.5	72.6
강서구청 ~ 구 포	72	69.8	69.5
체육공원 ~ 강서구청	71.9	69.3	70.1
대 저 ~ 체육공원	71.1	70.3	68.7

○ 3호선 대저행[하행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 6월	'18년 6월	'19년 6월
평 균	74.2	72.7	72.7
수 영 ~ 망 미	75.2	74.9	71.9
망 미 ~ 배 산	75.6	73.6	74.1
배 산 ~ 물 만 골	75	73.5	73.7
물 만 골 ~ 연 산	74	72.3	72
연 산 ~ 거 제	73	70.8	71.3
거 제 ~ 종합운동장	73	71.2	71.4
종합운동장 ~ 사 직	74.6	73.7	72.5
사 직 ~ 미 남	73.9	74.1	74.7
미 남 ~ 만 덕	79.4	77.7	74.9
만 덕 ~ 남 산 정	74.7	73.5	73.2
남 산 정 ~ 숙 등	74.7	73.3	73.4
숙 등 ~ 덕 천	73.2	72.0	72.3
덕 천 ~ 구 포	76.1	77.0	75.8
구 포 ~ 강서구청	70.3	69.1	70.5
강서구청 ~ 체육공원	71.6	69.3	72.5
체육공원 ~ 대 저	72.2	67.6	68.6

○ 4호선 미남행[상행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 6월
평 균	67.2	67.3	67.3
동 래 ~ 미 남	68.4	66.5	65.3
수 안 ~ 동 래	69.3	69.8	68.9
낙 민 ~ 수 안	68.1	68.5	68.9
충 렬 사 ~ 낙 민	67.4	66.7	67.1
명 장 ~ 충 렬 사	68.5	68.7	69.3
서 동 ~ 명 장	67.1	67.5	66.8
금 사 ~ 서 동	67.9	68.8	66
반여농산물시장 ~ 금 사	68.6	67.9	68.6
석 대 ~ 반여농산물시장	67.1	67.2	68.1
영 산 대 ~ 석 대	66.4	67.2	67.5
동부산대학 ~ 영 산 대	66.2	67.1	67.5
고 촌 ~ 동부산대학	64.8	65.4	67.2
안 평 ~ 고 촌	64.4	64.2	63.1

○ 4호선 안평행[하행선]

[단위: dB]

구 간	'17년 5월	'18년 5월	'19년 6월
평 균	67.3	66.8	66.3
미 남 ~ 동 래	66.4	66.2	68.6
동 래 ~ 수 안	69.5	69.7	67.8
수 안 ~ 낙 민	68.5	67.9	65.8
낙 민 ~ 충 렬 사	67.7	67.0	65.6
충 렬 사 ~ 명 장	67.2	67.5	64.8
명 장 ~ 서 동	66.4	65.8	65.6
서 동 ~ 금 사	68.4	65.9	65.6
금 사 ~ 반여농산물시장	69.7	67.8	67
반여농산물시장 ~ 석 대	66.9	67.2	68.2
석 대 ~ 영 산 대	67.2	67.1	68.1
영 산 대 ~ 동부산대학	66.8	65.9	65.9
동부산대학 ~ 고 촌	63.8	65.0	65.8
고 촌 ~ 안 평	65.9	65.9	63.6

## 40. 전동차 및 역사 내 긴급대피마스크 등 장비 비치현황

### □ 역별 화생방 장비 현황

호선	역명	계	직원용					시민용			
			화재용 긴급대피 마스크	화생방용				화재용			
				일 반 방독면	불침투 보호의	오 염 표지판	오염물 수거용봉투	긴급대피 마스크	수 건	생 수	물티슈
총 계		130,999	2,468	412	421	627	601	5,846	19,395	4,709	96,520
1호선	소 계	59,241	72	161	152	226	200	2,356	7,745	1,829	46,500
	다대포해수욕장	511	2	5	2	2	0	50	200	50	200
	다대포항	509	2	3	2	2	0	50	200	50	200
	낫개	509	2	3	2	2	0	50	200	50	200
	신장림	509	2	3	2	2	0	50	200	50	200
	장림	510	2	4	2	2	0	50	200	50	200
	동매	509	2	3	2	2	0	50	200	50	200
	신평	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0
	하단	832	2	4	4	6	6	60	200	50	500
	당리	1,221	2	3	4	6	6	50	200	50	900
	사하	1,221	2	3	4	6	6	50	200	50	900
	괴정	1,231	2	5	2	6	6	60	200	50	900
	대티	1,521	4	3	4	6	6	88	250	60	1,100
	서대신	1,521	2	3	4	6	6	90	250	60	1,100
	동대신	1,533	2	5	4	6	6	60	200	50	1,200
	토성	1,531	2	3	4	6	6	60	200	50	1,200
	자갈치	1,722	2	4	4	6	6	90	250	60	1,300
	남포	1,922	2	4	4	6	6	90	250	60	1,500
	중앙	2,331	2	3	4	6	6	60	200	50	2,000
	부산	2,925	4	5	4	6	6	90	250	60	2,500
	초량	2,831	2	3	4	6	6	60	200	50	2,500
	부산진	3,029	2	3	4	4	6	60	200	50	2,700
	좌천	3,033	2	5	4	6	6	60	200	50	2,700
	범일	2,986	2	5	4	18	2	60	245	50	2,600
	범내골	3,423	2	5	4	6	6	90	250	60	3,000
	서면	3,800	4	8	6	6	6	200	750	120	2,700
	부전	3,222	2	4	4	6	6	90	250	60	2,800
	양정	3,221	2	3	4	6	6	90	250	60	2,800
	시청	3,221	2	3	4	6	6	90	250	60	2,800
	연산	3,447	2	7	6	6	6	200	500	120	2,600
	교대	1,932	4	3	6	6	6	58	200	49	1,600
	동래	25	-	9	4	6	6	0	0	0	0
명륜	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
온천장	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
부산대	21	-	5	4	6	6	0	0	0	0	
장전	20	-	4	4	6	6	0	0	0	0	
구서	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
두실	921	2	3	4	6	6	50	200	50	600	
남산	821	2	3	4	6	6	50	200	50	500	
범어사	621	2	3	4	6	6	50	200	50	300	
노포	23	-	7	4	6	6	0	0	0	0	

호선	역명	계	직원용					시민용			
			화재용 긴급대피 마스크	화생방용				화재용			
				일 반 방독면	불침투 보호의	오 염 표지판	오염물 수거용 봉투	긴급대피 마스크	수 건	생 수	물티슈
2호선	소 계	53,488	2,356	166	172	252	252	2,280	7,700	1,910	38,400
	장산	693	62	5	4	6	6	60	200	50	300
	중동	871	52	3	4	6	6	50	200	50	500
	해운대	993	62	5	4	6	6	60	200	50	600
	동백	1,071	52	3	4	6	6	50	200	50	700
	시립미술관	1,171	52	3	4	6	6	50	200	50	800
	센텀시티	1,312	91	5	4	6	6	90	250	60	800
	민락	1,371	52	3	4	6	6	50	200	50	1,000
	수영	3,007	184	5	6	6	6	180	500	120	2,000
	광안	1,593	62	5	4	6	6	60	200	50	1,200
	금련산	1,591	62	3	4	6	6	60	200	50	1,200
	남천	1,591	62	3	4	6	6	60	200	50	1,200
	경성대부경대	1,493	62	5	4	6	6	60	200	50	1,100
	대연	1,591	62	3	4	6	6	60	200	50	1,200
	못골	1,691	62	3	4	6	6	60	200	50	1,300
	지계골	1,691	62	3	4	6	6	60	200	50	1,300
	문현	1,693	62	5	4	6	6	60	200	50	1,300
	국제금융센터.부산은행	1,691	62	3	4	6	6	60	200	50	1,300
	전포	1,693	62	5	4	6	6	60	200	50	1,300
	부암	1,693	62	5	4	6	6	60	200	50	1,300
	가야	1,893	62	5	4	6	6	60	200	50	1,500
	동의대	1,793	64	3	4	6	6	60	200	50	1,400
	개금	1,691	62	3	4	6	6	60	200	50	1,300
	냉정	1,791	62	3	4	6	6	60	200	50	1,400
	주례	1,692	61	5	4	6	6	60	200	50	1,300
	감전	1,571	52	3	4	6	6	50	200	50	1,200
	사상	1,512	91	5	4	6	6	90	250	60	1,000
	덕포	1,372	51	5	4	6	6	50	200	50	1,000
	모덕	1,371	52	3	4	6	6	50	200	50	1,000
	모라	1,471	52	3	4	6	6	50	200	50	1,100
	구남	1,373	52	5	4	6	6	50	200	50	1,000
	구명	1,373	52	5	4	6	6	50	200	50	1,000
	덕천	2,610	185	7	6	6	6	180	500	120	1,600
	수정	1,371	52	3	4	6	6	50	200	50	1,000
화명	1,193	62	5	4	6	6	60	200	50	800	
율리	771	52	3	4	6	6	50	200	50	400	
동원	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
금곡	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
호포	22	-	6	4	6	6	0	0	0	0	
증산	22	3	3	4	6	6	0	0	0	0	
부산대양산캠퍼스	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
남양산	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
양산	20	-	4	4	6	6	0	0	0	0	

호선	역명	계	직원용					시민용			
			화재용	화생방용				화재용			
				긴급대피 마스크	일 반 방독면	불침투 보호의	오염 표지판	오염물 수거용봉투	긴급대피 마스크	수 건	생 수
3호선	소 계	14,328	20	52	58	84	84	820	2,500	610	10,100
	망미	1,123	2	3	4	6	6	92	250	60	700
	배산	1,125	2	5	4	6	6	92	250	60	700
	물만골	1,223	2	3	4	6	6	92	250	60	800
	거제	1,421	2	3	4	6	6	50	200	50	1,100
	종합운동장	1,429	2	4	4	6	6	57	200	50	1,100
	사직	1,434	2	3	4	6	6	63	200	50	1,100
	미남	2,426	2	4	6	6	6	182	500	120	1,600
	만덕	1,425	2	5	4	6	6	92	250	60	1,000
	남산정	1,321	2	3	4	6	6	50	200	50	1,000
	속등	1,321	2	3	4	6	6	50	200	50	1,000
	구포	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0
	강서구청	21	-	5	4	6	6	0	0	0	0
	체육공원	21	-	5	4	6	6	0	0	0	0
대저	19	-	3	4	6	6	0	0	0	0	
4호선 (경전철)	소 계	3,942	20	33	39	65	65	390	1,450	360	1,520
	동래	620	2	5	3	5	5	90	250	60	200
	수안	657	2	2	3	5	5	50	200	50	340
	낙민	657	2	2	3	5	5	50	200	50	340
	충렬사	557	2	2	3	5	5	50	200	50	240
	명장	517	2	2	3	5	5	50	200	50	200
	서동	437	2	2	3	5	5	50	200	50	120
	금사	397	2	2	3	5	5	50	200	50	80
	반여농산물시장	20	2	5	3	5	5	0	0	0	0
	석대	13	-	-	3	5	5	0	0	0	0
	영산대	16	1	2	3	5	5	0	0	0	0
	동부산대학	16	1	2	3	5	5	0	0	0	0
	고촌	16	1	2	3	5	5	0	0	0	0
	안평	19	1	5	3	5	5	0	0	0	0

□ 역별 공기호흡기 설치현황

1호선(180대)	
역 명	설치수량(대)
	공기호흡기 (300kg/m <sup>3</sup> )
합 계	180
다대포해수욕장역	10
다대포항역	8
нат개역	10
신장림역	8
장림역	6
동매역	6
신평역	2
하단역	4
당리역	4
사하역	4
괴정역	4
대티역	10
서대신역	8
동대신역	4
토성역	4
자갈치역	4
남포역	4
중앙역	4
부산역	4
초량역	4
부산진역	4
좌천역	4
범내골역	4
범일역	4
서면역	10
부전역	4
양정역	4
시청역	4
연산역	12
교대역	4
동래역	-
명륜역	-
온천장역	-
부산대역	-
장전역	-
구서역	-
두실역	4
남산역	4
범어사역	6
노포역	-

2호선(202대)	
역 명	설치수량(대)
	공기호흡기 (300kg/m <sup>3</sup> )
합 계	202
장산역	4
중동역	4
해운대역	4
동백역	4
시립미술관역	4
센텀시티역	4
민락역	6
수영역	13
광안역	8
금련산역	8
남천역	6
경성대부경대역	6
대연역	6
못골역	6
지계골역	8
문현역	6
국제금융센터역	4
전포역	6
부암역	6
가야역	6
동의대역	8
개금역	6
냉정역	4
주례역	4
감전역	4
사상역	4
덕포역	4
모덕역	4
모라역	4
구남역	6
구명역	6
덕천역	15
수정역	4
화명역	4
율리역	4
동원역	2
금곡역	-
호포역	-
증산역	-
부산대양산캠퍼스역	-
남양산역	-
양산역	-
남양산	-
양산	-

3호선(78대)	
역 명	설치수량(대)
	공기호흡기 (300kg/m <sup>3</sup> )
합 계	78
망미역	8
배산역	10
물만골역	10
거제역	6
종합운동장역	8
사직역	6
미남역	8
만덕역	8
남산정역	6
숙등역	8
구포역	-
강서구청역	-
체육공원역	-
대저역	-

4호선(60대)	
역 명	설치수량(대)
	공기호흡기 (300kg/m <sup>3</sup> )
합 계	60
동래	10
수안	8
낙민	6
충렬사	9
명장	8
서동	8
금사	7
빈여농산물시장	4
석대	-
영산대	-
동부산대학	-
고촌	-
안평	-

## 41. 공사 축구단 연간 운영예산 내역

### □ 2019년도 운영예산 내역

(2019. 9. 30. 기준, 단위 : 천원)

구 분	예 산 액	지 출 액	잔 액
총 계(①+②+③+④)	2,082,500	1,537,807	544,693
인 건 비(①)	1,371,000	994,069	376,931
급 여	1,115,000	829,511	285,489
승리수당 및 포상금	88,000	69,400	18,600
퇴 직 금	60,000	19,633	40,367
4대 보험료	108,000	75,525	32,475
훈 련 비(②)	280,000	245,834	34,166
훈 련 비	220,000	190,142	29,858
대회출전비	60,000	55,692	4,308
운 영 경 비(③)	311,500	216,435	95,065
용역비(버스임차 등)	125,000	74,990	50,010
운동용품비	90,000	70,737	19,263
연맹회비 등	51,000	50,710	290
제세공과금, 유류비 등	20,500	16,446	4,054
의료용품, 의료비	25,000	3,552	21,448
운 영 지 원 비(④)	120,000	81,469	38,531
우수선수 영입비	20,000	-	20,000
경기운영비	25,000	20,376	4,624
기타경비(유소년, 수수료 등)	75,000	61,093	13,907

## 42. 신규 광고·임대시설물 유치 현황(2018~2019년)

### □ 신규 광고·임대시설물 유치 현황

구 분	사업명	사업내용	규 모	연간수익 (백만원)
2018년	계			891
	1, 2호선 서면역 및 3호선 스크린도어 통합 광고	승강장내 스크린도어 활용 조명 광고	19개역 1,947점	596
	디지털 사이니지 광고	대합실 및 승강장 벽면 활용 조명 광고	2개역 28점	58
	행선안내표시기 광고	대합실 및 승강장 행선안내기 활용 동영상 광고	1·2·3호선 69개역 238점	63
	일반상가	역구내 유휴공간 신규상가 조성	2개역 2개소 (45.0)	51
	프린팅 박스	스마트폰 저장 문서사진 출력 「프린팅박스」 설치	24개역 24개소 (27.84)	35
	Pop_up 숍	역사 내 유휴공간 활용 Pop_up 숍 유치	5개역 5개소 (25.0)	73
	전포역 고부가가치 테마상가 조성	전포역 고부가가치 테마상가 (컴퓨터 전문상가) 조성	전포역 6개소 (263.08)	15
2019년	계			29
	1,2,3,4호선 휴대폰 충전부스 광고	휴대폰 충전부스 활용 조명 광고	1·2·3·4호선 114개역개역 114점	29

### 43. 민간자본 활용 상가개발사업 추진현황

#### □ 민간자본 활용 상가개발사업 추진현황

사 업 명	주요사업 내 용	투자비용 (백만원)	연평균 수익 (백만원)	비 고
계	-	53,419	5,898	-
덕천~숙등역간 지하상가 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지하도상가 조성(245개소, 9,691㎡)</li> <li>○ 지하2층 주차장(170면, 9,608㎡)</li> </ul>	8,500	460	추진완료
남포역 리모델링	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 역사 전체 리모델링                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기실, 고객센터 등 이전</li> <li>- 대합실 전면 리모델링 및 통로 폭 확장(7.1m⇒10.2m)</li> </ul> </li> <li>○ 상가 조성(43개소, 927.29㎡)</li> </ul>	6,470	350	〃
범일역 리모델링	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 역사 전체 리모델링                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기실 등 기능실 이전</li> <li>- 대합실 부분 리모델링 및 통로 폭 확장(4.8m⇒6.0m)</li> </ul> </li> <li>○ 상가 조성(31개소, 507㎡)</li> </ul>	3,430	230	〃
서면역 고객서비스 센터 통합사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1·2호선 서면역 고객서비스센터 및 유실물센터 통합(664㎡)</li> <li>○ 상가 리모델링 및 신규조성(5개소, 949㎡)</li> </ul>	4,280	1,265	〃
1호선 서면역 리모델링 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환기실 2개소 승강장 이전</li> <li>○ 대합실 석면 철거 및 전면 리모델링</li> <li>○ 상가 리모델링 및 신규조성 (21개소, 731.85㎡)</li> </ul>	5,086	1,500	〃
2호선 서면역 상가개발 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대합실 전체 리모델링 (천장판, 화장실개량, 공연장환경개선, 대합실 개별냉난방 등)</li> <li>○ 상가 리모델링 및 신규조성 (15개소, 470㎡)</li> </ul>	3,302	790	〃
양산역 상가개발 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2호선 양산역 대합실 1,2층 상가 조성 (1,786㎡)</li> </ul>	1,467	213	〃
수영~광안역간 지하도상가 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지하도상가 조성(157개소, 12,001㎡) (휴게광장 7개소, 보행통로, 화장실 기능실 등)</li> <li>○ 역구내 상가 : 10개소(257㎡)</li> </ul>	8,755	150	〃
경성대·부경대역 상가개발 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대합실 전체 리모델링 (천장판 교체, 조명등 LED 교체 등)</li> <li>○ 상가 리모델링 및 신규조성(16개소, 1,025㎡)</li> </ul>	2,784	450	〃
덕천역 고객센터 통합개발 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고객센터 통합후 유휴공간 상가 조성 (고객센터, 침실 등 통합역무공간 조성)</li> <li>○ 기존상가 리모델링 흡수 운영</li> </ul>	5,705	290	추진중
부산역 상가개발 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 역사 리모델링 및 상가 조성</li> <li>○ 기존상가 리모델링 흡수 운영</li> </ul>	3,640(예상)	200(예상)	〃

## 44. 복합역사 개발 추진현황

### 1. 부산대역 복합역사 개발사업

#### 가. 사업개요

- (1) 사업위치 : 부산광역시 금정구 장전온천천로 48(장전동)
- (2) 사업규모 : 연면적 8,497m<sup>2</sup>[지상2층(리모델링 및 중간층 설치)]
- (3) 용도지역 : 일반상업지역, 제3종일반주거지역
- (4) 사업방식 : 민간투자사업(BTO/30년간 운영권)
- (5) 총사업비 : 167억원(전액민자)
- (6) 기대수익 : 208.5억원(연평균 약 7억원)

#### 나. 추진현황

- (1) '14. 9~12월 : 개발계획 수립 용역 시행
- (2) '15. 1월 : 공사 민자사업심의위원회 개최(사업추진 가결)
- (3) '16. 5월 : 우선협상대상자 선정[(가칭)부산대역사재창조주식회사]
- (4) '16. 5월~ : 실시협상 중(~'19.10.26.)
- (5) '18. 5~12월 : 사업 타당성 검토 시행(지방공기업평가원)
- (6) '19. 3월 : 부산시 부대사업 승인
- (7) '19. 9~10월 : 실시협약(안) 검토 의뢰(부산시, 부산연구원)

#### 다. 향후계획

- (1) '19. 11월~'20. 2/4분기 : 최종 실시협약(안) 수용 여부 협의 / 부산시 민투심 심의 / 의회 보고
- (2) '20. 2/4분기 : 실시협약 체결 및 사업시행자 지정
- (3) '20. 3/4분기~'21. 2/4분기 : 실시계획(설계) 수립 및 승인
- (4) '21. 2/4분기 : 공사 착공(공사기간 18개월)

※ 부산시 심의 등 행정절차 지연시 추진일정 변경(지연) 불가피

## 45. 국내·외 철도사업 등 사업다각화 추진사항

### □ 해외 철도사업 참여 현황

#### ○ 추진배경

- 공사의 도시철도 건설·운영 노하우를 활용한 해외 철도사업 참여로 사업 다각화 및 공사 이미지 제고

#### ○ 수주현황 (총 6건 / 완료 5건 / 진행 1건)

연번	사업명	사업비	사업기간	비고
1	알제리 알제메트로 1호선 연장 타당성조사 및 기본설계 용역	67억 원 (지분 15%)	'13.2 ~ '15.2 (24개월)	완료
2	페루 리마메트로 2호선 시공감리용역	1,212억 원 (지분 10%)	'15.4 ~ '21.2 (5년 11개월)	진행
3	필리핀 마닐라 MRT 3호선 유지보수 및 개량 사업(기술자문)	970억 원 (지분 4%)	'16.1 ~ '19.1 (36개월)	완료
4	베트남 호치민 메트로 편선нат 공항연결선 사전타당성조사용역	5.9억 원 (지분 10%)	'16.2 ~ '16.11 (9개월)	완료
5	베트남 호치민 메트로 편선нат 공항연결선 타당성조사 용역	5.7억 원 (지분 10%)	'18.2 ~ '18.12 (11개월)	완료
6	베트남 다낭시 도시철도 개발계획 및 운영 지원 용역	2.4억 원 (지분 15%)	'18.11 ~ '19.7 (8개월)	완료

#### ○ 진행중인 사업 현황

##### - 페루 리마메트로 2호선 시공감리용역

###### ◇ 사업개요

- 발 주 처 : 페루 대중교통감독청
- 용 역 비 : 1,212억 원 (공사 지분율 : 10%)
- 과업기간 : '15. 4월 ~ '21. 2월 (5년 11개월)
- 컨소시엄 : 우리 공사, 도화, CESEL(페루, 주관사), 중국(2개社)
- 과업내용 : 건설공사 시공감리(공사+도화: 토목분야 14명/ 페루+중국: 시스템분야)
- 담당업무 : 토목기술자 5명 시기별 순차 투입 (15.12월부터 48개월간)

###### ◇ 추진현황

- '15. 03월 : 계약 체결
- '15. 04월 : 과업 착수
- '15. 12월 : 인력 투입 신청·발주처 반려(언어 문제)
- '18. 04월 : 인력 대체투입(합의·결정)

※ 사업여건 변화(건설공사 지연, 언어문제, 경비 상승, 대금 정상수금 불가 등)에 따른 공사 손실 방지를 위해 파견인력 컨소시엄 대체 투입

## □ 차량기지를 활용한 태양광 발전사업 추진

### ○ 추진배경

정부의 신재생에너지 보급 활성화 정책에 부응하고, 신규수익 창출을 위해 차량기지 내 시설물 지붕을 이용한 태양광 발전사업 추진

### ○ 추진현황 및 향후계획

#### ① 호포차량기지 태양광 발전사업

사업 개요	- 발전규모 : 1.5MW급 / 총사업비 : 39.4억원 - 사업시행자 : (주)호포차량기지 태양광발전소 / 사업방식 : 민간투자사업(BOT/20년) - 시설사용부담금 : 20년간 약 12.7억원(연 64백만원)
추진 경과	- '13. 2월 : 실시협약 체결 - '13. 2~5월 : 공사착공 및 준공 / '13. 7월~ : 상업운전 중

#### ② 노포차량기지 태양광 발전사업

사업 개요	- 발전규모 : 1.7MW급 / 총사업비 : 45.4억원 - 사업방식 : 민간투자사업방식(BOT/20년) - 시설사용부담금 : 20년간 약 13.6억 원(연 68백만원)
추진 경과	- '14. 3월 : 실시협약 체결 - '14. 6~9월 : 공사착공 및 준공 / '14. 9월~ : 상업운전 중

#### ③ 대저차량기지 태양광 발전사업

사업 개요	- 발전규모 : 1.0MW급 / 총사업비 : 19.7억원 - 사업방식 : 민간투자사업방식(BOT/20년) - 시설사용부담금 : 20년간 약 6.4억원(연 32백만원)
추진 경과	- '16. 8월 : 실시협약 체결 - '16. 10~12월 : 공사착공 및 준공 - '17. 1월~ : 상업운전 중

#### ④ 노포차량기지 태양광 연계 ESS(에너지 저장장치) 구축사업

사업 개요	- 사업내용 : 노포차량기지 태양광발전사업(1.7MW)과 연계한 ESS 설치 - 설비규모 : ESS 배터리 4MW / 총사업비 : 23억원 - 사업방식 : 민간투자사업방식(BOT/17년) / 사업시행자 : 종로전기(주) - 사업운영기간 : 태양광 사업운영기간과 동일(약 17년간) - 시설사용부담금 : 1.7억 원(연 10백만 원)
추진 경과	- '17. 6월 : 감정평가 및 변경 실시협상 - '17. 7월 : 협약변경 보고 및 변경협약 체결 - '17. 9월 ~ 10월 : 실시계획 승인 - '17. 10월 ~ 12월 : 공사착공 및 준공(운영개시)

## 46. 도시철도 역세권 주차장 운영 현황

건 명 (소재역)	면적 (㎡)	주차 면수	위탁업체 (계약자)	선정방법	총계약금액 (백만원)	위 탁 기 간	주차요금	
총계	16개소	71,340.1	1,831	12명	-	3,436	-	-
소계	3개소	12,479	333	3명	-	754	-	-
1 호선	대대포해수욕장	9,392	220	천OO	경쟁입찰	288	2018.01.21. ~ 2020.01.20.(2년)	3급지
	신평역 (역사 앞)	2,406.00	88	정OO	경쟁입찰	432	2017.02.07. ~ 2020.02.06(3년)	3급지
	신평역 (신평동370-163)	681.00	25	허OO	수의	34	2017.09.01. ~ 2022.09.30(5년)	3급지
소계	5개소	33,890.29	837	4명	-	1,766	-	-
2 호선	수영역	16,299.86	304	(주)파크25	경쟁입찰	323	2015.01.10. ~ 2020.01.09(5년)	2급지
	전포역 구내	6,827.80	112	동호	경쟁입찰	510	2014.12.19. ~ 2019.12.18(5년)	2급지
	전포동	528.00	23	박OO	경쟁입찰	151	2016.09.19. ~ 2019.09.18(3년)	2급지
	호포역	7,261.63	328	강OO	경쟁입찰	782	2018.05.17. ~ 2023.05.16(5년)	2급지
	남양산역	2,973	70	-	수의	-	-	2급지
소계	6개소	19,059.81	463	3명	-	773	-	-
3 호선	대저역 구내	675.88	17	황OO	경쟁입찰	237	2017.11.13. ~ 2019.11.12(2년)	2급지
	대저역 외부	2,707.00	127					
	체육공원역 구내	1,667.93	49					
	강서구청역 구내	1,008.00	28	김OO	경쟁입찰	88	2017.11.13. ~ 2019.11.12(2년)	2급지
	강서구청역 외부	1,968.00	72					
소계	2개소	5,911.00	198	2명	-	143	-	-
4 호선	안평역 외부	5,570.00	189	(주)부경 에스이에스	경쟁입찰	115	2018.06.07. ~ 2019.09.27.(477일)	3급지
	충렬사역 외부	341.00	9	최OO	경쟁입찰	28	2019.07.19. ~ 2021.07.18.(2년)	3급지

- 설치근거 : 부산교통공사 설치조례 제3조 및 정관 제6조
  - 3. 주차장법 제12조의3과 제13조에 따른 주차장의 설치·관리
- 주차요금 : “부산광역시 주차장 설치 및 관리 조례 제3조”에 근거
  - 3급지(10분당 200원 / 1일 4,700원), 2급지(10분당 300원 / 1일 8,000원)
- 3호선 덕천역 주차장(11,033㎡, 170면, 184백만원/년), \*덕천~숙등 개발상가 계약사항

## 47. “사상-하단선”, “양산선(노포-북정)” 건설 추진현황 및 계획

### 1. 사상~하단선 추진현황 및 계획

#### □ 노선개요(기본계획 확정·고시 결과)

- 사업규모 : 연장 6.90km 6개 정거장, 경전철(K-AGT)
- 사업비 : 5,628억원 / 사업기간 : '10 ~ '21
- 예비타당성 조사결과 : B/C 0.872, AHP 0.503

#### □ 추진현황

- '10. 3 : 예비타당성 조사결과 통보 (국토부 → 부산시)
- '10. 7 ~ '13. 1 : 타당성조사 및 기본계획 수립 및 관계기관 협의  
기본계획 확정·고시(국토부)
- '13. 6 : 대형공사 입찰방법 심의(市 건설기술심의위원회)  
☞ 심의결과 : T/K구간 : 1, 3, 5공구, 기타구간 : 2, 4공구
- '13. 9 : 턴키구간(1,3,5공구) 공사 입찰공고
- '13. 11 : 기타구간(2, 4공구) 기본 및 실시설계용역 착수
- '14. 1 ~ : 기본 및 실시설계 시행, 설계도서 심의(市 건설기술심의위)
- '15. 12 : 턴키 1, 5공구 계약·착공
- '16. 2 ~ 7 : 사업계획 승인 및 총사업비 조정 협의 등 인허가 절차 완료
- '16. 7 : 턴키 3공구 공사 계약·착공
- '17. 5 : 기타구간 2, 4공구 계약체결 및 착공
- '19. 11월 현재 : 가시설 및 토공작업, 본선 구조물 공사 등 추진 중

#### □ 향후 추진계획

- '20년 12월 ~ : 궤도, 건축, 전기 등 분야별 기자재 발주
- '21년 6월 ~ : 궤도, 건축, 전기 등 분야별 공사 순차적 착공  
※ 승학산 낙석사고, 역 신설 및 차량기지 이전 등으로 추진일정 변경 가능

## 2. 양산선(노포~북정) 추진현황 및 계획

### □ 노선개요(기본계획 확정·고시 결과)

- 사업규모 : 연장 11.43km, 7개 정거장, 1개 차량기지 경전철(K-AGT)
- 사업비 : 5,725억원 / 사업기간 : '11 ~ '20 ⇒ '11 ~ '23(변경예정)
- 예비타당성 조사결과 : B/C 0.89, AHP 0.501

### □ 추진현황

- '11. 4 : 예비타당성 조사결과 통보 (B/C = 0.89, AHP = 0.501)
- '11. 11 : 타당성조사 및 기본계획 용역 착수
- '12. 10 : 시민 공청회 개최
- '13. 8 : 기본계획(안) 확정·고시 신청(경상남도 → 국토교통부)
- '14. 4 : 양산선 건설협약 체결 (부산시 ↔ 양산시)
- '15. 3 : 기본계획 확정·고시
- '15. 5 : 건설사업 위·수탁 협약 체결 (공사 ↔ 양산시)
- '15. 6 : 대형공사 입찰방법 심의 (市 부산시 건설기술심의위원회)
  - ☞ 심의결과 : T/K구간 - 1, 3공구, 기타구간 - 2, 4공구
- '17. 5 : 3공구(턴키) 계약체결
- '17. 7 : 기본계획 변경 승인·고시
- '17. 11 : 1공구(턴키) 계약체결
- '18. 3 : 2공구 입찰방법 변경 심의(기타 → 실시설계 기술제안)
- '18. 3 : 사업계획 승인·고시[국토부] / 1, 3공구 공사 착공
- '18. 10 : 2, 4공구 건설공사 입찰공고
- '18. 12 : 4공구(기타) 계약체결
- '19. 3 : 4공구 건설공사 착공
- '19. 6 : 2공구(기타) 계약체결
- '19. 7 : 양산선 건설사업 기본계획 변경(안) 공청회,
- '19. 7 : 2공구 건설공사 착공 ⇒ 전체 공구(4개 공구) 착공
- '19. 9월 현재 : 가시설 및 토공, 기초 공사 등 공사 추진 중

### □ 향후 추진계획

- '20년 6월까지 : 궤도, 건축, 전기 등 분야별 기본 및 실시설계
- '20년 7월 ~ : 궤도, 건축, 전기 등 분야별 공사 착공

## 48. 시공 중인 도시철도를 제외한 도시철도 노선 확충계획

### □ 도시철도 확충계획(부산시 도시철도 구축계획 기준, '17.6월 국토부 승인)

#### ○ 사업타당성이 확보되거나 예상되는 노선 (B/C 0.7이상)

##### ◇ 하단~녹산선 ☞ 예비타당성조사 선정(2018.4월) 및 조사중(2018.5월~)

- 규 모 : 14.4km(1호선 하단역~명지~녹산), 13개역, 경전철
- 사업비 : 10,477억원

##### ◇ 강서선 ☞ 민간사업 적격성 심사 의뢰 및 심사 중(2019.2월~)

- 규 모 : 21.3km(대저~강서물류단지~명지), 24개역, 노면전차(Tram)
- 사업비 : 5,241억원

##### ◇ 정관선

- 규 모 : 12.8km(월평리~정관신도시~좌천리), 14개역, 노면전차(Tram)
- 사업비 : 3,755억원

##### ◇ 송도선

- 규 모 : 7.3km(자갈치역~송도~장림삼거리), 12개역, 노면전차(Tram)
- 사업비 : 3,732억원

##### ◇ 기장선

- 규 모 : 7.1km(안평역~기장중학교~일광지구), 5개역, 경전철
- 사업비 : 4,567억원

##### ◇ C-Bay~Park선

- 규 모 : 9.1km(중앙동~북항~부산시민공원), 17개역, 노면전차(Tram)
- 사업비 : 5,002억원

##### ◇ 신정선

- 규 모 : 10.0km(노포역~임기마을~월평), 4개역, 경전철
- 사업비 : 5,287억원

## 49. 시공 중인 도시철도 건설공사의 공종별 하도급 현황

### 1. 건설공사 도급현황

#### 가. 사상~하단선 건설공사

공구명	공사개요	공사비 (백만원)	공사기간	도 급 사
1공구	· 총연장 : 1,495m · 정거장 : 111m · 본 선 : 1,384m	96,826	'15.12.23. ~ '20.11.25.	에스케이건설 : 51%(서울) 삼미건설 : 37%(부산) 금상건설 : 12%(부산)
2공구	· 총연장 : 1,302m · 정거장 : 117m · 본 선 : 1,185m	57,450	'17.05.19. ~ '21.10.24.	두산건설(주) : 51%(서울) (주)동아지질 : 29%(부산) (주)협성건설 : 20%(부산)
3공구	· 총연장 : 2,312.6m · 정거장 : 128m · 본 선 : 2,184.6m	78,031	'16.07.20 ~ '21.06.23	한진중공업 : 79.448%(부산) 광성종합건설 : 9.226%(부산) 태림종합건설 : 9.226%(부산) 삼환기업 : 2.1%(서울)
4공구	· 총 연 장 : 778.7m · 입출고선 : 103m · 차량기지 : 1개소	47,739	'17.05.19 ~ '21.10.24.	고려개발(주) : 50.24%(서울) (주)삼정 : 48.27%(부산) 대어종합건설(주) : 1.49%(부산)
5공구	· 총연장 : 1,034m · 정거장 : 282.9m · 본 선 : 751.1m	95,606	'15.12.04. ~ '20.11.06.	(주)한화건설 : 30%(경기도) (주)대우건설 : 20%(서울) 경동건설(주) : 20%(부산) (주)한창이엔씨 : 20%(부산) (주)에스투건설 : 10%(부산)

나. 도시철도 양산선(노포~북정) 건설공사

공구명	공사개요	공사비 (백만원)	공사기간	도 급 사
1공구	·총연장 : 4,388m ·정거장 : 60m ·본 선 : 4,328m	90,703	‘18.02.20. ~ ’23.01.24.	(주)대우건설 : 51% 동성산업(주) : 16% 정우개발(주) : 15% (주)동아지질 : 9% (주)에스투건설 : 9%
2공구	·총연장 : 3,454m ·본 선 : 3,454m ·차량기지 1개소 ·신호장 1개소	59,617	‘19.7.25 ~ ’23.12.30	(주)대우건설 : 51% 정우개발 : 30% 우림종합건설(주) : 19%
3공구	·총연장 : 2,343m ·본 선 : 1,698m ·정거장 : 95m ·2호선 연장 : 550m	103,229	‘17.10.16. ~ ’22.09.19.	고려개발(주) : 51% (주)한반도건설 : 23% (주)건일토건 : 26%
4공구	·총연장 : 1,796m ·본 선 : 1,659m ·정거장 : 137m(2개소)	46,764	‘19.03.29. ~ ’23.09.03.	(주)태영건설 : 100%

다. 편의시설 설치공사

공 사 명	공사개요	공사비 (백만원)	공사기간	도 급 사
8차 1공구 시설개량공사	수정역 (E/S 2대, E/L 1대)	3,306	‘19.9.16. ~ ’21.9.15.	(주)영이건설 : 93.2%(부산) (주)백산건설 : 6.8%(부산)
8차 2공구 시설개량공사	하단역 외부 E/L 1대 화명역 외부 E/S 2대 및 외부 E/L 1대	3,635	‘19.9.16. ~ ’21.9.15.	(주)대도토건 : 91.5%(부산) 목우건설(주) : 8.5%(부산)

## 2. 건설공사 하도급 현황

### 가. 사상~하단선 건설공사

(단위 : 백만원)

공사명	도급회사	계약금액	하도급								
			공종	하도급자	지역	계약일자	계약기간	원도급액	하도급액	하도급률(%)	비고
사상~ 하단선 1공구	㈜SK건설 외 2개사	968억원	토공 및 구조물공	(주)주일건설	부산	2016.09.05.	2016.09.05.~ 2017.12.27.	19,855	15,786	79.51%	
			토공 및 구조물공	(주)네오그린	부산	2018.01.29.	2018.01.29.~ 2020.11.25.	34,014	28,900	85.0%	
			구조물 방수공사	(주)나비테앤씨	경기도	2019.02.08.	2019.02.08.~ 2020.11.25.	1,312	1,093	83.3%	
사상~ 하단선 2공구	㈜두산건설 외 2개사	574억원	수목이식	진목조경	부산	2017.11.20.	2017.11.20.~ 2021.10.24.	140	117	83.6%	
			토공 및 구조물공 (2구간)	동림건설(주)	부산	2017.12.21.	2017.12.21.~ 2021.10.24.	14,040	11,682	83.2%	
			PCF	자산특수토건(주)	부산	2018.05.23.	2018.05.23.~ 2021.10.24.	7,418	6,090	82.1%	
			토공 및 구조물공 (1구간)	동림건설(주)	부산	2018.08.27.	2018.08.27.~ 2021.10.24.	21,730	21,430	98.6%	
사상~ 하단선 3공구	㈜한진중공업 외 3개사	780억원	토공 및 구조물공	(주)다합건설	부산	2017.06.15.	2017.06.15.~ 2021.06.23.	25,764	24,472	95.0%	
			조경공사	재건종합개발(주)	부산	2017.03.31.	2017.03.31.~ 2021.06.23.	751	676	90.0%	
			검침주열말뚝공사	(주)태흥종합건설	부산	2017.09.21.	2017.09.21.~ 2021.06.23.	2,647	3,180	120.1%	
			지반보강공사	자산특수토건(주)	부산	2017.09.21.	2017.09.21.~ 2021.06.23.	1,617	839	51.9%	
			방수공사	제일방수기업(주)	부산	2018.08.22.	2018.08.22.~ 2021.06.23.	2,041	1,720	84.3%	
사상~ 하단선 4공구	고려개발(주) 외 2개사	477억원	가설사무실 공사	(주)부영산업	부산	2018.05.23.	2018.05.23.~ 2018.06.30.	108	114	105.6%	
			토공 및 구조물공	다합건설(주)	부산	2018.06.20.	2018.06.20.~ 2021.10.24.	8,747	7,861	89.9%	
사상~ 하단선 5공구	㈜한화건설 외 4개사	956억원	토공 및 구조물공 (1구간)	(주)구룡건설	부산	2016.08.01.	2016.08.01.~ 2017.01.26.	13,659	12,325	90.2%	
			토공 및 구조물공 (2구간)	강릉건설(주)	서울	2016.09.07.	2016.09.07.~ 2020.11.06.	17,690	18,999	107.4%	
			지장물 이설 (수목)	오현조경개발(주)	부산	2016.06.13.	2016.06.13.~ 2020.11.06.	46	78	169.6%	
			지장물 이설	(주)거도산업	부산	2016.06.13.	2016.06.13.~ 2020.11.06.	14	46	328.6%	
			지장물 이설 (전기통신)	(주)동주이앤씨	부산	2016.06.13.	2016.06.13.~ 2020.11.06.	53	131	247.2%	
			지반보강공사	(주)한국지오택	경기	2016.11.01.	2016.11.01.~ 2020.11.06.	1,175	979	83.3%	
			토공 및 구조물공 (1구간)	강릉건설(주)	서울	2017.03.03.	2017.03.03.~ 2020.11.06.	18,761	19,151	102.1%	

## 나. 양산선 건설공사

(단위 : 백만원)

공구명	도급회사	계약금액	하도급					
			공종	하도급자	지역	원도급액	하도급액	하도급률 (%)
1공구	(주)대우건설 외 4개사	90,703	토공사 및 구조물공사	(주)강산	강원	4,243	3,866	91.10
3공구	고려개발(주) 외 2개사	103,229	토공사 및 구조물공사	반석건설(주)	인천	12,144	12,235	100.7
			수목이식 및 조경공사	대림조경(주)	경남 (양산)	694	596	85.8
			소 계			17,081	16,697	
4공구	(주)태영건설	46,764	토공사	동림건설(주)	부산	989	863	87.3
			구조물공사	동림건설(주)	부산	6,114	5,336	87.3
			기초공사	동림건설(주)	부산	4,169	3,455	87.3
			강구조물공사	대림씨엔에스(주)	서울	8,068	6,651	82.4
			수목이식공사	(주)대림조경	경남	93	135	145.4
			소 계			36,421	33,002	

## 50. 시공 중인 공사의 공구별 설계변경 내역·금액·사유

### 1. 설계변경 현황

(단위 : 백만원)

구 분	당초	변경	변 경 사 유			설계변경 횟 수	비 고
			계	물가변동	수량변경		
사상~하단 1공구	94,054	96,826	증)2,772	증) 2,708	증)64	1	물가변동 및 종합상황실 설치 반영
사상~하단 2공구	55,535	57,450	증)1,915	증)1,915		1	물가변동
사상~하단 3공구	75,342	78,031	증)2,688	증)2,688		2	물가변동
사상~하단 5공구	93,534	95,606	증)2,072	증)2,072	-	2	물가변동

### 2. 설계변경 사유

가. 물가변동에 따른 공사금액 조정 및 사상~하단선 건설공사 종합  
상황실 설치 반영

## 51. 공사장의 보행자 안전확보를 위한 조치사항 및 계획

### 1. 보행자 안전을 위한 조치사항

#### 가. 보행로 확보 방안

- 1) 여건이 허용하는 구간 : 차로쪽 추가 보행로 확보
- 2) 지상부 일부 굴착 구간 : 복공판 설치 후 보행로 확보
- 3) 도로폭이 좁은 구간 : 사유지를 임대하여 차도 및 보도 확보

#### 나. 보행자 안전확보 방안

- 1) 차선분리대, 표지판 등의 안전시설 설치
- 2) 공사중 안내원 배치
- 3) 복공판 설치구간 미끄럼 방지시설, 구멍마개 설치 등

### 2. 법적기준

#### 가. 보도설치 및 관리지침 제2장 보도

- 1) 보도 폭은 보행자 교통량 및 보행자 서비스 수준에 따라 정하며, 보도의 최소 유효폭은 2.0m(불가피한 경우에는 최소 1.2m 이상)으로 한다.

### 3. 주변 건물 등 민간재산 피해 현황

#### 가. 해당사항 없음

#### 4. 공사손해보험 가입 현황

##### 가. 사상~하단선 건설공사

(단위 : 백만원)

공사명	도 급 자	공사금액	공사보험료	비 고
계	5개공구	361,165	3,360	-
1공구 건설공사	에스케이건설 외 2개사	96,826	1,288	턴키
2공구 건설공사	두산건설(주)외 2개사	57,450	454	일반
3공구 건설공사	한진중공업 외 3개사	78,031	608	턴키
4공구 건설공사	고려개발 외 2개사	47,739	110	일반
5공구 건설공사	(주)한화건설 외 4개사	95,606	900	턴키

※ 사상~하단 4공구 건설공사의 공사보험료는 차량기지 이전 공사비 확정시 추가 반영예정

##### 나. 양산선 건설공사

(단위 : 백만원)

공사명	도 급 자	공사금액	공사보험료	비 고
계	4개 공구	292,527	1,911	
1공구 건설공사	(주)대우건설 외 4개사	90,703	514	턴키
2공구 건설공사	(주)대우건설 외 2개사	59,617	485	기타
3공구 건설공사	고려개발(주) 외 2개사	103,229	541	턴키
4공구 건설공사	(주)태영건설	46,764	371	기타

※ 공사 손해보험 가입 대상 : 정부입찰·계약 집행기준 제55조에 의거 추정가격 200억원 이상인 건설공사

## 52. 각종 사업장의 건설사업관리 관련(최근 3년)

### 가. 건설사업관리 계약현황 및 예산집행 내역

(단위 : 천원)

구 분	계약금액	예산집행실적			
		'17년	'18년	'19년	'20년 이후
부산도시철도 사상~하단선 1공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,261,343	375,470	398,700	486,800	1,000,373
부산도시철도 사상~하단선 2공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,200,000	-	274,000	140,000	1,786,000
부산도시철도 사상~하단선 3공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,323,878	160,635	288,465	312,000	1,562,778
부산도시철도 사상~하단선 4공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,721,143	178,500	121,500	148,000	2,273,143
부산도시철도 사상~하단선 5공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,380,067	300,000	499,000	300,000	1,281,067
도시철도 양산선(노포~북정) 1공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,740,405	-	-	-	2,740,405
도시철도 양산선(노포~북정) 2공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,838,000	-	-	-	2,838,000
도시철도 양산선(노포~북정) 3공구 건설공사 책임건설사업관리용역	2,833,853	-	194,000	197,000	2,442,853
도시철도 양산선(노포~북정) 4공구 건설공사	46,764,538	-	-	-	1,500,000
부산도시철도 8차 시설개량공사 책임건설사업관리용역	761,695	-	-	-	761,695

나. 사업장별 건설사업관리 상주인원 현황

공사명		책임건설사업관리기술자 현황		
		소속	등급	성명
사상 ~ 하단선 건설공사	1공구	동부엔지니어링	특 급	황 0 0 외 2명
	2공구	태조	특 급	이 0 0 외 2명
	3공구	(주)신성엔지니어링	특 급	안 0 0 외 2명
	4공구	동명기술공단 종합건축사사무소	특 급	최 0 0
	5공구	(주)도화엔지니어링	특 급	이 0 0 외 2명
양산선 (노포~북정) 건설공사	1공구	(주)신성엔지니어링	특 급	복 0 0 외 1명
	2공구	(주)유신	특 급	진 0 0
	3공구	(주)삼안	특 급	안 0 0 외 1명
	4공구	(주)수성엔지니어링	특 급	박 0 0 외 1명

다. 200억 미만 공사의 건설사업관리 현황 및 건설사업관리 발주사유

(단위 : 백만원)

공구명	도급회사	공사금액	건설 사업관리사	건설사업관리 발주사유
8차 시설개량 건설공사	(주)영이건설 외 1개사	3,306	(주)수성엔지니 어링 외 1개사	- 용역대상 현장이 현재 운행중인 부산 도시철도 각 역사에 넓게 분포하고 있는 현장 특성과 공사 감독인력 수급 사항을 종합적으로 고려한 건설사업 관리 적정성 검토에 따라 시행함
	(주)대도토건 외 1개사	3,635		- 건설기술진흥법 시행령 제55조(감독 권한대행 등 건설사업관리의 시행) 국토교통부장관이 고시하는 건설사업 관리 적정성 검토기준에 따라 발주 청이 검토한 결과 해당 건설공사의 전부 또는 일부에 대하여 감독 권한 대행 등 건설사업관리가 필요하다고 인정하는 경우

## 53. 노동조합 파업 시 도시철도 운영대책

### □ 필수유지업무제도 시행 개요

- 관련법령 : 노동조합 및 노동관계조정법
- 필수유지업무 분야(7개) : 운전, 관제, 전기, 신호, 통신, 차량, 궤도

#### ※ 필수유지율

##### ▶ 1~3호선

분 야	운 전 (본선)	관 제	전 기	신 호	통 신	차 량	궤 도
유지율(%)	61.4	100.0	50.0	50.0	30.0	38.4	36.0

##### ▶ 4호선

분 야	운전	관 제	전 기	신 호	통 신	차 량	궤 도
유지율(%)	100	100	60.0	60.0	60.0	78.0	75.0

### □ 비상운영 추진내용

- 열차운행 : 필수유지인력 및 비상운전요원 활용 운행
  - 출퇴근시간 100%, 기타 시간대 70% 운행
  - ※ 운전가능인력 최대 투입 ⇒ 열차운행 정상화 노력
- 인력운영
  - 필수유지업무 분야는 필수유지인력 및 비상운전요원(운전) 투입
  - 필수유지업무 이외 분야는 본사 등 비노조원 전환배치
  - 외부 지원인력 최대 활용 : 역무(공무원 등), 기술(협력업체 등)
- 市 비상수송대책 수립요청
- 시설물 보호를 위한 관할경찰서 지원요청
  - 본사, 역사 및 차량기지, 변전소 등 주요시설물 보호
- 비상 상황실 운영으로 긴급상황 발생 시 즉시 대처

## 54. 직원제안제도 운영실적 및 실제 업무 적용 사례

### 1. 직원제안 운영실적

#### 가. 제안접수('16.11.16~'19.5.30)

(단위 : 건)

구분	계	심의대상			견문	미채택	반려/철회	
		일반접수		추천접수				
		창안	아이디어	재심의/부서시행				
계	1,580	94	213	2	256	742	273	
2017	상반기	190	7	28	-	32	116	7
	하반기	308	18	54	1	64	129	42
2018	상반기	402	12	44	-	34	187	125
	하반기	327	34	50	-	43	127	73
2019	상반기	353	23	37	1	83	183	26

#### 나. 제안채택현황

##### (1) 창안(구체적인 방안을 제시)

(단위 : 건)

구분	계	금상	은상	동상	장려상	
계	49	-	-	14	35	
2017	상반기	6	-	-	1	5
	하반기	14	-	-	2	12
2018	상반기	6	-	-	5	1
	하반기	16	-	-	4	12
2019	상반기	7	-	-	2	5

##### (2) 아이디어(개략적인 방안을 제시)

(단위 : 건)

구분	계	A등급	B등급	C등급	D등급	E등급	등외	
계	259	-	-	23	118	118	0	
2017	상반기	29	-	-	1	15	13	-
	하반기	58	-	-	7	28	23	-
2018	상반기	50	-	-	1	19	30	-
	하반기	68	-	-	12	24	32	-
2019	상반기	54	-	-	2	32	20	-

다. 포상내용 및 기준

- (1) 창안으로 채택된 제안자에 대해 포상금 및 평정가점 부여
- (2) 등급에 관계없이 사장표창 수여
- (3) 실적가점은 공동제안의 경우 주제안자포함 2명 이내에 한하여 해당 가점의 1/2 부여

인사평정내규 【별표8】 (제27조 1항 관련)

점 수	95~100	90~94	80~89	70~79
창안등급	금 상	은 상	동 상	장려상
포 상 금	500만원	200만원	100만원	50만원
실적가점	3.0	2.0	1.0	0.5

※ 아이디어는 제안마일리지 부여, 사장이 정하는 바에 따라 별도 포상

2. 실제업무 적용사례

가. 채택된 제안(창안 및 아이디어) 건에 대하여 시행부서에서 시행계획 수립 후 실제업무에 적용

나. 적용사례

접수번호	2018102		접수일자	2018-09-17	
제안종류	창안		검토부서	전기기계설비처	
제 목	전화망을 이용한 1호선 본선 조명제어				
제 안 자	소 속	직 급	성 명	사 번	기여도(%)
주제안자	전기사업소	전기6급	김현철	114399	50
부제안자	전기사업소	전기4급	신원재	112270	30
부제안자	전기사업소	전기3급	양형황	110678	20
제 안 개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부산도시철도1호선은 건설당시 본선 조명제어 설비를 구현하지 않아 당직제 폐지이후 본선 조명 점·소등에 많은 문제점이 있어</li> <li>○ 이를 해소하기 위해 기존 시공방법을 채택할 경우 많은 공사비와 시공기간이 소요되는 반면</li> <li>○ 전화망을 통해 조명제어를 하면 공사비 절감은 물론 시공기간 단축은 물론</li> <li>○ 위치 및 시간의 구애를 받지 않고 본선 조명제어가 가능</li> <li>○ 전화교환망을 이용해 장소, 시간의 구애를 받지 않고 본선조명제어를</li> </ul>				

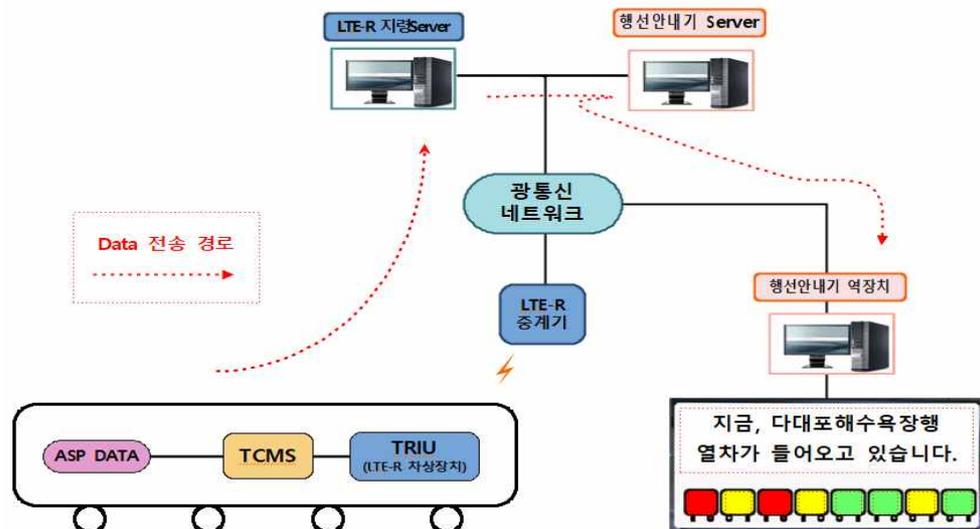
	<p>가능하게 함</p> <p>※ 1호선은 2,3호선과 달리 본선 조명 제어가 고객센터에서만 가능 (현재 역 당직제도 폐지상태)</p> <p>○ 전기실의 본선조명 스위치가 역무실RC반 용 스위치와 전화교환망 제어 스위치로 2중화로 본선구간 비상상황 시 대응능력 향상</p> <div data-bbox="384 474 1394 808" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>개선 전</p> <p>개선 후</p> </div>					
포 상 인사특전	포상등급	동상	인사특전	종 류	-	
	포 상 금	100만원		일 자	-	
제 안 시 행	실시일자	2019.04.17.	실시근거	전기사업소-748(2019.01.30.)		
	실시여부	완전실시( ), 변경실시( ), 부분실시(○), 실시불가( )				
	시행내용	<p>○ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2018.09. 도시철도 1호선 하단역 전기실 시범설치</li> <li>- 2019.04. 도시철도 1호선 노후 전기설비 개량공사에 반영 (범어사, 구서) 공사시행</li> <li>- 2019.12. 노후 전기설비 개량공사(범어사, 두실) 준공예정 → 실효성 검증 및 보안</li> <li>- 2020년 이후 1호선 노후 전기설비 개량공사에 반영, 연차적으로 추진</li> </ul>				

접수번호	2018253		접수일자	2018-11-21	
제안종류	창안		검토부서	신호통신사업소	
제 목	열차 혼잡도 안내시스템 구축				
제 안 자	소 속	직 급	성 명	사 번	기여도(%)
주제안자	신호통신처	통신4급	박경달	112968	60
부제안자	차량처	전기3급	선종민	112050	30
부제안자	설비공사처	통신3급	권영재	112579	10

제 안  
개 요

- 도착예정 열차의 칸(호차)별 실시간 공기스프링압력(Air Spring Pressure)값을 활용하여 승객 혼잡도를 분석하고, 이를 3단계(혼잡/보통/여유)로 구분한 후 승강장 행선안내용 모니터에 그래픽으로 표출
- 열차 혼잡도 안내시스템 시범 구축 및 운영
  - 범내골역 승강장 행선안내기 4대에 혼잡도 표출
  - 1호선 신조전동차 11개편성 대상
  - 소요예산 : 10백만원(S/W 개발비용)
- 주요 원리  
열차 각 칸(량)별 공기스프링 압력값(승객 중량에 비례)을 분석하여 혼잡도를 3단계(혼잡/보통/여유)로 구분하여 승강장 행선안내기에 표출

□ 정보처리 계통



포 상 인사특전	포상등급	장려	인사특전	종 류	-
	포 상 금	50만원		일 자	-
제 안 시 행	실시일자	2019.08.28.	실시근거	신호통신처-3802(2019.08.28.)	
	실시여부	완전실시(○), 변경실시( ), 부분실시( ), 실시불가( )			
	시행내용	○ 추진경과 - 2018.10 설계 및 발주 - 2018.10 ~ 11 납품 및 설치 - 2018.12.10. · 설치역사 : 범내골역(승강장) · 대상열차 : 1호선 신형전동차 11개 편성 - 2019.9. 열차 혼잡도 안내시스템 1호선 전역사 확대 구축 - 2019.12. 신조 전동차 외 구형 전동차도 적용			

## 55. 2018. 10월 이후 현재 공사중인 사업장의 공사기간 연장 현황

### 가. 공사장별 공기연장 현황 및 사유

○ 해당사항 없음

### 나. 공기연장에 따른 관리비 등 추가비용 지급액 및 지체상금 부과액 현황

○ 해당사항 없음

### 다. 공기연장에 따라 물가변동이 적용되어 지급되(된)는 추가공사비

○ 해당사항 없음

## 56. 시설물 안전관리에 관한 특별법상 1, 2종 시설물의 현황 및 점검

### □ 1, 2종 시설물 현황

#### ○ 시설물 현황

[단위 : 개소]

구분	계	1호선	2호선	3호선	4호선
계	232	83	89	37	23
1종	116	42	45	21	8
2종	116	41	44	16	15

#### ○ 1종 시설물 현황

시설물명	시설물개요	준공일
부산도시철도 1-001(주박~다대포해수욕장간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-002(다대포해수욕장역~다대포항간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-003(다대포항역~낮개간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-004(낮개역~신장림간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-005(신장림역~장림간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-006(장림역~동매간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-007(동매역~신평간 본선터널)	도시철도터널	2016.12.31.
부산도시철도 1-008(신평~하단간 본선터널)	도시철도터널	1993.11.30.
부산도시철도 1-009(하단역~당리간본선터널)	도시철도터널	1993.11.30.
부산도시철도 1-010(당리역~사하간본선터널)	도시철도터널	1994.1.20.
부산도시철도 1-011(사하역~괴정간본선터널)	도시철도터널	1994.1.20.
부산도시철도 1-012(괴정역~대티간본선터널)	도시철도터널	1994.3.28.
부산도시철도 1-013(대티역~서대간본선터널)	도시철도터널	1989.12.29.
부산도시철도 1-014(서대신역~동대간본선터널)	도시철도터널	1989.8.24.
부산도시철도 1-015(동대신역~토성간 본선터널)	도시철도터널	1988.6.28.
부산도시철도 1-016(토성역~자갈치간 본선터널)	도시철도터널	1988.6.23.
부산도시철도 1-017(자갈치역~남포간 본선터널)	도시철도터널	1988.6.23.
부산도시철도 1-018(남포역~중앙간 본선터널)	도시철도터널	1987.11.14.
부산도시철도 1-019(중앙역~부산간 본선터널)	도시철도터널	1987.4.30.
부산도시철도 1-020(부산역~초량간 본선터널)	도시철도터널	1987.4.30.
부산도시철도 1-021(초량역~부산진간 본선터널)	도시철도터널	1987.4.30.
부산도시철도 1-022(부산진역~좌천간 본선터널)	도시철도터널	1987.5.30.
부산도시철도 1-023(좌천역~범일간 본선터널)	도시철도터널	1987.3.1.
부산도시철도 1-024(범일역~범내골간 본선터널)	도시철도터널	1987.6.19.
부산도시철도 1-025(범내골역~서면간 본선터널)	도시철도터널	1985.3.20.
부산도시철도 1-026(서면역~부전간 본선터널)	도시철도터널	1984.9.19.
부산도시철도 1-027(부전역~양정간 본선터널)	도시철도터널	1984.9.19.

시 설 물 명	시설물개요	준 공 일
부산도시철도 1-028(양정역~시청간 본선터널)	도시철도터널	1985.3.25.
부산도시철도 1-029(시청역~연산간 본선터널)	도시철도터널	1985.3.25.
부산도시철도 1-030(연산역~교대간 본선터널)	도시철도터널	1984.10.8.
부산도시철도 1-031(교대~동래간 본선터널)	도시철도터널	1984.10.8.
부산도시철도 1-032(교대~동래간 본선고가)	도시철도교량	1984.10.8.
부산도시철도 1-033(동래역~명륜간 본선고가)	도시철도교량	1984.10.8.
부산도시철도 1-034(명륜역~온천장간 본선고가)	도시철도교량	1985.2.28.
부산도시철도 1-035(온천장역~부산대학간 본선고가)	도시철도교량	1985.5.6.
부산도시철도 1-036(부산대학역~장전간 본선고가)	도시철도교량	1985.5.13.
부산도시철도 1-037(장전역~구서간 본선고가)	도시철도교량	1985.5.13.
부산도시철도 1-038(구서역~두실간 본선고가)	도시철도교량	1985.6.5.
부산도시철도 1-039(구서~두실간 본선터널)	도시철도터널	1985.6.5.
부산도시철도 1-040(두실역~남산간 본선터널)	도시철도터널	1985.5.5.
부산도시철도 1-041(남산역~범어사간 본선터널)	도시철도터널	1985.3.28.
부산도시철도 1-042(범어사~노포간 본선터널)	도시철도터널	1985.3.28.
부산도시철도 2(양산역간 본선고가)	도시철도교량	2007.5.31.
부산도시철도 2(남양산 ~ 양산역간 본선고가)	도시철도교량	2007.5.31.
부산도시철도 2(부산대양산캠퍼스~남양산역간본선고가)	도시철도교량	2006.12.10.
부산도시철도 2(중산~부산대양산캠퍼스역간 본선고가)	도시철도교량	2007.5.31.
부산도시철도 2(호포차량기지~중산역간 본선고가)	도시철도교량	2007.5.31.
부산도시철도 2-002(호포~금곡간 본선고가)	도시철도교량	1996.6.15.
부산도시철도 2-004(금곡역~동원간 본선고가)	도시철도교량	1996.6.15.
부산도시철도 2-005(금곡~동원간 본선터널)	도시철도터널	1996.6.15.
부산도시철도 2-007(동원역~울리간 본선터널)	도시철도터널	1996.6.15.
부산도시철도 2-009(울리역~화명간 본선터널)	도시철도터널	1996.3.20.
부산도시철도 2-011(화명역~수정간 본선터널)	도시철도터널	1996.10.31.
부산도시철도 2-013(수정역~덕천간 본선터널)	도시철도터널	1997.9.8.
부산도시철도 2-015(덕천역~구명간 본선터널)	도시철도터널	1997.9.8.
부산도시철도 2-017(구명역~구남간 본선터널)	도시철도터널	1997.9.30.
부산도시철도 2-019(구남역~모라간 본선터널)	도시철도터널	1997.11.30.
부산도시철도 2-021(모라역~모덕간 본선터널)	도시철도터널	1997.11.30.
부산도시철도 2-023(모덕역~덕포간 본선터널)	도시철도터널	1997.10.13.
부산도시철도 2-025(덕포역~사상간 본선터널)	도시철도터널	1997.10.13.
부산도시철도 2-027(사상역~감전간 본선터널)	도시철도터널	1997.2.17.
부산도시철도 2-029(감전역~주례간 본선터널)	도시철도터널	1997.3.27.
부산도시철도 2-031(주례역~냉정간 본선터널)	도시철도터널	1996.9.4.
부산도시철도 2-033(냉정역~개금간 본선터널)	도시철도터널	1997.10.31.
부산도시철도 2-035(개금역~동의대간 본선터널)	도시철도터널	1997.10.31.
부산도시철도 2-037(동의대역~가야간 본선터널)	도시철도터널	1998.6.15.
부산도시철도 2-039(가야역~부암간 본선터널)	도시철도터널	1998.6.15.
부산도시철도 2-041(부암역~서면간 본선터널)	도시철도터널	1998.6.30.
부산도시철도 2-043(서면역~전포간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.29.
부산도시철도 2-045(전포역~국제금융센터간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.29.
부산도시철도 2-047(국제금융센터역~문현간 본선터널)	도시철도터널	2001.7.30.
부산도시철도 2-049(문현역~지계골간 본선터널)	도시철도터널	2001.7.30.
부산도시철도 2-051(지계골역~못골간 본선터널)	도시철도터널	2001.7.30.

시 설 물 명	시설물개요	준 공 일
부산도시철도 2-053(못골역~대연간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-055(대연역~경성대부경대간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-057(경성대부경대역~남천간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-059(남천역~금련산간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-061(금련산역~광안간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-063(광안역 ~수영간 본선터널)	도시철도터널	2002.12.15.
부산도시철도 2-065(수영역 ~ 민락간 본선터널)	도시철도터널	2002.12.15.
부산도시철도 2-067(민락역~센텀시티간 본선터널)	도시철도터널	2002.8.17.
부산도시철도 2-069(센텀시티역~백스코간 본선터널)	도시철도터널	2002.8.17.
부산도시철도 2-071(백스코역 - 동백간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-073(동백역~해운대간 본선터널)	도시철도터널	2001.9.30.
부산도시철도 2-075(해운대역~중동간 본선터널)	도시철도터널	1999.1.18.
부산도시철도 2-077(중동역 - 장산간 본선터널)	도시철도터널	1999.1.18.
부산도시철도 2-079(장산역~주박간 본선터널)	도시철도터널	1998.12.21.
부산도시철도 3-001(수영주박시설)	도시철도터널	2002.12.15.
부산도시철도 3-003(수영역~망미간 본선터널)	도시철도터널	2005.9.30.
부산도시철도 3-005(망미역~배산간 본선터널)	도시철도터널	2005.9.30.
부산도시철도 3-007(배산역~물만골간 본선터널)	도시철도터널	2006.2.16.
부산도시철도 3-009(물만골역~연산간 본선터널)	도시철도터널	2006.2.16.
부산도시철도 3-011(연산역~거제간 본선터널)	도시철도터널	2002.5.31.
부산도시철도 3-013(거제역~종합운동장간 본선터널)	도시철도터널	2002.5.31.
부산도시철도 3-015(종합운동장역~사직간 본선터널)	도시철도터널	2002.5.31.
부산도시철도 3-017(사직역~미남간 본선터널)	도시철도터널	2002.5.31.
부산도시철도 3-019(미남~만덕간 본선터널(2))	도시철도터널	2005.8.14.
부산도시철도 3-019(미남역~만덕간 본선터널(1))	도시철도터널	2004.8.30.
부산도시철도 3-021(만덕역~남산정간 본선터널)	도시철도터널	2005.8.14.
부산도시철도 3-023(남산정역~숙등간 본선터널)	도시철도터널	2005.12.15.
부산도시철도 3-025(숙등역~덕천간 본선터널)	도시철도터널	2005.12.15.
부산도시철도 3-027(덕천~구포간 본선고가(2))	도시철도교량	2005.3.31.
부산도시철도 3-027(덕천역~구포간 본선터널(1))	도시철도교량	2005.12.16.
부산도시철도 3-029(구포역~강서구청간 본선고가))	도시철도교량	2005.3.31.
부산도시철도 3-031(강서구청역~체육공원간 본선고가)	도시철도교량	2006.12.30.
부산도시철도 3-033(체육공원역~대저간 본선고가)	도시철도교량	2006.12.30.
부산도시철도 3-035(대저역~대저차량기지간 본선고가)	도시철도교량	2005.3.31.
덕천지하상가 태아쇼핑	지하도상가	2009.1.22.
부산도시철도 4-02(미남~수안간 본선터널)	도시철도터널	2011.2.28.
부산도시철도 4-03(수안~충렬사간 본선터널)	도시철도터널	2011.2.28.
부산도시철도 4-04(충렬사~서동간 본선터널)	도시철도터널	2011.1.27.
부산도시철도 4-05(서동~금사간 본선터널)	도시철도터널	2010.11.9.
부산도시철도 4-06(금사~반여농산물시장간 본선터널)	도시철도터널	2010.6.30.
부산도시철도 4-07(반여농산물시장~영산대간 고가)	도시철도터널	2011.2.28.
부산도시철도 4-08(영산대~고촌간 고가)	도시철도터널	2011.4.20.
부산도시철도 4-09(고촌~안평간 고가)	도시철도터널	2011.1.10.

○ 2중 시설물 현황

시 설 물 명	시설물개요	준 공 일
1호선 095 다대포해수욕장 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 096 다대포항 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 097 낮개 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 098 신장림 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 099 장림 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 100 동매 역사	도시철도역사	2016.12.31.
1호선 101 신평 역사	도시철도역사	1993.11.9.
1호선 102 하단 역사	도시철도역사	1993.11.30.
1호선 103 당리 역사	도시철도역사	1994.3.10.
1호선 104 사하 역사	도시철도역사	1994.1.20.
1호선 105 괴정 역사	도시철도역사	1994.2.28.
1호선 106 대티 역사	도시철도역사	1994.2.28.
1호선 107 서대신 역사	도시철도역사	1988.4.11.
1호선 108 동대신 역사	도시철도역사	1988.6.28.
1호선 109 토성 역사	도시철도역사	1988.6.27.
1호선 110 자갈치 역사	도시철도역사	1988.6.23.
1호선 111 남포 역사	도시철도역사	1988.6.15.
1호선 112 중앙 역사	도시철도역사	1988.11.14.
1호선 113 부산역 역사	도시철도역사	1987.4.30.
1호선 114 초량 역사	도시철도역사	1987.4.30.
1호선 115 부산진 역사	도시철도역사	1987.5.30.
1호선 116 좌천 역사	도시철도역사	1987.11.26.
1호선 117 범일 역사	도시철도역사	1987.6.19.
1호선 118 범내골 역사	도시철도역사	1985.6.30.
1호선 119 서면 역사	도시철도역사	1985.3.20.
1호선 120 부전 역사	도시철도역사	1984.9.19.
1호선 121 양정 역사	도시철도역사	1985.7.19.
1호선 122 시청 역사	도시철도역사	1985.3.25.
1호선 123 연산 역사	도시철도역사	1985.3.28.
1호선 124 교대 역사	도시철도역사	1984.10.8.
1호선 125 동래 역사	도시철도역사	1984.10.8.
1호선 126 명륜 역사	도시철도역사	1985.2.28.
1호선 127 온천장 역사	도시철도역사	1985.5.6.
1호선 128 부산대 역사	도시철도역사	1985.6.9.
1호선 129 장전 역사	도시철도역사	1985.5.13.
1호선 130 구서 역사	도시철도역사	1985.6.5.
1호선 131 두실 역사	도시철도역사	1985.6.13.
1호선 132 남산 역사	도시철도역사	1985.6.5.
1호선 133 범어사 역사	도시철도역사	1985.3.28.
1호선 134 노포 역사	도시철도역사	1985.7.25.
부산도시철도 1-069(노포차량기지 옹벽)	도시철도옹벽	1985.7.25.
2호선 201 장산 역사	도시철도역사	1999.1.18.
2호선 202 중동 역사	도시철도역사	1999.1.18.
2호선 203 해운대 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 204 동백 역사	도시철도역사	2001.9.30.

시 설 물 명	시설물개요	준 공 일
2호선 205 시립미술관 역사	도시철도역사	2002.8.17.
2호선 206 센텀시티 역사	도시철도역사	2002.8.17.
2호선 207 민락 역사	도시철도역사	2002.8.17.
2호선 208 수영 역사	도시철도역사	2002.12.15.
2호선 209 광안 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 210 금련산 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 211 남천 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 212 경성대,부경대 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 213 대연 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 214 못골 역사	도시철도역사	2001.7.30.
2호선 215 지게골 역사	도시철도역사	2001.7.30.
2호선 216 문현 역사	도시철도역사	2001.7.30.
2호선 217 문전 역사	도시철도역사	2001.9.29.
2호선 218 전포 역사	도시철도역사	2001.9.30.
2호선 219 서면 역사	도시철도역사	1998.6.30.
2호선 220 부암 역사	도시철도역사	1998.6.30.
2호선 221 가야 역사	도시철도역사	1998.6.15.
2호선 222 동의대 역사	도시철도역사	1999.7.10.
2호선 223 개금 역사	도시철도역사	1997.10.31.
2호선 224 냉정 역사	도시철도역사	1996.9.4.
2호선 225 주례 역사	도시철도역사	1997.3.27.
2호선 226 감전 역사	도시철도역사	1997.11.4.
2호선 227 사상 역사	도시철도역사	1997.8.31.
2호선 228 덕포 역사	도시철도역사	1997.9.30.
2호선 229 모덕 역사	도시철도역사	1997.8.31.
2호선 230 모라 역사	도시철도역사	1997.11.30.
2호선 231 구남 역사	도시철도역사	1997.9.30.
2호선 232 구명 역사	도시철도역사	1997.9.16.
2호선 233 덕천 역사	도시철도역사	1997.9.8.
2호선 234 수정 역사	도시철도역사	1996.5.27.
2호선 235 화명 역사	도시철도역사	1997.3.31.
2호선 236 울리 역사	도시철도역사	1996.3.20.
2호선 237 동원 역사	도시철도역사	1998.7.23.
2호선 238 금곡 역사	도시철도역사	1996.6.15.
2호선 239 호포 역사	도시철도역사	1998.8.31.
부산도시철도 2-080(호포차량기지 용벽)	도시철도용벽	1998.8.31.
2호선 240 증산 역사	도시철도역사	2007.5.31.
2호선 241 부산대양산캠퍼스 역사	도시철도역사	2007.5.31.
2호선 242 남양산 역사	도시철도역사	2007.5.31.
2호선 243 양산 역사	도시철도역사	2007.5.31.
3호선 302 망미 역사	도시철도역사	2005.10.30.
3호선 303 배산 역사	도시철도용벽	2006.1.21.
3호선 304 물만골 역사	도시철도역사	2006.2.16.
3호선 305 연산 역사	도시철도역사	2006.2.16.
3호선 306 거제 역사	도시철도역사	2002.5.31.
3호선 307 종합운동장 역사	도시철도역사	2002.5.31.
3호선 308 사직 역사	도시철도역사	2002.5.31.

시 설 물 명	시설물개요	준 공 일
3호선 309 미남 역사	도시철도역사	2005.8.15.
3호선 310 만덕 역사	도시철도역사	2005.10.30.
3호선 311 남산정 역사	도시철도역사	2006.1.30.
3호선 312 숙등 역사	도시철도역사	2006.1.30.
3호선 313 덕천 역사	도시철도역사	2006.1.30.
3호선 314 구포 역사	도시철도역사	2005.3.31.
3호선 315 강서구청 역사	도시철도역사	2005.8.16.
3호선 316 체육공원 역사	도시철도역사	2005.8.16.
3호선 317 대저 역사	도시철도역사	2005.8.16.
4호선 401 미남역지하도상가	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 402 동래역사	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 403 수안역사	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 404 낙민역사	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 405 충렬사역사	도시철도역사	2011.1.20.
4호선 406 명장역사	도시철도역사	2011.1.20.
4호선 407 서동역사	도시철도역사	2010.12.31.
4호선 408 금사역사	도시철도역사	2010.12.31.
4호선 409 반여농산물시장역사	도시철도역사	2010.6.30.
4호선 410 석대역사	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 411 영산대역사	도시철도역사	2011.2.28.
4호선 412 동부산대학역사	도시철도역사	2011.4.10.
4호선 413 고촌역사	도시철도역사	2011.4.10.
4호선 414 안평역사	도시철도역사	2011.1.28.
4호선 415 안평차량기지 옹벽	옹벽	2011.1.28.

□ 시설물안전법 상 정기안전점검, 정밀안전점검 등의 안전점검 현황

○ 정기안전점검(반기 1회)

구 분	호 선	점검구간	점검기관	점검결과
2018년 상반기	1호선	노포 ~ 다대포해수욕장	자체점검	양 호
	2호선	장산 ~ 양산		
	3호선	수영 ~ 대저		
	4호선	미남 ~ 안평	(주)가온건설산업	
2018년 하반기	1호선	노포 ~ 다대포해수욕장	자체점검	양 호
	2호선	장산 ~ 양산		
	3호선	수영 ~ 대저		
	4호선	미남 ~ 안평	(주)동해이엔지 (주)부원지에프씨	
2019년 상반기	1호선	노포 ~ 다대포해수욕장	자체점검	양 호
	2호선	장산 ~ 양산		
	3호선	수영 ~ 대저		
	4호선	미남 ~ 안평	(주)양정건설	
2019년 하반기	1호선	노포 ~ 다대포해수욕장	자체점검	시행중
	2호선	장산 ~ 양산		
	3호선	수영 ~ 대저		
	4호선	미남 ~ 안평	(주)한유건설	

○ 정밀안전점검(시설물 안전등급에 따라 1~3년 주기)

(1) 2018년

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
1호선	○ 역사(3개 시설물) 노포, 교대, 신평	2018.1.2. ~ 2018.6.30.	자체점검	B등급
	○ 역사(18개 시설물) 대티, 서대신, 동대신, 토성, 자갈치, 중앙, 부산, 초량, 부산진, 좌천, 범일, 범내골, 서면, 부전, 양정, 시청, 남산, 범어사	2018.7.1. ~ 2018.11.30.	자체점검	B등급
	○ 터널(12개 시설물) 신평~하단, 하단~당리, 당리~사하, 사하~괴정, 괴정~대티, 시청~연산, 연산~교대, 교대~동래, 구서~두실, 두실~남산, 남산~범어사, 범어사~노포,	2018.7.1. ~ 2018.12.20.	자체점검	B등급
2호선	○ 역사(1개 시설물) 장산	2018.1.2. ~ 2018.6.05.	자체점검	B등급
	○ 역사(1개 시설물) 동원	2018.1.2. ~ 2018.5.15.	자체점검	B등급
	○ 역사(1개 시설물) 호포	2018.1.2. ~ 2018.5.22.	자체점검	B등급
	○ 역사(1개 시설물) 구남	2018.1.2. ~ 2018.6.19.	자체점검	B등급
	○ 역사(4개 시설물) 가야, 모라, 구명, 금곡	2018.1.2. ~ 2018.6.30.	자체점검	B등급
	○ 역사(2개 시설물) 덕포, 모덕	2018.7.1. ~ 2018.11.30.	자체점검	B등급
	○ 터널(4개 시설물) 광안~수영, 수영~민락, 민락~센텀시티, 센텀시티~벡스코,	2018.8.01. ~ 2018.12.11.	자체점검	B등급
	○ 옹벽(1개 시설물) 호포차량기지 옹벽	2018.9.17. ~ 2018.12.03.	자체점검	A등급
	○ 고가(1개 시설물) 호포~중산	2018.9.17. ~ 2018.12.07	자체점검	B등급
	○ 고가(2개 시설물) 중산~부산대양산캠퍼스, 부산대양산캠퍼스~남양산	2018.9.17. ~ 2018.12.07	자체점검	A등급

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
3호선	○ 역사(9개 시설물) 망미, 배산, 물만골, 연산, 사직, 만덕, 남산정, 숙등, 덕천	2018.1.2. ~ 2018.6.30.	자체점검	B등급
	○ 지하도상가(1개 시설물) 덕천지하상가			
	○ 역사(1개 시설물) 구포	2018.7.1. ~ 2018.11.30.	자체점검	A등급
4호선	○ 터널(5개 시설물) 수영주박, 연산~거제 거제~종합운동장, 종합운동장~사직, 사직~미남	2018.9.1 ~ 2018.12.16	자체점검	B등급
	○ 고가(2개 시설물) 강서구청~체육공원 체육공원~대저			
	○ 고가(2개 시설물) 영산대~고촌, 고촌~안평기지	2018.0827 ~2018.12.24	(주)동해이엔지	A등급
4호선	○ 터널(1개 시설물) 서동~금사	2018.0827 ~2018.12.24	(주)부원지에프 씨	A등급
	○ 고가(1개 시설물) 반여농산물~영산대	2018.0827 ~2018.12.24	(주)부원지에프 씨	B등급

(2) 2019년

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
1호선	○ 역사(12개 시설물) 하단, 당리, 사하, 괴정, 남포, 연산, 동래, 명륜, 온천장, 부산대, 장전, 구서	2019.1.1. ~ 2019.6.30	자체점검	B등급
	○ 터널(18개 시설물) 다대포주박~다대포해수욕장, 다대포해수욕장~다대포항, 다대포항~낮개, 낮개~신장림, 신장림~장림, 장림~동매, 동매~신평, 남포~중앙, 중앙~부산, 부산~초량, 초량~부산진, 부산진~좌천, 좌천~범일, 범일~범내골, 범내골~서면, 서면~부전, 부전~양정, 양정~시청	2019.9.02. ~ 2019.12.10.	자체점검	시행중
	○ 고가(7개 시설물) 교대~동래, 동래~명륜, 명륜~온천장, 온천장~부산대, 부산대~장전, 장전~구서, 구서~두실,			
2호선	○ 역사(9개 시설물) 전포, 서면, 부암, 동의대, 개금, 냉정, 주례, 감전, 사상	2019.1.1. ~ 2019.6.30.	자체점검	B등급
	○ 역사(1개 시설물) 화명	2019.7.1. ~ 2019.11.11.	자체점검	시행중
	○ 역사(1개 시설물) 중동	2019.7.1. ~ 2019.11.18.	자체점검	
	○ 역사(1개 시설물) 율리	2019.7.1. ~ 2019.11.25.	자체점검	
	○ 역사(1개 시설물) 덕천	2019.7.1. ~ 2019.12.09.	자체점검	
	○ 역사(1개 시설물) 수정	2019.7.1. ~ 2019.12.14.	자체점검	
	○ 역사(18개 시설물) 해운대, 동백, 벅스코, 민락, 광안, 금련산, 남천, 부경대, 대연, 못골, 지계골, 문현, 국제금융센터부산은행, 동원, 증산, 부산대양산캠퍼스, 남양산, 양산	2019.7.1. ~ 2019.12.31.	자체점검	

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
2호선	○ 터널(7개 시설물) 못골역~대연, 금곡~동원, 동원~율리, 율리~화명, 화명~수정, 수정~덕천, 덕천~구명	2019.9.08. ~ 2019.12.21.	자체점검	시행중
	○ 고가(4개 시설물) 양산역 본선고가, 남양산~양산, 호포~금곡, 금곡~동원	2019.6.03. ~ 2019.12.15.	자체점검	
3호선	○ 역사(3개 시설물) 강서구청, 체육공원, 대저	2019.1.1 ~ 2019.6.30	자체점검	A등급
	○ 터널(1개 시설물) 덕천~구포	2019.3.01. ~ 2019.12.13.	자체점검	시행중
4호선	○ 터널(6개 시설물) 미남주박~미남, 미남~수안, 수안~충렬사, 충렬사~서동, 금사~반여농산물, 반여농산물~석대  ○ 옹벽(1개 시설물) 안평차량기지	2019.8.22. ~2019.12.19	(주)이제이엔지 니어링	시행중

○ 정밀안전진단(시설물 안전등급에 따라 4~6년 주기)

(1) 2018년

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
1호선	○ 터널(4개 시설물) 대티~서대신, 서대신~동대신, 토성~자갈치, 자갈치~남포	2018.7.25. ~2018.12.10.	(주)동우기술단, 영동이앤지(주), 해명엔지니어링(주)	B등급
	○ 터널(1개 시설물) 동대신~토성	2018.7.25. ~2018.12.10.	미승씨앤에스검사(주) (주)해명엔지니어링	B등급
2호선	○ 터널(개 시설물) 구명~구남, 구남~모라, 모라~모덕, 모덕~덕포, 주례~냉정, 냉정~개금, 개금~동의대	2018.7.25. ~2018.12.10.	(주)동우기술단, 영동이앤지(주), 해명엔지니어링(주)	B등급
	○ 터널(1개 시설물) 감전~주례	2018.7.25. ~2018.12.10.	(주)회덕, 건안기술단(주)	B등급
	○ 터널(1개 시설물) 사상~감전	2018.7.25. ~2018.12.10.	(주)우인엔지니어링	B등급
	○ 터널(1개 시설물) 덕포~사상	2018.7.25. ~2018.12.10.	(주)동양종합기술 공사	B등급

(2) 2019년

호 선	점검구간	점검기간	점검기관	점검결과
1호선	○ 터널(4개 시설물) 하단~당리, 당리~사하, 사하~괴정, 괴정~대티	2019.06.19. ~2019.11.17.	(주)삼림엔지니어링, 씨티씨(주)	시행중
	○ 터널(1개 시설물) 신평~하단, 하단~당리	2019.06.19. ~2019.11.17.	(주)회덕, 건안기술단(주)	시행중
2호선	○ 터널(4개 시설물) 동의대~가야, 가야~부암, 부암~서면, 서면~전포	2019.06.19. ~2019.11.17.	(주)삼림엔지니어링, 씨티씨(주)	시행중
	○ 터널(2개 시설물) 해운대~중동, 중동~장산	2019.06.19. ~2019.10.16.	미승씨엔에스검사(주) (주)해명엔지니어링	시행중
	○ 터널(2개 시설물) 중동~장산, 장산~장산주박	2019.06.19. ~2019.10.16.	(주)정신이앤시	시행중
	○ 지하상가(1개 시설물) 수영~광안 역간 지하상가	2019.6.14. ~ 2019.7.28.	(주)유진구조이 앤씨	B등급
3호선	○ 터널(3개 시설물) 사직~미남, 미남~만덕, 덕천~구포	2019.06.19. ~2019.11.17.	(주)삼림엔지니어링, 씨티씨(주)	시행중
	○ 고가(개 시설물) 덕천~구포, 구포~강서구청, 대저~대저차량기지	2019.06.19. ~2019.11.17.	(주)삼림엔지니어링, 씨티씨(주)	시행중
3호선	○ 지하상가(1개 시설물) 덕천지하상가 태아쇼핑	2019.5.24. ~ 2019.7.7.	(주)지오씨엔에 스진단	B등급
4호선	○ 터널(1개 시설물) 미남주박~동래	2019.06.19. ~2019.10.16.	(주)정신이앤시	시행중