



절대안전 기반
시민행복 도시철도

역무는 실전이다!

[신규임용자 교육 자료]



절대안전 · 시민행복 · 대중교통의 중심
제 1 운 영 사 업 소
Line1 Operations Office

목 차(중요한 것 위주로 목록 구성함)

<u>들어가기 전에</u>	1
1. 업무를 위한 기초지식	
■ <u>모든 업무에는 기준이 있다</u>	2
■ <u>통합정보시스템(사내통합망)</u>	3
■ <u>사내 통신체계</u>	4
■ <u>역(전화)번호 부여의 규칙</u>	4
2. 업무 개요	
■ <u>역(전화)번호 부여의 규칙</u>	7
■ <u>역직원의 월간업무</u>	8
■ <u>영업의 준비와 마감 및 순찰</u>	9
3. 안전 업무	
■ <u>비상 시 매뉴얼 및 동향보고</u>	10
■ <u>열차 비상정지조작반</u>	10
■ <u>근무 중 이례 상황 발생 시 조치사항</u>	11
■ <u>수방장비, 제설장비 및 이동식 피난계단</u>	12
■ <u>선로용 응급 트롤리</u>	13
4. 각종 시설물	
■ <u>역사 시설물</u>	14
■ <u>시설물 담당부서 및 고장신고</u>	15
■ <u>전자(AFC) 분야</u>	16
■ <u>승강 분야</u>	17
■ <u>통신 분야</u>	16
■ <u>전기 분야</u>	18
■ <u>건축 및 기계설비 분야</u>	18
5. <u>보안</u>	19
6. 기타	
■ <u>수입금</u>	21
■ <u>유실물의 처리</u>	21
■ <u>전화 응대요령</u>	22
■ <u>고객 성격별 응대요령</u>	23
■ <u>폭언(폭력) 예상 시 응대요령</u>	23
■ <u>부서운영비와 물품신청</u>	24
■ <u>고액지폐교환기</u>	24
■ <u>열차 출입문 개폐전화 및 선로전화기</u>	24

□ 들어가기 전에: 관찰하라! 의문을 느껴라!

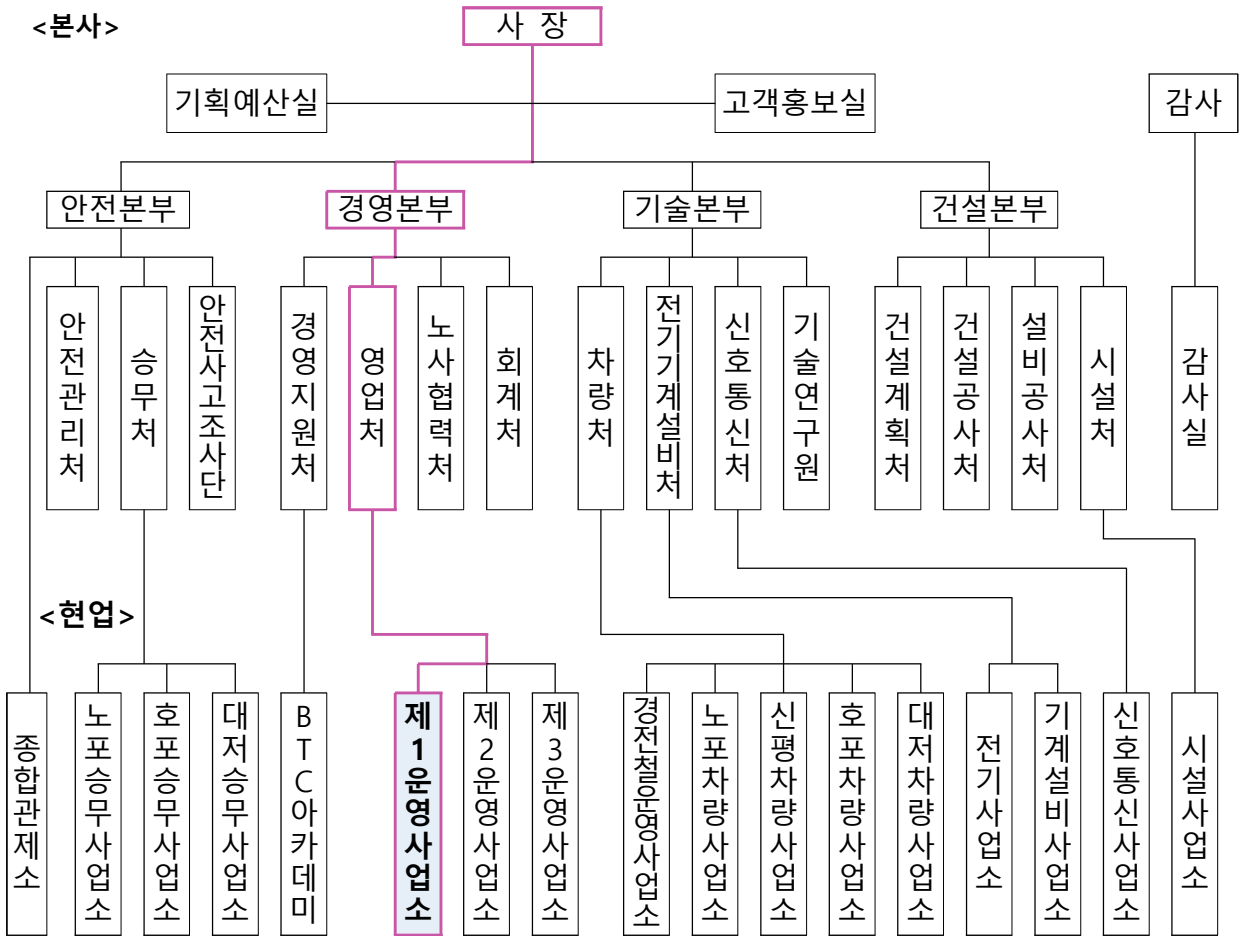
○ 목차로

이 매뉴얼은 신입사원, 전입자 등이 업무에 더 빨리 적응하고 개인의 역량을 강화해 이례 상황 시 적절한 대응을 위해 편찬되었다. 이 매뉴얼을 바탕으로 하여 역무원은 항상 관찰하고 의문을 느끼고 이례 상황을 항상 머릿속에 상황을 그리면서 이미지 트레이닝을 해야 한다.

여러분은 제1운영사업소 소속이며 주로 역무원으로써 근무를 한다. 역무는 주로 영업 거점인 역사 내 전반적인 관리와 승객 안전, 서비스 제공 등 업무를 하며 공사의 주 수입원인 운수수입금을 관리한다. 안전은 특히 중요한 업무로, 화재 등 위급 상황 발생 시 역무원의 초동 조치에 따라 그 결과가 매우 달라진다. 따라서 반드시 규정 및 매뉴얼을 숙지해야하고 대처에 능수능란해야한다.

우리 공사 조직 체계는 사장, 이사, 감사 및 직원으로 구성되어 있다. 이사는 상임이사와 비상임이사로 구분할 수 있고 상임이사는 안전본부장, 경영본부장, 기술본부장 및 건설본부장이다. 비상임이사(10인 이내)는 시장이 지정하는 공무원(2인 이내) 및 시장이 임명한 자로 한다.

직렬은 운영, 운전, 토목, 건축, 기계, 전기, 신호, 통신, 업무, 복수직렬이 있으며 직원의 직급은 1~9급이 있다. (1급은 직렬이 없다)



□ 모든 업무에는 기준이 있다.

‘사규’란 조직, 업무수행에 준거할 제반기준과 업무집행의 통일을 위한 기준이다. 사규는 규정, 내규, 예규로 구분한다.

1. 규정 : 우리 공사 내부 규범 중 상위 규범으로 기본조직, 직원의 권리의무 또는 업무의 관리 운영에 관한 방침기준을 체계화한 것
2. 내규 : 규정에서 위임한 사항이거나 규정을 시행하기 위해 필요한 사항 또는 부분적이며 한정적인 업무처리 방법 등을 정한 것, 규정보다 하위인 규범
3. 예규 : 규정 또는 내규에서 위임한 사항과 업무수행에 필요한 실무처리 절차를 정한 것, 내규보다 하위인 규범

다음은 민원과의 분쟁 발생을 최소화하며 권리를 지키고 공사의 전반적인 흐름을 알기 위해 직원으로써 꼭 알아야할 것 들이다.

◇ 인사규정(시행내규), 여객운송규정(시행내규), 안전관리규정, 유실물취급내규, 보안 업무 운영규정, 운전취급규정, 사무위임전결규정, 여객운송약관, 유실물법, 취업규칙 등

◇ 보는 방법

- * 사규·내규·예규 : 통합정보시스템→지식·제안·법령→법령정보에서 검색어로 찾기
- * 여객운송약관 : 외부홈페이지→여객운송약관 검색
- * 유실물법 : 포털사이트에서 검색

□ 업무 관련 홈페이지(어플)

1. 부산교통공사 외부홈페이지

가. 주소 : www.humetro.busan.kr

나. 도시철도 이용 정보(역정보, 열차시간표, 운임 등), 유실물 현황 , 편의시설(E/L, E/S) 문화행사 신청, 청소년 봉사활동신청 등

2. 부산교통공사 블로그

가. 주소 : blog.naver.com/humetrobusan

나. 부산교통공사 최신 이벤트 및 정보 등재하는 공식 블로그

3. Safe Humetro(어플) : 역직원 대응 매뉴얼[역직원 행동요령]

4. 휴메트로 시티 투어(어플) : 부산교통공사에서 제공하는 부산 관광정보 서비스

□ 통합정보시스템(사내통합망)

○ 목차로

공사의 모든 행정업무(공문 생성, 공람, 보관) 및 정보 교환 등의 업무는 통합정보 내에서 이루어진다.

* 역무일지, 근태, 동향보고, 결재, 열차위치, 부서정보, 상황전파 등 모든 업무 가능

[통합정보]

[제1운영사업소 업무게시판]

통합정보 내 우리 사업소만의 게시판이 있으며, 역(분소)↔사업소간 업무 소통의 장이다.

□ 문서 검색

공사와 관련된 공문 및 결재문서를 부서별, 연도별로 검색하여 볼 수 있다.

1. 우리 부서 문서 : 통합정보→전자결재→문서함→연도선택 후 검색
2. 다른 부서 문서 : 통합정보→전자결재→문서함→공유→부서선택 후 검색

□ 사내 통신체계

1. 전통(행정전화 이용)

본사(사업소)의 지시사항을 긴급하게 전파하기 위해 행정전화를 이용하여 인접역으로 파도처럼 내용을 전달하는 방식 * 전달 사항 메모 후 인접역 공유

예시) 사업소→다대포해수욕장역→다대포항역 ... 연산역→노포역→사업소 복명

2. 긴급상황전파(통합정보시스템 이용)

실종아동 수색 등 긴급 상황 발생 시, 컴퓨터 팝업 형식으로 해당 내용을 전파하는 방식
* 긴급상황전파 프로그램을 켜놓아야 수신할 수 있다.(통합정보시스템→스마트메뉴)

3. 문서낭

본사↔사업소↔역간 문서 등 교환 시 인편을 통한 맞교환 통신 수단

가. 2개 보유(1개는 사업소, 1개는 역 보유하면서 주기적으로 주고받음)

나. 역↔사업소는 1~3일 정도 소요되며, 타사업소 및 본사는 3~7일 가량 소요됨.

□ 역(전화)번호 부여의 규칙

역사 관련 번호 부여에는 규칙이 있다. 시설물 추가 등으로 예외가 있을 수 있지만 기본 규칙을 알아두면 업무에 많은 도움이 된다.

1. 역번호(세자리숫자) : 첫 번째 숫자는 호선, 두세번째 숫자는 신평역부터 노포방면 순차적으로 부여 **예시) 101(신평), 134(노포), 123 : 1호선 신평역에서 노포방면 23번째 역(연산)**
2. 일반전화번호(고객→역) : ☎ 678+6역번호 ex) 연산역(123) : 678-6123
일반전화번호(역→고객) : ☎ 9+고객번호 ex) 9+(010-123-4567)
3. 행정전화번호(역↔역) : ☎ 8+역번호+전화대상(역장, 직원, 청소용역 등)
전화대상 : 역장(20), 역직원(21~22), 청소용역(57) **예시) 연산역(123) : 8-123-22**

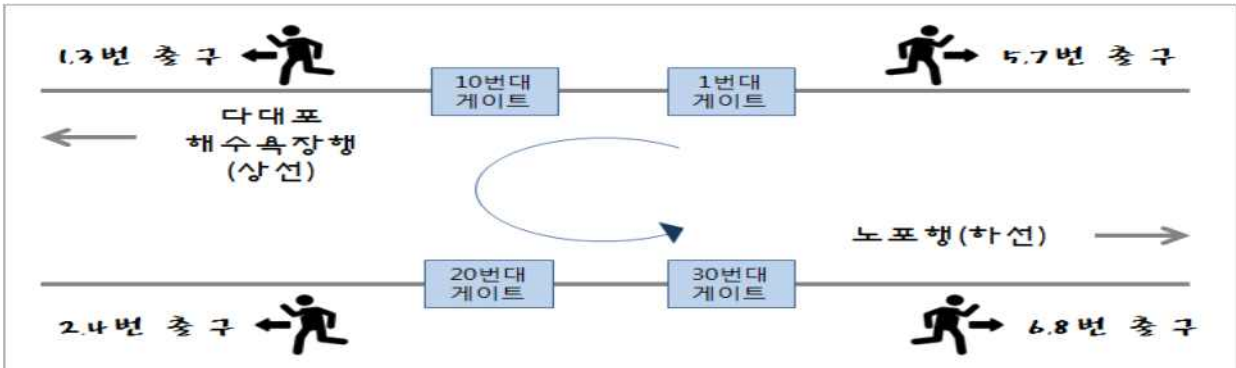
[예외]

1. 종착역(다대포해수욕장,신평,노포,장산,호포,양산,대저,안평)은 행정전화에 '1'을 붙임
예시) 신평역(101) : 8-101-122, 호포역(239) : 8-239-122
2. 1호선 다대구간(6개역)은 개통 시기가 달라 역번호가 95~99번임
예시) 장림역(99) 행정전화 : 8-199-22, 다대포해수욕장역(95) : 8-195-122(종착역)
장림역(99) 일반전화 : 678-6199, 다대포항역(96) : 678-6195

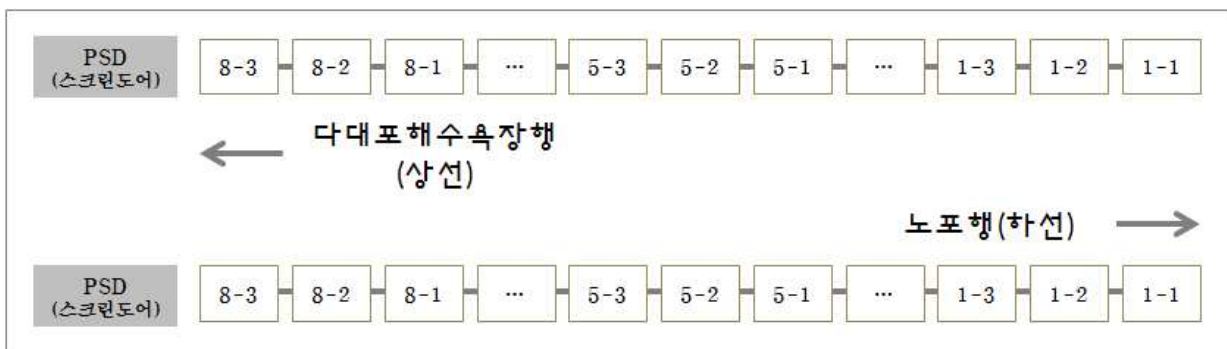
□ 설비번호 부여의 규칙

○ 목차로

1. 다대포방면(상선)출구는 홀수, 노포방면(하선)출구는 짝수번호 부여(계단번호도 출구번호와 동일)
2. 자동발매기/보충기/게이트 등 : 다대포방면(상선) 뒤쪽부터 반시계 방향으로 번호부여



3. 스크린도어(PSD) 번호 부여(유실물 수배, 이례 상황 대비 꼭 알아두어야 한다.)
 - ※ 1호선 열차는 8량, 1량에 출입문 3칸, PSD 번호가 1-1, 1-2, 1-3, ... , 8-1, 8-2, 8-3까지 있음
 - ※ 다대포방면(상선)은 뒤쪽부터 1-1 시작, 노포방면(하선)은 앞쪽부터 1-1 시작



4. 엘리베이터(E/L), 에스컬레이터(E/S)도 지상→지하순으로 번호 부여

□ 열차의 번호 부여

열차번호 네자리 중 마지막 번호가 홀수면 다대포방면(상선) 열차, 짝수면 노포방면(하선) 열차

예시) #1095 열차 : 다대포행 열차, #2188 열차 : 노포행 열차

□ 열차시각표

평일, 토요일, 일요일(공휴일) 열차 시간표가 다르다. 소속 역의 첫차와 막차시간은 알아야 하며, 타호선과 환승 가능한 막차도 있으니 잘 알아둔다.

□ 업무 연관 부서(밀줄 번호는 외워두면 편리함)

1. 종합관제소 : 열차운행 및 기술(전력, 기계설비, 신호, 통신) 관련 총괄 부서로써, 역 위급상황 발생 시 관련 분소가 연락되지 않을 때 연락, 교대근무를 하며 호선간 담당 전화번호가 다르다.
☎ 운행관제(7026~7029), P.S) 관제 전화는 모두 녹음이 된다.

○ 목차로

2. 영업처 : 수입금 관련 ☎ 7259(바뀔 수 있음), 역무자동기기 관련: ☎ 7283~84
3. 유실물센터(서면역 고객센터 내) : 평일 09:00~18:00, ☎ 8-7339, 640-7339, 678-6191
4. 콜센터 : 연중 24시간 운영, ☎ 1544-5005

□ 역사 내 알아야할 부속실(기능실)

역사 내에는 많은 부속실(기능실)이 있다. 수시로 출입을 하므로 위치를 알아두어야 한다.

구 분	부속실(기능실)
역 무	승차권창고, 금고창고, 각종 창고(물품 보관창고) 등
청소용역	청소용역 대기실, 분리수거실, 청소도구실 등
기 능 실	환기실(보통 A, B로 분리하나 큰 역은 C, D도 있음), 전기실, 오수펌프실, 물탱크실(소방펌프 포함, 2개소로 나뉜 역도 있음), 배수펌프실·신호기기실·변전소(해당 소재역) 등

※ 전기실, 변전실, 신호기기실 등은 보안을 철저히 해야 하며 출입 전 해당 관제에 전화를 하거나 기능실 입구에 있는 관제 전화로 출입을 보고해야한다.

□ ‘다대포방면(상선)’ 과 ‘노포방면(하선)’

상·하선 용어는 공식적인 용어가 아니지만 사용하는 직원이 많다. 차량기지창을 기준으로 열차가 나오는 방향은 상선, 열차가 차량기지창으로 들어가는 방향은 하선이다.

구 분(차량기지창)	상 선	하 선
1호선(노포)	다대포 방향	노포 방향
2호선(호포)	장산 방향	양산 방향
3호선(대저)	수영 방향	대저 방향
경전철(안평)	미남 방향	안평 방향

□ 도시철도와 환승 가능한 교통수단

환승이란, 고객이 타고 있던 교통수단(버스, 도시철도)에서 같은 또는 다른 교통수단으로 갈아타는 것이며 단말기 하차 후 30분 이내 환승이 가능하다.(2회까지 가능)

1. 부산버스(시내버스, 마을버스, 급행버스), 동해선 : 환승 요금 무료
2. (부산↔김해↔양산)버스, 김해경전철 : 광역 환승요금 500원(어른 기준) 부과

※ 환승 시 환승요금 및 교통수단간 운임차액 지불해야함

예시) 시내버스(1,200원) → 도시철도(1구간 1,300원) 환승 시 100원 지불.

□ 역무원의 주업무는?

1. 안전 총괄

가. 안전사고 선제적 예방 및 사고 수습, 동향보고

나. 소방 장비 점검 및 사용법 등 교육 참여

2. 수입금 관리

가. 수작업 : 수입금 인출·계수·입금, 기기이상발생보고서 작성 등

나. 전산작업 : 각종 수입금 역전산기(DGM) 입력, 보고서 출력 등

3. 고객서비스

가. 역세권 주변 및 동선 안내, 열차 이용 방법 안내

나. 각종 민원 발생 시 민원 응대 및 해소 등

4. 역사 시설물관리

가. 승강설비 등 시설물 점검 및 이상 시 고장 신고

나. 고객 이동 저해 요인 및 안전 위협 요인 확인 철저

5. 기타

가. 역사 운영 필요품 신청, 재물조사 등 행정 업무

나. 각종 교육일지, 역무일지 작성 등

□ 역무원의 일간업무

역에 출근하여 퇴근까지의 역무원 일상을 들여다보자. 반복적인 업무를 주로 하지만 승객 쓰러짐 등 이례적인 상황도 자주 발생한다.

1. 출근(탈의시간 및 인수인계시간을 고려하여 조금 일찍 출근하자)

2. 앞 조와 업무인수인계(교대시간) : 오늘 할 일, 주의할 점 등 인수인계

3. 금고 내 보유금, 역무기기열쇠 개수가 맞는지 반드시 체크한다.

4. 전산역무일지 작성, 순찰(5차례), 각종 행정업무처리, 휴가 결재 등

5. 역무기기내(AVM·ACM 지폐함, 동전함) 수입금 인출, 계수·금고 보관

6. 역사내·외에서 일어난 각종 사고 등 이벤트 처리

7. 식사 시간은 교대로 돌아가면서 함

8. 퇴근 전 역무일지 최종 결재 및 정리

9. 교대조와 교대-업무 인수인계(특히 금고 수입금, 각종 열쇠 인계 철저히 한다.)

□ 역직원의 월간업무

○ 목차로

주기	날짜	업무	내용
정 기 적	10일	소모품신청	역에서 필요한 소모품 신청 * 전산역무일지→물품수리(지급) 요청서
	5일, 20일	부서운영비 집행내역서	1~15일 사용분 : 20일까지 사업소 문서낭 송부 16~말일 사용분 : 익월 5일까지 사업소 문서낭 송부
	15일	소방점검	역내 각종 소방장비 점검(소화기, 소화전, 공기호흡기 등) * 소방장비에 부착된 점검표에 서명
	20일	사랑나눔성금	불우이웃돕기 성금 모금(월 1,000원) * 전산역무일지→기부금 참가내역서
	27일	전기검침	임대매장 수도 사용량 검침 * 통합정보→경영정보→영업→수도 사용량관리
	셋째주 수요일	PC보안 진단하기	행정PC의 보안, 개인정보 유출 등 방지위해 PC 진단 * 컴퓨터 시작 시 자동으로 진단프로그램 실행됨
	말일	역무자동기기 열쇠보유현황	역에 보유중인 역무자동기기 열쇠 보유 확인 * 장부 및 현황 확인 후 부역장, 역장 결재받기
	말일	승차권원지 입력	1. 매일 사용한 승차권원지, 고객사랑승차권 DGM 입력 2. 승차권원지 카드 수불부 작성 후 부역장, 역장 결재받기
	말일	급여변동자료	소속 직원 휴가 등 근태, 급여 관련 변동자료 취합제출 * 사업소 담당자에게 사내메일로 제출(문서낭 제출 X)
비 정 기 적	1~4회	집표	게이트 내 집표된 폐표 수거(미수거 시 흘러넘침) * 역별 주기가 상이하므로 역 사정에 맞게 집표
	상시	교환금 확보	고액지폐교환기 내 천원권, 역무자동기기 내 동전 교환 * 브링스코리아 수입금 입금 하루 전 미리 신청
	상시	역무자동기기 내 동전인출	자동발매기·보충기 내 동전인출(미인출시 기기작동 안됨) 역별 주기가 상이하므로 역 사정에 맞게 인출함

□ 영업의 준비와 마감

○ 목차로

1. 영업 시작 전

- 가. 승강장, 대합실 등 조명 점등(순찰 시 폴싸인 점등 확인)
- 나. 역사무인전자경비(시티캡) 해제
- 다. 역전산기(DGM), 역무자동설비, 방송장비, CCTV 장비, PSD 감시반 알람 및 이상 유무 확인, 이상 시 관련 부서 신고
- 라. 승강장 상하선의 기관사 모니터, 행선안내기 이상 유무 확인
- 마. 셔터 올림(셔터 올리기 전, 이동 시 각 장비들 점검하고 셔터 소음 확인)
- 바. 출입구, 계단에 고객 통행 지장물이 없는지 확인

2. 아침(일출 후)

- 가. 순찰 시 폴싸인 소등 확인
- 나. 상시 조명등은 유지하고 그 외 조명 소등

3. 저녁(일몰 후)

- 가. 순찰 시 폴싸인 점등 확인
- 나. 상시 조명등은 유지하고 그 외 조명 점등

4. 영업 마감 후(폴싸인, 조명 OFF)

- 가. 다대포방면(상선) 및 노포방면(하선) 막차 시간이 달라 오발매승객, 미승차승객, 취객 등의 문제 발생 多

→ CCTV 감시를 철저히 한다.

- 나. 상·하선 막차 시간에 맞춰 안내 방송하고 막차 안내판을 게이트에 가져다 둔다.
- 다. 상·하선 게이트 차단한다.(섬식 승강장인 역은 한 번에 차단)
- 라. 상·하선 열차 종료 후 정해진 순서대로 셔터 내린다.

※ **취객응대(경험적 업무): 누워있는 취객은 바로 흔들어서 깨우지 말고, 1m 이상 간격을 두고 대화 시도 → 부축 후 교통편을 안내함**

□ **순찰(소음, 진동, 냄새, 크랙(금), 누수, 미끄럼 요인, 천정판 탈락 등을 살핀다.)**

역사 내외의 시설물 유지, 화재 등 선제적 안전사고 예방을 목적으로 한다.

1. 대합실, 출구, 계단, 승강장(상·하선)을 구분하여 동선을 만든다.
2. 역무자동설비, 소방장비, 안전장비(유도등), 전기(점등) 이상 유무를 확인한다.
3. 천정판 부착유무, 바닥 미끄럼, 각종 자판기 상태 확인, 벽체 누수를 확인한다.
4. 승강설비(E/S, E/L) 외관, 동작상태 및 소음, 선로출입문은 잠금 상태 확인한다.
5. 화장실 미끄럼 요인, 점등, 변기 막힘, 위생 상태 등을 점검한다.

* 지하역 외관점검: 캐노피, 폴싸인, 출구 지장물, 역주위 환기구(배기구) 등

* 지상역 외관점검: 폴싸인, 출구 지장물, 교각, 건물 등

□ 비상시 매뉴얼

역무실에 다음과 같은 안전매뉴얼이 비치되어 있다. 비상 시 대처를 위해 반드시 숙지하자.

1. 소방계획서, 2. 현장조치매뉴얼, 3. 재난안전 운영 매뉴얼

※ 매뉴얼은 전보(직원명부·연락처), 내용 변경 시 업데이트하여 최신 상태로 유지한다.

□ 동향보고

화재, 고객 쓰러짐, E/S 넘어짐 등 이례 상황 발생 시 보고체계에 의해 반드시 **전산으로 동향 보고를 작성**해야한다. 또한 **중대한 상황 시**에는 반드시 동향 보고 작성 **전후** 운영사업소 소장·부장·팀장·안전담당자·관리역장 등에게 **유선으로 보고**해야한다.

즉시 보고 (유선)	○ E/L 갑힘(20분 이상), E/S 사고(중상), 중대사고 및 이례적 사고 등 ○ 신속을 요하는 언론 취재, 선로 사상사고, 직원관련 사건 등
---------------	--

1. 동향보고 작성 시 유의사항

가. 현장 출동 시 필기도구 또는 휴대폰 지참

※ 만약의 상황에 대비 사건 발생시간·고객 신원 기록, 112·119 신고 시 필요

나. 응급환자 발생시, 무전기(LTE-R)·응급 구호함·깎개 등 지참 출동

다. 6하 원칙 의거 작성, 사고원인(본인부주의, 음주 등)·부상정도 자세히 기재

※ 사고자에게 사고원인을 조심스럽게 질문 및 CCTV 확인 → 본인 부주의 시 본인 책임 고지

라. 수신 부서 확인 후 선택

ex) E/S 사고 : 종합관제소, 안전관리처, 영업처, 제1운영사업소, 기계설비사업소

2. 참고사항

가. 동향보고 범위 : 대합실, 승강장, 외부 출구 인근

나. 타역의 사고를 접수 받았을 시, 접수받은 역에서 동향보고 작성하고 반드시 사고 사실을 사고 역에 알리고 CCTV 등 자료 확인을 요청한다.

□ 열차 비상정지조작반

선로에 사람이 떨어지는 등 비상 상황 발생 시 열차를 비상정지 할 수 있는 조작반이 역무실에 있다. (비상정지버튼 누름 → 운행관제 → 전 열차 운행정지)

※ 단락동선(역무실 보관)

단락동선(길이 1435mm)은 선로의 레일 두부에 장착한다. 열차편성에 없는 가상의 열차가 있는 것처럼 운행관제에 신호를 보내고, 운행관제에서 전 열차 운행정지를 지시한다.

□ 근무 중 이례 상황 발생 시 조치사항

○ 목차로

1. 화재: 공기호흡기 착용 후 소화기 들고 현장 출동
2. E/S 넘어짐, 고객 쓰러짐(넘어짐) : 비상구급함, 깔개, 자동제세동기(AED) 지참 후 출동
※ 자동제세동기(AED)는 현재 큰 역사, 역무실에 비치되어 있음
3. 열차 고장, 역사정전 : **승차** 게이트 정지 및 승객 안내, 안내 방송, 운임반환금 준비
4. 화재수신반 오작동 : 주·보조 경종 정지, **AFC(GATE)장비·승강기 연동 정지**, 안내 방송, 오작동 감지기 위치 확인 등
5. 우수유입 : 출구 차수판, 차수비닐, 모래주머니 등 설치하여 우수유입 예방
6. 눈이 많이 올 경우 : 제설제, 제설삽, 빗자루 등 사용하여 제설 작업
7. 스프링클러 누수·수도관 파열 : 물탱크실의 해당 구역 배관·옥내소화펌프 잠금, 기계설비분소 신고
8. 셔터 고장 : 고장신고를 하나 업무시간 외에는 역사담당자 또는 분소장 등에게 연락함
가. 상승 : 수동체인을 한쪽 방향으로 당기거나 수동체인과 연동 레버를 동시에 당긴다.
안될 때는 안내문을 부착 후 다른 동선으로 고객을 유인한다.
나. 하강 : 수동체인을 상승 때와 반대 방향으로 당기거나 또는 모터에 있는 하강 레버를 당긴다.
안될 때는 안전띠, 안내문, 차단막으로 막고 교대로 감시한다.

※ 셔터 작동 시 주의사항

- a. 고객이 화장실 등 이용을 위해 역지로 들어오는 경우, 끼임·부딪힘 사고 주의
 - b. 셔터 동작이 멈출 때까지 확인(중간에 멈춘 경우, 고객이 역사 내 출입 가능)
 - c. 셔터 올림·내림 시 비상상황에 대비하여 정지버튼을 누를 수 있도록 항상 준비
9. 감전
매일 수 십 번의 전자기기를 취급하며 항상 기기 내 누전이 있을 수 있다는 점을 유의한다.
전기가 통하는 전자(AFC) 기기나 분전반 취급 시 장갑 착용을 하고, 젖은 손으로 만지지 않고 습기가 많은 날도 주의한다.(게이트 뚜껑 닫을 시 손부상도 조심한다.)
10. 시설물 사고
천정판 떨어짐 등으로 인한 사고 사례가 있다. 역사 순찰 시 시설물 탈부착 및 이상 유무를 항상 주의 깊게 살핀다.
11. 본선(선로) 출입
본선 내 유실물, 선로전환기 교육 등으로 역무원이 본선을 출입해야 할 일이 있다. 출입 시에는 승강장 양 끝단에 선로출입문을 이용하여야 하며, 출입 전후로 운행관제에 반드시 출입을 보고해야 한다.
- ※ 열차 종료 시간에도 본선에는 기술부서의 모터카 및 시운전 열차가 다니므로 항상 안전사고 예방에 신경을 써야한다.
- ※ 선로출입문(PSD) 개방 시 기계설비관제에도 연락해야한다!

□ 수방장비, 제설장비

○ 목차로

폭우, 폭설 등 시 피해 발생을 최소화하기 위해 수방·제설자제를 출구 인근 창고 및 기능실에 분산 비치하였으므로 반드시 위치를 암기해 두어야 한다.

1. 수방장비

가. 역사로 우수가 유입되어 기계장비 손상을 막는 장비로 수작업으로 설치한다.

나. 차수막(스텐리스), 차수비닐, 모래주머니가 한 세트이며, 우수 유입이 쉬운 역출입구 계단 상부, 승강기(E/L, E/S) 지상부에 설치한다.

다. 설치방법

1) 출구 인근 홈에 차수판을 맞추어 끼운다.

2) 차수판 위에 차수비닐을 씌우고 모래주머니를 하단부에 배치하여 우수 유입을 차단한다.

※ E/L 차수판 설치 시 외부 유입으로부터 침수 피해를 예방하기 위해 기기정지(파킹) 후 설치



2. 제설장비

가. 폭설, 빙판길 등 행인의 미끄러짐, 넘어짐 방지를 위한 제설 작업 도구로 제설제, 제설액, 제설삽, 빗자루 등이 있다.

나. 제설방법: 제설액은 물에 희석하여 사용, 제설제는 손으로 뿌리며 화상을 입지 않도록 고무코팅 장갑을 착용한다.

□ 이동식 피난계단

1. 다음과 같은 상황에 선로와 승강장(열차) 단차로 인한 사고 예방하기 위해 사용한다.

가. 대합실 및 피난 이동 경로 화재로 외부 대피가 곤란한 경우

나. 열차고장 등으로 선로에 열차가 정차했을 시

2. 보관 위치: 상·하선 각 1개소(총 4개소)에 설치되어있다.

3. 사용 방법

가. 잠금장치를 해제 후 피난 계단을 전개시킨다.

나. 스크린도어를 개방한 다음, 이동식 피난계단 하단을 선로 레일 밑에 지지하고 상부를 승강장 바닥에 걸친다.



□ 선로용 응급 트롤리

○ 목차로



1. 선로에서 열차 사고 등으로 응급환자 발생 시 수송하기 위한 도구이다.
2. 주로 다대포방면(상선) 뒤쪽 1개소 비치되어 있으나 역 구조에 따라 상이할 수 있으므로 위치를 확인한다.
3. 구성
몸체(바퀴)+연결봉+바닥판+조정손잡이(2개)+들것(2개)+경광봉(2개)
4. 사용 방법
조정손잡이를 쥐면 움직이고, 놓으면 정지된다.
※ 역무원·소방관 합동 훈련 시 조립 훈련을 많이 하므로 알아둔다.

□ 역사 시설물

1. 외부출구: 폴싸인, 출구(캐노피), 출구 계단 등

※ 화단이 있는 역은 관리대상이 구청인지 공사 소유인지 먼저 확인한다.

조경이 우리 소유일 경우, 노포차량사업소 조경 담당자(051-509-4415) 신고

2. 내부 : 승강장, 대합실, E/L, E/S, 내부 계단 등

가. 대합실 : 역무실, 화장실, 환기실, 물탱크실, 전기실, 용역실, 창고 등

나. 승강장 : 창고, PSD, 선로출입문, PSD실 등

※ 1호선 섬식 승강장 : 대티역, 서대신역, 중앙역, 범내골역

□ 역사 임대시설물

1. 광고 및 스마트폰 충전 부스

※ 고장신고는 바로 업체에 한다. (이상발생 시 영업처 담당자에게 문의)

2. 상가(임대매장)

※ 매장 내 화재 등 비상상황에 대비하여 비상키 역무실에 보관 중, 관리를 철저히 한다.

3. 공공기관, 부속 편의시설 : 무인민원발급기, 장애인 전동보장구 충전기, 미세먼지측정기 등

4. 물품보관함 ※ 물품보관 관련 민원이 많으니 위치, 사용요금, 업체 번호 등은 알아둔다.

5. 공중전화 등 각종 자판기

6. 청각 장애인 화재 발신기(빛) : 대합실 벽면에 부착되어 있음

□ 역사 내 이동약자 편의시설

1. 와이드 게이트: 일반인·이동약자 겸용 사용

2. 장애인 전동보장구 충전기(전동휠체어 급속 충전기로 1호선 30개역에 설치됨)-2020.09.기준

미설치역 (10역)	대티역, 남포역, 좌천역, 부전역, 동래역, 명륜역, 부산대역, 구서역, 남산역, 노포역
---------------	---

3. 장애인 화장실: 남·녀 구분되어 있으며 모든 역에 설치됨

4. 시각장애인 유도블록

시각장애인이 보행할 때, 발바닥이나 지팡이의 촉감으로 위치나 방향을 알 수 있도록 바닥 표면에 돌기를 새긴 블록

5. 점자판: 시각 장애인이 손의 촉감으로 읽을 수 있도록 점자로 만든 판으로 시설물에 부착되어 있다. 예시) E/L 버튼, 출구 계단 손잡이 끝단 등

□ 역사 내 모자보건 편의시설

○ 목차로

1. 유아수유실

교통약자의 이동편의 증진법 시행령에 따라 도시철도 역사 내 임산부 휴게시설이 마련되어 있는 역이 있고, 없는 경우 역사 형편에 맞게 고객 안내 및 운영해야 함

2. 기저귀교환대, 어린이 소변기 등

□ 시설물 담당부서 및 고장신고

1. 역사 내 시설물별 담당 부서가 나뉘어 있다. 각 구역별 담당부서 위치를 익혀서 업무에 착오가 없도록 하자.(일근만 하는 부서가 있으니 참고한다.)

가. 토목: 건물의 콘크리트 부위 **※ 누수 신고 : 대합실은 건축, 승강장은 토목**

나. 건축(일근) : 콘크리트 부위의 인테리어 부분

다. 전자(AFC) : DGM, AVM, ACM, GATE, BOM, AFAM, PAU 등 영업장비

라. 기계설비(일근) : 각종 소방시설, 물탱크, 소방·오수펌프 등

마. 승강설비 : 엘리베이터(E/L), 에스컬레이터(E/S), 스크린도어(PSD), 휠체어리프트(W/L)

바. 전기 : 전력공급 장치, 전차선, 정전, 폴싸인 등

사. 통신 : 방송·통신장비, LTE-R 등 무전기, 행선안내기, CCTV 관련 모니터 등

※ 역무실 직원용 컴퓨터, 모니터 등은 제외(전산장애 신고해야함)

아. 신호 : 열차신호, 전철기 등

자. 궤도 : 선로와 분기기 등

2. 고장 신고

시설물 이상 발생 시, 통합정보에서 전산으로 신고하면 관련 직원에게 문자가 간다.

이 때, 고장신고 부서를 잘못 지정하면 문제가 발생할 수 있으니 확인해야한다.

※ 신고방법 : 통합정보 → 업무지원 → 시설물고장신고, 급할 경우 유선신고 병행한다.

이제 각 분야별 시설물을 자세히 들여다보자!

□ 전자(AFC) 분야

○ 목차로

승객수송, 역사 크기 등에 따라 역별 보유수량이 상이하며 주 기능은 다음과 같다.

※ 게이트 및 역무자동기기 수선 시 전기가 흐르기 때문에 감전을 조심해야한다.



[DGM]

1. DGM(역전산기, Data Gathering Machine): 1대(환승역은 2대)

역무자동설비를 감시, 제어, 기기 오류 시 알람, 수입금 산출·회계, 역 수송 등 통계 자료 조회 및 출력할 수 있는 기기

2. AVM(자동발매기, Automatic Vending Machine)

어린이·청소년·어른 승차권, 1일 승차권을 발매하는 기기

3. ACM(교통카드 보충기, Automatic Charger Machine)

가. 청소년·일반 교통카드, 정기권카드 구매 가능

나. 하나로·마이비·티머니·정기권 등 보충할 수 있음

4. CVM(Complimentary Vending Machine)

복지카드대상자(장애인·노인·유공자)의 신분증을 인식하여 무임승차권을 발매하는 기계

5. PAU(휴대용 정산기, Portable Adjustment Unit)

가. 휴대 가능한 승차권·교통카드 정산기

나. 도시철도 승·하차 이력 조회 가능

다. 구간초과, 출장권 발행, 승차권·교통카드 승·하차 처리 가능



[PAU]

6. WGM(와이드게이트, Wide Gate machine)

장애인 휠체어, 자전거 등 이용할 수 있게 만든 넓은 게이트

※ 경전철 및 다대구간은 ACM·AVM·CVM 기능을 하는 통합발매기 설치되어 있음

□ 승강 분야

1. 엘리베이터(E/L)

장애인·노약자 이동권 확보 및 이용객의 편의를 도모코자 설치하였으며 W/L를 대신 하고 있다. 도어부에 이물질 끼임으로 인한 갇힘 사고가 대부분이며, 각 역에 매뉴얼이 출력되어 있으니 참고하도록 한다.

E/L 갇힘 사고 발생 시 수동 조작반 또는 전원부에서 기기리셋을 해야 하므로 조작반 위치를 반드시 알아둔다. (조작반: E/L 상·하부 중 1개소 위치)

2. 에스컬레이터(E/S)

도시철도 내 안전사고 중 'E/S에서 넘어짐'이 가장 많아 순찰 시 소음, 외관상태 점검 등을 철저히 한다. (조작반: E/S 상·하부 중 1개소 위치)

※ 참고사항



E/S	1. 상·하부에 위치한 정지 버튼을 누르기
정지방법	2. 발판 옆 스커트가드 부분을 세게 차기
주의사항	역별 E/S별 조작방법이 다르니 보유중인 매뉴얼 확인하기

3. 휠체어리프트(W/L)

몸이 불편한 사람이 계단을 쉽게 오르내릴 수 있게 만든 시설로, E/L 설치 후 현재는 거의 사용을 하지 않는다. ※ 현재 1호선에는 서면역만 운용 중

4. 승강장 스크린도어(PSD, Platform Screen Door)

가. 선로와 승강장 격리를 위한 고정벽으로 열차의 출입문과 연동하여 개폐될 수 있도록 만든 안전 장치

나. 승객의 투신방지용으로 제작 설치되었고, 2015년 전후 전 역사 설치 완료됨

다. 구성: 수동 조작반 + 비상 탈출 장치 + 열림 시건장치 + 선로출입문 등

※ PSD 전체 열림·닫힘 : 역무실, PSD실, 기관사실에서 조작

※ PSD 개별(부분) 열림·닫힘 조작 : PSD 상부 판넬

라. 선로출입은 안전을 요구하기 때문에 항상 운행관제의 승인을 미리 득해야한다.

※ 호선마다 PSD 비상키가 □ 또는 △로 종류가 다르고 E/L키와 비슷하므로 헷갈림 주의

□ 통신 분야

1. CCTV

역사 혼잡도에 따라 승강장·대합실·승강기 등에 약 40~100대의 CCTV가 설치되어있다. 중요도가 높은 개소 위주로 역무실 모니터에 감시되도록 설정하였으며 언제든지 변경가능하다.

※ CCTV 녹화·저장은 역마다 상이하지만, 보통 7~14일이므로 민원안내 시 참고한다!

2. 기관사 모니터(광각거울)

모든 승강장 앞에 거울 및 모니터가 설치되어 있으며 기관사가 열차 출입문 개폐 시 화면을 참고한다. 특히, 곡선 승강장에는 안전사고의 위험이 크므로 모니터 개수가 많으며, 고장 시에는 역무원이 승강장에 출동하여 전호등·수신호로 기관사에게 신호를 줘야한다.

※ 출발지시전호는 기관사가 육안으로 직접 확인할 수 있는 위치에서 녹색 전호등 또는 한 팔을 높이 들어 커다란 원을 그린다.

3. 방송장비

가. 구성: 차임벨 + 방송 구역 선택버튼 + 마이크 버튼 등

나. 사용법

1) 방송 구역을 버튼을 눌러 선택한다.(상·하선 승강장, 대합실 등)

2) 차임벨을 눌러 방송 시작을 고객에게 알린다.

3) 마이크 버튼을 누르면서 상황에 맞는 안내 방송을 한다.

* 상황별 안내방송 문구는 각 역에 출력되어 있으므로 위치를 확인한다.

4. 열차무선(LTE-R) 스마트 단말기 : 1호선만 보급됨

가. 스마트폰 형태로 된 휴대용 단말기

나. 행정전화, 관제전화, 상·하선 안내방송기능 및 실시간 열차위치를 확인 가능

□ 전기 분야

○ 목차로

1. 조명

대합실·승강장·출구·본선 등 조명을 제어할 수 있는 조명제어반이 역무실에 있다. 다대구간을 제외한 대부분의 역에서는 수동 조작하며, 역사 밝기는 날씨 및 계절의 영향을 받으므로 외부 사정에 따라 적의 조정한다.

역사 조명	날씨가 흐리거나 우천 시, 고객의 안전을 위해 역사 조명을 더 밝게 켜다. 형광등 교체 등은 청원전기 관리업체에 즉시 신고하여 조치한다.
본선(터널) 조명	영업시간 동안 상시 점등(지상구간 제외)하며, 비영업시간에는 소등이 원칙이다. 점등 시 홀수·짝수날 구분하여 상·하선 한 쪽씩 켜고, 화재·열차사고 등 이례상황 발생 시 반드시 모두 점등한다. ※ 비영업시간에 기술부서 작업 등에 따른 요청이 있을 시 점등 시킨다.

2. 월간(정기) 역사 정전

가. 도시철도의 기본 에너지원은 전기(한전에서 공급)이다. 전기 분소에서는 점검을 위해 월단위로 구역 정한 다음, 열차 운행 종료 후 전기 점검을 실시한다. 이 때 감전 등의 사고 예방을 위해 역사 정전을 한다.

나. 정전 전, 역무원은 역무자동설비 고장 예방을 위해 DGM에서 정전 설정 등 정전 매뉴얼에 따른 조치를 취해야한다. (전기 차단 때보다 전기가 공급될 때 고장이 발생할 확률이 더 높다.)

※ 정전대비를 하지 않으면, 영업시작 시 역무자동설비 전원이 들어오지 않을 수 있다.

3. 운영시간 중 역사 정전

가. 영업 중 전기 공급이 차단되면서 역사 정전이 발생하면, 무정전공급장치(UPS)로부터 전기를 받아 자동으로 비상등이 켜진다.

나. 역무원은 휴대용 비상조명등을 이용하여 승객을 안내하고 운임반환금을 준비한다. 또한 전기 재공급을 대비하여 역무자동설비 주전원 차단장치를 내린다. 전기가 완전히 재공급 되고 난 후 순차적으로 장비들을 켜다.

□ 건축 분야

일반 셔터, 장애인화장실 자동문, 역사 내 의자, 역사 바닥 대리석, 장애인 유도블록, 천정판 등

□ 기계설비 분야

1. 방화 셔터, 방화문(철재출입문) ※ 고심도 역사에는 방화문 및 대피할 수 있는 계단이 있다.
3. 물탱크실, 오수펌프실, 배수펌프실, 소방배관, 상하수도 배관, 스프링클러 등 소방장비
4. 화재수신반 오작동 등 ※ 소화기, 공기호흡기, 방독면 교체(수선)은 사업소 소방담당자에게 문의

□ 역무실의 특수성을 이해하라!

역무실은 불특정 다수가 방문해 현금, 열쇠 등 분실 위험이 있다. 따라서 항상 보안 사고에 대비한 예방 노력을 해야 한다.

□ 일반 열쇠관리

1. 창고, 각종 기능실, 사무실 열쇠이며 종합비상열쇠함·상용열쇠함 등에 보관한다. 기술부서 직원, 관련 용역 업체의 열쇠 불출 요청 시 반드시 **열쇠관리수불대장에 불출자, 시간 등 작성해야 한다.** ※ 전자카드, 도어락 사용하는 기능실은 비밀번호(카드 보관위치) 알아둬야 한다.

보안업무운영규정 제44조(열쇠관리)

- ③ 사무실, 일반출입문의 비상열쇠는 종합비상열쇠보관함에 보관 관리하고 사용열쇠는 일과 중에는 각부서의 분임보안담당관이, (중략...) 현업기관은 당직책임자가 관리한다.

2. 파손 및 훼손 시

보안업무운영규정 제46조(열쇠파손 및 복제)

- ① 열쇠가 파손 또는 훼손되어 교체가 요구될 때는 당해 분임보안담당관의 책임하에 수리 보수하되 사전에 시설관리부서와 협의하여야 하며 그 결과를 열쇠관리대장 비고란에 기록 유지한다.
- ② **개인별 열쇠복제 사용을 일체 금하며** 업무수행 상 부득이 복제 사용코자 할 때에는 보안 담당관의 승인을 받아야 한다.

□ 역무자동기기 열쇠관리

1. 역무자동기기 열쇠는 역에서 사용 중인 자동발매기, 정산기, 보충기, 역전산기, 우대권 발급기 열쇠이며, 사용 빈도수가 높다. 역무자동기기 고장신고 시 전자(AFC) 직원이 열쇠를 불출 하여 사용하므로 **회수에 신경쓰도록 한다.**

역무자동기기열쇠관리내규 제4조(열쇠의 관리)

- ① 열쇠관리에 관한 제반 책임은 역장에게 있다.
- ② 역장은 역무자동기기 열쇠 보유현황을 기록하고 매월 1회 이상 점검하여야 한다.
- ③ 부역장은 매근무 교대시마다 반드시 열쇠를 인계 인수하여 이상유무를 확인하고 역무 일지에 기록날인 하여야 한다.

2. 파손 및 훼손 시

역무자동기기열쇠관리내규 제8조(열쇠 분실시 처리)

- ① 역장은 사용 중인 열쇠를 분실하였을 경우에는 즉시 분실 경위서를 첨부하여 운영사업소장에게 서면 보고하여야 한다.

□ 각종 비밀번호

1. 역무실 컴퓨터 비밀번호: 컴퓨터 내 보안, 개인정보 등 유출 방지를 위해 1차2차 비밀번호 설정
2. 역사 무인전자경비
 - 가. 영업 종료 후 보안카드로 역사 경비 설정하고 영업 시작 시 보안 해제함
 - 나. 무단출입·화재수신반 작동 등 알람 시 경비 업체에서 역으로 출동함
3. 전기실(변전실), 신호기기실, 통신실 : 전자카드 사용, 전자카드는 상용 열쇠함에 보관함
※ 출입 시 전력사령, 신호사령, 통신사령 등 관련 사령 승인 및 해제 통화 필수
4. PSD기계실, 선로출입문, 분리수거실
전자 비밀번호(도어락) 사용, 비밀번호는 담당 부서에서 주기적으로 변경함
※ 변경 시 역무실에 통보하니 반드시 기록하고 인수인계해야함

□ CCTV 열람 및 복사

1. 경찰 및 개인의 CCTV 열람 및 복사 요청 시, 개인정보보호법에 의해 처리한다.
 - 가. 경찰요청: 공문 지참 시 열람 가능
 - 나. 개인요청: 생명·신체 및 재산의 보호에 현저한 지장을 초래할 우려가 있는 경우 열람 가능
2. 행정사항
 - 가. 녹화장치영상정보청구 및 승인서 작성
 - 나. 개인영상정보 관리대장 작성
 - 다. 복사 요청 시, 사업소 담당자에게 파일을 보내어 마스킹처리 후 불출

□ 수입금

1. 운영사업소는 부가운임 수정 등 간단 사항, 영업처(영업계획부)는 수입금 누락·오류 등, DGM 수정(전자제어)
2. 수입금 수정 등 이상 발생 시 반드시 영업계획부·전자제어 모두 전화해야함

1. 금고

금고 내에는 수입금, 카드(일반·청소년·정기권), 여객운임 반환금 등 상당한 재물이 들어 있다. 따라서, 관계자 외(사회복무요원 등)에게 비밀 번호가 노출되지 않도록 각별히 신경 쓴다.

※ 보안 유지를 위해 분기별, 직원 전보 시 반드시 변경해야함

2. 수입 및 지출

가. 수입금

- 1) 자동발매기(AVM), 자동보충기(ACM), 휴대용정산기(PAU) 등을 통한 수입금
- 2) 인출 시 정확히 계수하고 차액 발생 시에는 CCTV 확인 등 원인을 분석한다.
- 3) 역무자동기기 고장으로 차액 발생 시 기기이상발생 보고서 작성 후, 영업처 FAX보내고 원본도 문서낭으로 보냄

* 수입금 매뉴얼: 통합정보 → 게시판 → 업무게시판 → 마케팅&수송통계

나. 운임반환

- 1) 반환사유: 정기권 반환, 정액승차권 환불 등
- 2) 고객에게 반환금을 계산하여 환불 후, DGM에 차감하여 정산한다.

□ 유실물의 처리

1. 역사·열차에서 습득된 유실물은 즉시 LOST112에 등재한다.

※ LOST112(경찰청 유실물 통합포털 사이트)

가. 주소 : <http://portal.lost112.go.kr/> (회원가입 필수) 나. 회원가입 시, 영업처 승인 후 로그인 가능하다. 소속 변경(전보) 시, 해당 역 직원 승인 후 로그인 가능

※ 매뉴얼 : 통합정보→2020년 문서함→‘유실물 관리업무 개선(LOST112) 알람’ 검색

2. 등재된 유실물은 유실물표 작성하고 동봉하여 유실물센터에 인계한다.

3. 인계방법 : 월~금 오전 유실물 열차 기관사에게 전달(역마다 시간이 다름)

※ 유실물은 소유권과 관련된 분쟁이 발생할 수 있으므로 유실물 내규를 꼭 암기한다.

□ 유실물의 수배

1. 타역: 유실한 위치를 정확히 확인하고 타역에 수배를 요청한다.
2. 열차 내: 열차번호 몇번째 칸 의자, 선반 등을 확인하고 타역에 수배를 요청한다.
예시) #2196열차 3-1번칸 의자 위, 회색 가방
3. 선로유실물: 승강장과 열차틈 선로로 빠진 경우는 반드시 영업마감 후 찾아준다.

□ 서비스

1. 민원경로
 - 가. 부산교통공사 외부홈페이지: 대부분을 차지, 일반고객·모니터 등 등재
 - 나. 국민신문고 등 외부기관: 부산교통공사로 이첩
 - 다. 콜센터(1544-5005): 24시간 운영, 콜센터 → 각 부서로 연락함
 - 라. 역 일반전화: 역으로 전화하여 건의, 불만 등 표현함
2. 고객만족도 조사: 고객대상 만족도 조사
 - 매년 행정안전부 주관 도시철도 고객 대상 만족도를 조사한다. 조사결과는 경영평가에 반영되며 각종 시설물·고객응대 등을 중점적으로 설문 조사한다.
 - ※ 경영평가: 행정안전부에서 지방공기업 순위를 매긴 후 인센티브(성과급) 차등 지급
부산교통공사는 도시철도군에 속함(부산,대구,대전,인천,광주,서울)
3. SQI(서비스품질) 조사: 직원대상 친절도 조사
 - 매년 고객홍보실에서 현업직원 대상 전화 및 방문친절도 조사를 한다. 조사결과는 부서평가에 반영되고, 75점 이하 직원은 별도 코칭을 하므로 SQI 조사 예고 시 관련 Q&A를 숙지하도록 한다.
 - ※ 부서평가: 내부 부서별 성과를 평가하여 순위를 매긴 후 인센티브(성과급) 차등 지급

□ 전화 응대요령

1. 목소리 톤은 밝게(높게)
2. 최초 인사 시 소속 성명 정확히
 - 친절히 모시겠습니다. ○○역 ○○○입니다. 무엇을 도와드릴까요?
3. 대기상황 시 양해 멘트 구하기
 - 해결이 될 때 : 고객님, 잠시만 기다려주시겠습니까?
 - 해결에 시간이 소요될 때 : 고객의 성명, 연락처 등을 적은 후 알아보고 답을 준다.
4. 친절한 응대 태도가 가장 중요
5. 마무리 단계 종료 인사말 실시
 - 고객님 더 궁금한 점은 없으십니까? 좋은 하루 보내십시오.
6. 전화를 끊을 때 고객이 끊은 걸 확인하거나 3초 정도 대기 후 끊는다.
 - 신속하게 끊을 시 불만이 있거나 불친절하게 느껴진다는 조사결과가 있다.

□ 고객 성격별 응대요령(불만고객 유형분석 후 분류)

○ 목차로

1. **신중형(분석형)** : 문제점 및 불편한 점 경험 시 말을 많이 함(근거를 중요시 함)
가. 근거를 중요시 하므로 질문에 논리적으로 답한다.
나. 가급적 현장에서 직접 설명하되 어려울 경우 전문가(관련 부서)와 직접 연결하여 준다.
2. **짜증형** : 조금이라도 자기와 의견이 맞지 않거나 불편하면 쉽게 짜증냄
가. 말꼬투리 잡히기 쉬우므로 대화는 짧게 한다.
나. 감정을 최대한 누그러뜨리고, 맞장구를 치는 등 요령껏 받아주면 타협의 자세를 보이게 된다.
3. **자기위주형** : 타인의 말을 들으려 하지 않고, 무조건 자기가 옳다고 주장함
- 부정적인 말은 가능한 자제하고 이해할 수 있도록 정확하게 설명한다.
예시) 예~ 그렇습니까? 안타깝지만(공감은 가지만) 이해해주십시오.
4. **내향형** : 말은 많이 하지 않지만 불만 사항이 자기 뜻대로 되지 않으면 글로 표현함
가. 상처를 받기 쉬운 유형이므로 대화를 압도하려 하지않는다.
나. 진지하게 경청하고, 공손하게 응대한다.
5. **흥분형** : 다혈질로 감정도출이 심하고, 앞뒤 상황을 가리지 않음
가. 이것저것 한꺼번에 얘기하며, 재촉이 심한 유형이므로 참을성을 가지고 신속히 응대한다.
나. 시원시원하고 분명하게 말하고, 늦어질 경우 그 사유를 분명히 말한다.

□ 폭언(폭력) 예상 시 응대요령

1. 고객의 요구사항에 대하여 경청 및 안내 중 폭언 등이 예상된다면, 불필요한 맞대응은 자제하고 안전 확보를 위해 1m 이상 물리적 거리를 확보한다.
2. 상황이 종료되지 않으면 고객에게 CCTV, 핸드폰 등 녹화 고지하고 폭력행위 중단을 요구한다.

통신비밀보호법 제3조 및 제1항

상대방의 내용을 제3의 타인이 녹음, 청취한다면 처벌대상이지만 **당사자가 되어 상대방의 대화내용을 몰래 녹음하였다면 처벌되지 않음**

* 고객과 대화 당사자만 녹취 가능, 동영상 촬영은 제3자 녹화 가능

3. 고객이 지속적인 폭언 및 폭력 행사 시 경찰 신고하고 절대로 신체 일부를 붙잡는 행위, 욕설 등 맞대응은 하지 않는다.
4. 경찰 출동 시 채증자료 제출하고 엄정 처리를 요구한다.

자신이 어떠한 사람에게 공갈, 협박을 당하고 있어 이를 법적으로 처벌하기 위해 동의 없이 녹취한 것은 죄가 되지 않음 → 형법상 하나의 자력구제로 볼 수 있음.

* 웨어러블 기기(바디캠)의 경우 폭행·폭언 관련 채증 목적 이외 사적 용도로 임의 사용 금지
(위반 시 개인정보보호법 등 관련 법에 의해 처벌될 수 있음)

□ 부서운영비와 물품 신청

1. 부서운영비

매년 초 부서별 부서운영비 예산이 편성되며 카드로 집행한다. 주로 다과류를 구입하며, 사용 요금 정산을 위해 매월 2차례 사용내역 원본을 문서낭으로 사업소에 보낸다.

※ 1~15일까지 사용내역 : 20일까지 송부, 15~30일까지 사용내역 : 다음달 5일까지 송부

2. 소모품 신청

매월 10일까지 전산역무일지 내 물품수리지급요청서에서 신청하면 사업소 담당자가 20일 전후 문서낭으로 지급한다.

※ 전산용품(승차권원지 등), 안전물품(경광봉 등)은 운영사업소 담당자에게 직접 신청

□ 고액지폐교환기

1. 오천원·만원권을 천원권으로 교환하는 기계(1호선 발매기는 천원권만 사용)
2. 기기로류 시 디스플레이에 알람번호가 현시되며 고장 시 사업소 담당자에게 유선연락 후 업체에 고장 신고한다. ※ 오만원권은 역무실에서 직접 교환, 다대구간은 없음

□ 열차 출입문 개폐전호

역무원과 기관사간에 행하는 전호를 말하며 다음과 같은 방식으로 한다.

전호의 종류	전호 방식
출입문 닫아라	양팔을 수직으로 올려 뺄고 손뼉치는 형상을 반복한다.
출입문 열어라	양팔을 수직으로 올려 뺄고 왼팔을 수직상태로 두고, 오른팔은 어깨높이 수평까지 밀어 벌리는 형상을 반복한다.

□ 선로전환기(신호)

선로전환기란 한 선로에서 다른 선로로 열차의 방향을 바꿔주기 위한 진로 변경 장치이다.

신호 오류 등으로 원격제어가 되지 않아 열차가 진로변경을 하지 못하는 경우, 역무원이 선로 전환기를 수동취급을 해야 한다.

1. 수동 취급 방법 ※ 자세한 내용은 운전취급교육 공문 참고

운행관제의 지령으로 선로에 가서 열쇠로 자물쇠를 풀고 수동핸들 회전 장치를 개방하고 수동 핸들 삽입 후 핸들을 회전시켜 진로를 변경시켜주며, 완전히 밀착시켜야 열차탈선의 우려가 없다.

2. 주의사항

가. 전철기 안쪽 궤간 내에는 발을 절대로 넣어서는 안 된다.(발목 절단 위험)

나. 열차가 움직일 때는 역무원은 열차한계표시 바깥쪽 안전한 곳에 위치해야 한다.

※ 1호선 전철기 소재역

다대포해수욕장, 서대신역, 중앙역, 부산진역, 범내골역, 서면역, 연산역, 장전역, 범어사역