
IV 우수 사례

2021년도 출자회사 경영평가
부산도시철도운영서비스(주)

01

‘그린 메트로 서포터즈’ 사업관련 ‘수직정원’ 설치

추진배경

□ 부산시 ‘低탄소 Green 도시’ 비전과 母회사 ESG 경영 선포

- 기업 활동에 친환경·사회적 책임경영 강화 등 지속가능한 발전 요구
- 母회사의 ESG 경영방침에 맞춰 미세먼지 저감, 低탄소 녹색환경 조성, 시니어 인턴쉽을 활용한 노인 일자리 창출 등 지속가능한 발전 요구에 부응

추진내용

□ 사업 개요: ‘Green Metro Supporters’ 사업

역사 환경 개선

- ▶ 수직정원 설치로 실내 녹화 및 미세먼지 저감

사회적 가치 창출

- ▶ 수직정원 관리를 통해 노인 일자리 창출



[10개 역사, 수직정원 설치]



[시니어 인턴쉽을 통한 관리]

□ 경과 조치

- ‘21. 03월: 시니어 인턴쉽 지원제도를 통한 「Green Metro Supporters」 협력 방안 협의
- ‘21. 04월: 사업 실행에 필요한 절차 및 향후 일정 협의 2 회(母회사, 개발원 참여)
- ‘21. 05월: 기관별 역할(운영 서비스, 母회사, 개발원) 및 설치·유지관리 방안 협의 2 회
- ‘21. 06월: 수직정원 설치 실무협의 및 현장 실사 4 회(母회사, 개발원 참여)
- ‘21. 06.10.: **2021년 母회사 혁신 중점 추진 사업 선정** □ 사회적 가치 창출
- ‘21. 06.18.: **업무 협약식 개최(운영서비스, 母회사, 개발원)**
- ‘21. 07.15.: 「Green Metro Supporters 운영위원회」(제1회) 개최

추진성과

□ 기관별 업무 분장 / 2021.06.18. 3者間 협약 체결

구 분	분담·역할	비 고
母 회 사	수직정원 설치장소 제공 및 사업 총괄	설치장소 무상제공
子 회 사	수직정원 설치, 시니어 인턴쉽 고용 관리	2.5억원 기부
한국노인인력개발원	시니어 인턴쉽 인건비 및 행정적 지원	시니어 인턴 채용

※ 수직정원 설치비용은 子회사 만60세이상 노인인력 채용지원금 7억원 중 일부활용

□ 노인인력 채용 지원금을 활용한 子회사 직원 근무환경 개선

(단위: 원)

구 분	수 량	금 액
합 계	1,002	348,346,185
가 구 구매	482	195,512,000
전자 제품 구매	499	122,636,185
기타 제품 구매	21	30,198,000

기대효과

□ 사회적 가치실현의 기반 조성

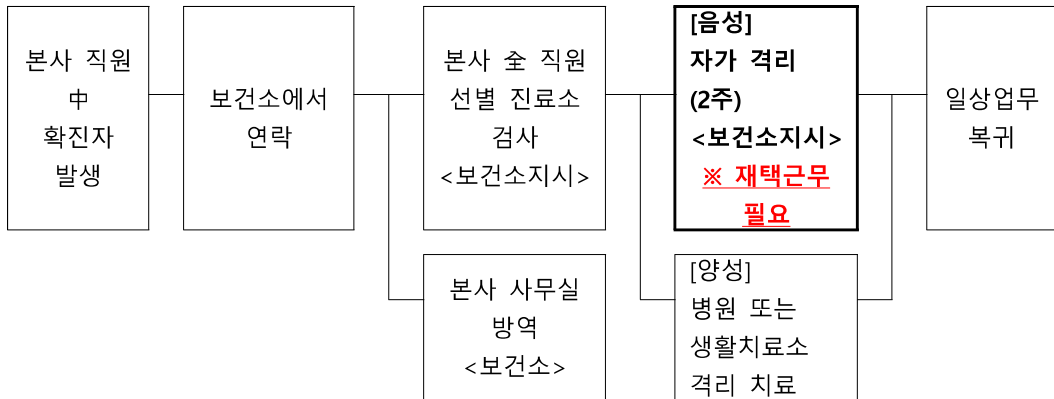
□ 법인 초기년도 시설 등의 사업예산에 대한 절감효과로 차기년도 예산절감

02

코로나 대응 재택근무 시스템 구축

- 추진배경**
- '코로나 19' 확산에 따른 사회적 거리두기가 시행되고 있는 상황에서 대처 현황 점검
 - 본사 직원 중 확진자 발생 시 업무공백 최소화를 위한 재택근무시스템 구축

추진내용 □ 본사 직원 '코로나 19' 확진자 발생 시 업무 처리절차 구축(08.25.)



□ 재택근무 시 인터넷 접속 방법

- 서버에 IP 추가 등록(∴ C 클래스 편입)

[개 요]	[장 점]	[단 점]
기존 서버에 해당 직원 가정의 IP(유동)를 추가하여 임시적으로 접속 가능하게 하는 방법	• 구축 비용: 없음. (장기 사용 시 수수료 협의 필요) • 구축 기간: 즉시	• IP 변동 때마다 추가 등록 재요청 (개인마다 변경 시기 차이: 수일 ~ 수개월) • IP 보안: 미흡

추진성과 □ 재택근무 접속 테스트 시행(본사 주 직원, 08~09월)

문 제 점	대 응 방 안	비 고
보고서 작성 시 사전대면보고 불가능으로 정확한 의사전달 어려울 수 있음. → 결재 지연	• 신속한 유선 연락으로 보완 가능	
직원간 의사소통 어려움 및 예측 불가능한 문제점 발생 가능성	• 확진자 발생 주 부서별 사전 테스트 진행 으로 사전 문제점 및 해결 방안 도출	
그룹웨어 외 작성한 자료의 백업	• 개인 USB / 외장 하드 / 메일 / 클라우드 등을 이용하여 개인자료 수시 백업	

기대효과 □ 코로나 장기화에 따른 긴급상황 발생 시 재택근무를 통한 업무공백 최소화

- 장기적인 재택근무시스템 도입 시 보안문제 해결을 위해 가상사설망 구축(VPN) 검토 필요(구축 비용: 약 2천만원)

03

자금사고 방지대책 수립

추진배경 □ '대구메트로환경(주)'(공기업 지회사)의 직원 공금횡령 사건으로 자금사고 방지대책 점검 및 수립

추진내용 □ 자금관리 기본원칙 수립

구 분	세부 내역	비 고
① 증빙 서류 첨부	- 장부 기장 기초: 증빙 서류(누락 시 가산세 및 탈세 혐의 발생 가능) - 거래 사실의 경위를 입증하며 기장의 증거 서류	
② 계좌 잔액 점검 및 내부 보고	- 인터넷 거래 내역과 자금일보 금액 일치 여부 확인 (기초 금액 - 증가 또는 감소 금액 - 이월 잔액 확인) - 인터넷 बैं킹 잔액 실시간 확인 필요	
③ 현금보관 금지 및 현금거래 불가	- 마감 후의 수입 현금 제외한 현금 보관 금지 - 부득이한 경우 제외(경조사비 등) 현금 인출 불가 - 법인카드 ATM 기기 현금 인출 불가	

□ 주간단위 '자금일보' 지속 보고('21.06월~)

□ 재정보증보험 가입('21.04.01.~'22.03.31.)

• 대상보험회사: 'SGI 서울보증보험'

구 분	직 위	직위별 보험가입 금액	직위별 보험료	직위별 가입수	납입 보험료	비 고
본 사	처 장	₩20,000,000	₩18,620	2	₩37,240	
	처장 외 직원	₩5,000,000	₩18,620	5	₩93,100	
사업소	소장 외	₩5,000,000	₩4,650	65	₩302,250	
합 계				72	₩432,590	

추진성과 □ ERP와 부산은행 자금관리시스템(BIC) 연계를 통한 자금사고 및 오류 방지



- **다단계 결제 프로세스**를 통한 안전하고 투명한 자금 집행
 - 최종 결제자 자금지출 승인 시 법인공인인증서, 통장, OTP 등 **단계별 비밀번호** 입력 필요
- ERP 결제 승인 완료된 지급 대상 자료 이체실행 자금사고 방지
- 인터넷 बैं킹과 동일한 수준 보안 정책 사용
- 법인 계좌에서 1,000만원 이상 이체 시 **최종 결제자 휴대폰 문자 서비스 알림**

기대효과 □ 공기업 지회사로서의 자금관리의 투명성 확보

- 추후 내부통제제도 강화, 현금 및 통장 잔고 불시 점검, 외부회계감사를 통한 회사의 재무 상태 점검 등 지속적이고 철저한 자금관리 추진 계획

04

현장품질 및 운영평가 시행

추진배경 □ 현장의 업무 품질 및 운영 실태를 종합적으로 평가하여 승객에게 쾌적하고 청결한 시설물·환경 제공 및 서비스 품질향상 도모

추진내용 □ 평가 기간 및 대상: '21.11.22.~'21.12.06.(全 부서, 분야별 구분평가(역사/차량/기술))
□ 평가 방법: 평가표를 기준으로 1차 사업소별 자체평가, 2차 최종평가 실시

구 분	1차 평가	2차 평가
평가 기간	'21.11.22.~'21.11.29.	'21.11.30.~'21.12.06.
평가 대상	역사 116개소, 차량 21개소, 기술 6개 부문	역사 1차 결과 26개소, 차량 1차 결과 21개소 기술 1차 결과 6개 부문

□ 평가 기준

구분	평가 항목(배점)	평가 기준
역사	○ 정량 평가(100점) - 역사청결 관리(30점) - 청소장비(용품) 관리(15점) - 안전 관리(15점) - 현장 운영(40점)	- 승강장·대합실, 내·외부 계단, 화장실, 천장·벽면, 기능실, PSD 등 청소 상태 및 과업지시서 준수 여부 등 - 청소장비 운용상태, 청소용품 재고관리 상태 등 - 피복·안전보호구 착용 상태, 안전교육 실시 상태 등 - 직원간 소통, 화합. 갈등관리 노력, 업무개선 활동, 청소도구 개선노력, 산업재해 예방활동 등
	○ 정성 평가(70점) - 청소·경비품질 관리(30점) - 업무 개선(20점) - 안전 관리(20점)	- 청소·경비 과업수행 불량으로 인한 지적(민원) 건 - 개선사항(작업 환경 등), 직원 역량강화(교육 등)로 보고·제출된 문서 또는 그룹웨어 게시물 - 소속 직원 산업재해 발생 건수, 징계 발생 건수
차량	○ 정성 평가(30점) - 청소·경비장비(용품) 관리(10점) - 청소·경비품질 개선(10점) - 인력 운영(10점)	- 청소·경비 용품의 적정 사용 및 보관, MSDS 교육, 장비 사용 및 관리 등, 물품 운용 전반 - 청소·경비 품질개선을 위한 활동 일체 (청소·경비 복장 착용 상태) - 직원간 소통, 목표 지향의 근무 분위기 등
	○ 정량 평가(80점) - 기술·콜센터품질 관리(20점) - 규정 준수(30점) - 안전 관리(20점)	- 기술·콜센터 과업수행 미이행, 미흡으로 인한 지적(민원) 접수 건 - 회사 규정, 안전·위생수칙 위반 지적 건 - 소속 직원 산업재해 발생 건수, 징계 발생 건수
기술	○ 정성 평가(20점) - 기술·콜센터장비(용품) 관리(10점) - 인력 운영(10점)	- 기술·콜 센터 장비(용품) 사용 및 재고 관리비 사용 (개인 징구류, 자산 물품, 소모품 전체) - 직원간 소통, 목표 지향, 화합, 이직(퇴사)율

추진성과 □ 평가 결과에 따른 표창 및 포상(18 개소(부문))(12.15.~12.22.)
- 역사(13개소/ 440만원/최우수 3개소, 우수 10개소)
- 차량(3개소/ 120만원/최우수 1개소, 우수 2개소)
- 기술(2개부문/ 90만원/최우수 1개 부문, 우수 1개 부문)

기대효과 □ 우수 현장부서 포상으로 과업 수행에 대한 동기부여 및 의욕적으로 일할 수 있는 현장 분위기 조성

□ 매년 상·하반기 현장품질 및 운영평가 시행계획

2021년

경영성과실적 증빙자료

- '21.04.01. ~ '21.12.31. -

2022. 02. 11.



부산도시철도운영서비스(주)
Busan Metro Operation Service Company

	PAGE
Part 1. 운영 성과	1
3. 조직문화개선	1
3-3. 임단협 조기 타결 및 무분규 달성	1
증빙 1] 단체협약 체결	2
4. 안전관리 강화 노력	3
4-2. 안전수칙 위반건수	3
4-3. 연간 산업재해 발생건수	4
증빙 2] 산업재해사고발생 List('21)	5
(내부 관리 자료)	
증빙 3] 산업재해사고발생 List('18~'20)	6
(부산교통공사)	
Part 2. 재무 성과	7
1. 합리적 예산활동	7
1-2. 예산집행의 적정성	7
증빙 4] ERP 예산 대비 실적현황 조회화면 &	
'21년 세입예산(계획) 대비 세출예산(실적)	8
집행내역	
3. 경영활동 성과	9
3-1. 경영효율 성과	9
증빙 5] '21년 결산: 재무상태표	10
증빙 6] '21년 결산: 손익계산서	11
Part 3. 사업 성과	12
2. 서비스 품질 개선	12
2-2. 고객 만족도 결과	12
증빙 7] 고객만족도 결과(부산교통공사)	13
2-3. 서비스 안전사고 발생 최소화	14
증빙 8] 서비스 안전사고 발생 최소화	15
3. 주요사업 실적	16
3-1. 청소 서비스 품질 수준	17
증빙 9] 청소서비스 품질 수준	18
3-2. 설비 고장처리 서비스 수준	19
증빙10] 설비 고장처리 서비스 수준①	20
증빙11] 설비 고장처리 서비스 수준②	21
3-3. 차량기지 경비업무 준수	22
증빙12] 차량기지 경비업무 준수	23

2021년도 출자회사 경영평가
부산도시철도운영서비스(주)

1 | 운영성과

지표정의 조직문화 개선

배점

10점

평가방법

계량3

비계량7

상생적 노사관계 구축, 임금인상 및 근무형태 등 근무환경 개선, 임금·단체협상 타결 등 조직 문화 개선을 위한 기관의 실적 및 노력을 평가한다.

- ① 상호 협력에 기반한 상생적 노사관계 구축(4점)
- ② 직원 근무환경 개선 노력(3점)
- ③ 임단협 조기 타결 및 무분규 달성(3점)

2021년 추진실적 요약

3. 조직문화 개선

③ 임단협 조기 타결 및 무분규 달성

□ '21년 평화적인 단체교섭 체결(09.10.)

- 설립 첫 해 조기 안정화를 위한 노사 협력 속 평화적 합의 타결



['21년 단체교섭 협약서 체결]

3-3 임단협 조기 타결 및 무분규 달성

계량(3점)

- 임금·단체협상 타결의 적시성(2.5점): 임금 및 단체협상(2021년도 임금인상률 등을 포함)이 신속하게 타결되었는지 여부

타결 시점	10월까지 타결	11월 타결	12월 타결	연내 미이행
점 수	2.5	2.0	1.5	0

- 무분규 달성 여부(0.5점): 무분규 0.5점, 파업 시 0점, 기타 발생 건당 0.1점 감점

실적 및 평가 결과

타결 시점	무분규 달성 여부	배 점	득 점
'21.09.10.	달 성	3 점	3 점

'21.09.10. 단체협약 체결		'21.09.24. 단체협약 신고서(부산지방고용노동청)																			
단 체 협 약  부산도시철도운영서비스(주) Busan Metro Operation Services Company 부산도시철도운영서비스(주) 부산교통공사노동조합 ■ 노동조합 및 노동관계조정법 시행규칙 [별지 제8호서식] <개정 2012.12.27> 단체협약신고서 [일괄] <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <th style="width: 15%;">당사자</th> <th style="width: 35%;">노동조합</th> <th style="width: 50%;">사용자(단체)</th> </tr> <tr> <td>명칭</td> <td>부산교통공사노동조합 운영서비스지부</td> <td>부산도시철도운영서비스(주)</td> </tr> <tr> <td>대표자</td> <td>임 은 기</td> <td>조 진 원</td> </tr> <tr> <td>소재지</td> <td>부산시 연제구 월드컵대로 23, 도시철도 3호선 뽕만골역 (전화번호 051-678-6190)</td> <td>부산 강서구 낙동북로 485, 도시철도 3호선 강서구청역 4층(대지1동) (전화번호 070-4214-0364)</td> </tr> <tr> <td>사업체(단체) 개요</td> <td>근로자 수 (구성사업장수) 1,166명</td> <td>조합원 수 1,007명</td> </tr> <tr> <td>단체협약 체결일</td> <td>2021년 9월 10일</td> <td>단체협약 유효기간 2021.9.10. ~ 2023.9.9.</td> </tr> </table> 「노동조합 및 노동관계조정법」 제31조제2항, 같은 법 시행령 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조에 따라 단체협약을 신고합니다.				당사자	노동조합	사용자(단체)	명칭	부산교통공사노동조합 운영서비스지부	부산도시철도운영서비스(주)	대표자	임 은 기	조 진 원	소재지	부산시 연제구 월드컵대로 23, 도시철도 3호선 뽕만골역 (전화번호 051-678-6190)	부산 강서구 낙동북로 485, 도시철도 3호선 강서구청역 4층(대지1동) (전화번호 070-4214-0364)	사업체(단체) 개요	근로자 수 (구성사업장수) 1,166명	조합원 수 1,007명	단체협약 체결일	2021년 9월 10일	단체협약 유효기간 2021.9.10. ~ 2023.9.9.
당사자	노동조합	사용자(단체)																			
명칭	부산교통공사노동조합 운영서비스지부	부산도시철도운영서비스(주)																			
대표자	임 은 기	조 진 원																			
소재지	부산시 연제구 월드컵대로 23, 도시철도 3호선 뽕만골역 (전화번호 051-678-6190)	부산 강서구 낙동북로 485, 도시철도 3호선 강서구청역 4층(대지1동) (전화번호 070-4214-0364)																			
사업체(단체) 개요	근로자 수 (구성사업장수) 1,166명	조합원 수 1,007명																			
단체협약 체결일	2021년 9월 10일	단체협약 유효기간 2021.9.10. ~ 2023.9.9.																			

제4조 (효력) 본 협약의 유효기간 중 대표자의 변경 또는 회사나 조합의 명칭변경에도 불구하고 그 효력은 유지된다.

제5조 (명시사항) 본 협약에 명시되지 아니한 노동조건은 제반 노동관계법규 및 관례에 따른다. 다만, 단체협약을 이유로 노동조건을 저하시킬 수 없다.

제6조 (협약서 보관) 회사와 조합은 본 협약의 이행을 확인하기 위하여 협약서 2부를 작성하여 노사 각 1부씩 보관한다.

제7조 (협약서 해석) 본 협약의 내용에 대하여 회사와 조합이 상호 해석을 달리할 경우 노사합의회에서 협의하여 결정한다.

제8조 (징단행위의 면책) 조합과 조합원이 노동관계법과 본 협약의 범위 내에서 행한 행위에 대해서는 징계 및 인사상의 책임을 지지 아니한다.

2021. 9. 10.

부산도시철도운영서비스(주)

사 장 조 진 원

조진원

부산교통공사노동조합

위원장 임 은 기

임은기

부산지방고용노동청 귀중

첨부서류	수수로 없음
------	-----------

210mmX297mm(백상지 80g/㎡)

지표정의	안전관리 강화 노력	배점	평가방법	
		15점	계량9	비계량6

안전한 시설관리 및 사고예방을 위한 노력과 성과, 사고 시 대외협력체계 구축 및 비상대응 강화, 안전분야 리스크 파악과 대응계획 수립유지노력, 안전수칙 위반건수 및 연간 산업재해 발생건수 등을 평가한다.

- ① 안전사고 예방 및 안전관리체계 혁신 노력(6점)
- ② 안전수칙 위반건수(2점)
- ③ 연간 산업재해 발생건수(7점)

2021년 추진실적 요약

4. 안전관리 강화 노력

② 안전수칙 위반건수

- ☐ 母회사 안전수칙 미지정 및 위반건에 대한 母회사로부터 공문 미접수로 해당사항 없음.

③ 연간 산업재해 발생건수

- ☐ 사고 현황
- 안전사고 발생 실적: 40건
 - 산업재해 승인 건수: 15건
- ☐ 주요 재해 발생 유형
- 40건 中 넘어짐 > 부딪힘 > 무리한 동작 順



4-2 안전수칙 위반건수 계량(2점)

- 안전수칙 위반건수: 개별 작업장에 대한 안전수칙 미준수 건수

건 수	0건	1건	3건	4건 초과
점 수	2	1.5	1	0

실적 및 평가 결과

안전수칙 미준수 건수	배 점	득 점
n/a 건	3 점	n/a 점

실적 달성 내역

- 母회사 안전수칙 미지정 및 위반건에 대한 母회사로부터 공문 미접수로 해당사항 없음.

4-3

연간 산업재해 발생건수

계량(7점)

- 목표 달성도: (목표 ÷ 실적) × 100

※ 목표: 직전 3년간 산업재해 발생건수의 95% 수준

(근거: '16~'20년 협력업체 산업재해 현황 중 산재승인건수)

('18~'20년 협력업체 산재 승인건수 총 38건의 3개년 평균(13건)의 95%인 12건 목표)

※ 만점 목표가 1건 이내일 경우는 0건으로 조정

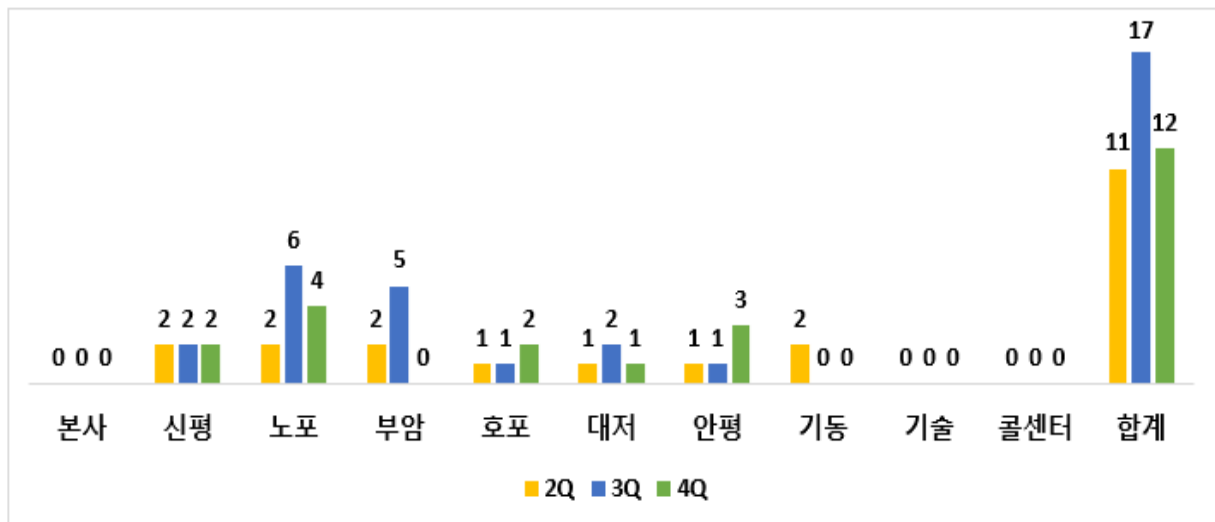
실적 및 평가 결과

연간 산업재해 발생건수		평 점	배 점	득 점
목 표	실 적			
12 건	15 건	80/100	7 점	4 점

실적 달성 내역

○ 안전사고 발생실적: 40건(업무상 질병 제외)

○ 산업재해 승인: 15건(폭행 1건 포함)



○ 주요 재해 발생 유형

- 40건 중 넘어짐 21건(52.5%) > 부딪힘 7건(17.5%) > 무리한 동작 5건(12.5%)

[증빙 2] 산업재해 사고발생 List(21년)(source by 내부 관리 자료)

구분	발생일	발생시간	소속	이름	출생년	직명	직급	발령장소	발령개요	제해내용	조치	승인일	시간	통로	원인	대법	사고유형	비고
산중파해	2021-04-19	10:30경	산중파소속	양승호	1963	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	6차	5/24	4/20	6/19	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	②	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-05-02	12:55경	산중파소속	김민수	1966	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	8차	6/2	5/2	1/28	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	①	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-05-05	00:40경	산중파소속	김민수	1967	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	3차	5/27	5/5	6/22	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	①	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-05-05	07:20경	산중파소속	김민수	1969	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	6차	5/28	5/6	8/11	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	①	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-05-08	08:30경	산중파소속	김민수	1963	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	2차	5/28	5/8	6/18	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	③	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-05-20	14:40경	산중파소속	김민수	1963	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	5차	7/6	6/2	8/30	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	①	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-07-05	08:45경	산중파소속	김민수	1967	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	10차	7/27	7/5	2/18	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	②	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-07-08	13:50경	산중파소속	김민수	1967	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	8차	12/3	7/9	1/18	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	①	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-08-05	00:00경	산중파소속	김민수	1968	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	3차	8/19	8/5	9/30	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	③	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-08-18	00:50경	산중파소속	김민수	1961	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	2차	9/3	8/18	9/1	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	⑤	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-08-22	19:30경	산중파소속	김민수	1966	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	2차	10/7	9/23	10/13	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	③	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-10-26	07:40경	산중파소속	김민수	1960	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	4차	11/22	10/26	1/27	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	②	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-11-10	07:40경	산중파소속	김민수	1961	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	2차	11/23	11/11	12/8	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	②	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-11-11	11:00경	산중파소속	김민수	1974	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	4차	12/8	11/15	12/8	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	③	충청남도 천안시 동남구
산중파해	2021-10-13	13:40경	산중파소속	김민수	1961	관리사	관리사	충청남도 천안시 동남구	충청남도 천안시 동남구	관리사 업무 수행 중	6차	12/23	11/13	12/28	관리사 업무 수행 중	관리사 업무 수행 중	③	충청남도 천안시 동남구

[증빙 3] 산업재해 사고발생 List('18~'20)(source by 부산교통공사 자회사관리팀)

2018~2020년 협력업체 산업재해 현황										
연도	관리부서	협력업체	재해	재해일시	상병명	재원일인	승인구분	승인일자	사고구분	
2020-18	호프차량사업소	(사)한국산업안전연구원	유승호	20.08.11.13:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 넘어짐(중대해 발생)	승인	20.09.15.	사고	
2020-15	경전철운행사업소	(사)알에이엠(주)영일	김동진	20.08.11.07:20	충격	고층차 청소용 1번 승강기 로프를 교체하기 위해 걸림	승인	20.08.20.	사고	
2020-17	호프차량사업소	(사)한국산업안전연구원	박승훈	20.08.09.10:00	충격	박막 세정작업을 하고있을(중대해 발생)	승인	20.08.28.	사고	
2020-12	제3운행사업소	영동건설	김영호	20.05.19.13:20	충격	안벽에 2번 계단 부위 난간 청소 작업을 한뒤에 넘어지면서 걸림이 있음	승인	20.05.29.	사고	
2020-11	신원차량사업소	(주)유지	이서현	20.05.08.14:30	충격	신원차량사업소 주차장 청소 작업을 한뒤에 4기차 옆에 서게 한뒤에 넘어지면서 걸림이 있음(중대해 발생)	승인	20.06.10.	사고	
2020-10	신원차량사업소	(주)유지	김성희	20.05.07.13:30	충격	신원차량사업소 주차장 청소 작업을 한뒤에 4기차 옆에 서게 한뒤에 넘어지면서 걸림이 있음(중대해 발생)	승인	20.06.29.	사고	
2020-9	제1운행사업소	고영건설(주)부산지부	김세형	20.04.08.10:55	충격	고영건설 1번 승강기에서 내려오던 중 승강기 부속으로 걸림이 있음	승인	20.04.21.	사고	
2020-6	호프차량사업소	한국산업안전연구원	유승훈	20.03.19.10:00	충격	호프차량 선반 청소 작업을 한뒤에 청소차 옆에 걸림	승인	20.04.16.	사고	
2020-5	기계설비사업소	(주)세아엔지니어링	이태호	20.02.26.14:30	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	20.04.13.	사고	
2020-21	제2운행사업소	남이건설	김영호	20.02.03.22:20	충격	수평차량정비 작업 중 넘어져 다친 중대해	승인	20.06.25.	질병	
2020-22	제2운행사업소	남이건설	김영호	20.02.03.22:20	충격	수평차량정비 작업 중 넘어져 다친 중대해	승인	20.06.25.	질병	
2020-4	호프차량사업소	한국산업안전연구원	김영호	20.01.15.	충격	호프차량 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	20.06.09.	질병	
2020-2	전기기계설비	(주)유지	이승호	19.12.17.00:45	충격	노후차량기차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	20.01.13.	사고	
2019-11	제2운행사업소	대한민국산업안전연구원	김영호	19.10.17.18:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.11.27.	사고	
2020-1	경전철운행사업소	4.19인도건설	김영호	19.09.29.17:30	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	20.01.02.	사고	
2019-9	기계설비사업소	(주)세아엔지니어링	이태호	19.09.22.21:00	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	19.10.15.	사고	
2019-6	제2운행사업소	대한민국산업안전연구원	김영호	19.09.09.07:30	충격	제4차 승강기에서 걸림	승인	19.10.15.	사고	
2019-7	제2운행사업소	대한민국산업안전연구원	김영호	19.08.27.	충격	제4차 승강기에서 걸림	승인	19.09.11.	사고	
2019-13	제1운행사업소	(사)한국산업안전연구원	유승훈	19.08.16.18:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.11.26.	사고	
2019-10	제3운행사업소	한국산업안전연구원	김영호	19.06.15.11:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.06.08.	사고	
2019-12	경전철운행사업소	4.19인도건설	김영호	19.06.14.13:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.07.17.	사고	
2019-8	호프차량사업소	(주)세아엔지니어링	이태호	19.06.13.02:00	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	19.06.21.	사고	

2018~2020년 협력업체 산업재해 현황										
연도	관리부서	협력업체	재해	재해일시	상병명	재원일인	승인구분	승인일자	사고구분	
2019-3	대형차량사업소	한국산업안전연구원	이승호	19.04.18.19:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.05.23.	사고	
2019-15	제2운행사업소	대한민국산업안전연구원	김영호	19.04.15.	충격	제4차 승강기에서 걸림	승인	19.12.03.	질병	
2019-4	제1운행사업소	고영건설	김영호	19.03.21.07:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.04.17.	사고	
2019-2	기계설비사업소	한국산업안전연구원	이태호	19.01.30.10:26	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	19.02.26.	사고	
2019-1	경전철운행사업소	4.19인도건설	김영호	18.11.08.14:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.01.11.	사고	
2019-5	제2운행사업소	대한민국산업안전연구원	김영호	18.11.02.08:30	충격	제4차 승강기에서 걸림	승인	19.01.08.	사고	
2018-7	호프차량사업소	한국산업안전연구원	유승훈	18.07.06.11:00	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	18.07.06.	사고	
2019-14	호프차량사업소	한국산업안전연구원	김영호	18.07.04.	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	19.03.08.	질병	
2018-9	사설사업소	세아건설	유승호	18.06.22.01:20	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	18.07.10.	사고	
2018-6	경전철운행사업소	(사)한국산업안전연구원	김영호	18.06.04.14:25	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	18.06.19.	사고	
2018-9	제1운행사업소	고영건설	김영호	18.05.13.17:14	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	18.5월	사고	
2018-12	제1운행사업소	고영건설	김영호	18.05.02.	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	18.5월	충격	
2018-5	호프차량사업소	한국산업안전연구원	이승호	18.04.21.09:50	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	18.05.11.	사고	
2018-10	사설사업소	세아건설	유승호	18.04.18.16:30	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	18.05.29.	사고	
2018-3	호프차량사업소	한국산업안전연구원	이승호	18.04.15.14:00	충격	기계역 2차 고조기 작업 중 차 한쪽 끝으로 넘어져 사이드 승강기 걸림 발생(중대해 발생)	승인	18.05.03.	사고	
2018-4	제2운행사업소	고영건설	김영호	18.04.10.13:10	충격	전통차 선반 청소 작업을 한뒤에 걸림	승인	18.05.04.	사고	

2 재무성과

지표정의 합리적 예산활동

배점

8점

평가방법

계량4

비계량4

지방 공기업 및 출자회사 예산편성기준의 규정 준수 및 예산결산 결과 시 예산 미집행을 등을 통한 합리적인 예산 활동 정도를 평가한다.

- ① 편성기준에 따른 합리적 예산관리 노력(4점)
- ② 예산집행 적정성(4점)

2021년 추진실적 요약

1. 합리적 예산활동

② 예산집행 적정성

- 2021년 세입예산(계획) 대비 세출예산(실적) 비교 시 5.32% 미집행을 기록
- 2021년 세입예산(영업수익, 영업외 수익, 유보금, 자본금)은 36,590백만원
세출예산(영업비용, 영업외 비용, 비유동자산)은 34,643백만원으로 예산계획 대비 예산실적 집행율은 94.68%(미집행율 5.32%) (4대 보험 제외)

[전산ERP 예산 대비 실적현황]

1-2 예산집행 적정성 계량(4점)

- 예산결산 결과를 활용한 예산 미집행율

결산 결과	예산액 3% 內	예산액 5% 內	예산액 7% 內	예산액 9% 內
점 수	4	3	2	1

※ 예산집행 실적평가 시 경비 內 4대 보험료 지출은 제외하여 평가

실적 및 평가 결과

예산 미집행율	배 점	득 점
5.32 %	4 점	2 점

[증빙 4] ERP 예산 대비 실적현황 & '21년 세입예산(계획) 대비 세출예산(실적) 집행내역

ERP 예산 대비 실적현황 조회화하면

ERP 예산 대비 실적현황 조회화면

'21년 세입예산(계획) 대비 세출예산(실적) 집행내역

단위: 원, %

세 입 예 산(계 획)			세 출 예 산(실 적)		비 고
항 목	금 액	항 목	금 액		
영업 수익 (매출액)	35,013,780,590	영업 비용 (매출원가)	32,301,024,475	예산 집행률(%) 94.68%	
영업외 수익	994,442,830	영업 비용 (판매관리비)	1,110,083,454		
우 보 금	81,766,000	영업외 비용	354,156,316		
자 본 금	500,000,000	비유동자산 - 투자자산 - 유형자산 - 무형자산	878,650,360		
소 계	36,589,989,420	소 계	34,643,914,605	예산 미집행률(%) 5.32%	

※ 세입예산(계획), 세출예산(실적) 중 4대 보험료 예산 제외함.
(: 4대 보험료 세입예산: 2,771,119,530원 / 세출예산: 2,235,606,480원)

지표정의 경영활동 성과

배점

평가방법

7점

계량3

비계량4

재무·수입구조 등 회사의 적극적인 재무관리 활동 및 중장기 재무관리 수립의 적절성 등을 평가한다.

- ① 경영효율 성과(3점)
- ② 수익증대를 위한 영업활동 성과(4점)

2021년 추진실적 요약

3. 경영활동 성과

① 경영효율 성과

- 매출액 순이익률(ROS) = (당기 순이익 ÷ 매출액) * 100%
 - 0.58%(ROS) = (214,253,732원 ÷ 36,662,786,330원) * 100%
- 가점 항목: 영업수지 비율 = (영업수익 ÷ 영업비용) * 100%
 - 99.4%(영업수지 비율) = 36,662,786,330원 ÷ 36,880,655,085원 * 100%
- ☆ 4대 보험 제외 시(4대 보험: 2,235,606,480원)
 - 105.8%(영업수지 비율) = 36,662,786,330원 ÷ 34,645,048,605원 * 100%

[2021년 결산: 손익계산서]

3-1 경영효율 성과 계량(3점)

- 매출액 순이익률

ROS	0 이상	-0.1 이내	-0.2 이내	-0.3 이내	-0.4 이내	-0.5 초과
점 수	0	-0.5	-1	-1.5	-2	-3

※ 산식: 매출액 순이익률(ROS) = (당기 순이익 ÷ 매출액) × 100

❖ 가점 항목: 영업수지 비율(2.5점)

※ 산식: 영업수지 비율 = (영업 수익 ÷ 영업 비용) × 100

영업수지비율	102 이상	105 이상	108 이상	111 이상	114 이상
점 수	0.5점	1.0점	1.5점	2.0점	2.5점

※ 예산집행 실적평가 시 경비 내 4대 보험료 지출은 제외하여 평가

실적 및 평가 결과

매출액 순이익률	배 점	가 점	득 점
0.58 %	3 점	1 점	4 점

[증빙 5] '21년 결산: 재무상태표

1. 재무상태표

제 1 (당) 기 2021년 12월 31일 현재

제 0 (전) 기 2020년 12월 31일 현재

부산도시철도운영서비스부

(단위 : 원)

과목	제 1 (당) 기		제 0 (전) 기	
	금 액		금 액	
자				
I. 유 동 자 산		5,490,427,287		
(1) 당 좌 자 산		5,490,427,287		
현 금 및 현 금 선	3,023,205,904			
매 출 채 권	2,467,081,752			
대 손 종 당 금 (매 출 채 권)	24,870,817	2,442,410,935		
미 수	1,844,600			
대 손 종 당 금 (미 수)	0	1,844,600		
선 금	0			
선 금 비 용	22,965,848			
II. 비 유 동 자 산		661,856,811		
(1) 무 자 산		109,102,910		
매 도 기 능 중 권	109,102,910			
(2) 유 형 자 산		72,985,117		
공 기 구 비	82,681,349			
(감 가 상 각 누 계 액)	(9,696,232)	72,985,117		
(3) 무 형 자 산		257,601,678		
기 타 의 무 형 자 산	257,601,678			
(4) 이 연 법 인 세 자 산		222,167,106		
자 산 총 계		6,152,284,098		
부 채				
I. 유 동 부 채		5,510,849,233		
미 지 금	55,400,195			
미 지 금 범 인 세	254,538,368			
매 수	309,755,120			
매 수 부 가 세	946,566,730			
미 지 금 비 용	3,944,588,820			
II. 비 유 동 부 채		(72,818,867)		
원 직 금 여 중 당 부 채	2,227,722,300			
원 직 연 금 문 용 자 산	(2,300,541,167)			
부 채 총 계		5,438,030,366		
자 본				
I. 자 본		500,000,000		
원 시 지 본	500,000,000			
II. 이 익 잉 여 금		214,253,732		
당 기 순 이 익	214,253,732			
자 본 총 계		714,253,732		
부 채 와 자 본 총 계		6,152,284,098		

[증빙 6] '21년 결산: 손익계산서

2. 손익계산서				
제 1 (당) 2021년 1월 1일부터 2021년 12월 31일 까지				
제 0 (전) 2020년 1월 1일부터 2020년 12월 31일 까지				
부산도시철도운영서비스예 (단위: 원)				
과 목	제 1 (당) 기		제 0 (전) 기	
	금 액		금 액	
I. 매 출 액		36,662,786,330		0
운 영 시 업 수 익	36,662,786,330		0	
II. 매 출 원 가		35,552,624,472		0
운 영 시 영 비 용	35,552,624,472		0	
III. 매 출 총 이 익		1,110,161,858		0
IV. 관 매 비 역 관 리 비		1,328,030,613		0
금 적 금 여	838,772,440		0	
되 칩 금 여	59,234,040		0	
복 리 후 생 비	158,336,911		0	
여 비 교 본 비	746,756		0	
중 산 비	5,274,230		0	
전 역 수 도 료	3,206,254		0	
세 금 과 공 과	1,296,730		0	
소 모 료 비	38,730,146		0	
도 서 인 해 비	15,935,169		0	
임 차 료 비	10,512,354		0	
차 량 비	5,063,187		0	
보 험 료 비	448,204		0	
차 급 수 수 료	82,075,255		0	
결 대 비	5,418,700		0	
광 고 선 전 비	994,089		0	
교 육 훈 련 비	4,603,930		0	
포 상 비	13,890,000		0	
갈 가 상 각 비	842,545		0	
무 형 자 산 상 각 비	16,403,822		0	
전 비	41,575,034		0	
대 손 상 각 비	24,670,817		0	
V. 영 업 이 익		(217,868,755)		0
VI. 영 업 외 수 익		809,941,907		0
이 자 수 익	891,456		0	
잡 이 익	808,509,284		0	
회 직 연 금 은 용 수 익	541,167			
VII. 영 업 외 비 용		345,311,888		0
유 기 종 권 처 분 손 실	92,953,923			
잡 손 실	2,357,965		0	
기 무 금	250,000,000			
VIII. 법인 세 처 과 전 손 이 익		246,761,264		0
IX. 법인 세 등		32,507,532		-
X. 당 기 순 이 익		214,253,732		0

3 | 사업성과

지표정의 서비스 품질개선

배점

12점

평가방법

계량4

비계량8

청소, 경비, 시설 관리, 콜 센터 사업수행의 체계적 관리 및 운영과 행정안전부 고객만족도(PSI), 母회사 주민 만족도(RSI), 안전사고 발생건수, 청소업무 관련 고객사고 건수 개선도 등을 평가한다.

- ① 사업 수행의 체계적 관리 및 운영(8점)
- ② 고객 만족도 결과(2점)
- ③ 서비스 안전사고 발생 최소화(2점)

2021년 추진실적 요약

2. 서비스 품질개선

2-2 고객 만족도 결과

- ☐ 행정안전부 고객 만족도(PSI)(부산광역시 공공기관 고객만족도 조사
 - 근무환경 차원에서의 근무환경 만족도 결과
 - : '20년(85.09점) 대비 0.35점 감소한 '21년(84.74점)

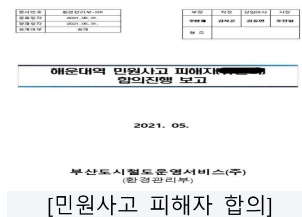
- ☐ 母회사 주민 만족도(RSI)

- 서비스 환경에서 쾌적성 관련 88.6%로 서비스 환경 평균 86.7%보다 1.9%p 높음.



2-3 서비스 안전사고 발생 최소화

- ☐ 안전사고 발생 건수
 - 안전사고 관련 산업재해를 제외한 언론 보도, 감사, 지도조사 발생건수는 없음으로 해당사항 없음.
- ☐ 청소업무 관련 고객사고 건수 개선도
 - '21년 발생건수: 1건(사고 발생 04.30. ~ 사고 종료 06.01.)
 - (@해운대역, 청소 장비와 고객 부딪힘 사고 발생 후 합의 중결)



2-2 고객 만족도 결과 (계량(2점))

- 행정안전부, 고객만족도(PSI)
 - = 근무환경 만족도 항목 84.74점으로 만족도 점수환산 시 총점의 80%
- 母회사, 주민만족도(RSI)
 - = 서비스환경에서 쾌적성 항목 88.6%으로 만족도 점수환산 시 총점의 90%

실적 및 평가 결과

고객 만족도		배 점	가 점	득 점
PSI 84.7 %	RSI 88.6 %	2 점	- 점	1.7 점

[증빙 7] 고객만족도 결과(source by 부산교통공사)

1) 부산교통공사

(1) 내부고객 만족도 종합 결과

○ 부산교통공사의 내부고객 만족도는 81.97점이며, 직장 만족도 87.10점, 대인관계 만족도 86.51점, 전반적 만족도 84.87점 순임

[표 III-1] 내부고객 만족도 부산교통공사 종합 결과

구분	만족도
내부고객 만족도	81.97
직장만족도	87.10
직무수행	83.37
직무수행	86.51
직무수행	79.85
인사·승진(보상)	76.62
근무환경	80.25
교육 및 업무지원	80.29
조직문화	79.10
전반적	84.87

[Base: 전체 Unit: 점]

[표 III-2] 내부고객 만족도 부산교통공사 세부결과

구분	2020년	2021년	GAP
내부고객 만족도(CSI)	83.21	81.97	-1.24
직장만족도	91.27	87.10	-4.17
직장만족도	91.27	87.10	-4.17
직장만족도	91.06	87.18	-3.88
직장만족도	90.49	86.98	-3.51
직장만족도	91.69	88.26	-3.43
직장만족도	91.84	88.80	-3.04
직장만족도	86.55	82.46	-4.09
직장만족도	86.48	83.37	-3.11
직장만족도	88.78	88.14	-0.64
직장만족도	86.91	84.45	-2.46
직장만족도	86.96	84.15	-2.81
직장만족도	84.94	82.55	-2.39
직장만족도	84.83	81.85	-2.98
직장만족도	89.91	86.51	-3.40
직장만족도	91.01	87.70	-3.31
직장만족도	91.06	87.75	-3.31
직장만족도	89.14	86.73	-2.41
직장만족도	89.19	85.39	-3.80
직장만족도	89.14	86.30	-2.84
직장만족도	83.25	79.85	-3.40
직장만족도	81.25	78.12	-3.13
직장만족도	81.92	79.76	-2.16
직장만족도	86.34	82.13	-4.21
직장만족도	83.74	80.48	-3.26
직장만족도	83.01	81.33	-1.68
직장만족도	79.09	76.62	-2.47
직장만족도	79.09	76.62	-2.47
직장만족도	76.35	75.96	-0.39
직장만족도	76.98	76.70	-0.28
직장만족도	83.49	78.81	-4.68
직장만족도	79.53	77.92	-1.61
직장만족도	81.55	80.25	-1.30
직장만족도	81.55	80.25	-1.30
직장만족도	85.09	84.74	-0.35
직장만족도	75.90	76.44	0.54
직장만족도	82.08	81.43	-0.65
직장만족도	83.12	81.55	-1.57

등록번호	고객충돌심-2589
보존기간	5년
결재일자	2021.07.29.
공개구분	공개



2021년 주민만족도(RSI) 조사 결과 보고

결재	담당자	고객충돌심장	
협조	조현민	전경	이시용
	팀장	한서주	

고객충돌심

고객감동 지향 2. 맞춤형 고객서비스 제공

2021년 주민만족도(RSI) 조사 결과 보고

□ 주민만족도 조사 개요

○ 기 간 : 2021. 5. 27. ~ 6. 18.

○ 방 법 : 설문지 활용하여 전문조사원 일대일 면접조사

○ 표 본 : 지역주민 600명 (20개 역사×30명)

	서부산권(7)	중부산권(9)	동부산권(3)	양산시(1)
1호선(7)	낮게, 하단	범일, 부전, 교대 운천장, 부산대	-	-
2호선(8)	화명, 모라, 주례	전포, 대연	광안, 장산	증산
3호선(3)	강서구청, 남산정	사직	-	-
4호선(2)	-	수안	영산대	-

* 2030년 부산도시기본계획 생활권 기준, 권역별 역사 개수 · 승차인원 반영

□ 결과 요약

○ 주민만족도 종합점수 : 87.4점

종합	서비스환경 (86.7)			서비스과정 (87.1)			서비스 결과	사회적 만족
	편의성	쾌적성	안전성	접근성	대응성	신속성	편의성	공익성
만족도								
87.4	86.3	88.6	85.9	89.1	86.0	87.3	89.0	90.3

2-3 서비스 안전사고 발생 최소화 계량(2점)

- ① 안전사고 발생 건수(1점); 0건을 만점으로 하고 발생 건수마다 0.5점씩 감점
 ② 청소업무 관련 고객사고 건수 개선도(1점): 최근 3년 평균 사고발생 건수의 95% 이하

추가발생 건수	0건	1건	2건	3건	4건 이상
득 점	1점	0.8점	0.6점	0.4점	0

실적 및 평가 결과

안전사고 발생건수	고객사고 건수 개선도	배 점	득 점
0 건	1 건	2 점	1.8 점

가. 안전사고 발생 건수

☐ 안전사고 관련 산업재해를 제외한 언론 보도, 감사, 지도 조사 발생 건수는 없음.

나. 청소업무 관련 승객사고 건수 개선도

☐ 청소업무 관련 승객사고의 귀책사유 및 개선실적

역 사	건 수	항 목	사고 발생일	사건 종료일	처리 결과
해운대역	1건	청소 장비와 고객 부딪힘 사고	'21.04.30.	'21.06.01.	합의 종결

[증빙 8] 서비스 안전사고 발생 최소화(source by 내부 관리 자료)

문서번호	환경관리부-281
등록일자	2021. 05. 31.
결재일자	2021. 05. 31.
공개여부	공개

부장	차장	상임이사	시장
조현제	김석곤	김동면	조진일
협조			

합 의 서

당사자 갑 (피해자)	주 소	[Redacted]	
	성 명	[Redacted]	주민등록번호 [Redacted]
당사자 을 부산도시철도 운영서비스㈜	주 소	부산광역시 강서구 낙동북로 485, 도시철도 3호선 강서구청역 4층 (대저1동)	
	성 명	조 진 원	

해운대역 민원사고 피해자 [Redacted]
합의진행 보고

상기 “갑”과 “을”은 2021. 06. 01. 11:30경 부산 도시철도 2호선 장산역 내 미화원 휴게실에서 다음과 같이 합의한다.

- 다 음 -

2021. 05.

부산도시철도운영서비스(주)
(환경관리부)



1. 2021. 04. 30. 10:55 경 부산 도시철도 2호선 해운대역 승강장에서 부산도시철도운영서비스(주) 소속 직원 변숙자 환경사가 청소작업을 위해 바닥세척기를 이동시키던 중 “갑”과 충돌한 사고와 관련한 일체의 손해배상금 (향후 치료비 및 위로금등 일체)
[금일백만원 (₩1,000,000)] 으로
당사자 “갑”과 “을”은 상호 원만히 합의하며, 향후 “갑” 및 “갑”의 가족들 그 누구도 “을” 및 “을”의 직원들에게 본 사고와 관련된 민형사상의 이의나 소송 등의 법적행위를 일절 제기하지 아니하는 것으로 합의하고, 그 증거로서 서명날인 한다.

- 이 합의서에 기명날인하지 아니한 “갑”의 가족들 중에 이 합의에 이의를 제기하는 자가 있을 경우 “갑”이 이에 대한 책임을 진다.
- “갑”은 자기 또는 착오에 의한 의사표시가 아니며, 자유로운 의사에 따른 진정한 의사표시로서 이 합의를 체결하였음을 확인한다.

합의일자 2021. 06. 01.

“갑”

“을” 부산도시철도운영서비스(주)

조 진 원

※ 합의서 확약을 위한 “갑”의 인감증명 첨부

지표정의	주요사업 실적	배점	평가방법
		15점	계량

역사 청소 품질수준, PSD 창호 청소 품질수준, 전동차 청소 품질수준, 건물 청소 품질 만족도 향상의 청소 서비스 품질수준과 4호선 기계설비분야 고장 조치 결과, 1~3호선 위생·냉난방·급수 등 설비고장 조치 결과, 조명·콘센트 설비고장 조치 결과의 설비 고장처리 서비스 수준, 차량기지 경비업무 준수 등을 평가한다.

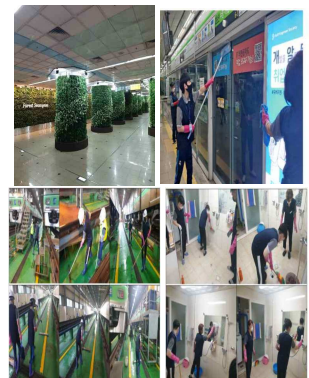
- ① 청소 서비스 품질 수준(8점)
- ② 설비 고장처리 서비스 수준(6점)
- ③ 차량기지 경비업무 준수(1점)

2021년 추진실적 요약

3. 주요사업 실적

3-1 청소 서비스 품질 수준

- ☐ 역사 일상청소 품질 수준 향상
 - 과업별 면적 및 물량 등 준수('21년 불량비율): 0%
- ☐ PSD 창호 청소 품질 수준 향상
 - PSD 창호 청소 후 청소 불량으로 인한 재청소 발생건수: 0건
- ☐ 전동차 청소 품질 수준 향상
 - 연간 전동차 검수 결과 불합격 물량: 0건
- ☐ 건물 청소 품질 만족도 향상
 - 연간 건물(BTC, 교통공사 본사, 차량기지) 검수 결과 불합격 물량: 0건



[역사·PSD 창호 일상 청소]

3-2 설비 고장처리 서비스 수준

- ☐ 4호선 기계설비 분야 고장조치 결과
 - 신고접수 114건 vs. 처리건수 114건
- ☐ 1~3호선 위생·냉난방 및 급수설비 등 고장조치 결과
 - 신고접수 4,534건 vs. 처리건수 4,534건
- ☐ 조명 및 콘센트 설비 고장조치 결과
 - 신고접수 5,156건 vs. 처리건수 5,156건



[폐수처리시설 유지보수]

3-3 차량기지 경비업무 준수

- ☐ 4개 차량기지 출입 통제에 대한 평가(미통제자 연간 미적발 건수 평가)
 - 연간 미통제자에 대한 적발 건수: 0건



[경비 초소 전경]

3-1

청소 서비스 품질수준 계량(8점)

① 역사 청소품질 수준 향상(3점): 불량면적 수준평가(해당연도 불량면적 ÷ 총 면적) × 100

불량 비율	2% 미만	2% 이상 ~ 5% 미만	5% 이상 ~ 10% 미만	10% 이상
점 수	3	2	1	0

② PSD 창호 청소 품질 수준 향상(1점): PSD 창호 청소 후 청소 불량으로 재청소 발생 건수

기준 대비	0건	+ 1건	+ 2건	+ 3건	+4건 이상
점 수	1	0.8	0.6	0.4	0

③ 전동차 청소 품질 수준 향상(3점): 연간 청소검수 결과 불합격 물량감소 실적평가
평가방법: 청소품질 수준도 = [해당 실적 - 최저목표] ÷ (100 - 최저목표) × 가중치(3점)

④ 건물청소 품질 만족도 향상(1점): 근무 환경(청결) 만족도 평가

평가방법: 1 + 개선도[(평가년도 실적 - 전기 실적) ÷ 전기실적] ÷ 개선목표(5%)

❖ 감점 항목: -4점 이내

① 분리수거실 및 창고 화재 발생 및 기타 중대사고 발생 시 1점 감점

② 해당 분야 내·외부 기관 지적 발생 시 0.5점, 미조치 시 추가로 0.5점 감점

③ 고객응대 민원에 대한 부적절한 대응 발생 시

건 수	1건	2건	3건	4건	5건 초과
점 수	- 0.2	- 0.4	- 0.6	-0.8	-1

※ VOC 민원 접수 건수에 한정함.

실적 및 평가 결과

역사청소 불량비율	창호청소 불량건수	전동차청소 수준도	건물청소 만족도	배 점	감 점	득 점
0 %	0 건	100 %	n/a	8 점	- 점	7 점

실적 달성 내역

- 역사 일상청소 품질 수준 불량비율: 0%
- PSD 창호청소 품질 수준(청소불량으로 재청소 발생건수): 0건
- 전동차 청소 품질 수준도(%) (불합격 물량 감소 실적): 100%
- 건물청소 품질 만족도: 전기 실적 자료가 없기에 배정산정 불가
- 감점항목은 ①, ② 해당사항 없음, ③ VOC 5건 발생 후 담당자교육 등 적절대응 완료

[증빙 9] 청소서비스 품질수준(source by 내부 공문. 母회사 공문)



부산도시철도운영서비스(주)

수신자 내부결재
(경유)

제목 2021년 업무위탁 용역계약 준공 정산에 따른 용역변경계약 체결(건의)

1. 관련근거

- 2021년 12월 용역대 보험료 정산 반영에 따른 청구금액 변경 보고(현장관리팀-98, 2022.1.11.)
- 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」(관련 예규) 제8절 보험료 사후정산 등

2. 위 호와 관련하여, 부산교통공사와 2021년 업무위탁 용역계약 준공정산에 따라 용역변경 계약을 붙임과 같이 체결하고자 하오니 재가하여 주시기 바랍니다.

3. 준공금액 : 40,311,568,958원

(단위: 원)

계약 상대자	계약금액(A)	정산금액(B)	준공금액(C)	비 고
부산교통공사	41,812,940,000	1,501,371,042	40,311,568,958	

붙임 1. 용역변경계약서(조안) 1부

2. 2021년 용역매출금액 내역 1부.

3. 2021년 자회사 업무위탁 통합용역 준공검사 결과 알림 (부산교통공사 내부문서) 1부. 끝.

부산도시철도운영서비스(주)



차장 유미화 팀장(차장) 전미경 상임이사 김동현 사장 조진환

합 조 자

감 사

시행 회계처-115 (2022.01.13.) 접수

우 46702 부산광역시 강서구 낙동북로 485, 강서구청역 4층 / http://www.bmos.co.kr

전화 070-4230-3385 / FAX 051-941-0926 / mhyou@bmos.co.kr / mhyou@bmos.co.kr

"절대안전" "시민행복" "대중교통의 중심"

더 안전 더 행복, 사람중심 도시철도

부산 교통 공사



수신자 회계처장

(경유)

제목 2021년 자회사 업무위탁 통합용역 준공검사 결과 알림

회계처-4673(2021.03.30.)호 관련해 「2021년 자회사 업무위탁 통합용역」 건의 준공검사 결과를 다음과 같이 알려드립니다.

1. 계약현황

가. 용역명 : 2021년 자회사 업무위탁 통합용역

나. 계약업체 : 부산도시철도운영서비스(주)

다. 계약기간 : 2021.4.1. ~ 2021.12.31.(9개월)

라. 계약금액 : 금41,812,940,000원(금사백일십팔억일천이백구십사만원)

2. 준공검사 결과

가. 준공검사원 및 준공검사일

연번	분 야	준 공 검 사 원		준 공 검 사 일
		부 서	성 명	
1	청소(역사 및 분소등)	영 역 처	윤영 3급 오종일	2022. 1. 5.
2	청소(전동차-차량기지)	차 량 처	전기 3급 선종민	2022. 1. 6.
3	청소(본사)	경영지원처	윤영 3급 김현수	2022. 1. 3.
4	청소(BTC아카데미)	BTC아카데미	윤전 3급 정영호	2022. 1. 6.
5	타일물청소	기계설비사업소	전기 4급 강상열	2022. 1. 6.
6	경 비	안전관리처	윤영 3급 신대호	2022. 1. 7.
7	일반전기	전기사업소	전기 3급 조중배	2022. 1. 5.
8	1~3호선 동력제어반	전기사업소	전기 3급 옥기석	2022. 1. 6.
9	1~3호선 위생·냉난방·오폐수	기계설비사업소	전기 4급 강상열	2022. 1. 6.
10	4호선 기계	경전철운영사업소	기계 3급 정영권	2022. 1. 10.
11	4호선 소방	경전철운영사업소	기계 3급 정영권	2022. 1. 10.
12	4호선 위생·오폐수	경전철운영사업소	기계 3급 정영권	2022. 1. 10.
13	물 선 터	고객홍보실	윤영 4급 하석주	2022. 1. 7.

나. 준공검사 결과

1) 준공정산 내용

연번	분 야	계약금액(A)	준공금액(B)	정산금액(A-B)	비 고
계		41,812,940,000	40,311,568,958	1,501,371,042	
1	청소(역사 및 분소등)	28,043,064,000	27,237,315,680	805,748,320	
2	청소(전동차-차량기지)	7,742,852,003	7,370,179,584	372,672,419	
3	청소(본사)	295,029,000	289,665,000	5,364,000	
4	청소(BTC아카데미)	167,067,000	164,367,000	2,700,000	
5	타일물청소	537,489,000	520,848,000	16,641,000	
6	경 비	1,535,237,550	1,481,756,184	53,481,366	국민연금, 건강보험, 퇴직급여충당금 등 법정경비 정산
7	일반전기	945,369,869	852,485,510	92,884,359	
8	1~3호선 동력제어반	444,423,000	409,343,056	35,079,944	
9	1~3호선 위생·냉난방·오폐수	997,283,499	974,325,856	22,957,643	
10	4호선 기계	496,721,486	411,938,829	84,782,657	
11	4호선 소방	176,090,052	176,090,052	-	
12	4호선 위생·오폐수	126,200,834	121,929,643	4,271,191	
13	물 선 터	306,112,707	301,324,564	4,788,143	

2) 나머지 설계도서 및 기타 약정대로 어김없이 완료됨

다. 준공금액 : 40,311,568,958원

연번	분 야	선 금(A)	전회까지 기성액(B)	금회지급액 (C)	누계기성액 (준공금액, A+B+C)
계		1,000,000,000	36,844,487,206	2,467,081,752	40,311,568,958
1	청소(역사 및 분소등)	1,000,000,000	24,927,168,000	1,310,147,680	27,237,315,680
2	청소(전동차-차량기지)	-	6,740,671,300	629,508,284	7,370,179,584
3	청소(본사)	-	262,248,000	27,417,000	289,665,000
4	청소(BTC아카데미)	-	148,504,000	15,863,000	164,367,000
5	타일물청소	-	477,768,000	43,080,000	520,848,000
6	경 비	-	1,363,644,744	118,111,440	1,481,756,184
7	일반전기	-	762,185,161	90,300,349	852,485,510
8	1~3호선 동력제어반	-	363,516,273	45,826,783	409,343,056
9	1~3호선 위생·냉난방·오폐수	-	882,966,570	91,359,286	974,325,856
10	4호선 기계	-	375,011,974	36,926,855	411,938,829
11	4호선 소방	-	156,524,488	19,565,564	176,090,052
12	4호선 위생·오폐수	-	112,178,512	9,751,131	121,929,643
13	물 선 터	-	272,100,184	29,224,380	301,324,564

붙임 1. 내부결재 문서 1부.

2. 과업별 준공검사 서류 1부(별첨). 끝.

기획예산처

팀장 김동균 기획부장 전경희

합 조 자

시행 기획예산처-415 (2022.01.12.) 접수 회계처-467 (2022.01.12.)

우 47063 부산광역시 부산진구 중앙대로644번길 20(범천동) / http://www.humetro.busan.kr/

전화 051-640-7460 / 전속 051-640-7146 / jongkyun@humetro.busan.kr / 공개

기초지키고 기원동고 열정더하고

3-2

설비 고장처리 서비스 수준 계량(6점)

① 4호선 기계설비분야 고장 조치결과(2점): 고장신고 접수 24시간內 고장조치 달성률

달성률	99% 이상	99% 미만~98% 이상	98% 미만~97% 이상	97% 미만
점 수	3	2.4	1.8	0

② 1~3호선 위생·냉난방 등 설비고장 조치결과(2점): 고장신고 접수 2주이내 고장처리 달성률

달성률	99% 이상	99% 미만~98% 이상	98% 미만~97% 이상	97% 미만
점 수	1	0.8	0.6	0

③ 조명 및 콘센트 설비 고장 조치결과(2점): 고장신고 접수후 2~7일이내 고장처리 달성률

달성률	99% 이상	99% 미만~98% 이상	98% 미만~97% 이상	97% 미만
점 수	1	0.8	0.6	0

❖ 감점 항목: -2.5점 이내

- ① 오수 펌프 넘침 사고 방지: 오수 펌프 3건 이상 0.5점 감점
- ② 설비 작업 화재 발생 및 기타 중대사고 발생 시 1점 감점
- ③ 설비 분야 내·외부 기관 지적 발생 시 0.5점, 미조치 시 추가로 0.5점 감점
- ④ 고객응대 민원에 대한 부적절한 대응 발생 시

건 수	1건	2건	3건	4건	5건 초과
점 수	- 0.2	- 0.4	- 0.6	-0.8	-1

※ VOC 민원 접수 건수에 한정함.

실적 및 평가 결과

4호선 기계 설비	1~3호선 위생·냉난방 등	조명·콘센트 설비 고장	배 점	감 점	득 점
71.9%	100%	98.8%	6 점	- 점	3.6 점

실적 달성 내역

- 4호선 기계설비분야 고장 조치결과(고장신고접수 24시간內 달성률%)
= { 처리건수(82건) ÷ 고장신고 접수건(114건) } × 100%
- 1~3호선 위생, 냉난방 및 급수 등 설비 고장조치 달성률(고장신고 접수 당일 포함 2주이내)
= { 처리기간內 처리건수(4,590건) ÷ 고장접수 건수 접수건수(4,590건) } × 100%
- 조명 및 콘센트 고장 조치 결과 달성률(고장신고 접수 후 2~7일 이내)
= { 처리기간內 처리건수(5,156건) ÷ 고장접수 건수 처리건수(5,095건) } × 100%
- 감점 항목 ①, ②, ③, ④의 VOC 민원 접수 건수는 해당사항 없음.

[증빙 10] 설비 고장처리 서비스 수준(source by 母회사로 발송 공문, 내부 관리 자료)

과업수행실적

기간 : 2021. 04. 01 ~ 2021. 12. 31

1. 과업수행능력(점검 정비실적)

점검	미	통	수	낙	중	명	서	금	반	석	연	통	고	안	기
	남	래	안	민	합	장	등	사	여	대	산	산	준	평	지
일일	-	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
주간	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
수시	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
월간	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
분기	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
반기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
연간	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

고장정비	계	고장정비 건수			
		1일 이내	2일 이내	2일 이상	
건수	112	80	12	20	

※ 연간점검 미처리 부분은 12월 점검 예정

※ 불임 1, 2 참고

2. 인원

총원(명)	결원		교체	
	결원일수	결원율(%)	인원(명)	교체율(%)
8	-	0	1	12.5%

※ 불임 3 참고

3. 기술인원

번호	근무자	자격내용	비고
1	김동규	전기 공사 기사	
2	김재관	전기 산업 기사	
3	장선우	전기기능사	
4	김준환	전자 산업 기사	

4. 안전사고 발생건수 : 0건

※ 안전사고라 함은 의료기관에서 3주이상 진단서를 의미함.

5. 용역 수행능력 결격사항 발생 : 없음

※ 노사문제로 인한 사회적물품의 발생 여부

고장신고 처리 실적

구분	고장정비 건수		
	1일 이내	2일 이내	2일 이상
계	82	12	20
1월			
2월			
3월			
4월	5		
5월	5		
6월	12	1	2
7월	18	2	2
8월	5	0	2
9월	8	2	3
10월	8	1	5
11월	9	2	2
12월	12	4	4



부산도시철도운영서비스(주)

수신자 부산교통공사 사장

(경유) 기계설비사업소장

제목 2021년 냉난방, 위생 오폐수설비 유지관리용역 준공계 제출의 건

귀공사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2021년 냉난방, 위생 오폐수설비 유지관리용역 준공계를 아래와 같이 제출하오니 검토 바랍니다.

- 아 래 -

- 공사명 : 냉난방, 위생 오폐수설비 유지관리용역
- 계약기간 : 2021.04.01. ~ 2021.12.31.
- 공사금액 : 금구역구천철책이십팔만삼천사백구십구원정 (₩997,283,499)

붙임자료 : 준공계 1부, 끝.

부산도시철도운영서비스(주)



차장 김성엽 차장(특장) 박봉수

협조자

시행 현장관리팀-11 (2022.01.03.) 접수

우 46702 부산광역시 강서구 낙동북로 485, 강서구청역 4층 / http://www.bmos.co.kr

전화 070-4220-3045 / 전속 051-941-0926 / sykim@bmos.co.kr

"절대안전 · 시민행복 · 대중교통의 중심"

위생·냉난방 용역 수행 집계표

1. 점검 (2021. 12)

부산도시철도운영서비스(주)

구분	계	확	실	비고
신명설비분소	위생,온수기	34	34	
	가스설비	5	5	
좌천설비분소	위생,온수기	22	22	
	가스설비	5	5	
온천설비분소	위생,온수기	32	32	
	가스설비	5	5	
광안설비분소	냉동기	4	4	
	위생,온수기	32	32	
개금설비분소	냉동기	1	1	
	위생,온수기	30	30	
호포설비분소	냉동기	1	1	
	위생,온수기	32	32	
	가스설비	10	10	
거제설비분소	냉동기	0	0	
	위생,온수기	14	14	
대저설비분소	냉동기	0	0	
	위생,온수기	20	20	
냉동기	소계	6	6	
위생,온수기	소계	216	216	
가스설비	소계	25	25	
합 계		247	247	

2.정비 및 고장신고

구분	신고 및 자체처리 건수	비고
신명설비분소	43	
좌천설비분소	63	
온천설비분소	89	
광안설비분소	68	
개금설비분소	82	
호포설비분소	87	
거제설비분소	31	
대저설비분소	50	
합 계	513	

[증빙 11] 설비 고장처리 서비스 수준(source by 母회사로 발송 공문, 내부 관리 자료)



부산도시철도운영서비스(주)

수신자 부산교통공사 사장

(경유) 전기사업소장, 기획예산실장

제목 2021년 일반전기설비 유지보수공사 준공계 제출의 건

귀공사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2021년 일반전기설비 유지보수공사 준공계를 아래와 같이 제출하오니 검토 바랍니다.

- 아 래 -

1. 공사명 : 일반전기설비 유지보수공사
 2. 계약기간 : 2021.04.01. ~ 2021.12.31.
 3. 공사금액 : 금구역사전오백삼십삼구한천팔백육십구원정(₩345,369,869)
- 붙임자료 : 준공계 1부, 끝.

부산도시철도운영서비스(주)



차장 김성범 차장(팀장) 박봉수

협조자

시행 현장관리팀-9 (2022.01.03.) 접수

우 46702 부산광역시 강서구 낙동북로 465, 강서구청역 4층 / http://www.bmos.co.kr

전화 070-4220-3045 / 전송 051-941-0826 / sykim@bmos.co.kr /

"열대인연 - 시민행복 - 대중교통의 중심"

과업수행실적

기간 : 2021.04.01 ~ 2021.11.30

1. 과업수행능력(점검 정비실적)

점검	1호선	2호선	3호선	4호선	계
정기점검	실적 1,760	1,886	696	618	4,960
	미처리 -	-	-	-	-
고장신고	실적 2,003	1,517	790	233	4,543
	미처리 -	-	-	-	-

고장정비	계	고장정비 건수	
		1일 이내	2일 이상
건수	4,543	4,280	263

※ 불일 1, 2 참고

2. 종사원 관리

총원(명)	결원		고체	
	결원일수	결원율%	인원(명)	고체율(%)
20	264	7.5%	5	25.0%

※ 불일 3 참고

3. 기술인원

총원(명)	구분	자격기준	인원	
			계약인원	실근무원
20	기술수석	전기산업기사 이상 & 실무경력 5년 이상	1	1
	기술선임	전기가능자 이상 & 실무 경력 2년 이상	6	6
	기술대리	실무 경력 2년 이상	13	13

4. 안전사고 발생건수 : (-)건

※ 안전사고라 함은 의료기관에서 3주이상 진단서를 의미함.

5. 용역 수행능력 결격사항 발생 유무 : (-)건

※ 노사분쟁에 의한 사회적질서의 발생 여부

부산도시철도운영서비스(주)
Busan Metro Operation Services Co., Ltd.

12월 고장 신고 내역 및 처리결과

부산도시철도운영서비스(주)					7차분(주) : 12월	
연번	역명	일시	신고내역	처리내역	처리결과	처리율
1	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
2	명신역	12월 1일	명신역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
3	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
4	대리역	12월 1일	대리역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
5	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
6	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
7	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
8	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
9	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
10	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
11	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
12	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
13	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
14	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
15	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
16	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
17	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
18	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
19	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
20	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
21	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
22	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
23	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
24	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
25	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
26	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
27	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
28	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
29	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
30	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
31	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
32	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
33	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
34	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
35	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
36	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
37	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	

부산도시철도운영서비스(주)					7차분(주) : 12월	
연번	역명	일시	신고내역	처리내역	처리결과	처리율
38	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
39	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
40	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
41	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
42	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
43	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
44	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
45	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
46	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
47	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
48	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
49	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
50	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
51	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
52	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
53	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
54	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
55	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
56	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
57	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
58	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
59	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
60	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
61	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
62	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
63	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
64	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
65	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
66	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
67	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
68	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
69	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
70	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
71	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
72	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
73	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
74	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	
75	중앙역	12월 1일	중앙역역사내 배전반 1차 소등	12월 1일	LED램프 15W 1EA 교체	

3-3

차량기지 경비업무 준수 계량(1점)

- 4개 차량기지 출입 통제에 대한 평가로 미통제자 연간 미적발 건수에 따른 평가

발생건수	0건	1건	2건	3건	4건 이상
점 수	1	0.8	0.6	0.4	0

❖ 감점 항목: -1점 이내

① 고객응대 민원에 대한 부적절한 대응 발생 시

건 수	1건	2건	3건	4건	5건 초과
점 수	- 0.2	- 0.4	- 0.6	-0.8	-1

※ VOC 민원 접수 건수에 한정함.

실적 및 평가 결과

연간 미적발 건수		배 점	감 점	득 점
0 건	➡	1 점	- 점	1 점

실적 달성 내역

- 4개 차량기지(신평, 노포, 호포, 대저) 출입 통제 미적발 발생건수
= 연간 미통제자 적발 건수 0건

[증빙12] 차량기지 경비업무 준수

4개 차량기지 미통제자 연간 미적발 관련

발생건수 없음