2024 GRTC 적극행정 우수사례 경진대회 사례접수 결과

❍ 우수사례 : 총 19건

연번	사례명	페이지
1	공간의 재정의를 통한 랜드마크 조성으로 "꿀잼도시 광주" 구현	1
2	저출산 시대, 지하철이용 임산부 배려를 위한 음성안내시스템 설치	5
3	관제사 자격 취득을 준비하는 대학생 역량 강화를 위해 관제사가 직접 찾아가는 맞춤 교육훈련 패러다임으로 전환하다	6
4	중소기업과 협업을 통한 신호설비 전자회로기판 단종 외산부품을 국산화로 대체하다.	9
5	성능검사로 다시 태어나는 노후 소화기, 예산절감 실현!	11
6	쾌적한 객실환경 조성을 위한 객실조도(320→600Lux) 향상 추진	14
7	축적된 기술력으로 영상감시시스템 개량사업을 자체 설계하여 상시 모니터링을 통해 재난·안전 상황에 신속대처	15
8	다양한 IoT 감시 센서를 적용한 無人 통신기계실 원격감시시스템을 자체 개발·구축(원가절감)하고 디지털로 일하는 시스템 기반 마련(일하는 방식개선)	16
9	화재 발생 시 개집표기 진출.입 안내방식 개선	20
10	노후화된 지하철 역사, 힐링 녹지공간으로 재탄생하다	22
11	시민소통기자단 운영을 통한 '시민 주도 홍보' 강화	24
12	광주 대중교통 한번에 타랑께요!	25
13	시민의 안전과 편의를 위해서라면 어디든 달려간다!	26
14	뜨거워지는 지구에서도 안전한 열차운행!	28
15	고객 경험 경영 실현을 위한 도시철도 기관사 체험 프로그램 운영	21
16	지역대학과 산학협력을 통한 지역인재 양성 및 지역사회 발전 도모	32
17	광주 지하철 역사내에서는 불법카메라 절대 용납 안됩니다. ("불법촬영$_{Zero}$ 고객안심^{Plus}" 디지털 성범죄 적극 예방)	35
18	지구를 지켜라! 에너지를 지켜라!	37
19	도로 통행 혼선으로 일어나는 시민 간의 다툼을 방지하다	43

❍ 모범실패사례 : 총 1건

연번	사례명	페이지
1	공항역 뱀 출몰, 시민안전을 위한 긴급 대응	45

1 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="7">공간의 재정의를 통한 랜드마크 조성으로 “꿀잼도시 광주” 구현
(「광주송정역 창의벨트 미디어아트 5권역」 구축 사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="7">기관간 협업을 통해 광주의 관문 광주송정역 랜드마크 캐노피 설치
전국 ‘최초’ 캐노피 전체를 활용한 미디어아트 시설물 조성</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td>광주교통공사
(혁신소통팀)</td><td>광주광역시
(문화정책관)</td><td>광주교통공사
(문화홍보팀)</td><td>광주교통공사
(건축팀)</td><td>광주교통공사
(전기팀)</td><td>광주교통공사
(통신팀)</td><td>광주교통공사
(역무운영팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="7">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="7">역동적 경제 ☑ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td colspan="3">연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>혁신소통팀</td><td>사무6급</td><td>배성진</td><td colspan="3">062-604-8181</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>문화홍보팀</td><td>사무4급</td><td>최혜선</td><td colspan="3">062-604-8104</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>전기팀</td><td>기술6급</td><td>장수규</td><td colspan="3">062-604-8225</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회
수상실적[7]</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="7">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="7">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="7">○ 광주송정역 인근 개발계획에 발맞춰 광주의 관문 광주송정역 도시철도 공간을 활용한 광주 브랜드 홍보 및 트렌디한 특화 장소의 조성을 통한 “꿀잼도시 광주” 구현 및 광주의 첫인상 제고
- (관광객 증가) 대구~광주 달빛고속철 특별법 발의 : 2030년 국비 4조 5천 158억 원
- (문화공간 조성) 광주송정역사 증축사업 및 문화광장 조성) : 26년, 국비 447억 원
백년시장 지원프로젝트(1913송정시장 문화광장 조성)
○ 도시의 이미지를 보여주는 공공시설로서의 역할 증대로 광주 위상에 걸맞는 공간으로서의 재구성 필요
○ 사업명 : 유네스코 미디어아트 창의벨트 5권역 조성사업
○ 사업비 : 22억원(국비 11억, 시비 11억)
○ 주 관 : 광주광역시</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="7">○ 광주송정역 증축공사 등 주변 건축환경의 급격한 변화 예정, 미디어아트의 안정적 운영을 위한 공간 확보 난항
○ 캐노피 상부 미디어아트 구조물 설치 시 도로교통 및 전선 등 위험요인 多
○ 미디어아트 구조물이 광주송정역을 가려 한국철도공사 설치 반대 가능성 高</td></tr>
</table>

	적극[12]	□ 추진경과 ① 광주송정역 인근 미디어아트 설치 논의 - (市)광주송정역(KTX) 증축공사 예정에 따라 공사 출입구 활용 가능 여부 타진 - (공사) 출입구, 내부 천장 및 벽면 등 활용여부 논의 ② (市↔공사)미디어아트 설치 관련 2차 논의 - 유네스코 미디어아트 창의벨트 과업장소 선정을 위한 협의체 구성 - 기존 캐노피 작품(4번 출구, 멘디니 作) 활용한 미디어아트 운영 ③ (공사)광주송정역 4번 출구 활용 부서별 검토 및 활용방안 제언 < 제언사항 > - 4번 출구 미디어아트 설치 당위성(유동인구, 무상사용 등) 및 빛의 꽃(멘디니 作) 활용 시너지 극대화 - 미디어아트 및 테마역 연계를 통한 예산절감, 디자인 통일성, 콘텐츠 연속성 제고 ④ (市)유네스코 미디어아트 5권역 조성관련 용역 발주 < 사업대상지 확대 협의 > - (기존) 광주송정역 역사는 제외한 광주송정역 일원(택시승강장)을 대상으로 추진하는 것으로 사업 대상지의 공간적 범위 내에서 자유롭게 제안 - (변경) 광주송정역 역사는 제외한 광주송정역 일원(택시승강장, 지하철역사 포함(추가))을 대상으로 추진하는 것으로 사업 대상지의 공간적 범위 내에서 자유롭게 제안 ⑤ (공사)사업 공고 위치 미디어아트 설치를 위한 부서별 검토 실시 - (건축팀) 4, 5번 출구 캐노피 활용 가능 여부(안전성, 구조검토), 4번 출구(연결통로) 활용가능 여부(→ 코레일) - (기계환경팀) 에스컬레이터 상부(천장) 미디어아트 설치 가능여부 (소방시설 설치, 이전 등 법적 필요사항) - (전기팀) 전기요금 공사 동력비 내 포함 가능여부 - (고객만족팀) 4번 출구 벽면 임방울 전시물 철거 검토 - (부대사업팀) 4, 5번 출입구 광고물 이전 가능여부 ⑥ (市)미디어아트 협상 1순위 업체 선정 - 업 체 명 : ㈜이지위드 - 제안내용 : 광주송정역 **5번 출구**를 활용한 미디어아트 설치 - 초기시안  시안 1  시안 2

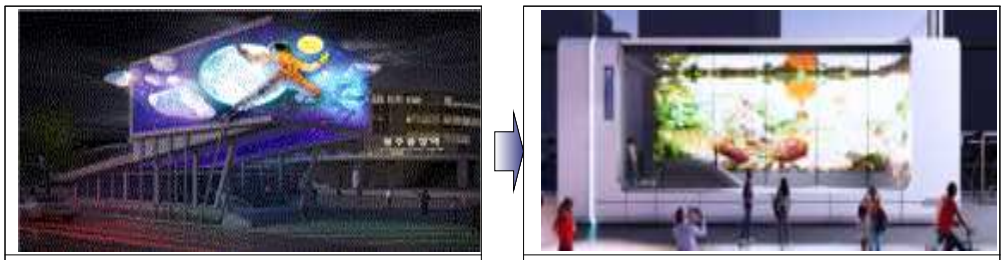
□ 협업사항

① 市, 용역업체, 공사 협의체 구성



- 캐노피 상부 미디어아트 구조물 설치 관련 유관기관 업무협의(市, 용역업체)
  · 문제점 도출 : 도로교통법 제72조, 도로교통법 제7조에 따라 인공구조물이나 그밖의 시설 또는 물건이 교통에 위험을 일으키게 하거나 방해될 우려가 있어 **경찰청 설치불가 통보**
- **공사 제안 : 캐노피 신축을 통한 캐노피 전체 활용 미디어아트 설치**
- **캐노피 디자인 변경 : 캐노피 내부공간 활용 미디어아트 설치**

※ 미디어아트 조성 위치 변경 : 출입구 상부 → 출입구 내부



초기(안) | **확정(안)**

② 시설물 설치를 위한 부서별·기관별 협력체계 구축

- 코레일(광주송정역) : 공사 중 광장사용, 가로등 및 안내표지판 이전
- 광산구청 : 자전거보관대, 쿨링포그, 안내표지판 등 이전 및 철거
- 건축팀 : 신규 캐노피 설치 관련 공사 자체 예산 투입(문화홍보팀 예산 → 건축팀)을 통해 5번 출구 캐노피 철거
- 전기팀 : 미디어아트용 계량기 별도 설치, 내부 보안등 설치
- 통신팀 : 기존 CCTV 철거 및 재설치
- 역무운영팀 : 승객 안내 현수막, 표지판 등 설치 필요
- 영업계획팀 : 내부 광고판 철거 요청

③ 미디어아트 관련 추진방법 합의

- 캐노피 철거·설치공사 업무 연속성을 위한 공사 수행주체 변경
  · (기존) 건축팀 → (변경) 용역업체(이지위드)
- 전기공사 전기팀 자체 발주(예산 : 문화홍보팀 → 전기팀) : 1차 부분(전기실 ~ 분전반 前) 배관·배선공사 시행
- 전기공사 시행 시 CCTV 배관 배선 일정 조율 및 CCTV 설치위치 협의 완료

	효과[13] 및 미담사례[14]	□ 주요성과 ① 기관 간 협업을 통해 광주 랜드마크 조성  조성 전  조성 후 - 조성효과 : 전국 ‘최초’ 구조물 전체를 활용한 미디어아트 조성 (내부 : 미디어아트 구조물 설치, 외부 : 작품감상 가능) ② 기존 캐노피 철거 후 신규 랜드마크형 캐노피 설치를 통해 공사 예산 1억원 절감 효과 ③ 광주 시민과 방문객들에게 기존 캐노피가 가지고 있는 정의인 ‘사람과 장소를 잇는 연결성’ 에서 ‘사람과 예술을 잇는 연결성’ 을 가진 공간으로의 발상의 전환을 통해 광주 미디어아트 창의도시 이미지 및 랜드마크로의 역할 제고 ④ 미디어아트 내 공사 홍보영상 제작(비용절감) 및 표출을 통해 공사 홍보효과 극대화

No.	구분	콘텐츠명	연출기법	연출내용
1	Gallery	김안나-엘리노&라니나	3D그래픽	엘리노와 라니나 기후 현상을 활용하여 가상 인물을 설정해 환경적인 요소를 미디어아트로 표현
2		임용한-Anastas Wall	3D그래픽	기술의 발전과 지속 가능한 미래에 대한 인간의 반성과 재인식을 요구하는 동시에 3단계의 시간적 구성을 통해 디스토피아적 결말을 보여주는 작품
3		장윤영- The Rise of Species	3D그래픽	모든 생물이 멸종하고 새로운 생명체가 출현하는 과정을 인공지능의 관점에서 보여주는 미디어아트 영상
4		이예승-청류구곡(가제)	아니몰픽	작품 속 움직이는 QR코드에 압축하여 구곡의 아름다운 풍경을 현실과 혼합할 수 있는 AR 인터랙티브 콘텐츠
5		PROME (미디어아트 그룹) - Under the Earth	아니몰픽	자연과의 균형 회복을 통해 지속 가능한 미래를 담아낸 미디어아트 영상
6		Libby Heaney - Q is for climate (?)	3D그래픽	양자 물리학의 고유한 복수성을 구현한 비디오 및 사운드 아트 콘텐츠
7		Marc Lee- Speculative Evolution	3D그래픽	AI와 합성생물학의 원리를 활용해 생태계를 형상한 미디어아트 영상
8		Winslow Porter & Elie Zananiri -Forager	3D그래픽	사회적 환경 및 관계를 바탕의 성장과정에 대비하여 표현한 영상
9		이이남	3D그래픽	미정
10	Gathering	빛의 관문	아니몰픽	아시아문화, 인공지능, 미디어아트 세 개의 광주 도시 이미지를 나타내는 요소를 활용한 아니몰픽 영상
11		아반데리미	아니몰픽	광주에서 보기 힘든 자연적 요소인 바다와 반려동물을 활용하여 휴양지에서 보내는 '우리의 하루'를 표현한 아니몰픽 영상
12	Greeting	날씨의 창	3D그래픽	초현실주의 예술기법을 적안하여 날씨를 표현한 미디어아트 영상
13		시티 프레젠트	실사+합아트	광주 구별로 테마를 설정하여 소상공인을 홍보하는 미디어아트 영상
14		광주교통공사 홍보영상	AI 숏폼	교통공사의 이미지를 구축시킬 타이포 모션그래픽 AI 홍보 영상

2 우수 사례

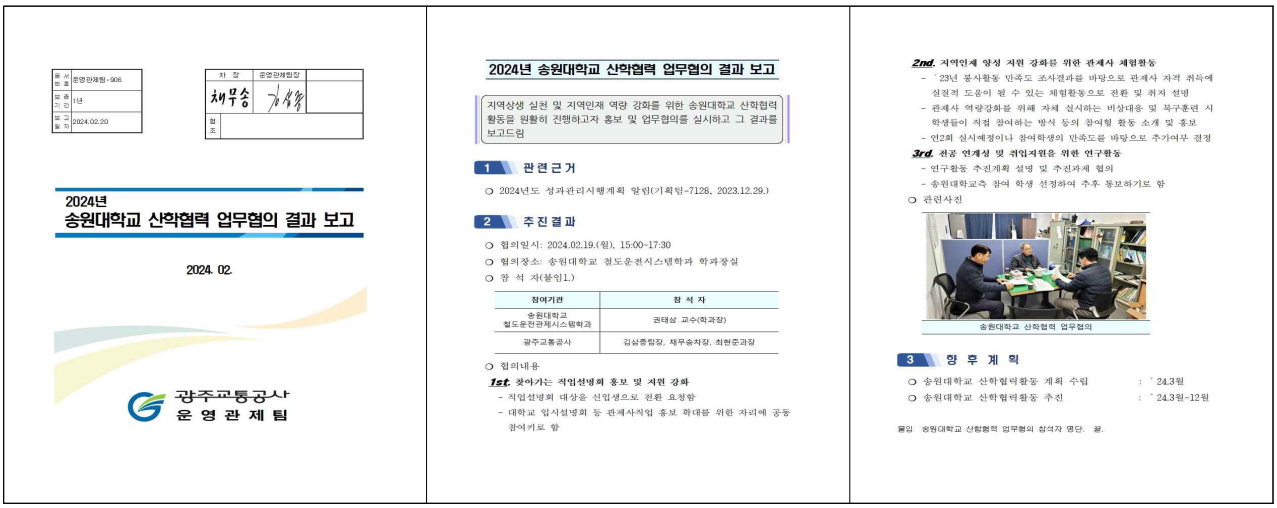
<table>
<tr><td>사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="6">저출산 시대, 지하철이용 임산부 배려를 위한 음성안내시스템 설치
(「전동차 임산부 배려석 음성안내시스템 개발」 사업)</td></tr>
<tr><td>사례요약[3]</td><td colspan="6">· 출산장려 정책을 국가적으로 시행하는 가운데 지하철 이용 중 임산부 배려석에 관한 민원이 지속적으로 발생함에 따라 음성안내시스템을 자체 개발 및 제작 설치 운영
· 2022년 1개 열차 자체개발 및 시범설치
· 2023년 시민대상 설문조사(찬성 74.9%)를 반영하여 전 열차 확대 설치 : 열차당 2개소
· 2024년 각 칸마다 확대 설치 : 열차당 4개소</td></tr>
<tr><td>기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="6">광주교통공사
(차량운영처) (차량팀 김광일)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☑
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>주 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술5급</td><td>이진영</td><td>062-604-8687</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>부 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술6급</td><td>박성창</td><td>062-604-8698</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>부 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술6급</td><td>이석주</td><td>062-604-8634</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">· 2022년 우리공사 적극행정 우수사례 경진대회 ‘장려상’ 수상(모범 실패사례)
· 2023년 우리공사 적극행정 우수사례 경진대회 ‘우수상’ 수상(성과 우수사례)</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">· 저출산시대 임산부의 마음 편한 지하철 이용 활성화를 위한 환경 구축
· 임산부 배려석의 비 임산부 착석 시 강제 조치 불가 및 민원 지속 발생
· 임산부 배려석에 대한 인식개선 및 배려문화 조성 필요</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">· 국내 최초 자체 개발로 인한 초기 기술력 부족으로 거리 센서 오동작 및 안내 멘트 반복 송출
· 음성안내시스템 시범 적용 후『배려를 강제한다』는 민원 일부 발생
· 음성안내시스템 자체제작 및 설치에 많은 시간 필요</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">· 적외선 센서 이중계 보완 및 방송 송출 시간·횟수 프로그램 변경 등으로 오동작 극복
· 음성안내시스템에 대한 시민대상 설문조사 (79.4% 찬성) 및『자발적 배려 요청』안내문 변경
· 현장 근무자 협업을 통한 제작 및 설치로 기간 단축
활용 전
· 임산부 배려석 일반승객 이용
· 임산부에 대한 배려인식 부족
· 개발업체를 통한 제작 시 예산 과다 소요
⇨
활용 후
· 임산부에 대한 보호인식 향상 및 배려의식 확산
· 교통약자를 배려하는 대중교통문화 선도
· 정부 저출산 정책 실현에 기여
· 사회적 약자를 배려하는 공사 이미지 향상 도모
· 자체 제작으로 기술역량 강화 및 예산절감</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">· 30건 이상의 언론보도 및 네이버 카페 100개 이상의 긍정적인 글 게시
· 자체 개발·설치로 구매설치 대비 예산절감 : 65백만원 (타 운영기관 대비 : 대전)
· 자체 개발·설치로 유지보수 비용 최소화 : 별도 건전지 교체 필요 없음
(부산교통공사 핑크라이트 유비보수비 년간 약 50백만원 소요)</td></tr>
</table>

3 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">관제사 자격 취득을 준비하는 대학생 역량 강화를 위해 관제사가 직접 찾아가는 맞춤 교육훈련 패러다임으로 전환하다</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">산학협력으로 시작한 관제관련 대학과 직업설명회, 봉사활동, 연구활동 진행 중 대학의 실질적 필요 요청과 이를 충족시키는 방향으로 전공과 일자리 연계성 일치를 통한 자격취득과 취업을 지원코자 관제사 자격 취득에 중요한 실습능력을 강화하는 맞춤형 교육훈련으로 전환</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(종합관제처)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☐</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☑ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>운영관제팀</td><td>기술4급</td><td>채무송</td><td>062-604-8331</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>기술관제팀</td><td>기술5급</td><td>최현준</td><td>062-604-8122</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회
수상실적[7]</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점)
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☑
대학생과 함께하는 관제사 자격 취득 실습훈련</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">한국 대졸 청년 취업률 75.2%로 OECD 37개국 중 31위로(한국경제연구원, 20년기준) 대학생 취업난 사회문제 대두 및 미래성장동력 저하 우려</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">국가핵심기반 시설인 관제실 보안에 따른 출입제한으로 실습훈련 진행에 어려움이 있으며 소수의 인원만 참여할 수 있음</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">활용 전
·공사 주도에 의한 업무협력
·전공과 일자리 연계성 불일치
·국가핵심기반 시설로 보안에 따른 사용제한 및 소수인원만 참여
⇨
활용 후
·쌍방향 협력체제 전환으로 대학 요구 충족
·전공과 일자리 연계성 일치로 관제사 자격 취득 강화
·관제사가 직접 찾아가 대학시설(시험장비)사용 및 1:1 현장지도로 자유로운 참여 및 교육의 질 향상</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">● 전국 최초로 관제사가 대학을 찾아가 실시한 맞춤형 교육훈련은 대학홍보와 학생 역량강화, 미래철도인력 양성에 기여
● 촬영한 훈련영상을 대학요청으로 공사기반 기술력으로 편집·제작하여 대학교 자격취득 훈련에 활용할 수 있도록 배포함
● 관제학과 학생 유치를 위한 대학홍보 시 공사 관제사도 함께 참여하여 실제 관제사 업무를 홍보하는 등의 적극행정 계획함</td></tr>
</table>

※ 증빙자료

1. 광주교통공사-운영관제팀 우수1-산학협력 업무협의 결과보고-1



2024년
송원대학교 산학협력 업무협의 결과 보고

2024. 02.

광주교통공사
운 영 관 제 팀

2024년 송원대학교 산학협력 업무협의 결과 보고

지역상생 실현 및 지역인재 역량 강화를 위한 송원대학교 산학협력 활동을 원활히 진행하고자 홍보 및 업무협의를 실시하고 그 결과를 보고드림

1 관 련 근 거

○ 2024년도 성과관리시행계획 알림(기획팀-7128, 2023.12.29.)

2 추 진 결 과

○ 협의일시: 2024.02.19.(월), 15:00~17:30
○ 협의장소: 송원대학교 철도운전시스템학과 학과장실
○ 참 석 자(붙임1.)

참여기관	참 석 자
송원대학교 철도운전관제시스템학과	권태상 교수(학과장)
광주교통공사	김삼중팀장, 채무송차장, 최현준과장

○ 협의내용

***1st.* 찾아가는 직업설명회 홍보 및 지원 강화**
- 직업설명회 대상을 신입생으로 전환 요청함
- 대학교 입시설명회 등 관제사직업 홍보 확대를 위한 자리에 공동 참여키로 함

***2nd.* 지역인재 양성 지원 강화를 위한 관제사 체험활동**
- '23년 붕사활동 만족도 조사결과를 바탕으로 관제사 자격 취득에 실질적 도움이 될 수 있는 체험활동으로 전환 및 취지 설명
- 관제사 역량강화를 위해 자체 실시하는 비상대응 및 복구훈련 시 학생들이 직접 참여하는 방식 등의 참여형 활동 소개 및 홍보
- 연2회 실시예정이나 참여학생의 만족도를 바탕으로 추가여부 결정

***3rd.* 전공 연계성 및 취업지원을 위한 연구활동**
- 연구활동 추진계획 설명 및 추진과제 협의
- 송원대학교측 참여 학생 선정하여 추후 통보하기로 함

○ 관련사진

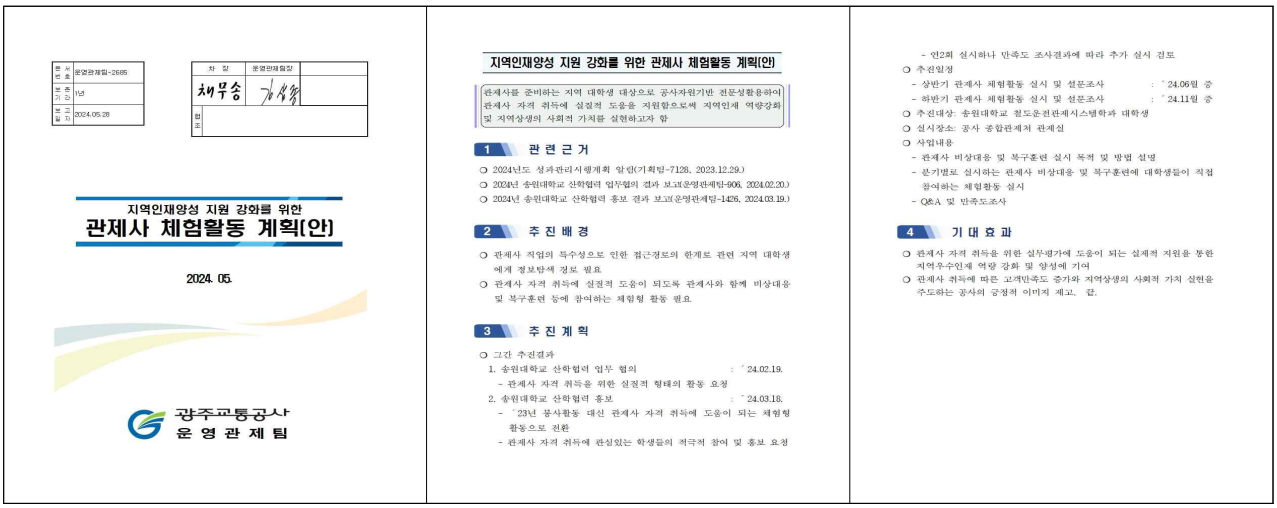
송원대학교 산학협력 업무협의

3 향 후 계 획

○ 송원대학교 산학협력활동 계획 수립 : '24.3월
○ 송원대학교 산학협력활동 추진 : '24.3월-12월

붙임 송원대학교 산합협력 업무협의 참석자 명단. 끝.

2. 광주교통공사-운영관제팀 우수1-관제체험활동 계획-1



지역인재양성 지원 강화를 위한
관제사 체험활동 계획(안)

2024. 05.

광주교통공사
운 영 관 제 팀

지역인재양성 지원 강화를 위한 관제사 체험활동 계획(안)

관제사를 준비하는 지역 대학생 대상으로 공사자원기반 전문성활용하여 관제사 자격 취득에 실질적 도움을 지원함으로써 지역인재 역량강화 및 지역상생의 사회적 가치를 실현하고자 함

1 관 련 근 거

○ 2024년도 성과관리시행계획 알림(기획팀-7128, 2023.12.29.)
○ 2024년 송원대학교 산학협력 업무협의 결과 보고(운영관제팀-906, 2024.02.20.)
○ 2024년 송원대학교 산학협력 홍보 결과 보고(운영관제팀-1426, 2024.03.19.)

2 추 진 배 경

○ 관제사 직업의 특수성으로 인한 접근성의 한계로 관련 지역 대학생에게 정보부재 정로 필요
○ 관제사 자격 취득에 실질적 도움이 되도록 관제사와 함께 비상대응 및 복구훈련 등에 참여하는 체험형 활동 필요

3 추 진 계 획

○ 그간 추진결과
1. 송원대학교 산학협력 업무 협의 : '24.02.19.
- 관제사 자격 취득을 위한 실질적 형태의 활동 요청
2. 송원대학교 산학협력 홍보 : '24.03.18.
- '23년 붕사활동 대신 관제사 자격 취득에 도움이 되는 체험형 활동으로 전환
- 관제사 자격 취득에 관심있는 학생들의 적극적 참여 및 홍보 요청
- 연2회 실시하나 만족도 조사결과에 따라 추가 실시 검토

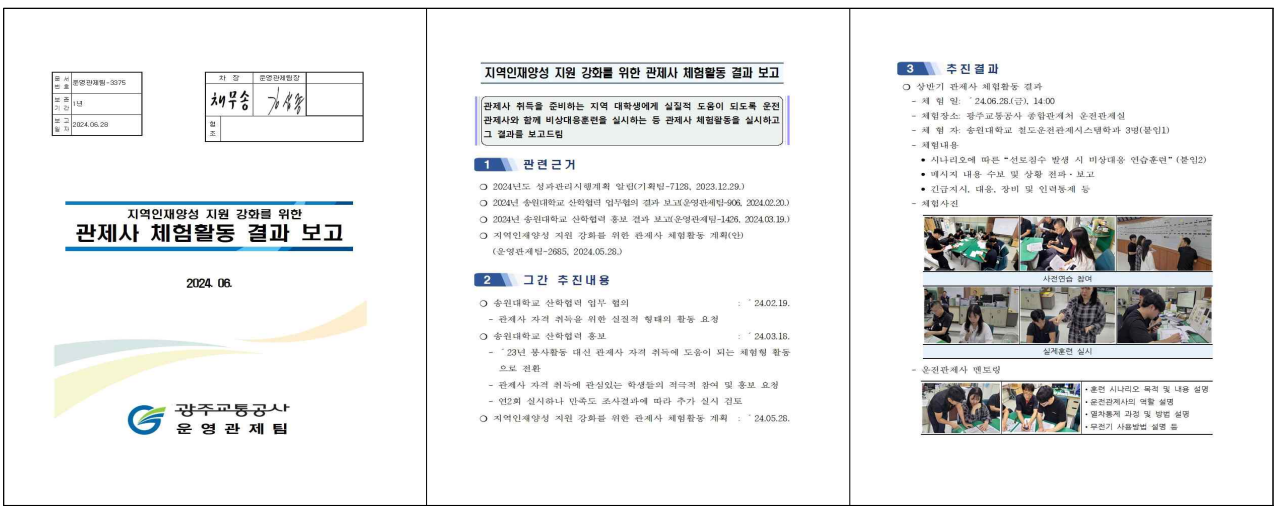
○ 추진일정
- 상반기 관제사 체험활동 실시 및 설문조사 : '24.06월 중
- 하반기 관제사 체험활동 실시 및 설문조사 : '24.11월 중

○ 추진대상: 송원대학교 철도운전관제시스템학과 대학생
○ 실시장소: 공사 종합관제처 관제실
○ 사업내용
- 관제사 비상대응 및 복구훈련 실시 목적 및 방법 설명
- 분기별로 실시하는 관제사 비상대응 및 복구훈련에 대학생들이 직접 참여하는 체험활동 실시
- Q&A 및 만족도조사

4 기 대 효 과

○ 관제사 자격 취득을 위한 설무병가에 도움이 되는 실제적 지원을 통한 지역우수인재 역량 강화 및 양성에 기여
○ 관제사 취득에 따른 고객만족도 증가와 지역상생의 사회적 가치 실현을 주도하는 공사의 긍정적 이미지 제고. 끝.

3. 광주교통공사-운영관제팀 우수1-관제체험활동 결과보고-2



지역인재양성 지원 강화를 위한
관제사 체험활동 결과 보고

2024. 06.

광주교통공사
운 영 관 제 팀

지역인재양성 지원 강화를 위한 관제사 체험활동 결과 보고

관제사 취득을 준비하는 지역 대학생에게 실질적 도움이 되도록 운전관제사와 함께 비상대응훈련을 실시하는 등 관제사 체험활동을 실시하고 그 결과를 보고드림

1 관 련 근 거

○ 2024년도 성과관리시행계획 알림(기획팀-7128, 2023.12.29.)
○ 2024년 송원대학교 산학협력 업무협의 결과 보고(운영관제팀-906, 2024.02.20.)
○ 2024년 송원대학교 산학협력 홍보 결과 보고(운영관제팀-1426, 2024.03.19.)
○ 지역인재양성 지원 강화를 위한 관제사 체험활동 계획(안)
(운영관제팀-2685, 2024.05.28.)

2 그 간 추 진 내 용

○ 송원대학교 산학협력 업무 협의 : '24.02.19.
- 관제사 자격 취득을 위한 실질적 형태의 활동 요청
○ 송원대학교 산학협력 홍보 : '24.03.18.
- '23년 붕사활동 대신 관제사 자격 취득에 도움이 되는 체험형 활동으로 전환
- 관제사 자격 취득에 관심있는 학생들의 적극적 참여 및 홍보 요청
- 연2회 실시하나 만족도 조사결과에 따라 추가 실시 검토
○ 지역인재양성 지원 강화를 위한 관제사 체험활동 계획 : '24.05.28.

3 추 진 결 과

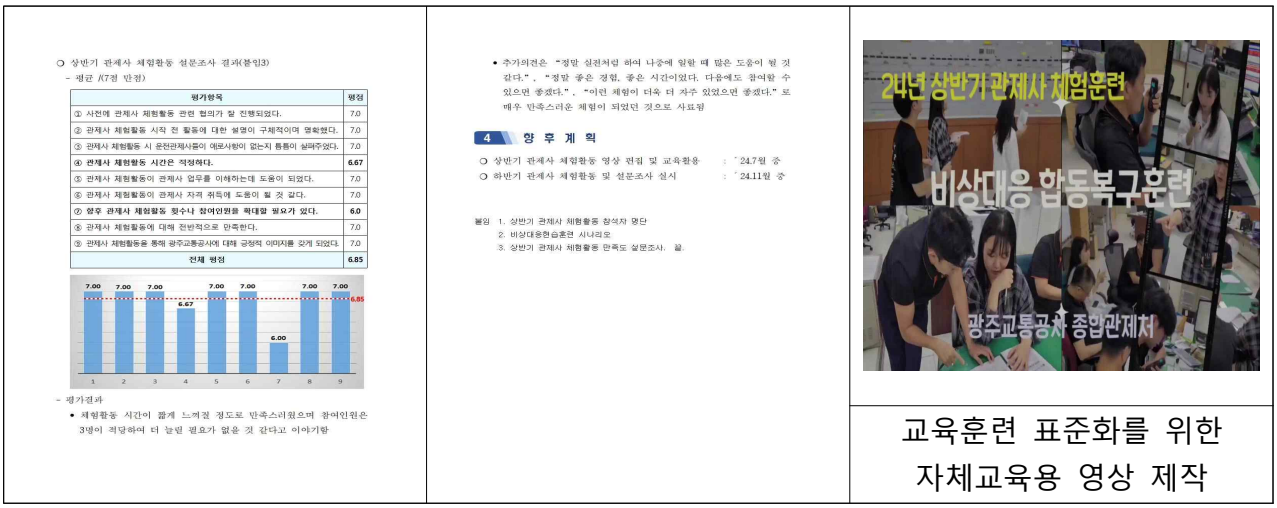
○ 상반기 관제사 체험활동 결과
- 체 험 일: '24.06.28.(금), 14:00
- 체험장소: 광주교통공사 종합관제처 운전관제실
- 체 험 자: 송원대학교 철도운전관제시스템학과 3명(붙임1)
- 체험내용
  - 시나리오에 따른 "선로장수 발생 시 비상대응 연습훈련" (붙임2)
  - 메시지 내용 수보 및 상황 전파 · 보고
  - 긴급지시, 대응, 장비 및 인력동계 등
- 체험사진

사전연습 참여

실제훈련 실시

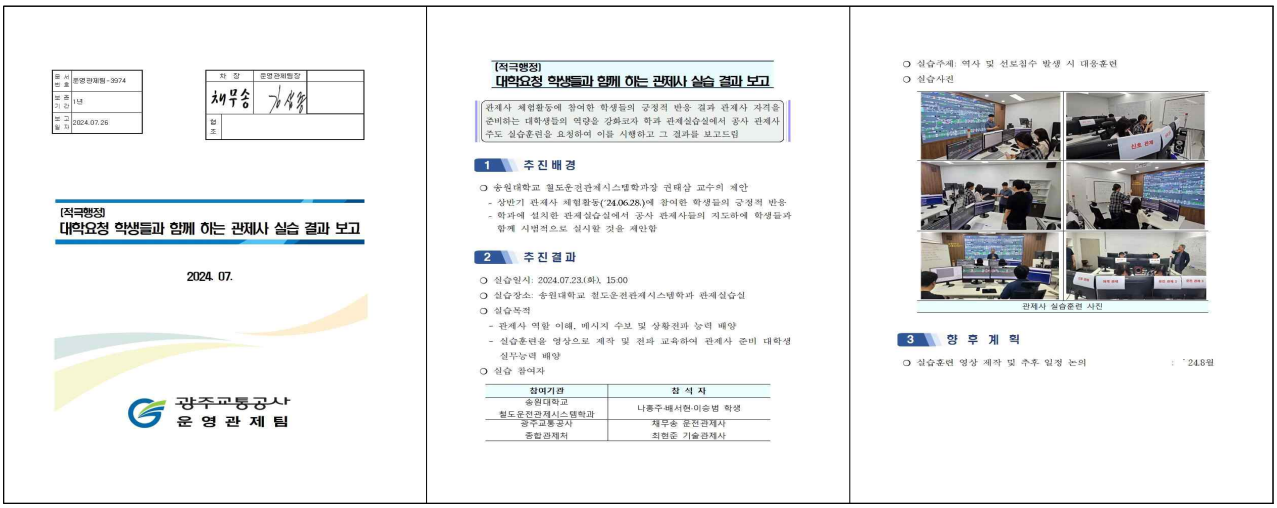
- 운전관제사 멘토링

• 훈련 시나리오 목적 및 내용 설명
• 운전관제사의 역할 설명
• 열차통계 과정 및 방법 설명
• 무전기 사용방법 설명 등

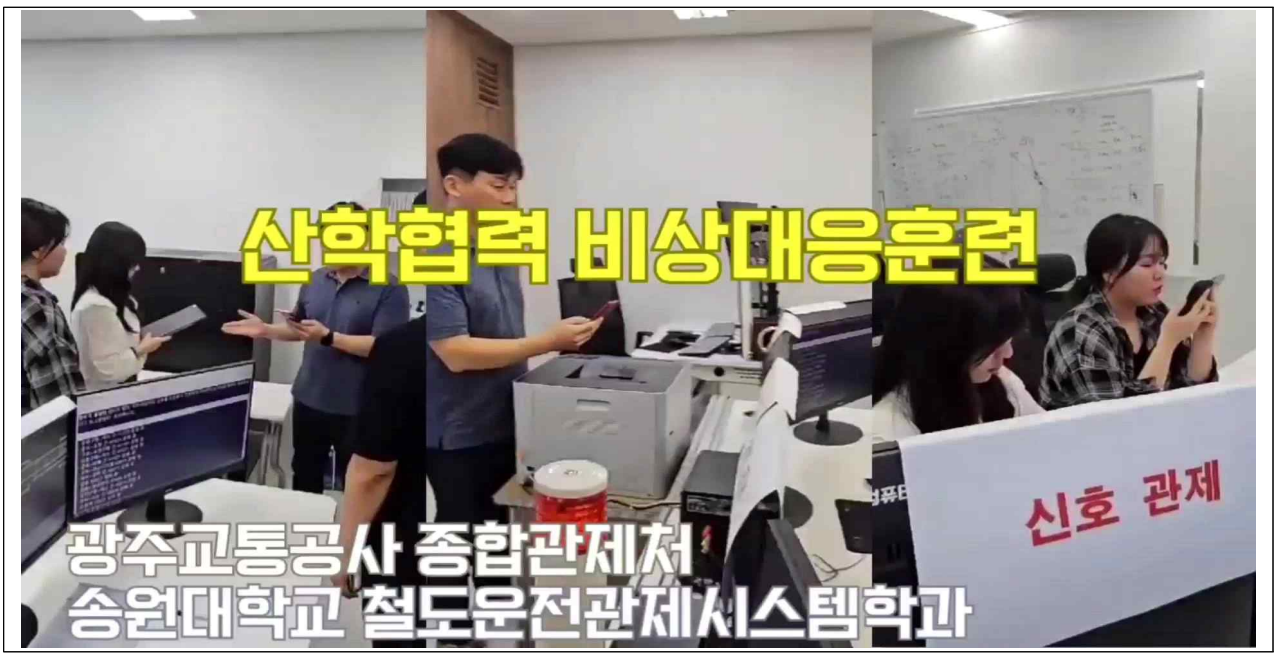


교육훈련 표준화를 위한
자체교육용 영상 제작

4. 광주교통공사-운영관제팀 우수1-대학요청 맞춤형 훈련 결과보고-1



5. 광주교통공사-운영관제팀 우수1- 대학요청 맞춤형 훈련 영상 제작(길이 2분1초)-2



4 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">중소기업과 협업을 통한 신호설비 전자회로기판 단종 외산부품을 국산화로 대체하다.
(「중소기업과 협업하여 신호설비 PCB 단종 외산부품 국산화」사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">신호설비 열차검지장치의 전자회로기판(TD-PA)에 대하여 중소기업과 상호협력 체계를 구축하여 외산 단종 부품을 국산화로 대체</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(차량운영처 신호팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y □ N ■</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ■ 살기좋은 대한민국 □ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 □
기타 □ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>신호팀</td><td>기술6급</td><td>임동석</td><td>062-604-8134</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>신호팀</td><td>기술5급</td><td>박시현</td><td>062-604-8751</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>신호팀</td><td>기술6급</td><td>장승희</td><td>062-604-8931</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">해당사항 없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □ 협업사례(+3점) □</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="3">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">신호설비 열차검지장치 전지회로기판 내부 외산부품 국산화 필요</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">단종 부품 외산으로 수리 어려움 및 전문 기술력 확보 한계</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">활용 전
· 고장 PCB 자체수리 필요성 제기
· PCB 내 외산부품 수리 어려움
· PCB에 대한 전문 기술력 확보 한계
⇨
활용 후
· 중소기업과 성과공유과제 협약을 통한 상생도모 및 성과공유
· 외산부품 국산화로 예비품 확보</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">단종 외산 부품 국산화로 대체 개발하여 PCB 예비품 확보
중소기업과 상호협력체계를 구축하여 상생 도모</td></tr>
</table>

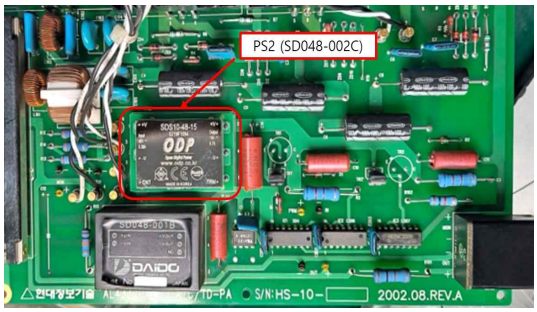
□ 참고자료

<table>
<tr>
<td>
<table>
<tr><td>문서번호</td><td>신호팀-125</td></tr>
<tr><td>보존기간</td><td>5년</td></tr>
<tr><td>보고일자</td><td>2024.01.03</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td>대 리</td><td>신호팀장</td><td></td></tr>
<tr><td>임동석</td><td>최남식</td><td></td></tr>
<tr><td>협조</td><td colspan="2">부 장 정용호</td></tr>
</table>

- 상호협력체계 구축을 통한 -
단종 주요 신호설비 고장품 협업 및 수리 계획(안)

2024. 1.

광주교통공사
[차량운영처 신호팀]
</td>
<td>
성과공유제 표준계약서(전문)

□ 과 제 명 : 신호설비 열차검지장치 전자회로기판 고장품 수리
□ 과제기간 : 2024년 4월 1일부터 ~ 2024년 12월 1일까지(8개월)
* 과제수행기간 : 2024년 4월 1일부터 ~ 2024년 8월 31일까지(5개월)
* 성과공유기간 : 2024년 9월 1일부터 ~ 2024년 12월 1일까지(3개월)
□ 계약당사자
위탁기업 : 광주교통공사 조익문
수탁기업 : ㈜성우테크 이승제
□ 과제의 목표
<table>
<tr><td colspan="4">과제의 목표</td></tr>
<tr><td>정량</td><td>- 대상 : 광주 1호선 신호기계실 7개소 열차검지장치(TD) PCB
- 종류 : TD-PA PCB (3EA)
- 출선전압 : 48V
- PS1 : 입력전원(48V)
: 출력전원(5V)
- PS2 : 입력전원(48V)
: 출력전원(15V)
- TD-PA 보드 해당 주파수 정상값 유무</td><td>정성</td><td>- 광주1호선 신호기계실 7개소 열차검지장치의 PCB인 TD-PA 보드 예비품 확보
- 기존 PCB 제작업체의 납품불가 회신으로 PCB 고장 시 예비품 확보가 불가하므로 선제적으로 수리하여 예비품 확보
- 수리 후 품질보증기간 2년 확보
- 수리 후 시험성적서 제출 및 정상식별</td></tr>
</table>
□ 공동노력 : 위탁 · 수탁기업의 역할수행
<table>
<tr><td>대상자</td><td colspan="3">역할</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>광주교통공사</td><td colspan="3">- 회로도, 예비품(정상품) 등 기술자료 제공
- 업체에서 제작된 부품으로 수리한 PCB 성능 검증
- 고장이 발생한 PCB의 수리 요청</td><td></td></tr>
<tr><td>㈜성우테크</td><td colspan="3">- 고장 PCB에 필요한 단종부품의 제작
- 고장 PCB의 수선 및 품질 보증</td><td></td></tr>
<tr><td>상생협력기금 활용</td><td>□ 활용</td><td>☑ 미활용</td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>전자회로기판 수리 계획(안) 수립</td>
<td>수리업체 선정 및 성과공유 체결</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>

</td>
</tr>
<tr>
<td>열차검지장치 PCB 기술공유</td>
<td>외산부품 국산화로 대체 및 수리</td>
</tr>
</table>

5 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td>성능검사로 다시 태어나는 노후 소화기, 예산절감 실현!
(노후 소화기 사용기한 연장)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td>-내용연수 10년 경과되는 분말소화기는 교체 대상
- 사용가능한 소화기를 규정에 따라 폐기시 자원 및 예산 낭비
- 전문검사기관을 통해 성능확인 후 계속 사용 여부 검증
- 한국소방산업기술원(전문검사기관)에 성능확인검사 의뢰하여 결과 회신 후(합격통지서 발행) 분말소화기 연장사용</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td>광주교통공사
(기계환경팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td>규제혁신 여부 Y ■ N □</td></tr>
<tr><td>2차</td><td>역동적 경제 □ 살기좋은 대한민국 □ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 □
기타 ■ (직접입력 : 재난안전, 자원순환)</td></tr>
<tr><td colspan="2">공적자[6]</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>부서명</th><th>직급</th><th>성명</th><th>연락처</th></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>기계환경팀</td><td>기술6급</td><td>김용호</td><td>062-604-8234</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회
수상실적[7]</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td>국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □ 협업사례(+3점) ☑
- 한국소방산업기술원</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td>적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td>· 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 제17조(소방용품 내용연수 등) 에 의거 내용연수 10년이 경과되는 분말소화기는 교체 대상
· 역사내 분말소화기 1,071개 중 10년 경과되는 소화기 717개 교체 대상</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td>· 사용기한 연장을 위한 성능확인 검사 기간 또는 불합격시 교체기간을 고려 할 때 10년이 초과됨에 따라 법률 위반 소지</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td>· 매월 분말소화기 충압 및 용기 상태 점검으로 사용가능한 소화기를 규정에 따라 폐기시 자원 및 예산낭비
· 소화기 전문 검사기관을 통한 소화기 성능확인 후 계속 사용여부를 검증하여 원가 및 자원낭비 예방
<table>
<tr><th>과제 전</th><th></th><th>과제 실행 후(성과향상도)</th></tr>
<tr><td>· 사용가능함에도 내구연한이 10년 도래되는 소화기 일괄 폐기</td><td>⇨</td><td>· 10년 도래되는 소화기 성능확인 검사 추진
· 검사결과 유효기간 3년 연장으로 <u>원가 절감(16백만원)및 자원절약</u>
- 산출근거 : 24천원/개 × 704개</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td>과거 내구연한이 도래되는 소화기에 대해 일괄폐기하였으나 성능확인 검사로 16백만원의 원가절감 및 704개의 소화기의 자원순환 기여</td></tr>
</table>

문서번호	기계환경팀-1988
보존기간	10년
보고일자	2024.02.16

과 장	기계환경팀장	기술운영처장
김용호	양동문	문희주
협조	차 장 김상현 성과예산팀장 김상현 자산회계팀장 박찬규	

- 역사 소방안전 및 원가절감을 위한 -

역사 소화기 성능확인검사 시행(안)

광주교통공사
(기술운영처 기계환경팀)

- 역사 소방안전 및 원가절감을 위한 -
역사 소화기 성능확인검사 시행(안)

역사 소방안전 및 원가절감을 위하여 내구연한이 도래한 소화기에 대하여 공인기관의 성능확인검사를 시행하여 코자 함.

□ 관련근거

○ 소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 제17조(소방용품 내용연수 등)
- 내용연수 10년이 경과된 분말소화기 교체하여야 하나, 소방용품의 성능을 확인받은 경우에는 그 사용기한 연장가능

○ 소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙 제2조의2(소방용품의 성능확인 절차 및 방법 등)
- 내용연수 경과(소화기 10년) 후 10년 미만 3년마다 성능확인 검사 후 사용가능하며, 10년 이상은 1년마다 성능확인 검사 후 사용 가능

□ 역사 소화기 현황

구 분	소화기 수량			비 고
	계	10년 이상	10년미만	
전역사	1,071개	650개	421개	ABC 분말소화기 3.3kg

□ 소화기 성능확인 검사

○ 검사기관 : 한국소방산업기술원
○ 대 상 : 분말소화기 ABC, 3.3kg 약 650개
○ 검사항목 : 본체용기의 내압 및 방사시험
○ 시 료 수 : 13개

신청수량	2~15	16~50	51~150	151~500	501~3200
시료수	2개	3개	5개	8개	13개

○ 소요기간 : 계약일부터 45일
○ 수수료 : 928,160원(기계설비 성능점검 대행 시행 잔액 사용)
- 예산과목 : 관)사업비용 항)운수사업원가 목)일반운영비 세목) 지급수수료(일반)

성능확인검사 계획 수립

제 2400034 호

성능확인검사 합격증명서

1. 접수번호 및 접수일자 : 제 2400034 호 / 2024년03월18일
2. 상호(건물명) : 광주교통공사
3. 대표자 성명 : 조익문
4. 사업장 주소 : 광주광역시 서구 상무대로 760 (마륵동, 광주교통공사)
5. 유 효 기 간 : 내용연한이 도래한 날의 다음 달부터 3년
6. 품 명 : 소화기
7. 수 량 : 717 개 (시료 13 포함)
8. 성능확인 대상 소방용품 세부목록 : 별첨

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제17조제2항 및 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제2조의2제5항에 따라 위와 같이 소방용품의 성능확인검사 합격증명서를 발급합니다.

한국소방산업기술원장

COPY
KFI

성능확인검사 합격증명서

순번	품목	업체명	제조년월	증지번호	제조번호	시료여부
1	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25974	15974	N
2	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26172	16172	N
3	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25982	15982	N
4	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26059	16059	N
5	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26258	16258	N
6	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26119	16119	N
7	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26120	16120	N
8	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25882	15882	N
9	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29678	19678	N
10	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26156	16156	N
11	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26308	16308	N
12	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26307	16307	N
13	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26177	16177	N
14	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26160	16160	N
15	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26155	16155	N
16	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26004	160045	N
17	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26209	16209	N
18	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26121	16121	N
19	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26219	16219	N
20	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26288	16288	N
21	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26218	16218	N
22	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26269	16269	N
23	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26326	16326	N
24	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26289	16289	N
25	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26240	16240	N
26	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29771	19771	N
27	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29874	19874	N
28	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29893	19893	N
29	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29955	19955	N
30	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29793	19793	N
31	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29776	19776	N
32	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29911	19911	N
33	분말소화기(3.3Kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29757	19757	N

합격 소화기 목록



제 2400034 호

성능확인검사 합격증명서

1. 접수번호 및 접수일자 : 제 2400034 호 / 2024년03월18일
2. 상호(건물명) : 광주교통공사
3. 대표자 성명 : 조익문
4. 사업장 주소 : 광주광역시 서구 상무대로 760 (마륵동, 광주교통공사)
5. 유 효 기 간 : 내용연한이 도래한 날의 다음 달부터 3년
6. 품 명 : 소화기
7. 수 량 : 717 개 (시료 13 포함)
8. 성능확인 대상 소방용품 세부목록 : 별첨

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」제17조제2항 및 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」제2조의2제5항에 따라 위와 같이 소방용품의 성능확인검사 합격증명서를 발급합니다.

한국소방산업기술원장



순번	품목	업체명	제조년월	증지번호	제조번호	시료여부
1	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25974	15974	N
2	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26172	16172	N
3	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25982	15982	N
4	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26059	16059	N
5	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26258	16258	N
6	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26119	16119	N
7	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26120	16120	N
8	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 25882	15882	N
9	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29678	19678	N
10	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26156	16156	N
11	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26308	16308	N
12	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26307	16307	N
13	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26177	16177	N
14	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26160	16160	N
15	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26155	16155	N
16	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26004	160045	N
17	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26209	16209	N
18	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26121	16121	N
19	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26219	16219	N
20	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26288	16288	N
21	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26218	16218	N
22	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26269	16269	N
23	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26326	16326	N
24	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26289	16289	N
25	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 26240	16240	N
26	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29771	19771	N
27	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29874	19874	N
28	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29893	19893	N
29	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29955	19955	N
30	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29793	19793	N
31	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29776	19776	N
32	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29911	19911	N
33	분말소화기(3kg)	삼무산기㈜	201402	BARX 29757	19757	N

성능확인검사 합격증명서

합격 소화기 목록

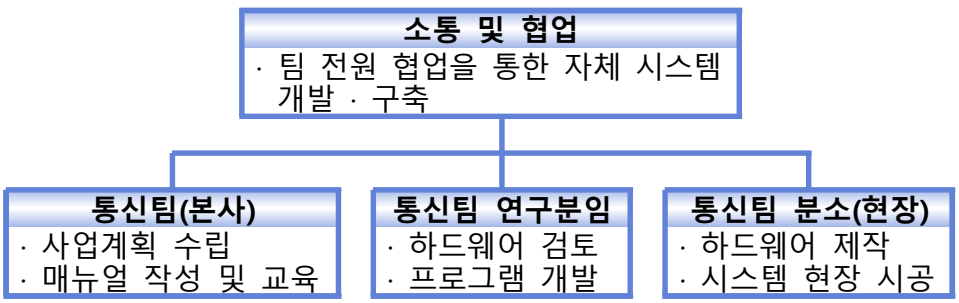
6 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td>쾌적한 객실환경 조성을 위한 객실조도(320→600Lux) 향상 추진
(「전동차 객실등 LED 모듈 교체」 사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td>· 쾌적한 객실환경 조성하기 위해 노후된 LED 조명장치 신규 제작구매가 필요한 실정이나 호환 가능한 LED 모듈 대체품을 발굴하고 자체 교체함으로서 신규 제작 교체비를 절감하고 객실 조도를(약 320→ 평균 600Lux) 향상
· 旣 설치된 3종류의 조명기구와 호환가능한 SMPS 및 LED모듈 선정 후 시험
- 시험기간 : 2024. 06. 1. ~ 07.12.
· 호환성을 고려하여 113~123편성 LED 모듈 우선 교체 : '24.08~12</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td>광주교통공사
차량운영처 차량팀</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td>규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td>역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☑
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2">공적자[6]</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>부서명</th><th>직급</th><th>성명</th><th>연락처</th></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술5급</td><td>이진영</td><td>062-604-8687</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술6급</td><td>박성창</td><td>062-604-8698</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>차량팀</td><td>기술4급</td><td>김광일</td><td>062-604-8636</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td>없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td>국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td>적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td>· 기존 LED 객실등이 13년 사용으로 노후화 되어 객실 조도 저하 및 LED 모듈 불량 증가
· 기존 제조업체 LED 모듈 단가 상승 및 신규 제작 시 예산 과다 소요
· 기존 LED 모듈은 1개 또는 2개로 되어 있어 교체 시 정비 비효율성 존재</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td>· 기존 LED 객실등은 3종류로서 각각 SMPS, 커넥터, 취부홀 등이 상이
· 교체수량 과다로 인한 장시간 소요</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td>· 3종류의 조명장치에 호환 가능하도록 취부홀, 커넥터, SMPS를 설계 및 제작
· 전동차 정기검사 시 현장 검사원 협업을 통한 설치 기간 단축
<table>
<tr><th>활용 전</th><th></th><th>활용 후</th></tr>
<tr><td>· LED 조명기구 노후화로 고장 발생 증가 및 조도저하(약480→약 320Lux)
· 다양한 제작사로 인한 유지보수 어려움
· 조명기구 신규 제작 설치 시 예산 과다 소요</td><td>⇨</td><td>· 호환가능 LED 모듈 설계 제작구매로 유지보수 용이
· 조도상승에 따른 고객만족도 향상
· 부품 일원화로 수급 및 관리가 용이
· 등기구 재사용 및 자체설치로 예산 절감</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td>· 시중품 LED 모듈 사용으로 신규제작 대비 6억원 예산 절감 : 2012년 설치단가 대비
· 모듈을 4개로 구성함에 따라 향후 교체 시 정비효율성 제고
· 조도 개선(약320→약600Lux)에 따른 객실 쾌적도 및 고객만족도 향상 기대</td></tr>
</table>

7 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">축적된 기술력으로 영상감시시스템 개량사업을 자체 설계하여 상시 모니터링을 통해 재난·안전 상황에 신속대처
(「역사 영상감시시스템 개량 설치 공사」 구축 사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">(자체설계를 통한 예산절감)정보통신공사업법 시행령 제6조에 따라 총 공사금액 1억이상은 설계 대상으로 설계용역 발주를 하여야하나 설계 기술자격을 보유한 직원의 자체 설계 가능</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(차량운영처 통신팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y □ N ■</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 □ 살기좋은 대한민국 □ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 □
기타 ■ (직접입력 : 재난·안전)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>통신팀</td><td>관리2급</td><td>정삼근</td><td>062-604-8170</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>통신팀</td><td>기술5급</td><td>한병일</td><td>062-604-8176</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>통신팀</td><td>기술6급</td><td>최봉종</td><td>062-604-8173</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">해당사항 없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) □
사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □
※ 과제명
협업사례(+3점) □
※ 협업기관명 모두 기재(공동출품기관만 인정, 민간 및 산하·소속기관은 기재하지 말 것)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 □
기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">(철도시설의 기술기준 제109조(영상감시설비) ①항)
영상감시설비의 카메라는 130만 화소 이상으로 설치
(2020년도 행정사무감사 시정처리 요구사항)
범죄예방 차원에서 CCTV 카메라를 고화질 카메라로 교체</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">(고화질·보안성 확보) 저화질에서 고화질(200만 화소)로 개선하고 호환성 및 보안성능 보증제품 구매
(경영평가 지표) 경영평가의 중증장애인생산품 우선구매 배점 획득을 위해 전년도 실적 대비 상향을 위한 신규 사업 필요</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">(자체설계·감리 시행)
광주광역시 감리원 배치현황 신고서 제출(고급감리 : 통신팀 기술6급 최봉종)
(경영평가 지표 달성)
중증장애인생산품 우선구매로 지방공기업 행안부 경영평가 지표 달성 대행기관(한국장애인개발원)의뢰를 통한 중증장애인생산품 생산자 선정으로 투명성과 공정성 확보</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">(지역경제 활성화) 지역 업체 수주기회 확대로 지역상생 발전에 기여
(예산절감)자체 설계·감리 : <u>25,000천원</u>
※ 엔지니어링 사업대가의 기준적용</td></tr>
</table>

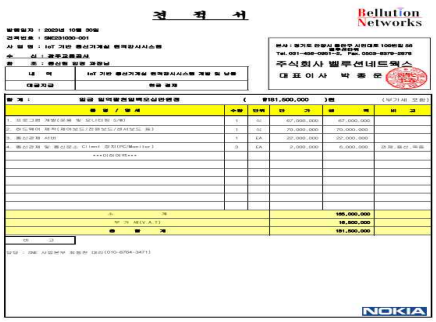
8 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td>다양한 IoT 감시 센서를 적용한 無人 통신기계실 원격감시시스템을 자체 개발·구축(원가절감)하고 디지털로 일하는 시스템 기반 마련(일하는 방식개선)
(「IoT 기반 無人 통신기계실 원격감시시스템」 자체 개발·구축 사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td>(프로그램 자체 개발) 관제 DB 서버, 관제 및 분소 모니터링, 센서별(불꽃, 연기, 침수, 온·습도) 연동 프로그램 개발
(하드웨어 자체 제작) 제어·전원·센서 보드(4종, 92EA) 구매·조립
(시스템 자체 시공) 통신기계실(총 23개소) 케이블 포설 및 시스템 설치</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td>광주교통공사
(차량운영처 통신팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td>규제혁신 여부 Y □ N □</td></tr>
<tr><td>2차</td><td>역동적 경제 ■ 살기좋은 대한민국 ■ 담대한 미래 ■ 따뜻한 동행 □
기타 □ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2">공적자[6]</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>부서명</th><th>직급</th><th>성명</th><th>연락처</th></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>통신팀</td><td>관리3급</td><td>정삼근</td><td>062-604-8170</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>통신팀</td><td>기술5급</td><td>임 경</td><td>062-604-8172</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>통신팀</td><td>기술9급</td><td>최용필</td><td>062-604-8765</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td>2024년 예산성과금심사위원회 입상(격려금, 광주광역시 주관)
2024년 정부혁신 왕중왕전(심사 中, 행안부 주관)
2024년 지방공공기관 혁신 및 투자활성화 우수사례(심사 中, 지방공공기관평가원)</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td>국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □ 협업사례(+3점) □</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td>적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="3">사례내용</td><td>상황[10]</td><td>도시철도 운영을 위한 통신서비스 제공을 위하여 통신기계실 23개소(관제 1개소, 기지 2개소, 역사 20개소)를 無人으로 운영중</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td>김포골드라인 관제실 화재('23년), 카카오 데이터 센터 화재('22년), 公社 평동역 침수('20년) 등 화재 및 수해 등으로 인한 無人 기계실 재해예방 대책 필요</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td>

(적극성) 연구분임 운영 및 팀·분소 협업을 통한 시스템 자체 개발·구축
(창의성) 신기술(IoT) 적용, 사례·위협요인 분석을 통한 시스템 자체 개발</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>효과[13] 및
미담사례[14]</td>
<td>
<table>
<tr>
<td>개선
내용</td>
<td>
<table>
<tr><th>개선 전</th><th>개선 후</th></tr>
<tr><td>· 감시주체: 사람
· 감지방법: 시각, 후각, 청각 등
· 감시방법: 직접방문(정기점검 등)</td><td>· 감시주체: 원격감시시스템
· 감지방법: IoT 센서
· 감시방법: 원격감시</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>추진
방법</td>
<td>프로그램 자체 개발 + 하드웨어 자체 제작 + 시스템 자체 시공</td>
</tr>
<tr>
<td>성과</td>
<td>· 자체 개발·구축을 통한 기술혁신 및 <u>원가절감(166백만원)</u>
· 직접 순회 방문 점검 대비 1회 <u>점검 시간 7시간 40분 단축</u>
· IoT 기술을 적용한 선제적 안전관리체계 구축 및 인적·물적 자산 보호</td>
</tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

증빙 | **IoT 기반 無人 통신기계실 원격감시시스템 자체 개발·구축**



견 적 서

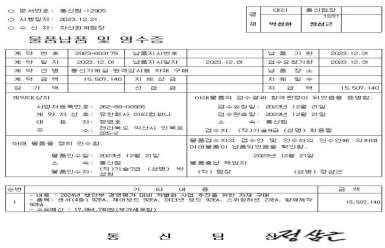
Bellution Networks

주식회사 벨루션네트웍스

대 표 이 사 박 종 운

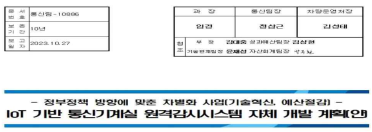
NOKIA

시스템 개발 견적서(181,500,000원)



물품납품 및 영수증

자재 구매 검수서(15,507,140원)



- 정부정책 방향에 맞춘 차별화 사업(기술역신, 예산절감) -

IoT 기반 통신기계실 원격감시시스템 자체 개발 계획안

2023. 10.

광주교통공사

[차량운영처 통신팀]

계획 수립



- 무人기능실 안전관리 강화, 기술역신 및 경영효율화를 위한 -

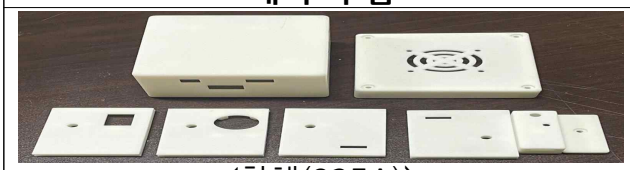
IoT기반 통신기계실 원격감시시스템 구축 완료보고

2024. 02.

광주교통공사

[차량운영처 통신팀]

완료보고



〈함체(92EA)〉



〈스위칭 허브(23EA)〉



〈제어보드(92EA)〉



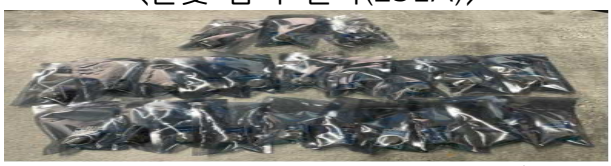
〈이더넷 보드(92EA)〉



〈불꽃 감지 센서(23EA)〉



〈침수 감지 센서(23EA)〉



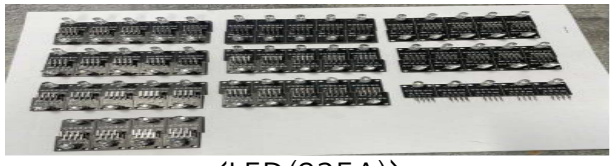
〈가스(공기질) 감시 센서(23EA)〉



〈온·습도 감지 센서(23EA)〉

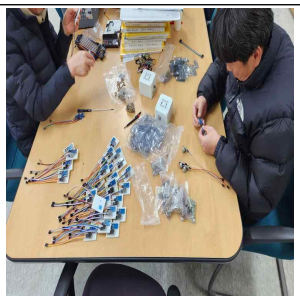
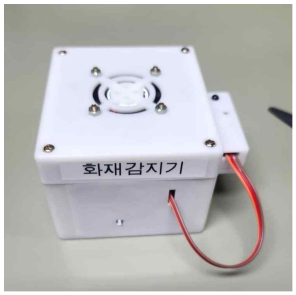


〈점퍼케이블(150EA)〉

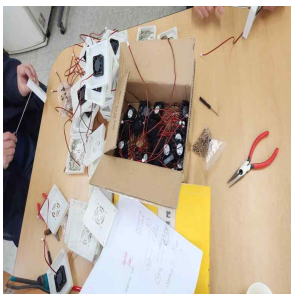


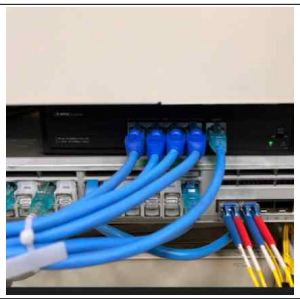
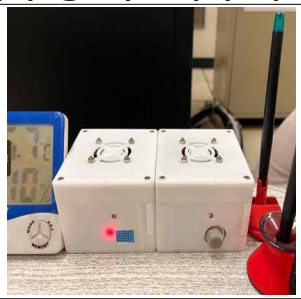
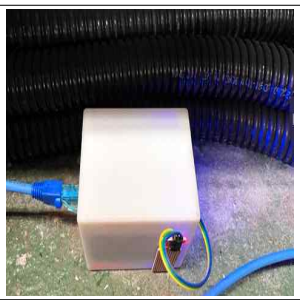
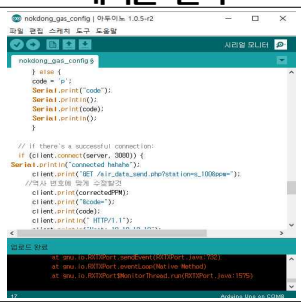
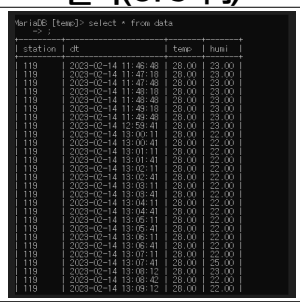
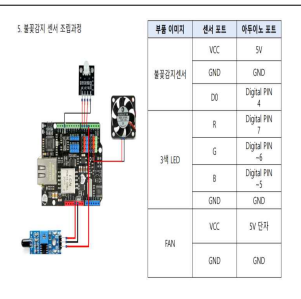
〈LED(92EA)〉

IoT 기반 통신기계실 원격감시시스템 자재 구매

<table>
<tr><td></td><td>

〈화재감지기〉</td><td>

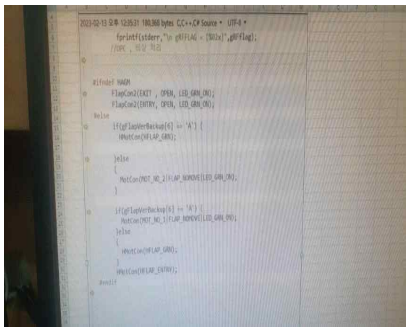
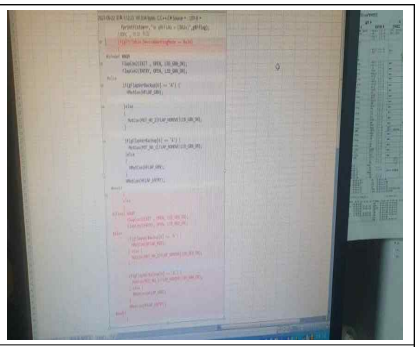
〈가스감지기〉</td></tr>
<tr><td></td><td>
〈온·습도 감지기〉</td><td>

〈침수감지기〉</td></tr>
<tr><td colspan="3">IoT 센서 등 하드웨어 자체 제작</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>POE 허브 설치</td><td>온습도 및 가스 감지기 및 케이블 설치</td><td>불꽃 감지기 및 케이블 설치(UPS 內)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>침수 감지기 및 케이블 설치(기계실 바닥)</td><td>프로그램 코딩</td><td>서버 구축</td></tr>
<tr><td></td><td>
</td><td></td></tr>
<tr><td>설치 매뉴얼 작성</td><td>유지관리 매뉴얼 작성</td><td>CCTV와 연계한 無人 기계실 원격감시 고도화</td></tr>
</table>

9 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">화재 발생 시 개집표기 진출·입 안내방식 개선
화재 발생 시 시민의 피해 최소화</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">■ 역사 내 화재 발생으로 개집표기 화재 연동 비상모드(승차권 처리 없이 진·출입 可) 동작 시(정전 등으로 시야 확보 불가)
- 현행 : 승객제공 시각정보 중 진출·입 가능여부 모두 가능 현시
개표측 = , 집표측 =
- 개선 : 화재 발생 방향 승객 진입 막기 위해 진입 不可, 진출 可
개표측 = , 집표측 =</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주광역시 광주교통공사
고객사업처(역무자동화팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y □ N ■</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 □ 살기좋은 대한민국 ■ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 □
기타 □ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>역무자동화팀</td><td>기술 4급</td><td>박주찬</td><td>062-604-8625</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>역무자동화팀</td><td>기술7급</td><td>최현구</td><td>062-604-8627</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □- 협업사례(+3점) □-</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □
- -</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">- 화재 발생 대비 비상 대응훈련 시행</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">- 현행(진출·입 가능)은 정전 시 승객이 공황으로 화재 발생 방향으로의 진입 시도 가능성 상존</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">활용 전(진·출입 가) : · 화재 발생 방향 진입 시도 · 2차 피해 발생 ⇨ 활용 후(진입 불가, : · 화재 발생 방향 진입 저지 · 2차 피해 방지</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">- 강평 시 상당히 효과적일 것으로 평가됨</td></tr>
</table>

※ 증빙자료

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">검토회의 및 분석</td><td>현행</td><td>개선</td></tr>
<tr><td colspan="2">프로그램 소스 개선</td></tr>
</table>

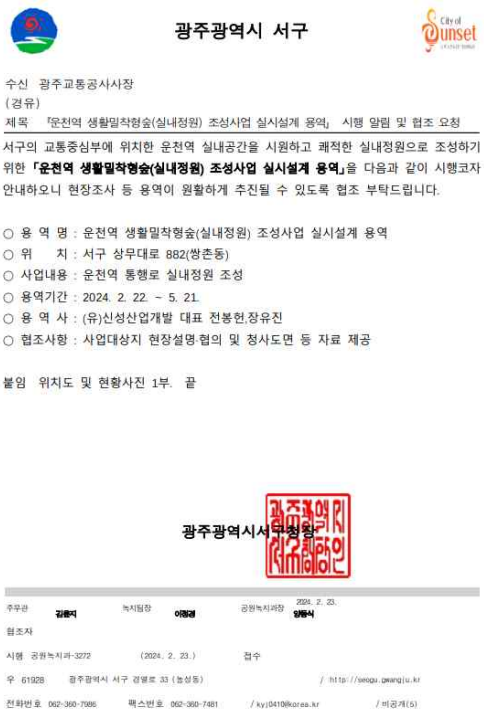
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">시범역사 적용(남광주역)</td><td>전 역사 적용</td></tr>
</table>

10 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">노후화된 지하철 역사, 힐링 녹지공간으로 재탄생하다
(유관기관 협업 노후 지하철 역사 환경개선 추진)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">○ 역사 시설 노후 및 훼손, 콘텐츠 경쟁력 저하에 따른 이용객 외면으로 新환경 조성 필요
- 기관 간 협업·공모 통한 역사 환경개선 사업예산(국시비) 확보
- 운천역 유휴공간을 쉼과 여유가 있는 힐링 녹지공간으로 재구성</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="2">광주교통공사
(기획조정처 문화홍보팀)</td><td colspan="3">광주광역시 서구청
(환경교통국 공원녹지과)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☐</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☑ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>문화홍보팀</td><td>사무4급</td><td>최혜선</td><td>062-604-8104</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>공원녹지과</td><td>주무관</td><td>김윤지</td><td>062-360-7986</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">해당없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="2">국민추천사례(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐</td><td colspan="3">사회적 재난 대응(+3점) ☐
협업사례(+3점) ☑
※ 광주광역시 서구청(공원녹지과)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="2">적극행정 지원제도 활용사례 ☐</td><td colspan="3">기관 중점 추진과제 ☑
※ 고객경험 최우선 서비스 제공</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">○ 지하철 개통 이후 20여년이 경과했으나 개량공사 등이 이뤄지지 않은 역사 환경 노후화로 미관 저해 및 시설불량민원 지속 발생
○ 公社의 열악한 재정 상황으로 역사 환경개선 추진에 난항
⇒ 환경개선 사업비 확보 위한 유관기관 협업사업 발굴, 적극 추진
《협업사업 개요》
- 사 업 명 : '24년 생활밀착형 숲(실내정원) 조성사업
- 사업내용 : 운천역 유휴공간 활용 실내정원 조성
- 기관역할 : 【광주교통공사】 장소제공, 설계협의
【광주 서구청】 시공, 유지관리
- 사 업 비 : 4.5억원(국비50% 시비50%)</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">○ 공간 조성 디자인·설계 협의시 지하철 특성 반영
- 대중교통인 지하철 특성상 안전이 최우선이기에 각종 안전 장치와 법적규제 등에 의해 자유로운 공간 설계에 한계
- 협업기관 간 상호의견 조율 통해 최적의 설계안 마련, 시공 추진</td></tr>
</table>

	적극[12]	**활용 전** · 지하철 역사 노후화로 미관 저해 및 시민 휴식공간 미비	⇨	**활용 후** · 노후화된 낡고 진부한 역사 공간을 산뜻하고 밝은 녹지공간으로 탈바꿈 · 시민들에게 안전하고 깨끗한 환경 및 녹색 쉼터 제공으로 만족도 제고
	효과[13] 및 미담사례[14]	○ 다중이용시설인 지하철 역사를 실내정원으로 조성, 저탄소 친환경 힐링공간으로 전환함으로써 기후변화에 선도적 대응 ○ 깨끗하고 쾌적한 환경 제공으로 지역민들의 삶의 질 향상 기여		

※ 증빙자료



광주광역시 서구

수신 광주교통공사사장
(경유)
제목 「운천역 생활밀착형숲(실내정원) 조성사업 실시설계 용역」 시행 알림 및 협조 요청

서구의 교통중심부에 위치한 운천역 실내공간을 시원하고 쾌적한 실내정원으로 조성하기 위한 「운천역 생활밀착형숲(실내정원) 조성사업 실시설계 용역」을 다음과 같이 시행코자 안내하오니 현장조사 등 용역이 원활하게 추진될 수 있도록 협조 부탁드립니다.

○ 용 역 명 : 운천역 생활밀착형숲(실내정원) 조성사업 실시설계 용역
○ 위 치 : 서구 상무대로 882(쌍촌동)
○ 사업내용 : 운천역 통행로 실내정원 조성
○ 용역기간 : 2024. 2. 22. ~ 5. 21.
○ 용 역 사 : (유)신성산업개발 대표 전봉헌,장유진
○ 협조사항 : 사업대상지 현장설명협의 및 청사도면 등 자료 제공

붙임 위치도 및 현황사진 1부. 끝

광주광역시서구청장

주무관 김종지 녹지팀장 이정래 공원녹지과장 양동식 2024. 2. 23.
협조자
시행 공원녹지과-3272 (2024. 2. 23.) 접수
우 61928 광주광역시 서구 경열로 33 (농성동) / http://seogu.gwangju.kr
전화번호 062-360-7986 팩스번호 062-360-7481 / kyj0410@korea.kr / 비공개(5)

실내정원 조성 실시설계용역 시행 알림('24.2.23.)





실내정원 조성사업 업무협의(공사, 서구청)





운처역 실내정원 조성사업 조감도

11 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">시민소통기자단 운영을 통한 ‘시민 주도 홍보’ 강화
(시민소통기자단 운영)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">시민이 직접 시민의 눈높이에서 공사의 장점을 확인하고 관련 정보를 공유하는 ‘시민 주도 홍보 시스템’으로의 전환 시도</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(문화홍보팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y □ N ■</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 □ 살기좋은 대한민국 □ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 ■
기타 □ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>문화홍보팀</td><td>사무9급</td><td>최현욱</td><td>062-604-8106</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>문화홍보팀</td><td>사무6급</td><td>박철영</td><td>062-604-8103</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □ 협업사례(+3점) □</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">시민 주도적 홍보 활동 강화 필요</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">· 시민소통기자단 활동의 어려움
- 활동을 위한 일정 조율 난항, 공사에 대한 기자단의 이해도 저하</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">· 기자단 개별 일정 사전 확인 및 참석 가능한 기자단의 적극적인 참여 유도
· 지속적인 공사 견학행사 참여 유도로 공사와의 접촉 강화</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">· 효과
과제 전: · 공사 중심의 일방적 활동 홍보 ⇨ 과제 실행 후(성과향상도): · 시민이 직접 정보 공유의 주체가 되는 ‘시민 주도형 홍보’ 추진으로 공사에 대한 친근감 제고 및 효과적인 정책 홍보 강화</td></tr>
</table>

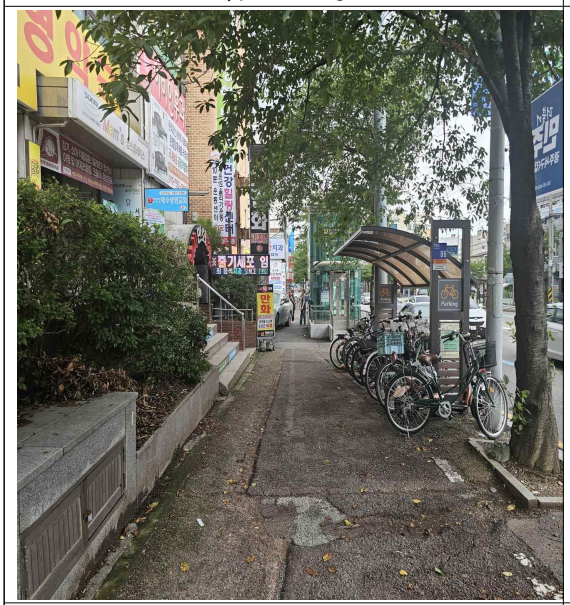
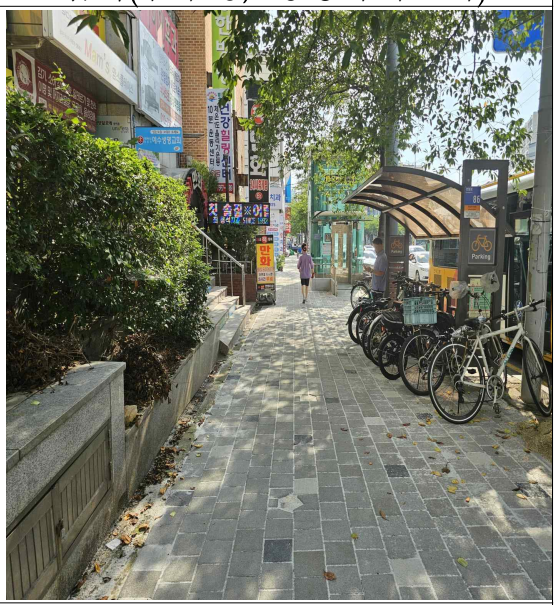
12 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="6">광주 대중교통 한번에 타랑께요!
(디지털플랫폼 기반 도시철도 중심 「G-MasS 1.0」 구축 사업)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="6">광주의 대중교통을 한눈에 확인 가능한 모바일서비스 제공</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="6">광주교통공사
(경영지원처 IT전략팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="6">규제혁신 여부 Y ☑ N ☐</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="6">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☑ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td colspan="2">연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>IT전략팀</td><td>사무6급</td><td>장승헌</td><td colspan="2">062-604-8095</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="6">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="6">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐
※ 과제명
※ 협업기관명 모두 기재(공동출품기관만 인정, 민간 및 산하·소속기관은 기재하지 말 것)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="6">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐
※ 종류 및 일자
위원회 0회(24.05.20), 사전 컨설팅 0회
※ 과제명</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="6">광주 대중교통을 한눈에 확인가능한 서비스 플랫폼의 부재</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="6">실시간 열차운행정보 미제공으로 열차시각표 기준 열차운행정보제공</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="6">활용 전
· 버스, 지하철, 타랑께 따로 검색
· 광주 모바일 대중교통 플랫폼의 부재
⇨
활용 후
· 한 페이지에서 교통정보 제공
· 교통기능 강화 시 대중교통 서비스 플랫폼의 초석 마련</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="6">지역단위 모빌리티 서비스 사업 확장 시 모바일 플랫폼 서비스의 발판 마련 및 시민 교통 편의 제공</td></tr>
</table>

13 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">시민의 안전과 편의를 위해서라면 어디든 달려간다!
공공기관과의 협의를 통한 돌고개역 보도정비사업 추진</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">돌고개역 주변 보도의 불량으로 인하여 돌고개역 엘리베이터로 우수 유입 발생. 따라서 공사의 관할 구간이 아님에도 지속적으로 市와 남구청 및 주민센터와 협의하여 예산 확보 및 공사 추진에 기여함.</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
기술운영처 토목궤도팀</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☑ (직접입력 : 지하철 역사 시설물 보호)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>토목궤도팀</td><td>관리2급</td><td>김태성</td><td>062-604-8240</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>토목궤도팀</td><td>기술4급</td><td>임종학</td><td>062-604-8243</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☑
※ 과제명 ※ 협업기관명 모두 기재(광주광역시, 남구청)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☑
※ 종류 및 일자
위원회 0회(24.05.20), 사전 컨설팅 0회 ※ 돌고개역 보도 정비 사업</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">돌고개역 주변 보도의 불량으로 인해 돌고개역 엘리베이터로 우수 유입 발생</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">해당 구청에 관련 예산이 없어 2024년도 특별교부금 사업으로 신청 및 市도로과에 방문하여 해당예산 반영의 필요성을 설명해 적극 반영을 요청하였으나 반영되지 않음</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">활용 전
· 국지성 호우에 따른 우수유입으로 돌고개역 E/L 운영중단 (23년 2회 발생)
⇨
활용 후
· 돌고개역 일원 보도정비 공사 발주(市 남구청) ⇒ 24. 8월 준공</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">시설물 피해 예방 및 엘리베이터 정상운행
교통약자(노약자 등)의 이동편의 제공</td></tr>
</table>

※ 증빙자료

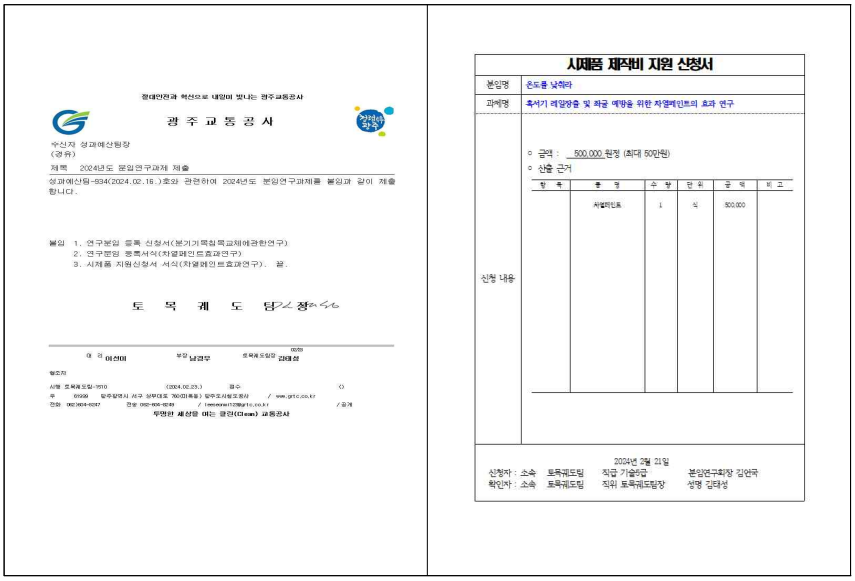
<table>
<tr>
<td>
The(더) 안전하고 The(더) 편리한 교통서비스 제공
광주광역시도시철도공사
수신자 광주광역시남구청장(건설과장)
(경유)
제목 돌고개역 엘리베이터 우수유입 관련 재협조 요청
1. 광주광역시도시철도공사 토목팀-6195(2023.07.06.)호 및 광주광역시남구청 건설과-16149(2023.07.12.)호 관련입니다.
2. '23.6.27일에 이어 '23.7.11일 집중호우시 광주도시철도 1호선 돌고개역 지상 엘리베이터가 우수유입으로 운행이 재차 중단되었습니다.
3. 돌고개역 엘리베이터를 이용하는 장애인·노약자의 불편해소를 위해 보도가 조속히 정비될 수 있도록 협조 바라며, 우리공사에서도 우수유입 방지를 위해 적극 대처할 계획임을 알려드립니다.
붙임 돌고개역 1호기 침수사진(7.11). 끝.
광주광역시도시철도공사사장
협조자
시행 토목팀-6438 (2023.07.13.) 접수 ()
우 61988 광주광역시 서구 상무대로 760(마륵동) / www.grtc.co.kr
전화 062-604-6244 전송 062-604-6249 / Lijonghak@grtc.co.rk / 공개
투명한 세상을 여는 클린(Clean) 도시철도
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>돌고개역 엘리베이터 침수관련 협조요청</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>침수관련 현장점검 및 협의(남구청, 행정복지센터)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>돌고개역 보도정비 공사 前</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>돌고개역 보도정비공사 後</td>
</tr>
</table>

14 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="6">뜨거워지는 지구에서도 안전한 열차운행!
레일 열차단 도료 공사</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="6">대기온도의 지속적인 상승으로 레일 장출의 위험 증대, 이를 방지하고 열차의 안전운행 확보를 위해 레일 열차단 도료 공사 진행</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="6">광주교통공사
기술운영처 토목궤도팀</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="6">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="6">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☑ (직접입력 : 폭염시 전동차 안전운행 확보)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td colspan="2">연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>토목궤도팀</td><td>관리2급</td><td>김태성</td><td colspan="2">062-604-8240</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>토목궤도팀</td><td>기술4급</td><td>장중현</td><td colspan="2">062-604-8245</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>토목궤도팀</td><td>관리3급</td><td>남경우</td><td colspan="2">062-604-8242</td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="6">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☑
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐
※ 과제명 ※ 협업기관명 모두 기재(공동출품기관만 인정, 민간 및 산하·소속기관은 기재하지 말 것)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="6">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☑
※ 종류 및 일자
위원회 0회(24.05.20), 사전 컨설팅 0회 ※ 레일 차열페인트 도장공사</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="6">대기온도의 지속적인 상승으로 레일 장출의 위험성 증대</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="6">레일 도장 경험이 있는 업체가 없어 업체 선정에 난항</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="6">활용 전: · 폭염 특보 시 지상구간 레일온도 저감 필요 ⇨ 활용 후: · 레일 장출 위험을 줄여 열차 안전운행 확보</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="6">레일온도 상승 억제로 레일 장출 예방 및 열차탈선사고 예방으로 안전운행 확보</td></tr>
</table>

※ 증빙자료

1. 2024년도 분임연구과제 제출(토목궤도팀-1510호, '24.02.23.)



시제품 제작비 지원 신청서

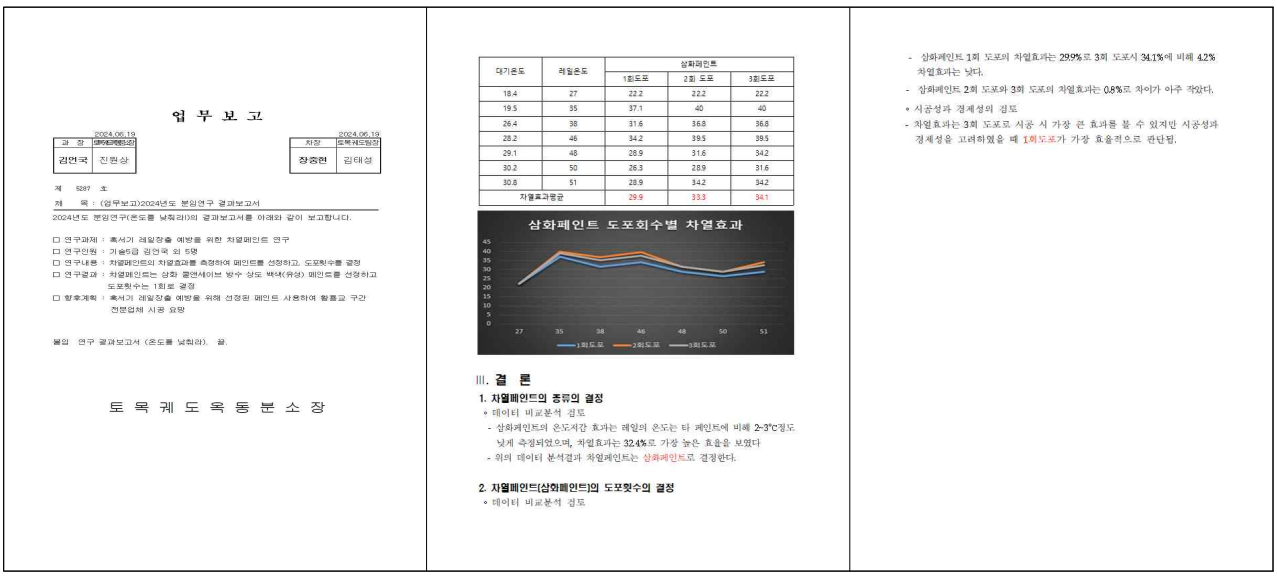
분임명	온도를 낮춰라
과제명	흑서기 레일장출 및 화궁 예방을 위한 차열페인트의 효과 연구
신청 내용	○ 금액 : 500,000 원정 (최대 50만원) ○ 산출 근거

항 목	종 명	수 량	단 위	금 액	비 고
	차열페인트	1	식	500,000	

2024년 2월 21일

신청자 : 소속 토목궤도팀 직급 기술6급 분임연구회장 김연국
확인자 : 소속 토목궤도팀 직위 토목궤도팀장 성명 김태성

2. (업무보고)2024년도 분임연구 결과보고서(토목궤도팀-5287호, '24.06.19.)



업 무 보 고

2024.06.19		2024.06.19	
과 장	대리(토목궤도팀장)	차장	토목궤도팀장
검토국	진원상	장종현	김태성

제 5287 호

제 목 : (업무보고)2024년도 분임연구 결과보고서

2024년도 분임연구(온도를 낮춰라!)의 결과보고서를 아래와 같이 보고합니다.

□ 연구과제 : 흑서기 레일장출 예방을 위한 차열페인트 연구
□ 연구인원 : 기술6급 김연국 외 5명
□ 연구내용 : 차열페인트의 차열효과를 측정하여 페인트를 선정하고, 도포횟수를 결정
□ 연구결과 : 차열페인트는 상화 불연세이브 방수 상도 백색(유성) 페인트를 선정하고 도포횟수는 1회로 결정
□ 향후계획 : 흑서기 레일장출 예방을 위해 선정된 페인트 사용하여 활용교 구간 전문업체 시공 요망

붙임 연구 결과보고서 (온도를 낮춰라). 끝.

토 목 궤 도 옥 동 분 소 장

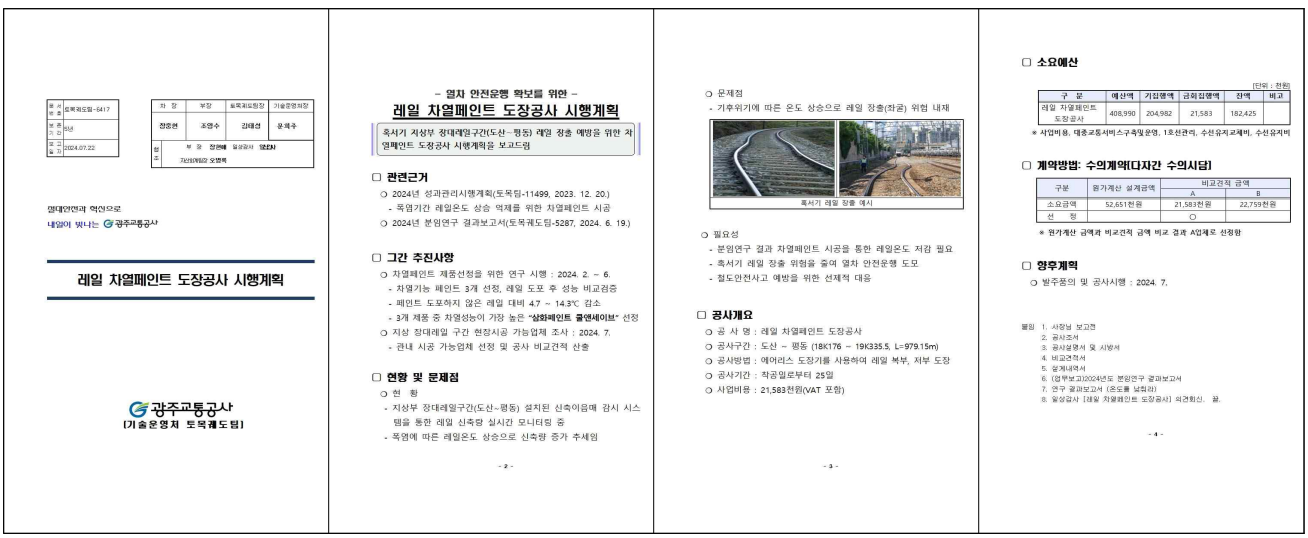
대기온도	레일온도	상화페인트		
		1회도포	2회 도포	3회도포
18.4	27	22.2	22.2	22.2
19.5	35	37.1	40	40
26.4	38	31.6	36.8	36.8
28.2	46	34.2	39.5	39.5
29.1	48	28.9	31.6	34.2
30.2	50	26.3	28.9	31.6
30.8	51	28.9	34.2	34.2
차열효과평균		29.9	33.3	34.1

Ⅲ. 결 론

1. 차열페인트의 종류의 결정
◦ 데이터 비교분석 검토
- 삼화페인트의 온도저감 효과는 레일의 온도는 타 페인트에 비해 2~3℃정도 낮게 측정되었으며, 차열효과는 32.4%로 가장 높은 효율을 보였다
- 위의 데이터 분석결과 차열페인트는 삼화페인트로 결정한다.

2. 차열페인트(삼화페인트)의 도포횟수의 결정
◦ 데이터 비교분석 검토
- 삼화페인트 1회 도포의 차열효과는 29%로 3회 도포시 34.1%에 비해 4.2% 차열효과는 낮다.
- 삼화페인트 2회 도포와 3회 도포의 차열효과는 0.8%로 차이가 아주 작았다.
◦ 시공성과 경제성의 검토
- 차열효과는 3회 도포로 시공 시 가장 큰 효과를 볼 수 있지만 시공성과 경제성을 고려하였을 때 1회도포가 가장 효율적으로 판단됨.

3. 레일차열페인트 도장공사 시행계획(토목궤도팀-6417호, '24.07.22.)



수신	토목궤도팀-6417
부존	1년
시행	2024.07.22

차 장	부장	토목궤도팀장	기술안전처장
장종현	조영수	김태성	윤복수

보 고 장종현 대리(6급) 입사 년차
기안의뢰일 오전확

열대안전과 혁신으로
내일이 빛나는 광주교통공사

레일 차열페인트 도장공사 시행계획

광주교통공사
[기술운영처 토목궤도팀]

- 열차 안전운행 확보를 위한 -
레일 차열페인트 도장공사 시행계획

흑서기 저상부 장대레일구간(도산~평동) 레일 좌굴 예방을 위한 차열페인트 도장공사 시행계획을 보고드림

□ 관련근거
○ 2024년 성과관리시행계획(토목팀-11499, 2023. 12. 20.)
- 폭염기간 레일온도 상승 억제를 위한 차열페인트 시공
○ 2024년 분임연구 결과보고서(토목궤도팀-5287, 2024. 6. 19.)

□ 그간 추진사항
○ 차열페인트 제품선정을 위한 연구 시행 : 2024. 2. ~ 6.
- 차열기능 페인트 3개 선정, 레일 도포 후 성능 비교검증
- 페인트 도포하지 않은 레일 대비 4.7 ~ 14.3℃ 감소
- 3개 제품 중 차열성능이 가장 높은 "삼화페인트 클엔세이브" 선정
○ 지상 장대레일 구간 현장시공 가능업체 조사 : 2024. 7.
- 관내 시공 가능업체 선정 및 공사 비교견적 산출

□ 현황 및 문제점
○ 현 황
- 지상부 장대레일구간(도산~평동) 설치된 신축이음매 감시 시스템을 통한 레일 신축량 실시간 모니터링 중
- 폭염에 따른 레일온도 상승으로 신축량 증가 추세임

- 2 -

○ 문제점
- 기후위기에 따른 온도 상승으로 레일 장출(좌굴) 위험 내재

흑서기 레일 장출 예시

○ 필요성
- 분임연구 결과 차열페인트 시공을 통한 레일온도 저감 필요
- 흑서기 레일 장출 위험을 줄여 열차 안전운행 도모
- 철도안전사고 예방을 위한 선제적 대응

□ 공사개요
○ 공 사 명 : 레일 차열페인트 도장공사
○ 공사구간 : 도산 ~ 평동 (18K176 ~ 19K335.5, L=979.15m)
○ 공사방법 : 에어리스 도장기를 사용하여 레일 복부, 저부 도장
○ 공사기간 : 착공일로부터 25일
○ 사업비용 : 21,583천원(VAT 포함)

- 3 -

□ 소요예산

[단위 : 천원]

구 분	예산액	기집행액	금회집행액	잔액	비고
레일 차열페인트 도장공사	408,990	204,982	21,583	182,425	

※ 사업비용, 대중교통서비스구축및운영, 1호선관리, 수선유지교체비, 수선유지비

□ 계약방법: 수의계약(다자간 수의시담)

구분	원가계산 설계금액	비교견적 금액	
		A	B
소요금액	52,651천원	21,583천원	22,759천원
선 정		○	

※ 원가계산 금액과 비교견적 금액 비교 결과 A업체로 선정함

□ 향후계획
○ 발주품의 및 공사시행 : 2024. 7.

붙임 1. 사장님 보고겸
2. 공사조서
3. 공사설명서 및 시방서
4. 비교견적서
5. 설계내역서
6. (업무보고)2024년도 분임연구 결과보고서
7. 연구 결과보고서 (온도를 낮춰라)
8. 일상감사 [레일 차열페인트 도장공사] 의견회신. 끝.

- 4 -

4. 공사발주 및 계약결의서



공사계약발주품의서

발주부서	토목궤도팀	발주일자	2024.07.22
계약명	레일 차열페인트 도장공사		
공사위치	광주도시철도 1호선 도산역 ~ 평동역	하자보증연수	1년 / 2k
입찰참가자격			
계약방법	수의계약(다자간)	입찰방법	총액
예산구분	일년	감사관유	Y
기타참고사항		준공기한	착공일부터 25일

예산과목	예산액	배정액	기집행액	금회검테예산액	배정잔액
[매출-1호선]수선유지비	499,990,000	227,627,000	204,981,990	21,583,000	22,645,010

내	용	금 액
□ 레일 차열페인트 시공 ○ 위 치 : 19K176 ~ 19K335.5, 상 · 하선 L=979.15m ○ 물 량 : 1,488㎡(레일 도장 면적)		21,583,000

토 목 궤 도 팀 장

공사계약품의서

계약품의번호	2024-001697	소요예산액	21,583,000
계약명	레일 차열페인트 도장공사		
공사위치	광주도시철도 1호선 도산역 ~ 평동역		
계약방법	수의계약(다자간)	입찰방법	총액
계획업체	한국산 (주)엘 (대표 이사 OOO)	입찰참조	입찰집찰관리
입찰참가자격	지방계약법	준공기한	착공일부터 25일
입찰서제출기간	2024. 07. 24 ~ 2024. 07. 24.	하자보증연수	1년
기타참고사항	붙임 참조		

순번	공 사 내 용	금 액
1	□ 레일 차열페인트 시공 ○ 위 치 : 19K176 ~ 19K335.5, 상 · 하선 L=979.15m ○ 물 량 : 1,488㎡(레일 도장 면적)	21,583,000

자 산 회 계 팀 장

공사계약결의서

발주기관명	광주교통공사	계약업체명	태성기업(주)
계약담당	김지환	대 표 자	노영태
담당자명	유도욱	주 소	광주광역시 북구 본산로62번길 15-4 (본촌동)
담당전화	062-604-8071,5	전 화	062-269-9254
담당팩스	062-604-8079	사업자등록번호	129-68-03043

계 약 명	레일 차열페인트 도장공사	준공기한	착공일부터 25일
공사위치	광주도시철도 1호선 도산역 ~ 평동역	착공일	2024. 08. 05
계약구분	총액	하자보증연수	1년
계약번호	2024-00173	하자보증금율	2%
계약금액	19,424,700원	도시철도채권	0원
계약일	2024. 07. 25	기타채권금액	0원
계약방법	수의계약(다자간)	계약보증금	0원
지체상금률	0.05% 날짜 당	계약보증수수료	증권
입찰참가자격	지방계약법		
기타참고사항	붙임 참조		

순번	공 사 내 용	금 액
1	□ 레일 차열페인트 시공 ○ 위 치 : 19K176 ~ 19K335.5, 상 · 하선 L=979.15m ○ 물 량 : 1,488㎡(레일 도장 면적)	19,424,700

자 산 회 계 팀 장

5. 레일 차열페인트 도장공사 시행알림(토목궤도팀-6569호, '24.07.26.)



광주교통공사

수신자 수신자 참조
(경유)

제목 레일 차열페인트 도장공사 시행 알림

1. 평소 귀 원의 업무협조에 감사드립니다.
2. 혹서기 레일온도 저감을 위한 「레일 차열페인트 도장공사」를 아래와 같이 시행할 예정이오니 업무에 참고하시고 공사관련 의견이 있는 부서에서는 2024.08.02.(금)까지 회신하여 주시기 바랍니다.(회기한 내 미제출 시 의견없음으로 처리)

- 아 래 -

○ 공 사 명 : 레일 차열페인트 도장공사
○ 공사구간 : 도산역 ~ 평동역
○ 공사기간 : 2024. 8. 5. ~ 8. 29.(25일, 작업여건에 따라 변경가능)
○ 작업내용 : 레일 복부 및 저부에 차열페인트 도장(차폭 접촉부위 제외)
○ 공사업체 : ㈜태성기업
○ 감 독 자 : 토목궤도팀 장동현(☎ 6245), 폭풍분소 교대근무자(현장감독자, ☎6573)

붙임 1. 레일 차열페인트 도장공사 시행계획
2. 공사 설명서 및 위치도. 끝.

토 목 궤 도 팀 장

수신자 전력팀장, 승무팀장, 신호팀장, 통신팀장, 전기팀장, 기계환경팀장, 운영관제팀장, 기술관제팀장

시행 토목궤도팀-6569 (2024.07.26.) 접수 ()
우 61599 광주광역시 서구 상무대로 760(마륵동) / www.grtc.co.kr /
전화 062)604-6245 전송 062)604-6249 / angjoung99@grtc.co.kr / 공개

투명한 세상을 여는 클린(Clean) 교통공사

15 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">고객 경험 경영 실현을 위한 도시철도 기관사 체험 프로그램 운영</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">대중교통 이용자 대상으로 기관사 업무 체험을 통해 안전하고 편리한 교통서비스 홍보</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(차량운영처 승무팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☑ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>승무팀</td><td>기술 3급</td><td>김택엽</td><td>062-604-8656</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>승무팀</td><td>기술 5급</td><td>김두열</td><td>062-604-8656</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회
수상실적[7]</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">광주권내 대중교통 이용자 대상</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">프로그램 추진 기간 내 구성원 일정 조율</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="5">활용 전
• 공사 체험 프로그램 인식 저조
• 기관사 직업 업무에 대한 이해 부족
⇨
활용 후
• 체험을 통해 만족도 증가 및 프로그램 홍보
• 체험을 통한 운전업무에 대한 호기심 해소</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="5">• 전동차 안전설비 소개 및 사용요령 방법 실습
• 지하철 기관사에 대한 관심도 증가
• 안전한 지하철 이용 문화 조성 기여
• 설문조사 결과 중 체험행사별 검사고 견학 및 수동운전 견학의 만족도가 98.8%로 실제 현장에서 육안으로 보고 운전함으로써 관심과 호기심을 충족시킴</td></tr>
</table>

16 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="6">지역대학과 산학협력을 통한 지역인재 양성 및 지역사회 발전 도모
(「지역대학 특성화」 사업 협력」)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="6">지역대학과 협약 체결 및 상호협력 교육사업 추진을 통해 지역대학 특성화 사업 활성화에 기여</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="6">광주교통공사
인재개발원</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="6">규제혁신 여부 Y ☐ N ☐</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="6">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☑
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td colspan="2">연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>인재개발원</td><td>사무4급</td><td>송현주</td><td colspan="2">062-604-8952</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회
수상실적[7]</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="6">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐
※ 과제명
※ 협업기관명 모두 기재(공동출품기관만 인정, 민간 및 산하·소속기관은 기재하지 말 것)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="6">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☐
※ 종류 및 일자
위원회 0회(24.05.20), 사전 컨설팅 0회
※ 과제명</td></tr>
<tr><td rowspan="3">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="6">인재개발원장외 1명은 ‘지방대학 활성화 사업 광주지역대학 성과 포럼’에 참석(24.1.19)해 지방대학의 특성화 사업 현황을 파악하고, 산학협력의 필요성을 느낌</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="6">지방대학에서 특성화 사업을 추진하고 있지만, 사업내용이 지역민과 지역사회에 알려지지 않아 특성화 사업의 역량이 대내외로 확장되지 못하고 있음</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="6">※ 지방대학 특성화 사업을 우리공사 업무와 교육 등과 접목시키기 위한 산합협력 추진</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th>활용 전</th><th></th><th>활용 후</th></tr>
<tr><td>· 광주기독간호대학교 특성화 사업 : 안전 및 위기관리 역량강화 특화 교육과정 운영
· 광주여자대학교 특성화 사업 : 마음교육기반 통합돌봄 인재양성 교육과정 운영</td><td>⇨</td><td>·(광주기독간호대 협약체결) 안전 및 재난관리 역량 강화를 위한 협약 체결
- 교육, 연구, 산합협력 분야 기술 및 현장 정보 교환
- 안전, 재난대응 교육 공유, 시설장비 기자재 공동 활용 등
·(광주여자대학교)직원 몸마음챙김 힐링교육 실시</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td>우리공사와 지역대학과의 협력을 통한 대학 특성화 사업 대내외 확장 및 지역사회 발전 도모
·(광주기독간호대) 협약 후 임직원 건강증진을 위한 전문가 초청 건강관리 특강 실시
▸ 일시/장소 : 24.5.13(월), 본사5층 대강강
▸ 주제 : 대사증후군 관리
·(광주여자대학교) 광주여자대학교 마음 통합돌봄 사업단에 직원 몸마음 챙김 힐링 교육 실시
▸ 일시/장소 : 24.5.10(금), 광주여자대학교 덕천관
▸ 참여인원 : 20명</td></tr>
</table>

※ 증빙자료

1. 지방대학 활성화 사업 광주지역대학 성과 포럼 참석(24.1.19) : 김대중컨벤션센터



2. 기독간호대학 협약 체결 및 협력 사업





3. 광주여자대학교 마음돌봄 사업단과 함께한 몸·마음 챙김 힐링 교육 실시



단체사진



자애명상



주의깊은 경청 게임



차 명상

17 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">광주 지하철 역사내에서는 불법카메라 절대 용납 안됩니다.
("불법촬영Zero 고객안심Plus" 디지털 성범죄 적극 예방)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="5">○ 불법 디지털 촬영 예방 유관기관과의 협력체계 구축
○ 경찰서과 합동 역사 내 불법 촬영 범죄근절을 위한 점검활동 실시 : 광산경찰서, 24.8.5.

○ 지하철 역사 내 안심거울(후사경) 설치 확대
- 남광주역 등 유동인구 고려한 안심지하철 이용 환경 적극 추진
: 현재 8개 설치, 24년 하반기 추가 5개 설치 예정
○ 역무원이 직접 몰래카메라 탐지기로 일일 점검 운영 : 매일 2회 이상 실시


<24.8.5.노컷뉴스></td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="5">광주교통공사
(역무운영팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="5">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="5">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☑ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>역무운영팀</td><td>사무6급</td><td>하승희</td><td>062-604-8164</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="5">해당없음</td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="5">○ 연일 지하철 불법촬영 관한 보도 발생(시민 불안 고조)
- (공사 불법촬영 의심 신고 현황)24년 1회, 23년 4회, 22년 3회
○ 불법촬영 범죄의 노출이 높은 에스컬레이터 또는 화장실 등에 다양한 예방활동을 전개를 통해 안전한 지하철 운영 환경 조성 강화 필요

지하철 불법촬영 관련 기사</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="5">○ 연일 보도되는 지하철 범죄에 시민들이 안심하고 지하철을 이용할 수 있도록 시설물 보완 및 홍보 방안 강구</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>적극[12]</td><td>○ 불법 디지털 촬영 예방 활동 및 시설물 보완 추진
<table><tr><th>배경</th><th></th><th>예방활동</th></tr><tr><td>· (타지하철 사례 보도) 유동인구가 많은 서울 홍대입구역 등 불법촬영 범죄 가장 많이 발생(연일 관련 언론보도 발생)
· 공사 지하철에서도 불법촬영 등 의심 신고 지속 발생
⇒예방활동 및 홍보로 신고건수 24년 1건으로 최저발생</td><td>⇨</td><td>· 경찰서와 합동 점검활동 실시
· 에스컬레이터 상단부 천정에 안심거울 설치
· 역 화장실 일일 2회 점검 실시
· 자가탐지 카드 배부 등 홍보 (경찰서 합동)</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td>디지털 불법촬영 예방노력 강화로 ‘성범죄 ’0건‘ 달성</td></tr>
</table>

18 우수 사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="6">지구를 지켜라! 에너지를 지켜라!
변전소 정류기용 변압기 뱅크 감축운영</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td colspan="6">• 변전소 전동차 전원공급용 변압기 뱅크(Bank)의 합리적 운영
- 기존 : 변압기(TR) 뱅크(Bank) 3개 中 2개 운전
- 변경 : 변압기(TR) 뱅크(Bank) 3개 中 1개 운전
• 지출 최소화 : 1억원 / 년간 절감(변압기 운영에 따른 변압기 손실 절감)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="6">광주교통공사
기술운영처 전기팀</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="6">규제혁신 여부 Y □ N □</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="6">역동적 경제 ■ 살기좋은 대한민국 □ 담대한 미래 □ 따뜻한 동행 □
기타 □ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td colspan="2">연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>전기팀</td><td>기술4급</td><td>추병주</td><td colspan="2">062-604-8224</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>전기팀</td><td>관리3급</td><td>황연호</td><td colspan="2">062-604-8221</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">각종대회 수상실적[7]</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="6">국민추천사례(+3점) □ 사회적 재난 대응(+3점) □
국민제안 정책화 과제(+3점) □ 협업사례(+3점) □</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타 해당 여부[9]</td><td colspan="6">적극행정 지원제도 활용사례 □ 기관 중점 추진과제 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="6">에너지절감과 지출예산 최소화 필요</td></tr>
<tr><td>난관[11]</td><td colspan="6">열차 운행 안전성 검토</td></tr>
<tr><td>적극[12]</td><td colspan="6">• 변전설비 설계내역서 및 부하 분담율 검토 : ’24. 1월
• 내부 상설 협의체(기술 자문단) 구성 : ’24. 1월 1주차
- 구성 : 총 5인(자문 : 임재준, 서강성, 김근배, 주관 : 황연호, 추병주)
※ 자문위원 3인_기술사 자격보유
- 내용 : 설계내역서 검토, 실측 데이터 검토, 최종 타당성 검토
• 전동차 부하전류 측정 및 데이터 분석 : ’24. 1월 2~3주차
• 1일 시간대별/요일별 부하전류 관제 데이터 분석 : ’24. 1월 4주차
• 기술관제 전차선 급단전 프로그램 수정 완료 : ’24. 1월 4주차</td></tr>
<tr><td>효과[13] 및 미담사례[14]</td><td colspan="6">• 감 축 량 : 624kWh(연간) 감축
• 절 감 량 : 115,440천원(연간) 절감</td></tr>
</table>

1. 추진배경

○ 최근 3년간의 급격한 에너지비용 증가

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년
전기요금	50.8억	57.2억	72.5억	**84.5억**
증가율	-	13%	27%	**17%**

○ 정류기용 변압기 전력손실 절감 방안에 대한 연구

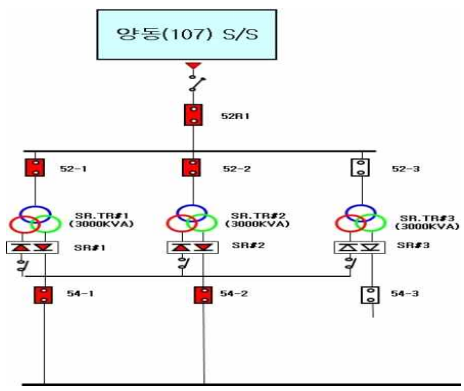
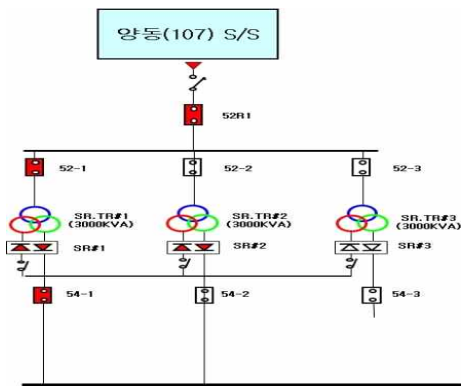
- 열차편성 6량, 운전시격 2.5분 기준 변압기 용량 설계
- 변전소 부하수용율 : 7 ~ 11%

구 분	남광주	양동	쌍촌	마륵	공항	도산
설비용량[kW]	14,000	14,000	14,000	25,000	10,000	10,000
최대수요전력[kW]	1,230	1,042	1,597	2,670	연락수전	1,132
부하수용율[%]	9%	7%	11%	11%	-	11%

※ 부하수용율(%) : 전력 사용 부하의 수요설비 용량에 대한 최대 수용전력의 비(kW)를 말함.

2. 추진내용(사업개요)

○ 감축방안 : 정류기용 변압기 뱅크(BANK)의 축소 운영
(변압기[3,000kW] 2대 ⇒ 1대 운전)

기존 : 정류기용 변압기 3대중 2대 운전	변경 : 정류기용 변압기 3대중 1대 운전
	

○ 감축대상 : 정류기용 변압기 6대

3. 타당성 검토

○ 정류기 과부하 정격에 의한 감축운전 판단기준

판단기준		1 BANK 운전시[정류기 정격 2,500kW]
과부하 정 격	100% 연속운전 여부	연속 부하량 2,500kW 이하일 것
	150% 2시간운전 여부	2시간 지속부하량 3,750kW 이하일 것
	300% 1분운전 여부	1분 지속부하량 7,500kW 이하일 것

○ 1호선 실시설계서 수계산에 의한 감축운전 타당성 검토

- 1시간당 최대전력(kW)에 의한 정류기 용량기준 검토

구 분		남광주	양동	쌍촌	마륵	공항	도산
8량(2.5분)	1시간 최대전력	3,366	3,555	3,360	3,229	3,309	3,017
6량(2.5분)	1시간 최대전력	1,901	2,008	1,898	1,823	1,869	1,704
4량(5분)	1시간 최대전력	564	596	564	541	555	506
	순시 최대전력	3,439	3,551	3,436	3,357	3,405	3,228

⇒ 검토결과 : 1시간 최대부하는 설비용량의 24% 이하이며, 순시 최대부하량 또한 설비용량의 144%이하로 과부하정격기준 이하의 부하량으로 수계산 됨 : 감축운전 시행 가능

○ 변전소 실측데이터에 의한 감축운전 타당성 검토

- 부하전류 측정에 의한 부하율 및 정격용량 초과 횟수

구 분	남광주	양동	쌍촌	마륵	공항	도산
100% 정격 부하율	4.7%	2.6%	4.0%	7.5%	-	2.3%
150%초과 횟수	0	0	0	0	-	0
300% 초과 횟수	0	0	0	0	-	0

⇒ 검토결과 : 변전소 NEG반 전동차 부하전류 실측에 의한 부하량 측정결과 1시간 최대부하가 설비용량의 7.5% 이하이며, 과부하정격기준 150%, 300% 부하량은 측정되지 않음 : 감축운전 시행 가능.

○ 요일별 순시 최대부하 검토

	남광주	양동	쌍촌	마륵	공항	도산
최대값	**3,205**	**3,031**	**2,973**	**2,737**	**2,807**	-
22일(월)	2,782	2,358	2,764	2,375	1,784	
23일(화)	**3,205**	2,566	**2,973**	2,511	2,172	
24일(수)	2,890	2,154	2,954	2,209	2,741	
25일(목)	2,970	**3,031**	2,543	2,419	**2,807**	
26일(금)	3,087	2,737	2,711	**2,737**	2,807	

⇒ 검토결과 : 변전소 NEG반 전동차 부하전류 실측에 의한 부하량 측정결과 1시간 최대부하가 설비용량의 7.5% 이하이며, 과부하정격기준 150%, 300% 부하량은 측정되지 않음 : 감축운전 시행 가능.

○ 관제 원격측정 데이터 기반 감축운전 타당성 검토

- 시간대별 최대부하(순시) 및 일일 최대부하 검토

구 분	남광주	양동	쌍촌	마륵	공항	도산
최대값	3,205	3,031	2,973	2,737	1,701	-
6:00	1,226	703	1,495	1,180	428	
7:00	2,212	1,335	1,965	1,825	742	
8:00	3,205	2,405	2,233	2,572	914	
9:00	2,944	3,031	2,973	2,737	1,099	
10:00	2,800	2,004	1,726	2,215	1,053	
11:00	2,238	1,453	1,969	1,937	981	
12:00	2,183	1,423	2,052	1,907	922	
13:00	2,307	1,383	1,414	1,893	943	
14:00	2,136	1,464	2,506	1,230	1,162	
15:00	1,656	1,454	2,647	1,399	1,036	
16:00	1,707	1,673	2,165	1,787	1,701	
17:00	2,130	1,714	1,980	1,630	959	
18:00	2,639	1,265	2,030	1,859	821	
19:00	2,197	1,767	2,610	2,429	905	
20:00	2,407	2,164	2,276	2,192	813	
21:00	2,016	1,828	2,188	2,440	875	
22:00	2,331	1,466	2,035	2,110	817	
23:00	1,877	569	1,894	1,625	921	
24:00	1,581	1,354	1,408	1,260	850	

⇒ 검토결과 : 평일기준 영업시간내 시간당 순시 최대부하 기록값이 설비용량의 128% 이하로 측정되었고, 과부하 정격기준 150%, 300% 부하량은 측정되지 않음 : 감축운전 시행 가능.

○ **최종 검토결과 : 변압기 뱅크 감축운전 가능**

⇒ 위 결과값에 근거하여 현재 운행중인 4량, RH 5분시격의 전동차 실부하량은 정류기 정격용량 2,500KW 대비 과부하 정격기준 100% 연속운전, 150% 2시간 연속운전, 300% 1분 연속운전 이하의 결과값으로 변전소 변압기 2뱅크 운전에서 1뱅크로 감축운전이 가능한 것으로 검토 함.

4. 기대효과

○ **감 축 량 : 624kWh(연간) 감축**

○ **절 감 량 : 115,440천원(연간) 절감**

구 분		년간 전력손실량 [kWh]	절감효과액[천원]	비고
합 계		624,001	115,440	
변압기손	무부하 손실	271,761	50,276	
	부하 손실	226,008	41,811	
정류기손	무부하 손실	14,542	2,690	
	부하 손실	111,690	20,663	

※ 1일 20시간 운전, 부하 30%, 전기요금단가 185원/kWh('23년 기준)

○ **추진일정**

- 변압기 뱅크 감축운전 시범운전 시행 : ' 24. 2. 1 ~ 29
- 시운전 실시 결과 검토 후 상시 시행 : ' 24. 3. 1 ~ 지속시행

※ 그간 추진현황

○ **변전설비 설계내역서 및 부하 분담율 검토 : ' 24. 1월**

○ **내부 상설 협의체(기술 자문단) 구성 : ' 24. 1월 1주차**

- 구성 : 총 5인(자문 : 임재준, 서강성, 김근배, 주관 : 황연호, 추병주)

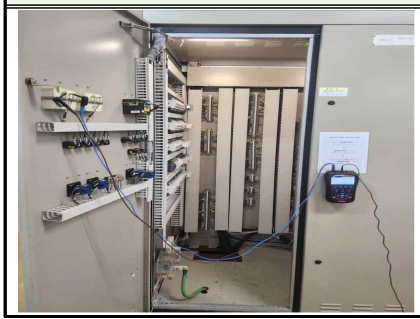
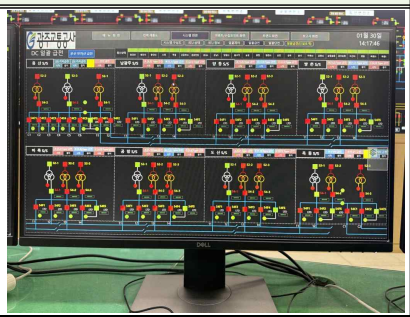
※ 자문위원 3인_기술사 자격보유

- 내용 : 설계내역서 검토, 실측 데이터 검토, 최종 타당성 검토

○ **변전소 전동차 부하전류 측정 및 데이터 분석 : ' 24. 1월 2~3주차**

○ **1일 시간대별/요일별 부하전류 관제 데이터 분석 : ' 24. 1월 4주차**

○ **기술관제 전차선 급단전 프로그램 수정 완료 : ' 24. 1월 4주차**

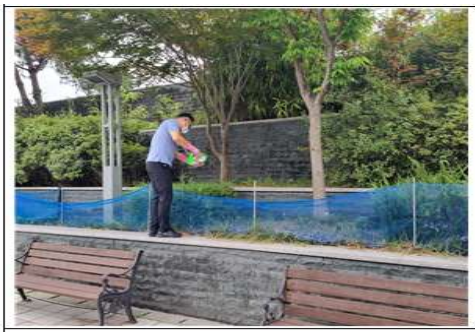
전동차 부하전류 측정	기술관제 프로그램 수정	기술자문단 회의 3회 개최
		

19 우수 사례

<table>
<tr><td rowspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td colspan="5">도로 통행 혼선으로 일어나는 시민 간의 다툼을 방지하다</td></tr>
<tr><td colspan="5">(농성동 481-32번지 내 현황도로 일방통행 지정 추진 사업)</td></tr>
<tr><td>사례요약[3]</td><td colspan="5">농성역 6번, 7번 출구 인근 역세권 개발로 교통광장의 좁은 이면도로 이용차량 증가로 인한 교통 혼잡 발생→ 일방통행 지정을 통한 교통체계 개선으로 접합도로와 일치하는 교통체계 구현</td></tr>
<tr><td>기관명[4]
(부서명)</td><td colspan="2">광주교통공사
(자산회계팀)</td><td>협업기관</td><td colspan="2">광주광역시 서구청, 광주서부경찰서
(교통안전계)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td colspan="4">규제혁신 여부 Y ☐ N ☑</td></tr>
<tr><td>2차</td><td colspan="4">역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☐ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☑ (직접입력 : 국민생활 지원)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">공적자[6]</td><td>구분</td><td>부서명</td><td>직급</td><td>성명</td><td>연락처</td></tr>
<tr><td>주 공적자</td><td>자산회계팀</td><td>사무9급</td><td>이형문</td><td>062-604-8073</td></tr>
<tr><td>부 공적자</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>각종대회
수상실적[7]</td><td colspan="5">-</td></tr>
<tr><td>가점대상 여부[8]
(입증자료 필수)</td><td colspan="5">국민추천사례(+3점) ☐ 사회적 재난 대응(+3점) ☐
국민제안 정책화 과제(+3점) ☐ 협업사례(+3점) ☑
※ 과제명 ※ 광주광역시 서구청, 광주서부경찰서</td></tr>
<tr><td>기타 해당 여부[9]</td><td colspan="5">적극행정 지원제도 활용사례 ☐ 기관 중점 추진과제 ☑
※ 도로 통행 혼선으로 일어나는 시민 간의 다툼을 방지하다</td></tr>
<tr><td>사례내용</td><td>상황[10]</td><td colspan="4">○ 농성역 6번, 7번 출구 인근 역세권 개발로 교통광장의 좁은 이면도로 이용차량 증가로 교통혼잡 발생
- 농성동 481-32번지 인접 토지에 아동병원(21년 8월)이 이전하고 주변에 오피스텔과 아파트가 건설되면서 이면도로의 차량통행이 증가함
- 아동병원 앞 도로 폭을 이용편의를 위해 6M로 확장했으나 오히려 불법주정차 발생
- 이면도로 일부 구간 폭이 4.4M 이하로 좁은 도로임에도 양방통행이 가능하여 진·출입 차량 간 잦은 마찰 발생으로 민원 발생 증가</td></tr>
</table>

		< 발생한 민원 내용 > ▸ 【부지 내 일방통행 표시 요청 총 4건】('23.6.29~ 현재까지) – 아이퍼스트 아동병원 진출입차량 간 마찰이 발생하니 일방통행 요청 ▸ 【농성역 볼라드 제거 요청】('23.11.3) – 아이퍼스트 아동병원 앞 차선규제봉이 주차에 방해되니 제거 요청 ▸ 【농성역 도로 진입금지 표시 및 안내 건의】('24.5.27) – 진입로 일부는 일방통행이나 해당부지만 양방향으로 교통문제
	난관[11]	○ 도로관리 이해관계 기관 간의 이견 발생 - 교통공사 : 시민의 편의를 위한 공적 공간이므로 구청에서 유지관리 필요 - 서구청 : 교통공사 소유 토지이므로 도로 유지관리 책임 없음 - 서부경찰서 : 도로 통행방식 지정 업무에 限 ○ 일방통행과 양방통행 구간이 혼재해 발생하는 불합리성 개선 시급성은 서부서와 의견 합치 - 농성동 484-32번지 내 이면도로 일방통행 지정 추진 : '24년 6월 - 일방통행에 필요한 교통안전시설물 先 설치, 후 심의회신(교통과-6784, '24.06.14.)
	적극[12]	○ 교통안전시설물 설치완료 : '24.07.29. - 노면에 진입금지 및 직진금지 도색 - 우회전 금지 및 진입금지 표지판 설치 ○ 내비게이션 등 길안내 조건 변경 요청(예정) ○ 서구청에 불법주정차 단속 재요청
	효과[13] **및 미담사례**[14]	○ 교통 체계 개선으로 접합도로와 일치하는 교통체계 구현 ○ 불법주정차 차량 단속으로 보행자도 안전하게 이용하는 이면도로 구축

1 모범 실패사례

<table>
<tr><td colspan="2">사례제목[1]
(정책명[2])</td><td>공항역 뱀 출몰, 시민안전을 위한 긴급 대응
(지하철 이용시민 및 직원 안전 보호를 위한 적극 예방 활동)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사례요약[3]</td><td>- 공항역 인접 농지 등으로부터 지하철 역사내로 뱀이 지속 출몰
- 직원들이 시민보호를 위해 직접 포획, 살충제 살포, 백반작업 등 실시
- 전문가 입회 점검, 고문변호자 자문, 관할기관과의 협의로 적극 문제 해결 방안 논의
- 관련 법에 저촉되지 않는 해결방안 적극 마련(유입차단 시설물 보강공사 등)</td></tr>
<tr><td colspan="2">기관명[4]
(부서명)</td><td>광주교통공사
(역무운영팀)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">분야[5]</td><td>1차</td><td>규제혁신 여부 Y ☑ N ☐</td></tr>
<tr><td>2차</td><td>역동적 경제 ☐ 살기좋은 대한민국 ☑ 담대한 미래 ☐ 따뜻한 동행 ☐
기타 ☐ (직접입력 :)</td></tr>
<tr><td colspan="2">담당자[6]</td><td><table><tr><th>직급</th><th>성명</th><th>연락처</th></tr><tr><td>역무운영팀</td><td>하승희</td><td>062-604-8164</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="2">사례내용</td><td>추진배경[7]</td><td>- 공항역 지상인근(소규모 공원 및 농지가 다수 위치)에서 동절기(11월~2월)을 제외한 지하철 역사내로 뱀이 지속 출몰
- 지하철 이용시민과 역 직원의 안전이 지속적으로 위협 받고 있는 상황임
<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1번 출구</td><td>분수대</td><td>썬큰광장</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>추진내용[8]</td><td>- (직원들의 시민보호를 위한 직접적인 노력)
직접 포획(포획통 설치)과 외부 방생을 반복, 살충제 살포, 백반작업 실시
<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>살충제 살포작업</td><td>백반 작업</td></tr></table>- (전문가 입회하에 현장 확인 및 유입 방지 해결방안 논의)
야생생물관리협회(전문업체)에 뱀 포획 및 정기적인 수거 조치
- (고문 변호사 자문, 관할기관과 업무 협의로 적극적인 해결방안 검토)
· 관할기관(광산구청) 공식 답변 : ‘포획 허가 신청서 ’ 제출 요청
· 고문변호사 의견 : 광산구청외 환경관서장의 허가 필요, 포획 외 다른 방법 강구 필요</td></tr>
</table>

	기대했던 성과 달성 실패원인 및 해결노력[9]	예산·인력 등 지원부족 □ 법령 등에 의한 한계 ☑ 이해조정 실패 □ 핵심관계자 홍보·설득 미흡 □ 정책 자체의 내재적 한계 □ 기타 □ ( ) - 야생생물법 의거 야생생물이자 멸종위기 야생생물로 지정된 뱀은 포획 불가 - 역사 내부 유입차단을 위한 시설물 보강공사 추진 : '24. 5월 (안전펜스 그물망·지지대 보강공사 실시) ⇒ 시 감사결과 통보 전 보강공사 완료 - 뱀 기피제 분사(분무식, 알갱이) : '24. 6월
	시사점, 향후계획 등[10]	- 지하철 이용 고객 및 역 근무 직원의 안전을 위해, 뱀이 자주 출몰하는 위치에 대해 다각적인 방법으로 사전 차단 조치를 적극적으로 시행함 - 고문변호사의 자문 등을 통해 관련 법에 저촉될 가능성을 차단하고, 새로운 해결방안(유입차단 시설물 보강공사)을 모색 - 공항역을 이용하는 고객과 근무직원의 안전을 위해 적극 노력하고자 함