

수신자 내부결재

(경유)

제목 출장복명서(유경제어)

1. 관련근거

- 가. 신호1사업소-3841호(2019.06.28.) 『전자연동장치 안정화 운용방안(안)』
- 나. 신호처-5884호(2019.11.22.) 『신호분야 고장(장애)감소를 위한 12대 과제 추진 실적 보고(사장방침)』

2. 위와 관련 3·4호선 전자연동장치 CPU 통합펌웨어 개발·설치 과정을 알아보고자 관련 업체를 방문하고 출장결과를 아래와 같이 보고합니다.

가. 일 시 : 2020.02.13.(목) 15:00 ~ 16:00

나. 장 소 : 유경제어(서울시 금천구 소재)

다. 출장자 : 신호1사업소 윤보욱 과장

라. 참석자 : 유경제어 박정민 팀장, 김동우 과장

마. 출장내용

1) 통합펌웨어 개발 및 설치 견학(설명 및 자료)

- 가) 기존 개발된 각 역별 펌웨어에 역 고유번호 추가 및 통합(S/W수정없음) 작업
- 나) 노트북이용 CPU모듈에 펌웨어 설치
- 다) EPROM에 해당 개소 DB정보 입력

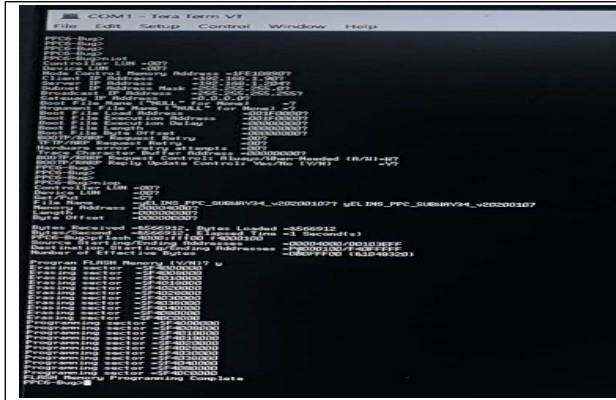
2) 통합펌웨어 설치 시연

바. 사진대지

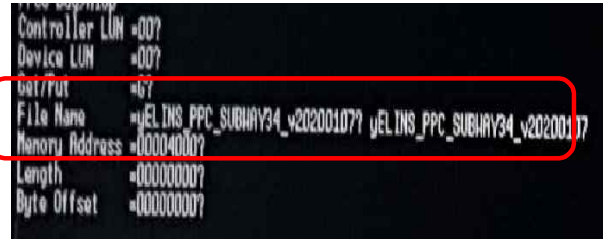
1) 장비구성

통합펌웨어 설치 장비		
		
노트북	ROM Writer	서브랙

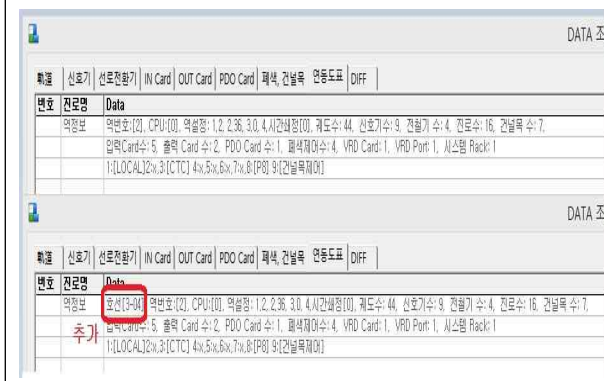
## 2) 통합 펌웨어 설치 시연



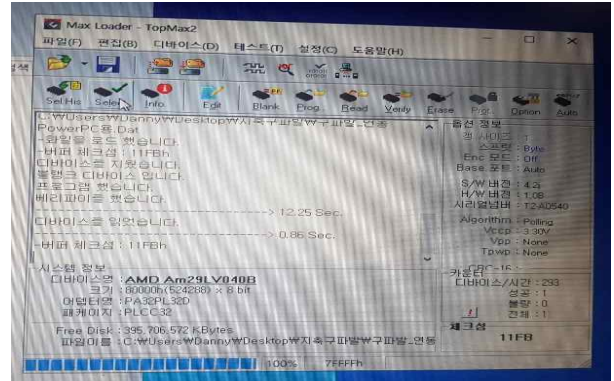
CPU 메모리 통합펌웨어 설치 프로그램



CPU 메모리 통합펌웨어 설치 명령



EPROM 변경 부분(통합펌웨어 전/후)



EPROM 데이터 입력

### 사. 결론

- 1) 통합펌웨어 제작 설치는 기존 개발된 역별 펌웨어에 역 고유번호 추가 및 통합 작업으로 별도의 S/W 수정작업은 없음을 확인 하였음.
- 2) 다만, 3·4호선 기지통합 펌웨어는 기지별 다른 조건이 많아서 통합 펌웨어 개발이 어렵다는 제작사 의견임. 끝.

과장

윤보욱

부장

박건원

P/L(파트장)

박경규

소장

02/18  
김수호

협조자

시행 신호1사업소-954 ( 2020.02.18. ) 접수

우 06693 서울특별시 서초구 효령로 5(방배동)

/ www.seoulmetro.co.kr

전화 6110-5643

/전송

/ metro07@seoulmetro.co.kr

/ 대시민공개

청렴으로 신뢰받고, 안전으로 보답하는 서울교통공사