

수신자 내부결재

(경유)

제목 출장복명서(한국철도신호기술협회)

1. 관련근거

가. 신호차-149호(2020.01.09.) 신호장애 현황('13년~'19년) 송부 및 장애재발 방지대책 제출 협조

나. 신호사업소-591호(2020.01.31.) 기술과 주요 현안업무보고 “1번”

② 3호선 오금, 가락 전자연동장치 개량 및 3, 4호선 통합 CPU 펌웨어 Upgrade

2. 3·4호선 전자연동장치 통합 CPU 펌웨어 Upgrade를 시행함에 있어 적합한 사용전검사 인증 유지방안을 협의하기 위한 철도안전전문기관(한국철도신호기술협회) 출장결과를 아래와 같이 보고합니다.

가. 時/所: 2020.02.12.(수) 10:30/한국철도신호기술협회(경기 광명 소재)

나. 출장자: 신호1사업소 박건원 부장

다. 참석자: 협회 박재영 회장, 박종민 이사, 관계직원 3명 등

라. 출장결과

○ 3·4호선 전자연동장치 통합 CPU 펌웨어 Upgrade 계획설명(박건원 부장)

- 우리공사 3·4호선 전자연동장치는 H/W는 동일하나 도입시기 및 납품회사가 상이하여 (CPU 펌웨어 및 관련DB가 다름) 예비품이 서로 호환 되지 않음(별첨1)
- 이에 우리공사는 CPU카드 호환을 위해 S/W Upgrade를 비예산 사업으로 진행할 예정 이며(별첨2)
- S/W Upgrade 후 자체 연동검사를 실시함에 있어 협회에서 기존에 발급한 사용전 검사(연동검사) 인증을 유효화 하기 위한 방안을 협의코자함.

○ 사용전검사 예산 미확보에 따른 합리적인 비용의 견적이 필요함.

답변(협회장) ☞ CPU 펌웨어 Upgrade 후 연동검사를 시행하는 것은 적절한 결정이라고 생각함. 공사요청에 따라 공사에서 연동검사를 시행할 때 협회 기술자가 입회하여 검사결과를 확인하는 방식으로 사용전검사(연동검사) 인증을 유효화(신규 인증서 발급)함은 물론 합리적인 견적이 가능토록 협조하겠으며. 견적은 박종민 이사에게 위임하겠음.

답변(박종민 이사) ☞ 공사에 최대한 협조하여 야간에 실투입 될 특급기술자 1인 인건비 (57만원/연동역당)으로 견적토록 하겠음.

본선기준 3호선 10개, 4호선 8개 연동역 인증비용은 1,026만원(57만원 × 18개) 임.

용역원가견적서

건명 : 1인 입회시(견적)

용역종류	규격	단위	수량	금액	기사
1. 직접인건비		인	1	396,915	
	기술사	인	0	0	
	특급기술자	인	1.0	396,915	
	고급기술자	인	0.0	0	
	중급기술자	인	0.0	0	
2. 직접 경비				39,691	
가. 출장여비	비상주 직접인건비의 10%	식	1	39,691	
3. 제 경비	직접인건비의 120%	식	1	0	
4. 기술료	(직접인건비+제경비)의 20%	식	1	79,383	
5. 총 원 가				515,989	
6. 부가가치세		%	10	51,598	
7. 합 계				567,587	

※ 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부공고 제2014-166호, 2014.10.13) 제3조 1항 및 제2장 '실비정액가산방식'에 의함.