모터카 크레인 안전장치 구매 사양서

서울도시철도

2017. 2.

시 설 지 원 단

[궤도장비팀]

제1장 일반사항

1. 적용범위

1-1 본 사양서는 서울도시철도공사 토목 모터카 크레인(이하 “크레인”이라 한다) 비상정지장치, 권과방지장치, 훅 해지장치 설치에 대해 적용합니다.

1-2 본 사양서에서 “구매자”라 함은 서울도시철도공사(발주부서)이며 “계약상대자”라 함은 낙찰 후 계약된 자를 말합니다.

1-3 본 사양서에서 “안전장치”라 함은 비상정지장치, 권과방지장치, 훅 해지장치를 말합니다.

2. 설치범위

1-2 안전장치 설치 대상장비 및 항목

운용기술사업소	관리번호	설 치 항 목	수량(조)	비고
개화산	511	- 비상정지장치 설치	1	
고 덕	512	- 비상정지장치 설치	1	
답십리	514	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치 - 훅 해지장치 설치	1 1 1	
신 내	611	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치	1 1	
마포구청	612	- 비상정지장치 설치	1	
도 봉	711	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치 - 훅 해지장치 설치	1 1 1	
모 란	811	- 비상정지장치 설치	1	
천 왕	714	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치	1 1	

4. 공정관리

4-1 책임자 선정

계약상대자는 제작 및 설치, 시험 등 전반적인 업무를 전담할 업무추진 책임자를 지정 제출하여야 합니다.

5. 시험 및 검사

5-1 시험 및 검사

1) 설치 완료 후 외관 및 구조검사를 실시 이상이 없어야 합니다.
2) 계약상대자는 구매자의 제작, 설치 상황 점검 요청이 있을 시 제작 중간검사에 협조하여야 합니다.
3) 설치 완료 후 각 작동상태 및 성능시험은 대한산업안전협회 서울지역본부 검사원이 고용노동부 안전검사 고시 [별표2] 크레인의 검사기준에 의거 시행하는 검사에 합격하여야 합니다.

6. 납품사항

6-1 납품장소 : 서울도시철도공사 지정 장소

6-2 납품기한 : 계약일로부터 30일 이내(대한산업안전협회 검사일 포함)

6-3 계약상대자는 설치 완료 후 서울도시철도공사 감독관에게 통보하고 서울도시철도공사와 협의하여 제1장 제5항을 시행하여야 합니다.

6-4 제5항 시험 및 검사에 이상이 없어야 설치 완료로 합니다.

7. 사용자 교육

7-1 계약상대자는 제작 및 설치 완료 후 서울도시철도공사 지정장소에서 철도장비 운전원 및 관계자를 대상으로 설치 장비별 시운전(성능 테스트) 등 교육을 병행 실시하여야 합니다.

8. 품질보증

9-1 하자관리

1) 본 사양서에 의거 설치된 안전장치에 대한 하자보증기간은 검수 완료한 날로부터 12개월(하자보수 보증금률 2%)로 합니다.

2) 하자보수 기간내에 발생한 고장에 대하여는 구매자의 과실이 아닌 설치 및 부품 결함에 의한 고장 발생시 최대한 빠른 시일이내에 무상 수리를 실시하여야 한다.

9. 기타사항

9-1 계약상대자의 책무

1) 계약상대자는 크레인 안전장치 설치에 대해 전반적인 책임이 있으며 모든 부품은 충분한 성능이 유지되도록 하여야 합니다.
2) 크레인 안전장치 성능상 필요 부분이 누락, 생략되었을 경우에는 계약자상대자는 이를 무상으로 보완하여야 합니다.

9-2 산업재산권의 책임

1) 크레인 안전장치 설치 시 발생되는 특허, 실용신안, 디자인등록, 기타 모든 법적분쟁이 발생될 경우 계약상대자가 모든 책임을 집니다.

10. 설치

계약상대자는 크레인 안전장치의 설치에 따른 모든 제반 업무를 수행하여야 하고 제 경비는 계약금액에 포함되어 있습니다.

제2장 기술사양서

1. 적용범위

1-1 설치개요

본 사양서는 서울도시철도공사 토목 모터카 크레인 안전조작을 위한 비상정지장치 및 권과방지장치, 훅 해지장치 설치(이하 “안전장치”라 한다)에 대하여 적용합니다.

1-2 안전장치 설치 대상장비 및 항목

운용기술사업소	관리번호	설 치 항 목	수량(조)	설치장소
개화산	511	- 비상정지장치 설치	1	방화차량기지
고 덕	512	- 비상정지장치 설치	1	고덕차량기지
답십리	514	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치 - 훅 해지장치 설치	1 1 1	고덕차량기지
신 내	611	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치	1 1	신내차량기지
마포구청	612	- 비상정지장치 설치	1	신내차량기지
도 봉	711	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치 - 훅 해지장치 설치	1 1 1	도봉차량기지
모 란	811	- 비상정지장치 설치	1	모란차량기지
천 왕	714	- 비상정지장치 설치 - 권과방지장치 설치	1 1	천왕차량기지

※ 설치장소는 현장여건에 따라 변경될 수 있음.

1-3 안전장치 설치수량

1) 비상정지장치 설치 : 8조

2) 권과방지장치 설치 : 4조

3) 훅 해지장치 설치 : 2조

3. 크레인 안전장치의 성능조건

3-1 비상정지장치 설치

1) 해당 크레인의 비상정지스위치를 작동한 경우에는 작동중인 동력이 차단될 것
2) 스위치의 복귀로 비상정지 조작 직전의 작동이 자동으로 되지 않을 것
3) 비상정지용 누름버튼은 적색으로 머리부분이 돌출되고 수동 복귀되는 형식일 것

3-2 권과방지장치 설치

1) 훅 등 달기기구의 상부와 트롤리프레임 등 접촉할 우려가 있는 것의 하부와의 간격을 측정하여 0.25미터 이상(작동식 권과방지장치는 0.05미터 이상)이 되어야 하며 정상적으로 작동할 것
2) 레버 등은 변형 또는 마모가 없을 것

3-3 훅 해지장치 설치

1) 훅 해지장치는 원활하게 작동될 것

4. 형태 및 구성

4-1 크레인 안전장치 설치 후 가동에 문제가 없어야 하며 이상 발생 시 계약상대자는 장비가 정상적으로 가동될 수 있도록 신속히 조치하여야 합니다.

4-2 크레인의 종류 및 정격하중에 적합한 안전장치를 설치하여야 합니다.

4.3 진동 및 충격에 견딜 수 있는 구조로 설치 후 성능 및 안전에 이상이 없어야 합니다.

4-4 설치된 안전장치는 충격 등 외부요인으로 인한 성능에 지장이 없도록 고정하여야 합니다.

4-5 설치시 운전원의 시야를 가리지 말아야 하고 운행 등 작업에 유해하지 않은 크기, 위치에 설치되어야 합니다.

4-6 온도, 습도, 강풍, 열차풍 등 변화에 변형이나 타락, 성능에 저하가 없는 재질로 제작된 제품을 사용하여야 합니다.

5. 설치방법

5-1 크레인에 설치하는 모든 장치는 진동에 이완되지 않도록 견고하게 설치하여야 합니다.

5-2 노용노동부 안전검사 고시 [별표2] 크레인의 검사기준에 적합하도록 설치하여야 합니다.