

- 시 방 서 -

환경관리소 크레인 레일 보수공사

2026

1. 적용범위

본 공사시방서는 “**환경관리소 크레인 레일 보수공사**”에 관한 사항에 적용된다. 본 시방서에 언급되지 않았거나 적용이 안 된 부분에 대해서는 담당자와 협의한 후 결정하며, 공사 관련 문서 중 다른 문서에 우선하여 적용한다.

2. 목 적

본 시방서는 공사 진행시 안전과 향후 야기될 수 있는 위험요소에 대한 안전성 확보의 만전을 기하는데 목적이 있다.

- 가. 본 공사와 관련하여 군포도시공사를 “발주자”라 칭하고 사업수행자(공사 업체)를 “도급자”라 칭한다.
- 나. 본 공사의 설계 및 시공을 담당하는 우리공사 직원을 “감독관”이라 칭한다.
 - 1) 감독관의 직위 및 성명은 발주자가 도급자에게 통지한다.
 - 2) 도급자가 공사에 관한 통지, 연락, 보고 등을 할 경우에는 반드시 감독관을 경유해야 한다.

3. 공사개요

- 가. 공 사 명 : 환경관리소 크레인 레일 보수공사
- 나. 공사위치 : 군포시 초막골길 101-58 군포환경관리소 공장동
- 다. 기 간 : **소각장 가동중지기간 중 미정**

(제작 기간은 공사 시작 전 별도)

※단, 현장 설치공사는 착수일로부터 14일 이내에 완료하여야 한다.

도급자는 발주자가 제시하는 작업일정과 작업시간을 준수해야 하며 소각로 가동중지 기간 내에 공사를 완료하여야 한다.

가동중지 기간 내에 도급자의 귀책사유로 인하여 공사를 완료하지 못해 군포시 생활쓰레기(약130톤/일)의 외부 처리가 불가피한 경우, 도급자는 이로 인해 발생한 객관적이고 합리적인 범위 내의 추가 외부 처리 비용을 배상해야 한다.

(단 지체상금은 관련법령 및 계약예규에 따른다)

라. 공사자재 규격 및 기준

본 계약에 의거 공급 설치되는 기자재의 제작에 사용하는 모든 재료는 신품이어야 하고 최신 설계에 의한 것이어야 하며, 사용재료는 특별히 명시하지 않는 한 KS 규격품을 사용하여야 한다.

해당규격이 없을 때에는 감독관이 승인한 동등 이상의 규격을 사용하여야 한다.

마. 입찰참가자격

건설산업기본법 제9조에 의한 기계설비공사업 등록증을 보유하고, 입찰공고일 기준 최근5년 이내 100톤/일 이상 국내 생활폐기물 소각장 크레인 설비를 유지보수 공사 실적 (단일건으로 기초금액의 1/2배이상)이 있는 업체로 제한하며, 등록증 및 실적증명서는 입찰행위 이전에 제출하여야 한다.

바. 현장설명회

별도의 현장설명회는 실시하지 않으나, 입찰에 참가하고자 하는 업체는 실제 공사현장 및 주변여건을 파악하고 작업범위, 반출·입 계획 등을 면밀히 검토하여 공사비에 충분히 반영하여야 한다.

사. 설비사양

1) 쓰레기 크레인

NO.	구 분	사 양	비 고
1	BUCKET CAPACITY	5m³, 3,800KG	
2	BUCKET RATED LOAD(하중)	2.5TON	
3	BUCKET LIFT(깊이)	35M	
4	BUCKET CYLINDER OPEN/CLOSE	6EA	
5	버켓 로프	G14 * F129 S,Z꼬임 * 80M	
6	버켓 전원선	16SQ * 4C / 4SQ * 6C *55M	
7	TRAVLLING RAIL(주행)	32M * 2LINE	
8	TRAVERSING RAIL(횡행)	16.8M * 2LINE	

2) 파쇄기 크레인

NO.	구 분	사 양	비 고
1	BUCKET CAPACITY	1.5m³, 1,850KG	
2	BUCKET RATED LOAD(하중)	0.49TON	
3	BUCKET LIFT(깊이)	13M	
4	BUCKET CYLINDER OPEN/CLOSE	4EA	
5	버켓 로프	G9 * 0.5T 보통꼬임4줄 * 18M	
6	버켓 전원 유압용	3/8 * 2C * 160KG	
7	TRAVLLING RAIL(주행)	13M * 2LINE	
8	TRAVERSING RAIL(횡행)	5.6M * 2LINE	

3) 재 크레인

NO.	구 분	사 양	비 고
1	BUCKET CAPACITY	1m³, 1,500KG	
2	BUCKET RATED LOAD(하중)	1.2TON	
3	BUCKET LIFT(깊이)	12M	
4	BUCKET CYLINDER OPEN/CLOSE	2EA	
5	버켓 로프	G10 * F129 S,Z꼬임 * 38M	
6	버켓 전원선	6SQ * 7C * 30M	
7	TRAVLLING RAIL(주행)	24M * 2LINE	
8	TRAVERSING RAIL(횡행)	3.35M * 2LINE	

아. 공사범위

구 분	공사 범위	수량	비고
크레인 레일 보수공사	* 쓰레기크레인 - 주행레일 32M * 2LINE 교체 - 주행모터 5.5KW * 6P 1SET 교체 (브레이크 포함) * 파쇄기크레인 - 횡행레일 5.6M * 2LINE 교체 - 횡행레일 휠 바퀴 4SET 교체 * 재크레인 - 주행레일 휠 바퀴 4SET 교체 - 횡행레일 휠 바퀴 4SET 교체 - 주행 제어반 풀박스 1SET 교체 - 횡주행 리미트 스위치 4SET 교체 * 기타 소모재 및 레일 도장 포함	1식	*기타 자세한 사항은 반드시 도면 참조

※ 기타 자재의 자세한 규격은 관련 도면을 참조하고
도면에 표시되어 있는 자재들은 전부 신규로 제작할 것.

- ※ 군포환경관리소 보수공사의 모든 제품은 사전에 제작 및 준비 후 환경관리소 운영에 차질이 발생하지 않도록 정해진 작업기간 및 작업시간에 기존 제품을 철거하고 설치하여야 한다.
 - ※ 본 시방서 및 도면에 기재되어 있는 모든 사항에 대한 설계와 기자재구매, 운반, 설치, 시운전 및 경비 일체를 포함한다.
 - ※ 본 시방서에 기재하지 않은 사항이라도 발주자의 감독관이 필요하다고 인정되어 지시하는 일반적인 사항은 충실히 이행하여야 한다.
 - ※ 공사업체는 반드시 공사현장을 방문하여 현장 작업상황을 면밀히 검토후 작업여건, 공급범위, 반출입계획, 인원투입, 작업상황 등 본 공사를 수행함에 있어 모든 제반사항을 충분히 공사비에 반영한다.
 - ※ 크레인은 상시 가동이 되어야 하기 때문에 매일 공사 후 항상 상시 가동이 되어야 한다.
 - ※ 공사업체 현장책임자는 공사현장을 벗어나지 않아야 하며 상주할 것
 - ※ 공사업체 현장책임자는 공사현장의 모든 안전조치를 하고 공사에 임한다
 - ※ 공사업체 현장책임자는 해당당일에 하는 작업에 대해 안전교육을 해야하며 문제 발생시 즉시 작업중지권으로 작업을 중단한다.
 - ※ 자세한 공사범위 현장실측 및 시설사양은 도면을 참조할 것
 - ※ 시운전 후 모든 설비 정상가동, 균형, 교정작업 포함
 - ※ 본 시방서 및 설계도서에서 명시되지 않은 사항이라도 공사의 품질 향상이나 필수적인 안전 및 기능 유지를 위해 필요하다고 인정하는 경우 도급자는 이에 협조하여야 한다.
- 작업 수행시 도급자의 명백한 귀책사유로 인한 경우 도급자 부담으로 시행한다.

4. 현장대리인

- 가. 도급자는 공사 착수와 동시에 적합한 자격을 갖춘 자를 현장대리인으로 선임하여 공사 시행시 상주시켜야 한다.
- 나. 도급자는 착공과 동시에 보안 및 안전에 관한 책임자로 현장대리인을 임명한 관련 구비서류를 감독관에게 제출하여야 한다.
- 다. 감독관은 현장대리인 및 도급자에게 고용된 직원의 자격과 기능에 대한 일체의 심사권한을 보유하며, 적합하지 않다고 판단될 시 이들을 교체명령 할 수 있으며, 이때 도급자는 이에 따라야 하고 이들에 대한 일체의 관리책임은 도급자가 진다.

5. 공사시공 및 공정계획서

- 도급자는 공사 시 다음 서류를 작성하며 감독관에게 제출하여야 한다.
 다만, 보수공사의 성격에 따라 필요한 서류는 감독관과 협의하여 제출한다.
 제출부수는 기본 2부로 정하며 필요에 따라 증감할 수 있다.
- 가. 공사착공계(2부)
 - 나. 현장대리인계(재직증명서 첨부)[필요시]

6. 공사 설계도서

- 가. 도급자는 계약 체결 전에 시방서, 설계도서, 현장 여건을 충분히 숙지하여야 하며 내용에 상호 모순이나 이견이 있을 경우에는 사전에 발주자에 서면으로 질의하여 확인받아야 한다.
시방서와 설계도서간에 내용이 상이하거나 불명확한 사항이 발생할 경우 발주자와 도급자는 상호 협의하여 해결함을 원칙으로 하되 협의가 이루어지지 않을 경우 관련 법령, 표준시방서 및 공사계약 일반조건 등 객관적 기준에 부합하는 범위내에서 발주자의 합리적인 해석에 따른다.
발주자는 사전에 도급자의 의견을 청취하며 도급자는 특별한 사정이 없는 한 이에 협조한다. 단 이로 인하여 과도한 추가비용 발생이나 공기 연장이 필요한 경우에는 관계법령 및 계약예규에 따라 정산 또는 계약금액 조정등을 협의할수 있다.
- 나. 본 시방서 및 설계도서에 명시되지 않은 사항이라도 공사의 성격상 당연히 수반되는 경미한 사항에 대하여는 감독관의 지시에 따라 도급자 부담으로 시행한다.
단 계약금액의 조정을 수반하는 중대한 변경이나 추가 작업에 대해서는 발주처와 협의하여 결정한다.
- 다. 설계도서에 표시된 모든 치수는 시공 완료된 최종 기준을 따르되, 시공상 오차나 불리한 조건이 발생하더라도 발주처의 요구에 따라 도급자의 책임과 비용으로 완벽하게 보완 및 시공하여야 한다.

7. 자재관리

- 가. 공사용 자재는 설계도서 및 시방서에 명시된 품질 및 치수의 것이어야 하며, 모든 자재는 시험성적서 또는 Mill Sheet나 이에 준하는 증빙서 등을 첨부하여 감독자 또는 발주자가 지정하는 자(또는 기관)에게 제출, 승인을 받고 합격품에만해서 사용한다.
- 나. 도급자는 승인된 자재에 한하여 공사현장에 반입하되 반입시마다 감독관의 검사를 받은 승인된 자재에 한하여 사용하며, 불합격품은 지체 없이 현장 외로 반출하여야 한다.
- 다. 승인된 자재일 경우에도 사용할 시점에서 변질, 변형, 오손 및 검사 당시와 다른 것은 일체 사용을 금한다.
- 라. 도급자는 규정대로 승인을 받지 못하거나, 보관상의 부주의로 인한 손실에 대하여는 일체 도급자 부담으로 한다.
- 마. 현장에 반입된 자재관리는 도급자가 책임진다.
- 바. 사용자재는 K.S 혹은 형식 승인된 신제품이거나 동등 이상의 자재를 사용한다.

8. 철거자재

공사 시행에 따라 발생하는 철거자재는 감독관이 지정하는 장소에 손상 또는 망실되지 않도록 잘 보관하여야 한다.

9. 중간검사

시공 완료후 검사가 불가능한 부분은 중간에 감독관에게 중간검사를 신청하여 서명 또는 도면으로 확인검사를 받아두어야 하고, 추후 확인이 가능토록 검사과정 사진을 제출하여야 한다.

10. 공사 현장관리

가. 공사현장이 서로 인접하였거나 동일 장소에서 시공하는 별도 공사가 있을 경우는 상호 협조하여 분쟁을 일으키지 않도록 해야 한다.

나. 도급자는 공사장 및 그 주위에 있는 지상 및 지하의 기존 시설에 대해 지장을 주지 않도록 유의하여 시공하여야 한다.

11. 안전관리

가. 본 공사를 수행함에 있어 도급자는 안전관리에 만전을 기하여야 하고 산업안전보건법, 발주자 안전작업 규칙 및 기타 안전수칙을 준수하여야 하고 제반사고에 대하여는 도급자가 책임을 지고 도급자 부담으로 복구 및 보상 하여야 한다.

나. 호우, 홍수, 태풍 등에 대한 기상예보 등에 충분히 주의하여 유사시에 피해를 최소로 하기 위한 응급조치를 취하여야 한다.

다. 공사에 필요한 안전조치는 관계법규 및 규정에 따라야 하며, 안전에 만전을 기하기 위한 조직, 계획, 점검 등을 실시하여야 하고 필요한 제반장비를 갖추어야 한다.

라. 작업장 내에서는 안전장구를 착용하여야 한다.

마. 작업장에는 구급약을 상비하여 응급처치를 할 수 있도록 해야 한다.

바. 도급자는 안전조치를 충분히 한 후 공사를 실시하여야 하며 공사중 과실 또는 고의로 인하여 발생하는 안전사고, 화재 등으로 인명 또는 재산상의 피해가 발생하였을 때에는 도급자가 책임을 지고 도급자 부담으로 복구 및 보상하여야 한다.

사. 도급자는 최초 공사시 안전각서와 공사안전서류를 제출하여야 한다.

아. 공사시 주변을 오염시켜서는 안되며, 주변오염으로 인한 민형사상책임은 도급자에게 귀속된다.

자. 공사시 발주자의 시설물에 손상을 초래하여서는 안되며, 손상 초래시 도급자는 즉시 원상 복구하여야 한다.

차. 공사시 제반 안전조치를 다하여야 하며, 안전사고에 대한 책임은 전적으로 도급자에게 귀속된다.

카. 도급자는 공사 시 매일 안전각서와 공사안전서류를 제출하여야 한다.

1) 공사 시 발주기관의 시설물에 손상을 초래하여서는 안 되며, 손상 초래 시 도급자는 즉시 원상복구 하여야 한다.

2) 도급자는 본 공사를 수행함에 있어 현장의 안전 유지에 만전을 기하여야 하며 도급자(그의 고용원, 대리인, 하수급인, 장비업체등 포함)의 과실, 부주의, 숙련도부족, 안전지시불이행 등 공사업체의 귀책사유로 인하여 공사 현장 내 외에서 발생한 인적 물적 손해에 대하여 민형사상의 책임을 진다.

3) 도급자는 본 계약의 이행 과정에서 자신의 귀책사유로 인하여 발주자 또는 제

- 3자에게 손해를 입힌 경우 그 손해를 배상할 책임을 진다.
- 4) 제3자로부터 발주자를 상대로 손해배상 청구 등 소송이나 민원이 제기된 경우 도급자는 자신의 귀책사유로 인한 비용과 책임을 부담하고 발주자를 면책시켜야 한다.
 - 5) 도급자는 공사현장책임자를 지정하여, 안전한 작업지시를 준수하게 하고, 공사중 안전보건상의 업무를 수행토록 하며, 안전사고로 인하여 문제가 발생되었을때 도급자가 전적인 책임을 진다
 - 6) 제3자 피해 및 손해배상 작업 중 공사업체 과실로 인하여 발주기관의 시설물 파손이나 제3자에게 피해를 입혔을 경우 도급자는 본인의 비용으로 즉시 원상 복구하거나 피해액 전액을 배상하여야 한다.
 - 7) 도급자 근로자의 안전교육 책임은 공사업체에게 있다
 - 8) 도급자는 공사 착공시부터 준공시까지 공사입간판을 설치해야한다.
 - 9) 도급자는 공사시 공사에 따른 안전조치 즉 보양 및 오염방지조치를 해야한다
 - 10) 도급자는 공사 착공 전 모든 안전조치를 이행하고 안전하게 작업에 임해야 하며 해당 근로자가 위험성을 인지하고 작업중지 요청시 작업을 중단하고 안전조치를 이행 후 안전하게 작업에 임한다.

12. 사고의 보고

자재의 추락, 가설물이나 구조물의 파손, 기타 공사계획에 미치는 사고나, 인명의 손상 또는 제3자에게 피해를 주는 사고가 발생하였을 때 혹은 그러한 사고발생의 징조를 발견할 때는 응급조치를 취하고 감독관에게 보고하여야 한다.

13. 제 법규의 준수

- 가. 공사시행에 있어서 관계법규를 반드시 준수해야 한다.
- 나. 노무자에 대한 제 법규의 운영과 적용은 도급자의 책임하에 이루어져야 하고 공사현장에 투입된 노무자의 모든 행위에 대한 책임은 도급자가 져야 한다.

14. 공사시행

- 가. 도급자는 사전에 감독관과 충분히 협의 후 승인을 받고 난 후 공사를 시행하여야 한다.
- 나. 본 지방서 및 설계도서에 규정이 없는 사항이라도 시공상 필요하다고 인정되는 것은 감독관과 협의 후 지시에 따라 시행하여야 한다.
- 다. 도급자는 공사중 발생하는 일체의 시공변경에 대해서 감독관의 사전승인을 받아야 하고, 감독관의 승인없이 시행된 변경공사는 일체 인정하지 않으며 감독관의 사전 승인 없이 기 시행된 부분에 대해서도 감독관의 시정지시에 이의 없이 즉시 원상복구 하여야만 하며 모든 책임도 져야 한다.

15. 공사시 주의사항

도급자 및 직원은 작업장 내에서 다음의 안전사항을 준수하여야 한다.

- 가. 기계 및 기구는 소정의 안전장치가 설치되어 있는 것을 사용할 것
- 나. 안전표지 및 기타 안전시설은 관련법령에 적합하게 설치할 것
- 다. 허가 없이 출입금지 구역 내에 출입하지 말 것
- 라. 감시인 또는 표시 없이 고소에서 물건을 투하하지 말 것
- 마. 작업장에서는 일체 흡연 금지할 것
- 바. 허가된 장소에서의 화기사용은 반드시 공사업체 현장 책임자 입회하에 실시하고 사용한 후에는 철저히 진화 조치 할 것
- 사. 위험물이 내포되어 있는 각종 쓰레기는 감독관의 지시에 의하여 처리 할 것
- 아. 작업장 부근에 설치되어 있는 소화전 위치를 숙지하고 부근을 정리 정돈하여 유사시 사용에 차질이 없도록 할 것
- 자. 화재나 사고 발생시는 진화조치와 동시에 전화로 감독관에게 즉시 연락할 것
- 차. 기타 안전 및 화재예방에 관한 사항은 발주자의 지시를 준수 할 것

16. 설계변경

아래사항에 대하여 감독관의 승인을 득하여 설계 변경할 수 있다.

- 가. 본 설계도서에서 변경 부분의 공종이 발생할 때
- 나. 본 공사에 관한 발주자의 방침이 변경되었을 경우 도급자는 당사의 방침에 따라 설계변경에 응하여야 한다.
- 다. 발주자의 형편에 따라 구조물의 보수를 일부 변경, 시공중지, 타절준공 조치 할 수 있다.
- 라. 도급자는 계약전에 시방서 및 설계도서, 현장점검을 하고 공사 의문점을 명확히 해소하여야 하며 계약 체결 후 발생하는 모든 변경 및 해석상의 이견에 대해서는 발주처의 해석과 지시에 따라야 한다. 발주처의 내용과 추가요구사항이 발생할 경우 도급자는 이를 수용하여 이행한다.

17. 준공검사

- 가. 도급자는 공사가 완료되었을 때 현장을 정리하고 준공검사에 대비하여야 한다.
- 나. 시방서 및 설계도면에 명시된 대로 시공되지 않은 부분은 감독관 또는 검사원의 지시에 따라 도급자 부담으로 재시공 하여야 한다.
- 다. 발주자가 준공한 공사 목적물을 인수할 때 검사 또는 시험을 하기 위하여 해당 목적물의 일부를 철거할 필요가 있다고 판단되어 지시하였을 경우에는 경비는 발주자의 부담으로 하되 도급자는 이에 필요한 장비, 기구, 노동력 및 재료를 제공하여야만 하며, 검사 후 철거된 목적물을 재시공하여야 한다.

18. 준공시 제출서류

공사가 완료된 후 도급자는 준공 일로부터 7일 이내에 보고서 및 제반서류를 제출한다.

- 가. 준공계 및 준공 완료보고서 : 2부

- 나. 준공사진(Film 또는 전자파일 포함) : 2부
- 다. 필요시 주요 자재수불 및 검수부 : 2부
- 라. 필요시 시험관련 자료(재질 성분분석표 등) : 2부
- 마. 필요시 제작도면 2부(인쇄본, USB)
- 바. 하자보수관련 서류(준공일로부터 3년)
 - ※도급자는 공사한 설비에 대하여 준공일로부터 3년(36개월)동안 정상적인 사용에 있어서 발생하는 하자, 근본적인 결함 및 모든 설계자료에 관해서 성능을 보증하여야하고, 이상발생 시 신속하게 보수하여야 한다.
- 사. 기타 발주자가 준공에 필요하다고 인정하는 서류

19. 기록사진

- 가. 도급자는 공사시행에 있어 공사 진행 상황 및 준공상태를 나타내는 다음의 기록 사진을 촬영하여야 한다.
 - 공사 착수전·중·후 현황
 - 완성 후에는 검사가 불가능하거나 또는 곤란한 장소의 시공장면
 - 감독관이 특별히 지시한 개소
- 나. 보안을 요하는 개소의 사진촬영을 하고자 할 때는 감독관의 사전승인을 득하고 필히 필름(또는 파일)을 감독관에게 제출하여야 한다. (복제 복사금지)

20. 민원의 발생

- 본 공사 시행중 도급자의 과실로 발생하는 민·형사상의 민원은 도급자가 책임을 지고 변상, 처리 조치하여야 한다.

21. 보안유지

- 가. 도급자는 정부 및 발주자 보안업무 규정의 준수사항을 이행하여야 한다.
- 나. 도급자는 발주자가 보안상 필요하다고 인정하는 사항에 대하여는 절대적으로 따라야 한다.
- 다. 본 공사에 투입되는 작업인원에 대하여는 사전에 발주자에게 명단을 제출하여야 한다.

22. 용어해석

- 가. 이상에 명기되지 않은 사항은 관계법령이나 관례에 따라 행하여야 한다.
- 나. 본 지방서의 해석상에 이의가 있을 때에는 감독관과 협의하여 결정한다.

23. 뒷 정리

- 가. 시공중 발생한 시설물의 변경, 훼손과 환경오염은 도급자 부담으로 원상 복구하여야 한다.
- 나. 도급자는 공사현장내의 모든 공사가 완료된 상태에서 감독관의 현장 확인을 받아 이상이 없을 경우 준공으로 인정된다.
- 다. 공사 시공 중 기존 시설물의 변경 및 손상부분은 공사 기간 내에 원상 복구한다.

24. 공사기간 연장

본 공사의 공사기간은 가동중지기간내로 하되 다음의 경우에 한하여 감독관의 사전 승인을 얻어 공사기간을 조정할 수 있다.

가. 천재지변 또는 해상기상 등으로 인해 작업이 불가능하였을 때

나. 발주자의 귀책사유로 작업수행이 곤란할 때

25. 기타사항

가. 공사 전반에 걸친 작업방법은 관련법규 및 일반 관례 등에 준한다.

나. 감독관이 공사 시행상 필요하여 요구하는 시공도면은 도급자가 작성하여 감독관의 승인을 득한 후 시공되어야 한다.

다. 대금의 청구는 공사완료 후 관계서류를 첨부하여 군포도시공사에 청구하여야 한다.

라. 도급자는 계약상의 권리의무를 타인에게 양도하거나 하청할 수 없다.

마. 도급자는 본 공사와 관련하여 취득한 일체의 기밀 사항을 발주자의 사전 서면승인없이 제3자에게 누설하거나 공개해서는 안되며 이는 준공후에도 같다.

기밀이 누설되거나 공개됨으로써 발생한 손해에 대하여 도급자의 귀책사유로 인한 경우 도급자는 그에 따른 민형사상 책임을 진다.

단 발주자의 귀책사유 또는 법령에 의하거나 적법한 권한을 가진 기관의 요구에 따른 경우에는 그러하지 아니하다.

제3자로부터 발주자를 상대로 손해배상 청구등 소송이나 민원이 제기될 경우 도급자는 자신의 비용과 책임으로 발주자를 방어하여야 한다.

바. 도급자는 시방서상의 문구 해석 등 기타 의견이 있을 때는 사전에 발주자와 협의하여 지시에 따라야 한다.

사. 각종 시험 및 검사 결과서를 제출하여야 하며 상세 사항은 계약후 별도 협의한다.

아. 규격 및 성능이 미달된 물품입고로 문제발생시 도급자는 전적으로 보상한다.

자. 도급자는 물품 입고시 제반서류를 함께 제출하여야 한다.

카. 물품의 납품·입고시 주변을 오염시켜서는 안되며, 주변오염으로 인한 민형사상 책임은 도급자에게 귀속된다.

타. 물품의 납품·입고시 발주자의 시설물에 손상을 초래하여서는 안되며, 손상 초래 시 도급자는 즉시 원상복구해야 한다.

파. 본 계약과 관련하여 발생하는 분쟁에 대한 관할 법원은 발주자 소재지관할 민사지방 법원으로 한다.

26. 공통사항

가. 대금의 청구는 공사 완료 후 관계서류를 첨부하여 발주처에 청구하여야 한다.

나. 도급자는 계약상의 권리의무를 타인에게 양도하거나 하청할 수 없다.

다. 본 공사와 관련하여 취득한 기밀은 발주처의 허락 없이 일절 공개하여서는 안 되며 이의사유로 발생한 모든 책임은 도급자가 진다.

라. 모든 공사용 자재 및 장비는 발주처의 설비 운영에 지장을 주지 않는 장소에

보관 또는 설치하여야 하며, 모든 관리는 도급자가 한다.

마. 본 공사 시방서의 내용은 현장 여건에 따라 발주처의 협의에 의해 변경 시행 될 수 있다.

바. 도급자는 공사 관련 업무에서 발생하는 일체의 사고(보상, 부담 등)에 대하여 민·형사상의 전 책임을 지며, 발주처를 상대로 어떠한 이의 제기나 보상청구를 할 수 없다. 사고로 인하여 본 사업에 지장이 없도록 조치하여야 한다. 위 규정에도 불구하고 발주처가 도급자의 행위로 인한 사고에 대하여 제3자에게 손해피해배상 등 책임을 부담하였을 경우 도급자는 발주처가 부담하는 전액을 발주처에 상환하여야 한다.

사. 본 계약과 관련하여 발생하는 분쟁에 대한 관할 법원은 소재지관할 민사지방법원으로 한다.

아. 일반경비 항목 준공시 사후정산 한다.

- 산업안전보건비, 환경보전비 미사용시 미사용 정산한다.
- 폐기물처리비는 건설폐기물로 금액차이 발생시 감액변경계약한다.
- 폐수, 폐오일 등은 지정폐기물로 금액차이 발생시 감액변경계약한다.

자. 견적제출한 일반경비 금액 중 도급자의 귀책사유나 도급자의 물량착오로 인한 증액은 인정하지 않으며, 증액 발생시 초과부분에 대하여 추가비용을 청구하지 않으며 일체 이의 제기나 분쟁을 제기하지 않는다.

차. 장비 사용(필요시)

- 1) 공사업체는 장비업체와 장비임대계약 체결시 장비 임대 표준계약서 사본을 제출한다.
- 2) 공사업체가 장비업체를 통해 공사 중 공사업체의 과실이나 장비업체의 과실로 사고가 발생할 경우, 발주처는 일체의 민형사상 책임을 지지 않으며(면책), 이에 따른 모든 법적, 재정적 책임은 공사업체가 전적으로 부담한다.
(자체보유장비로 공사업체 공사 중 과실 발생할 경우에도 적용한다)
- 3) 공사 착공전 장비 작업계획서를 작성하여 제출한다.
- 4) 중량물 취급 공사 시 중량물 취급 작업계획서를 작성하여 제출한다.
- 5) 장비 사용으로 인한 사고 발생 시 공사 기간 지연의 책임은 공사업체에 있다.
- 6) 장비 사용시 조정사는 면허증을 소유한 근로자에게 운전을 하여야 하며 전담 신호수(유도자)를 배치해야 한다.
- 7) 장비 사용시 공사현장 책임자는 현장에 지휘하며 신호수, 운전자 모두에게 작업내용에 대해 알려주어야 한다.
- 8) 공사업체는 장비 사용 시 지반 지지력을 사전에 확인하고 전도 방지를 위해 안전조치를 해야한다.
- 9) 장비 사용과 관련하여 모든 인적, 물적 사고와 민형사상 책임은 전적으로 공사업체가 지며 발주처는 면책한다.

특별시방서

1. 용접 작업

- 가. 허가된 자 이외에는 전기 용접을 하여서는 안된다.
- 나. 전기 용접의 야크는 전기성 안염을 일으키므로 작업자는 반드시 차광안경을 착용해야 하여 주위에 있는 자도 주의해야 한다.
- 다. 용접시 반드시 안전모, 안면설프, 앞치마, 보호장갑 등 보호구를 사용해야 한다.
- 라. 용접 작업시 용접주위 이면을 특히 확인할 것
- 마. 홀다의 절연 카바 파손시는 즉시 교환할 것
- 바. 우천시 옥외에서는 절대로 작업을 해서는 안된다.

2. 고소 작업

- 가. 각 현장에서는 특히 추락 사고가 많고 사고 발생시는 중상 이상이므로 고소 작업에 종사 하는 작업자는 다음 사항을 반드시 준수해야 한다.
- 나. 고소 작업 중에는 모든 행동에 세심한 주의를 할 것이며 자신의 기량을 과신하지 말 것.
- 다. 안전 보호구를 반드시 착용할 것. (안전모, 안전벨트)
- 라. 미끄러지기 쉬운 신은 사용을 금지하며 우천시나 풍설시 특히 주의할 것
- 마. 특히 겨울철에는 철재가 얼어서 더욱 미끄럽다는 것을 잊지 말 것
- 바. 작업시 공구, 작중 자재, 잔재 등을 떨어뜨려 아래에 있는 사람에게 상해를 주지 않도록 특히 조심해야 한다.
- 사. 고소에 공구류를 둘때에는 끈으로 매든가 적당한 용기에 넣어 안전한 곳에 두든지 걸어 두어야 한다.
- 아. 고소에서 공구류, 각 자재의 잔재 등은 던져서는 안되고 가능하면 크레인으 로 파레트에 담아서 내리고 그렇지 않을시에는 로프에 묶어서 아래 감시자 의 통제하에 내릴 것.
- 자. 고소작업은 숙련자가 아니면 작업해서는 안된다.
- 차. 작업 상면의 폭은 60cm 이상으로 한다.
- 카. 안전벨트를 설치하기 어려운 작업 위치에서는 보조 로프를 설치한 후 안전 로프 폭을 걸어 사용할 것.
- 타. 고소 작업 중에는 출입금지 구역을 설정하여 표시함과 공시에 감시원을 둔다.
- 파. 고소 작업 중에는 모험을 피하고 자중할 것.

3. 전기 작업

- 가. 복장은 항상 가볍게 하고 보호구(절연모, 절연장갑, 장화, 절연대)등을 점검 휴대하고 금속대는 몸에 휴대치 말 것.
- 나. 땀이나 물에 젖은 몸과 의복은 감전하기가 아주 쉬우므로 전기작업은 금할 것.
- 다. 습기가 있거나 철물이 박혀있는 신발은 감전될 위험이 있으므로 착용해서는

안된다.

라. 전선이나 전기기구의 수리는 전공 외에는 해서는 안된다.

마. 모든 전기방비의 수리는 반드시 관련된 스위치에 “수리중 조작금지” 표시를 부착하고 필요하면 시건 장치를 채우고 작업에 임해야 한다.

바. 100볼트 저압이라도 신체와 대지간에 절연상태에 따라 치명적인 피해를 입는다는 것을 명심할 것.

사. 전기로 작동하는 기기는 담당자 외에 작동해서는 안된다.

아. 각 전기기의 설치장소(변전실 등)는 관계자의 출입을 금한다.

자. 우천시에는 절대로 고압기기나 고압선로의 1.2M내에는 절대 접근을 금한다.

차. 반드시 전원의 유무를 확인하고 작업에 임할 것.

※ 공통사항(수칙)

가. 작업방법, 안전시설, 사전 준비작업 및 관련 부품의 사양 확인을 위하여 반드시 현장 확인을 실시하여야 한다.

나. 공사 시방서 또는 도면에 명기된 규격의 제품 및 자재는 반드시 신품을 사용하여야 하며, 감독관에게 확인을 받은 후 작업을 실시하여야 한다.

참가업체는 반드시 현장을 방문하여 현장 작업상황을 면밀히 점검한 후 작업여건, 공급범위, 반·출입계획, 인원투입계획, 작업상황 파악 등 본 공사를 수행함에 있어 제반사항을 충분히 공사비에 반영하여야 한다.

다. 철거된 설비 및 자재는 각 부품별로 정리하여 감독관의 육안점검이 끝난 후에 지시에 따라 처리하고, 신규 설비 및 자재들은 반드시 검수를 득한 후에 교체작업에 투입하여야 한다.

라. 작업하기 전에 철거 전, 후를 사진촬영하고, 공사 완료 후 감독관에게 제출해야 한다.

마. 자재에 유해성분이 있을 경우에는 경고표시 및 안전관리에 대한 교육을 철저히 하며, 안전띠 등을 이용하여 사람의 접근을 금지시킨다.

바. 철거한 설비는 감독관 지시에 따라 지정된 장소로 이동시켜 보관하고, 폐자재 주변설비의 오염을 방지하기 위하여 발생 즉시 자체 수거하여야 한다.

사. 운반

1) 제작공장에서 행할 수 있는 시험을 필하고, 감독관과 협의 후 현장에 반입하여야 한다

2) 운반 시 기기의 파손 방지 및 외부 도장면의 보호를 철저히 할 것이며, 운반 중 안전사고에 대비하여야 한다

아. 공사 전 준비사항

1) 공사 장비는 사전에 성능점검을 한다.

2) 설비의 운전 및 전원상태를 점검한다.

자. 전기작업

1) 복장은 항상 가볍게 하고 보호구(절연모, 절연장갑, 장화, 절연대)등을 점검 휴대하고 금속대는 몸에 휴대치 말 것.

2) 땀이나 물에 젖은 몸과 의복은 감전되기가 쉬우므로 전기작업은 금할 것.

3) 습기가 있거나 철물이 박혀있는 신발은 감전될 위험이 있으므로

착용해서는 안 된다.

- 4) 전선이나 전기기구의 수리는 전공 외에는 해서는 안 된다.
- 5) 모든 전기설비의 수리는 반드시 관련된 스위치에 “수리중 조작금지” 표시를 부착하고 필요하면 시건 장치를 채우고 작업에 임해야 한다.
- 6) 100볼트 저압이라도 신체와 대지간에 절연상태에 따라 치명적인 피해를 입는다는 것을 명심할 것
- 7) 전기로 작동하는 기기는 전기담당자 외에 작동해서는 안된다.
- 8) 각 전기기의 설치장소(변전실 등)는 관계자의 출입을 금한다.
- 9) 우천 시에는 절대로 고압기기나 고압선로의 1.2M내에는 절대 접근을 금한다.
- 10) 반드시 전원의 유무를 확인하고 작업에 임할 것

차. 고소 및 중량물 작업

- 1) 각 현장에서는 특히 추락 사고와 중량물 사고가 많으며, 사고 발생시는 중상 이상이므로 고소 및 중량물 작업에 종사하는 작업자는 다음 사항을 반드시 준수해야 한다.
- 2) 고소 및 중량물 작업 중에는 모든 행동에 세심한 주의를 할 것이며 자신의 역량을 과신하지 말 것.
- 3) 안전 보호구를 반드시 착용할 것.(안전모, 안전화, 안전벨트 등)
 - 미끄러지기 쉬운 신발은 사용을 금지하며 반드시 안전화를 신을 것.
 - 특히 겨울철이나 기름이 있는 철재가 얼거나 미끄러워서 더욱 주의해야 한다는 것을 잊지 말 것.
 - 작업시 도구, 각종 자재, 잔재 등을 떨어뜨려 아래에 있는 사람에게 상해를 주지 않도록 특히 조심해야 한다.
 - 고소에 도구류를 둘 때에는 끈으로 매든가 적당한 용기에 넣어 안전한 곳에 두든지 걸어 두어야 한다.
 - 고소에서 도구류, 각 자재의 잔재 등은 던져서는 안되고 가능하면 크레인으로 파레트에 담아서 내리고 그렇지 않을 시에는 로프에 묶어서 아래 감시자의 통제하에 내릴 것.
 - 고소작업 및 중량물작업은 숙련자가 아니면 작업해서는 안된다.
 - 신병 및 근심 있는자, 전일 철야 및 음주자는 작업을 해서는 안된다.
 - 작업 상면의 폭은 60cm 이상으로 한다.
 - 안전벨트를 설치하기 어려운 작업 위치에서는 보조로프를 설치한 후 안전로프를 걸어 사용할 것.
 - 고소 작업이나 중량물 작업중에는 모험을 피하고 자중할 것.

카. 화기작업

- 1) 작업책임자는 작업 방법, 순서, 용구 사용법 및 주의사항을 교육하여야 한다.
- 2) 작업자는 안전모, 안전화 및 해당 작업에 적합한 안전 장구 및 복장을 착용한다.

- 3) 화기장치의 각부를 점검함과 아울러 작업장소 혹은 그 인접한 구획에 인화성 또는 폭발성의 물체가 없음을 확인후 작업을 실시해야 하며 작업중 가스 검지기로 가연성 가스의 농도를 수시 측정하여 LEL(LOW EXPLOSIVE LIMIT) 20%이하임을 확인하여야 한다.
- 4) 작업장 가까이 휴대용 소화기를 비치하고 화재 감시자를 배치한다.
- 5) 도금한 금속의 용접 또는 절단 시에는 유독가스의 흡입 우려가 있으므로 반드시 가スマ스크를 착용하여야 한다.
- 6) 가스용접기는 압력조절기를 사용하고 가스용기 부근에는 화기의 접근을 금한다.
- 7) 산소용기의 콕은 서서히 개폐하고 팁에 부착되어 있는 먼지나 기름은 완전히 제거하여야 하며 산소용기는 항상 안정된 상태로 고정하여 작업을 행하여야 한다.
- 8) 전기용접시는 작업복, 장갑, 구두 등이 충분히 건조된 것을 착용하여야 하며 비나 땀에 젖지 않게 하고 접지 상태가 완전한지를 확인하여야 한다.
- 9) 유류탱크 내의 화기작업은 충분하게 GAS FREE를 실시하여 안전을 확인한 후 작업을 개시하고 반드시 외부에 감시원을 배치하여야 한다.
- 10) 전기용접기는 완전히 절연된 전선을 사용하여야 하며 홀더는 절연물 위에 놓거나 공중에 매달아 두고 작업을 중단할 때는 반드시 전원스위치를 차단하여야 한다.
- 11) 감전된 사람을 발견하였을 시는 즉시 전원을 차단하여야 하며 경보를 발하고 지체 없이 응급조치를 취해야 한다.
- 12) 산소용기는 직사광선을 피하여 가능한 저온인 곳에 보관하여야 하며 기름이 스민 장갑이나 복장으로 취급하여서는 안되며 또한 수시로 산소용기와 기구는 비눗물로 누설시험을 하여야 한다.
- 13) 전기용접기는 미사용 시 전원을 차단해야 한다.

타. 설치 및 철거작업

- 1) 공사는 계약기간 중에 완료하여야 한다.
- 2) 설비의 신규설치는 감독관의 지시에 따라야 한다.
- 3) 설계서에 누락된 자재일지라도 설치에 필요한 부품 및 자재는 도급자가 사전에 현장을 반드시 확인하고 감독관과 협의하여 공사내용에 포함시켜야 한다.
- 4) 기초도면, 설치도면, 기기외형도, 부품도면, 현장에서의 자재 운반 루트 등 도급자는 설치에 관련된 자료들을 잘 숙지하여 원활한 설치 작업이 가능토록 하여야 한다.
- 5) 전기설비의 해체, 결선등 전기작업은 발주처의 전기설비 담당자의 입회 하에 실시한다.
- 6) 설치되어 있는 장비류의 철거는 감독관과 협의 하에 철거작업을 행하여야 한다.
- 7) 철거대상 장비류는 철거 시 원상이 손상되지 않도록 하고, 파손으로 인한 재료 손실에 대하여는 도급자가 변상 조치하여야 한다.
- 8) 철거된 장비류는 감독관이 지정한 장소에 보관하여야 하며, 지정한 장소에

운반 및 도급기간 중 보관에 대한 책임을 진다

파. 시운전

- 1) 설계당시 제작사양서에 표시된 각 기기의 성능을 확인할 목적으로 행한다.
- 2) 도급자는 납품한 제반 기자재 및 설비에 따른 시운전을 수행하여야 하며, 전체 공정에 대한 시운전 시 원활한 시운전을 위해 감독관과 최대한 협조하여야 한다.