

## 재해예방 전문지도기관 기술지도 결과보고서

기술지도 계약번호 ( 2020-국제공사  
-013200 )

결 재	담 당	대표/현장소장

## 1. 사업장 개요

사업장 관리번호	609-81 35227-6	사업장 개시번호	922-02 00741-7	회사명	(주)에스에프에이
현장명	4L6F G라인 자동화 물류시스템			고용부 관할지청	천안지청
주소	충남아산시 배방읍 배방로 158			시스템비계	없음
공사종류	일반건설공사(을)		공사금액	4,562,000,000 원	
발주자	삼성전자(주)		공사기간	2022.03.01 ~ 2022.09.30	
기술지도 대가 (총액)	4,620,000 원		기술지도 대가 (회당)	330,000 원	
공사 주요공정(전체) / (금일작업) : <u>공방연결, 9V철거, 컨트롤박스격선외</u> ① <u>기공시설철거·반출</u> ⇒ ② <u>2개반입/소원반</u> ⇒ ③ <u>기구설치-조립</u> ⇒ ④ <u>케이블통 배선전장</u> ⇒ ⑤ <u>자동제어, test</u> ⇒ ⑥ <u>시운전, 양산</u>					

\* 삼성전자 내 현장 사진촬영금지

## 2. 기술지도 개요

구분	(건설) 전기, 정보통신	현장 책임자	책임자명 : 김미경 (서명) 연락처 : 010-9211-3754
재해예방기관	(주)세종재해예방기술원	점검자	김미경 (서명)
기술지도 횟수	총 ( 14 )회 중 ( 5 )회	기술지도 방문일시	2022년 5월 11일 시
계상된 안전관리비	32,866,800 원	사용된 안전관리비	1,500,000 원
공정률	( 32 ) %	방문 시 근로자수	15명
투입 기계장비	없음		

\* 기술지도를 한 날로부터 7일 이내에 고용노동부장관이 정하는 전산시스템에 입력하여야 한다.

### 3. 기술지도 방문시 재해예방 대책

유해·위험장소	유해·위험요인	재해예방 대책	비고
C/V 철거 작업시	· 철거작업시 상부에서 하부근로자에 과대충격 낙하위험	1) 관리감독과 배치함. 2) 안전감시자 배치함. 3) 상·하동시 작업금지 4) 작업기간 주변 근로자 출입통제 조치 5) 관계근로자는 작업자간 경고 신호 작업 6) 안전화, 안전모 착용함	
	· 무리한 힘으로 작업중 과재와 함께 낙하 위험	1) 작업전 안전교육 실시 → 관계근로자에게 중 작업방법 순서 적자등을 숙지 교육 2) 무리하게 힘을 가하지 않도록 함. 3) 작업방안은 작업하기 현명한 위치를 확보하여 설치-말뚝계 등. 4) 말뚝계 끝부분에서 무리한거리를 작업하지 않기 → 작업대이동 금지.	
	· 말뚝계사용시 정도	1) 외경경리 않은 견고한 장소에 설치 2) 외경침방기태드, 보른복재(각사이교선) 설치	

### 4. 다음 방문 시 재해예방 대책

유해·위험공정	유해·위험요인	재해예방 대책	비고
· 과재반입 배치작업시	· 과재반입 소용반 인력작업시 근로적계상해	1) 관리감독자, 안전감시자 배치 2) 전용유반구 사용 3) 반복적인 작업, 무리한힘, 불안전한 자세 등으로 근로적계상해 예방 → 휴식시간 부여 작업전, 중, 후 스트레칭 실시 4) 성인 남자 기준 25kg 이내 작업 5) 부티가 큰 복재유반구 2인1조 작업자간 경고, 신호 작업	

### 5. 사업장 지원 사항

지원사항	구체적 사항	비고
기술자료배포( 1 건)	산업안전보건법 시행령 개정안	

### 6. 지난 기술지도 시 지적사항에 대한 이행여부

지적사항	이행 여부	비고
· CN 설치, Turn박스 외 작업시쿠이	→ 이행함	

### 7. 산업재해 발생 유무(✓)

기간	유 (재해 내용)	무
~	형. 산업재해 없음	✓

※ 산재발생시 1개월 이내에 관할지방고용노동관서(산재예방지도과)에 산업재해조사표를 작성·제출 (미제출시 1,500만원 이하의 과태료부과)

### 8. 법정장비 사용

장비명	측정대상	사용위치	측정값	개선사항
			측정장비 없음	

※ 조도 75lux 이상 작업 및 통로 / 절연저항 0.2M 이상 / 접지저항 100Ω 이하 / 산소농도 18% 이상 23.5% 미만 / 황화수소 10ppm 미만 / 일산화탄소 30ppm 미만

### 9. 참조사항

- 공사기간 연장시 기술지도계약(변경) 및 지도 받으시기 바랍니다 (미실시시 300만원이하 과태료)
- 산업안전보건법 제73조(재해예방전문지도기관) : 총 공사금액 1억이상 120억미만(토목 150억미만) 건설공사
- 산업안전보건법 제32조(관리책임자 등에 대한 교육) : 총 공사금액 20억이상시 선임후 3개월이내 이수
- 관리책임자 직무교육 신청(인터넷 직무교육센터) : <http://www.dutycenter.net>
- 산업안전보건법 제36조(위험성평가) : 안전보건공단 위험성평가 지원시스템(<http://kras.kosha.or.kr>)

## 10. 산업안전보건법 일반사항 안내자료

관리적 사항	비고
<input checked="" type="checkbox"/> 안전보건관리책임자(총괄책임자) 선임 및 직무교육 이수 ① 대상 : 총공사금액(부가가치세, 지급자재비 포함)이 20억원 이상인 건설공사(선임을 증명할 수 있는 서류를 현장에 비치) ② 직무교육 : 신규교육-선임일로부터 3개월이내에 6시간 이수, 보수교육-매2년 전,후 3개월내(총6개월) 6시간 이수 ※ 2시간 온라인 후 4시간 집체교육 또는 6시간 집체교육	선임 이수
<input checked="" type="checkbox"/> 관리감독자 지정 및 작업지휘자 배치 철저	지정
<input checked="" type="checkbox"/> 안전보건협의회 구성 및 회의 개최 - 구성 : 도급인의 사업주 및 수급인의 사업주 전원으로 구성 후 매월 1회 이상 정기적으로 회의를 개최하고 기록,보존	실시
<input checked="" type="checkbox"/> 작업장 순회점검 실시 - 도급인 사업주는 작업장을 2일에 1회 이상 순회점검을 실시	"
<input checked="" type="checkbox"/> 도급사업의 합동안전,보건점검 실시 - 2개월에 1회 이상 실시, 점검반 편성(도급인 사업주, 수급인 사업주, 도급인 및 수급인의 근로자 각 1인)	"
<input checked="" type="checkbox"/> 산업안전보건관리비 계상 적정성, 사용내역서 비치, 목적외 사용금지 - 매월 사용된 금액은 사용내역서에 증빙서류 사본을 첨부하여 당해 현장에 비치 및 목적외 사용 금지	"
<input checked="" type="checkbox"/> 채용시교육 / 작업내용변경시교육 ① 대상 : 신규로 투입되는 일용근로자를 제외한 근로자 / 공종을 바꾸어 새로운 공종에 투입되는 근로자 ② 교육시간 : 작업공종에 투입 전 8시간이상 실시 / 일용근로자 1시간 이상, 일용근로자 제외한 근로자 2시간 이상	"
<input checked="" type="checkbox"/> 건설업 기초안전보건교육 ① 대상 : 건설현장에 신규로 채용된 일용근로자 ② 교육시간 : 4시간 ③ 위반시 처분 : 1인당 5만원 과태료	"
<input checked="" type="checkbox"/> 근로자 정기교육 ① 근로자 : 당해 현장의 모든 근로자를 대상으로 매분기별 6시간이상 ② 관리감독자 : 년16시간이상 실시	"
<input checked="" type="checkbox"/> 특별교육 : 다음의 위험공종 투입전 2시간 이상 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 굴착면의 높이가 2미터 이상 되는 지반굴착작업</li> <li>○ 흙막이 지지보강의 보강 또는 등바리 설치 또는 해체작업</li> <li>○ 비계의 조립,해체 또는 변경작업</li> <li>○ 거푸집동바리의 조립 또는 해체작업</li> <li>○ 타워크레인 설치,해체작업</li> <li>○ 1톤이상의 크레인을 사용하는 작업</li> <li>○ 전압이 75볼트 이상인 정전 및 활선작업</li> <li>○ 건설용 리프트, 곤돌라를 이용한 작업</li> <li>○ 가스집합용접장치를 사용하여 금속의 용접, 용단 또는 가열작업</li> <li>○ 밀폐된 장소에서의 용접작업 또는 습한 장소에서의 전기용접작업</li> <li>○ 맨홀작업</li> <li>○ LPG, 수소가스등 인화성, 폭발성가스의 발생장치 취급 작업</li> <li>○ 허가 및 관리대상 유해물질 취급작업</li> <li>○ 밀폐공간작업</li> <li>○ 타워크레인 신호작업 (일용근로자 8시간 이상)</li> <li>○ 석면해체, 제거작업</li> <li>○ 특수형태근로종사자(건설장비 27종) 운전자 16시간 이상 (단, 간헐적 작업 2시간 이상)</li> </ul>	"
<input checked="" type="checkbox"/> 보호구 지급 및 착용관리 철저	지정
<input type="checkbox"/> 화재감시자 배치 철저	X
<input checked="" type="checkbox"/> MSDS 작성 및 관리 ① MSDS(물질안전보건자료)를 작성 후 비치 및 근로자가 보기 쉬운 장소에 게재 ② 경고표지 설치 및 사용전 위험성, 취급방법등에 대한 교육을 실시	실시
<input checked="" type="checkbox"/> 위험성 평가 실시 ※ 사업주는 다음의 작업을 하는 경우에는 사전조사를 하고 작업계획서를 작성하여 계획에 따라 작업하여야 하며, 작업계획서의 내용을 근로자에게 알려야 한다.	"
<input checked="" type="checkbox"/> 중량물취급 작업계획서 추락,낙하,전도,협착,붕괴위험을 예방할 수 있는 안전대책	"
<input type="checkbox"/> 차량계건설기계 작업계획서 사용하는 차량계건설기계의 종류 및 성능, 운행경로, 작업방법)	"
<input type="checkbox"/> 차량계 하역운반기계 작업계획서 (해당 작업에 따른 추락·낙하·전도·협착 및 붕괴 등의 위험 예방대책, 운행경로 및 작업방법)	"
<input type="checkbox"/> 흙막이 구조검토 및 조립도 작성	"
<input type="checkbox"/> 거푸집 동바리 구조검토 및 조립도 작성	"
<input type="checkbox"/> 2m이상 지반굴착 작업계획서 (굴착방법 및 순서, 토사 반출방법, 필요인원 및 장비 사용계획, 매설물 이설·보호대책, 사업장내 연락방법 및 신호방법, 흙막이 지보공 설치방법 및 계속계획, 작업지휘자의 배치계획, 기타 안전·보건에 관련된 사항)	"
<input type="checkbox"/> 타워크레인 설치·조립·해체 작업계획서 작성 비치 (타워크레인 설치 해체 작업계획서) (타워크레인의 종류 및 형식, 설치·조립 및 해체순서, 작업도구·장비·가설설비 및 방호 설비, 작업인원의 구성 및 작업근로자의 역할 범위, 지지방법) 관할 지방노동관서 전담감독관에게 유선통보 (작업전날 16:00 까지 유선통보)	"
<input type="checkbox"/> 건물 등의 해체 작업계획서 (해체의 방법 및 해체 순서도면, 가설설비·방호설비·환기설비 및 살수·방화설비 등의 방법, 사업장내 연락 방법, 해체물의 처분계획, 해체작업용 기계·기구 등의 작업계획서, 해체작업용 화학약품 등의 사용계획서, 기타 안전·보건에 관련된 사항)	"