

문서번호	전기1사업소-1510
등록일자	2020.02.11.
결재일자	2020.02.11.
공개여부	대시민공개
방침번호	본부장-27

과장	부장	팀장	처장	본부장
백승민	이현구	양민수	김희문	02/11 김석태
협조				

---

## 기술본부 협력업체 산업안전보건관리 추진방안

---

2020.02



서울교통공사  
기술본부

## 〈사전검토 항목〉

<해당 사항에 체크 '■', 비고 : 필요시 검토내용 기재>

구분	사전 검토항목	검토 완료	해당 없음	비고
<b>대내외 관 계</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 대외기관(정부기관, 서울시, 시의회)과 충분한 협의를 거쳤습니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 기타 이해당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 직·간접적으로 관련 있는 부서와 충분한 협의를 거쳤습니까?</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>타당성 검 토</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 추진 상 법령, 조례 등 법적 검토를 하였습니까?(사규 등 내부검토 항목)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 계약관계에서 '갑질'조항은 없습니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 투자심사 등 예산운영의 적정성을 검증하였습니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까?</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 일상감사의 범위를 확인하였습니까?</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업조정(실무)위원회의 검토 사항입니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>대시민 홍 보 및 정 보 공 개</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업 홍보방안을 검토하였습니까? (보도자료, 설명회, 공청회 등)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공개여부를 "비공개"로 설정시 법적근거는 명확합니까?</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# 기술본부 협력업체 산업안전보건관리 추진방안

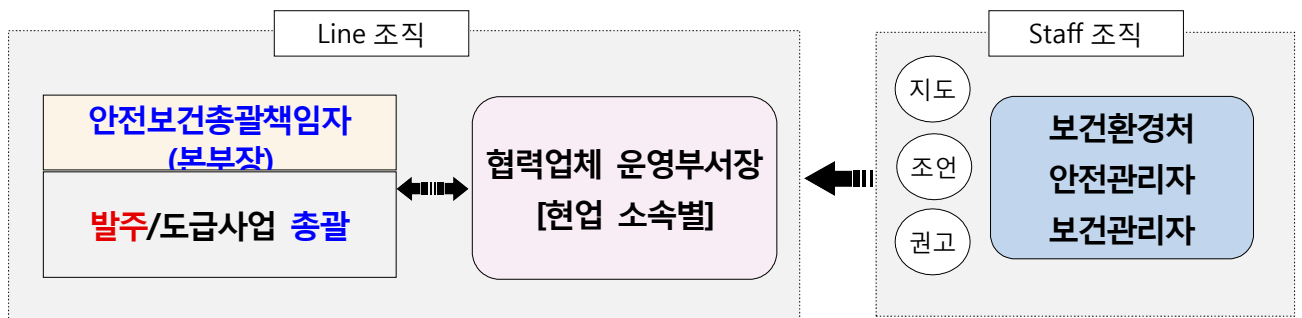
산업안전보건법 전면 강화개정 시행됨에 따라 협력업체(발주/도급사업) 안전보건관리 방안을 재수립하여 산업재해를 예방하고 관련법을 준수함으로써 협력업체 안전보건관리에 만전을 기하고자 함

## I 관련근거

- 전부개정 산업안전보건법 시행 (2020.01.16.)
- 산업안전보건법 제5조(사업주 등의 의무)
- 산업안전보건법 제5장 도급 시 산업재해 예방
- 기타 산업안전보건법, 동법 시행령, 동법 시행규칙, 안전보건규칙 등
- 보건환경처-4822호('17.12.29.) 원·하청 산업재해 통합관리제도 시행에 따른 협조 요청
- 기술계획처-22366호('18.09.05.) 협력업체 산업안전보건관리 구축방안

## II 관리체계

### ● 기술본부 역할체계



### ● 기술본부 안전보건총괄책임자의 지정 및 위임

구 분	안전보건총괄책임자	비 고
지 정	▶ 지정: 기술본부장 ⇨ 위임: 본사 처장, 사업소장, 단장 등	
직 무	▶ 산업안전보건법 제5장 도급 시 산업재해 예방 ▶ 산업안전보건법 시행령 제53조(안전보건총괄책임자의 직무 등) 에서 정한 직무	

### III

## 협력업체(도급/발주사업) 관련 정의

### ● 도급사업 안전보건조치 대상 사업주

- ✓ 사무직 근로자만 사용하는 사업을 제외한 모든 사업의 사업주

### ● 도급/발주 관련 명칭

- ✓ 도급: 명칭에 관계없이 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖에 업무를 타인에게 맡기는 계약
- ✓ 도급인: 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖의 업무를 도급하는 사업주 (단, 건설공사발주자는 제외)
- ✓ 건설공사 발주자: 건설공사를 도급하는 자로서 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하지 아니하는 자
- ✓ 수급인: 도급인으로부터 물건의 제조·건설·수리 또는 서비스의 제공, 그 밖의 업무를 도급받은 사업주
- ✓ 관계수급인: 도급이 여러 단계에 걸쳐 체결된 경우에 각 단계별로 도급받은 사업주 전부
- ✓ 건설공사: 건설공사, 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사, 문화재공사

### ● 도급인의 책임범위 확대

- ✓ 도급인의 **사업장 내 모든 장소**와
- ✓ 도급인이 제공하거나 지정한 경우로서 **도급인이 지배·관리하는 위험 장소**에서 관계수급인 근로자가 작업하는 경우 산업재해 예방책임이 따름

### ● 도급인의 이행의무 강화

- ✓ 도급인의 **안전보건조치 의무 위반**: 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금
- ✓ 안전보건조치 의무 위반으로 도급인/관계수급인 **근로자 사망**: 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금(5년 내 재범 시 1/2 가중처벌)

## IV 단계별 안전보건관리 주요내용

구분	주요내용	비고
계획, 설계, 발주, 착공 단계	건설공사발주자의 산업재해 예방조치 (기본/설계/공사안전보건대장 작성 및 이행확인)	합계 50억 이상
	건설공사발주자의 안전보건조정자 지정/선임	합계 50억 이상
	수급인 안전보건관리책임자 선임 확인	20억 이상
	수급인 안전보건총괄책임자 지정 확인	합계 20억 이상
	수급인 안전관리자 선임 확인	120억 이상
	수급인 재해예방기술지도 확인	1~120억 미만
시공 단계	노사협의체 구성 운영	120억 이상
	안전·보건 협의체 구성 운영	월1회 이상
	합동 안전보건점검	분기1회 이상
	작업장의 순회점검	주1회 이상
	작업환경측정 실시	반기1회
	수급인 위험성평가 실시 확인	연1회
	안전보건교육 지도·지원 및 실시의 확인	
	위생시설의 설치 및 이용 협조	
	안전보건 정보제공 및 수급인 조치 확인	
	화재감시자 배치 지도	
	특수형태근로종사자 안전보건조치 지도	
	통합 산업재해현황 조사	분기별
	산업재해 은폐금지	
관계수급인에 대한 시정조치		
완료	기록 보관	공사철 등에 보관

## V 세부 시행 사항

구 분	조 치 사 항
<b>건설공사 발주자의 산업재해 예방조치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 발주자의 공사계획·설계·시공 전 과정에서 안전조치 의무</li> <li>○ <b>대상:</b> 하나의 건설공사를 위해 분리 발주한 공사금액 합 50억 이상 (2020.01.16. 이후 설계계약 건부터 적용)</li> <li>○ <b>방법:</b> 기본·설계·공사 안전보건대장 &lt;붙임 1&gt; 참조, 기록보관</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>계획단계:</b> 공사계획 시 유해·위험요인과 감소대책 수립 설계조건 등이 포함된 <b>기본안전보건대장 작성</b></li> <li>2. <b>설계단계:</b> 기본안전보건대장을 설계자에게 제공하고 안전한 작업을 위한 <b>설계안전보건대장을 작성하게 하고 이를 확인</b></li> <li>3. <b>시공단계:</b> 최초 건설공사 수급인에게 설계안전보건대장을 제공하고, 이를 반영한 <b>공사안전보건대장을 작성하게 하고 3개월마다 이행여부 확인</b></li> </ul> </div>
<b>안전보건 조정자 지정/선임</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 장소가 같은 건설공사를 2개 이상 도급한 발주자의 의무</li> <li>○ <b>대상:</b> 공사금액 합 50억 이상</li> <li>○ <b>방법:</b> 공사 착공일 전까지 안전보건조정자를 지정하거나 선임하여 각 공사 도급인에 알리고 혼재된 작업으로 인한 산업재해 예방(작업시기·작업내용 조정 등)</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 국가, 지방자치단체, 공공기관 건설공사 현장의 <b>공사감독자</b></li> <li>2. 해당 건설공사 현장에서 주된 공사부분의 <b>감리책임자</b> (공사감리자, 감리업무수행자, 감리원 등)</li> <li>3. 종합건설공사에서 안전보건관리책임자로 3년 이상인 자 등</li> </ul> </div>
<b>수급인 안전보건 관리책임자 선임</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 사업주는(수급인) 안전보건관리책임자를 선임하여 사업을 총괄 관리하여야 함</li> <li>○ <b>대상:</b> 공사금액 20억 이상 건설업</li> <li>○ <b>방법:</b> 사업주는(수급인) 안전보건관리책임자를 선임한 사실을 문서로 증명(<b>선임사실 및 교육이수 확인</b>)</li> </ul>
<b>수급인 안전보건 총괄책임자 지정</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 사업의 일부를 도급하는 도급인은(수급인) 안전보건총괄책임자를 지정하여 관계수급근로자의 산업재해를 예방함</li> <li>○ <b>대상:</b> 총공사금액 20억 이상 건설업(관계수급인 공사금액 포함)</li> <li>○ <b>방법:</b> 사업주는(수급인) 안전보건총괄책임자를 지정한 사실을 문서로 증명(<b>지정사실 확인</b>)</li> </ul>

구 분	조 치 사 항
<p>수급인 안전관리자 선임</p>	<p>○ <b>내용:</b> 사업주는(수급인) 안전관리자 선임하여 관리책임자 보좌함</p> <p>○ <b>대상:</b> 금액별 적용날짜 이후 착공하는 공사</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>1.공사금액 <b>120억이상</b>(건설)/150억이상(토목)</p> <p>2.공사금액 <b>100억이상</b>(건설/토목)                    ⇨ 2020.07.01.부터 적용</p> <p>3.공사금액 <b>80억이상</b> 100억미만(건설/토목)       ⇨ 2021.07.01.부터 적용</p> <p>4.공사금액 <b>60억이상</b> 80억미만(건설/토목)       ⇨ 2022.07.01.부터 적용</p> <p>5.공사금액 <b>50억이상</b>(건설/토목)                    ⇨ 2023.07.01.부터 적용</p> </div> <p>○ <b>방법:</b> <b>선임사실 및 교육이수 확인</b></p>
<p>재해예방 기술지도 확인</p>	<p>○ <b>내용:</b> 건설공사도급인은(도급받은 자) 건설 산업재해 예방을 위한 지도를 받아야 함(공사시작 후 매15일마다 1회 이상)</p> <p>○ <b>대상:</b> 공사금액 1억 이상 120억 미만</p> <p>○ <b>방법:</b> <b>기술지도 계약서 및 완료증명서 받음</b></p>
<p>노사협의체 구성 운영</p>	<p>○ <b>구성:</b> <b>근로자위원</b>(전체근로자대표, 명예감독관, 20억이상 공사 근로자대표) <b>사용자위원</b>(해당사업의 대표, 안전관리자, 20억이상 공사 관계수급인)</p> <p>○ <b>대상:</b> 공사금액 120억(건설)/150억(토목) 이상</p> <p>○ <b>주기:</b> <b>매2개월 1회 이상</b></p> <p>○ <b>의결사항:</b> 산업안전보건위원회와 동등, &lt;붙임 2&gt; 참조, 기록보관</p>
<p>안전보건 협의체 구성운영</p>	<p>○ <b>구성:</b> 도급인과 전체 수급인</p> <p>○ <b>협의내용:</b> ①작업시작 시간 ②작업장간의 연락방법 ③재해발생 위험시 대피방법 ④위험성평가 실시 ⑤사업주간의 연락방법 및 작업공정 조정 등</p> <p>○ <b>개최주기:</b> <b>매월 1회</b></p> <p>- 협의체 회의록은 &lt;붙임 3&gt; 참조, 기록보관</p>
<p>합동 안전보건 점검</p>	<p>○ <b>구성:</b> 도급인과 도급인근로자 1인, 관계수급인과 관계수급인근로자 1인 (최소 4인)</p> <p>○ <b>점검주기:</b> <b>매분기 1회</b></p> <p>- 점검내용은 &lt;붙임 4&gt; 참조, 기록보관</p>

구 분	조 치 사 항
<b>작업장 순회 점검</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 작업장을 정기적으로 순회점검</li> <li>○ <b>점검주기:</b> <b>매주 1회</b> - 점검내용은 &lt;붙임 5&gt; 참조, 기록보관</li> </ul>
<b>작업환경 측정 실시</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 측정대상 유해인자에 노출되는 관계수급인 근로자가 있는 작업장소를 포함하여 작업환경측정(유기용제: 임시작업, 단시간작업 시 측정제외)</li> <li>○ <b>주기:</b> <b>매6개월마다 측정</b></li> <li>○ <b>방법:</b> 기술본부 측정 시 포함하여 실시</li> </ul>
<b>수급인의 위험성평가 실시 확인</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 건설물, 설비 등에 의하거나 작업행동에 기인하는 위험요인을 찾아 위험성을 결정하고 그 결과에 따라 개선조치시행</li> <li>○ <b>시기:</b> 작업의 실행을 착수하기 전, 재해발생 작업을 재개하기 전</li> <li>○ <b>방법:</b> 수급인의 작업에 대한 <b>위험성평가 결과를 제출받음</b></li> </ul>
<b>안전보건 교육 지도지원 및 실시의 확인</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 관계수급인이 근로자에게 실시하는 안전보건교육에 필요한 장소 및 자료의 제공과 <b>교육 실시 여부 확인</b></li> <li>○ <b>방법:</b> 관계수급인의 안전보건관리책임자, 관리감독자, 근로자, 안전관리자, 특수형태근로종사자 등 <b>법적 대상자별 교육시간, 교육내용, 교육강사 등 적정 여부 확인 &lt;붙임6&gt; 참고</b></li> </ul>
<b>위생시설 설치 및 이용 협조</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 수급인이 위생시설을 설치할 수 있도록 해당 장소를 제공하거나 도급인 위생시설을 이용할 수 있도록 협조</li> <li>○ <b>종류:</b> 휴게시설, 세면·목욕시설, 세탁시설, 탈의시설, 수면시설</li> </ul>
<b>안전보건에 관한 정보 제공 및 수급인 조치 확인</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>내용:</b> 도급인은 수급인에게 안전보건에 관한 정보를 문서로 제공하고, 수급인이 필요한 조치를 하였는지를 <b>확인</b></li> <li>○ <b>대상:</b> 다음 작업을 도급하는 도급인 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 고용노동부령으로 정하는 <b>화학물질 관련 설비</b>를 개조·분해·해체 또는 철거하는 작업</li> <li>2. 고용노동부령으로 정하는 <b>화학물질 관련 설비</b>의 내부에서 하는 작업</li> <li>3. <b>질식 또는 붕괴</b>의 위험이 있는 작업으로 대통령령으로 정하는 작업(<b>밀폐공간작업</b>)</li> </ul> </li> <li>○ <b>방법:</b> 예) 수급인에게 밀폐공간작업 프로그램을 제공하고 수급인이 밀폐공간작업 프로그램을 <b>이행하는지 확인</b></li> </ul>



구 분	조 치 사 항
<p><b>화재감시자 배치 지도</b></p>	<p>○ <b>내용:</b> 사업주는(수급인) 화재위험작업(용접·용단)을 하는 경우 화재감시 및 근로자 대피유도 업무만을 담당하는 화재감시자를 배치하고, 작업이 종료될 때까지 작업내용, 작업일시, 안전점검, 조치사항을 서면으로 게시해야 함</p> <p>○ <b>대상:</b> 화재위험작업 장소</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>1.작업반경 11미터 이내에 건물구조 자체나 내부에 가연성물질이 있는 장소</p> <p>2.작업반경 11미터 이내의 바닥 하부에 가연성물질이 11미터 이상 떨어져 있지만 불꽃에 의해 쉽게 발화될 우려가 있는 장소</p> <p>3.가연성물질이 금속으로 된 칸막이·벽·천장 또는 지붕의 반대쪽 면에 인접해 있어 열전도나 열복사에 의해 발화될 우려가 있는 장소</p> </div> <p>○ <b>방법:</b> 관계수급인의 화재감시자 배치 및 서면 게시 지도</p>
<p><b>특수형태근로종사자 안전보건 조치 지도</b></p>	<p>○ <b>내용:</b> 특수형태근로종사자로부터 노무를 제공받는 자는 산업재해 예방을 위한 안전보건조치를 함(최초 노무제공 시 교육)</p> <p>○ <b>대상:</b> 특수형태근로종사자(모두 충족하는 자)</p> <p>①대통령령으로 정하는 직종에 종사할 것</p> <p>②하나의 사업에 노무를 상시적으로 제공하고 보수를 받음</p> <p>③노무를 제공할 때 타인을 사용하지 아니할 것</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>1.보험을 모집하는 사람</p> <p>2.등록된 건설기계를 직접 운전하는 사람</p> <p>○ 건설기계운전자(27종)</p> <p>- 불도저, 굴삭기, 로더, 지게차, 스카래이퍼, 덤프트럭, 기중기, 모터그레이더, 롤러, 노상안정기, 콘크리트빔칭플랜트, 콘크리트피스서, 콘크리트살포기, 콘크리트믹서트럭, 콘크리트펌프, 아프팔트믹싱플랜트, 아스칼트피니셔, 이스팔트살포기, 골재살포기, 쇄석기, 공기압축기, 천공기, 향타 및 향발기, 자갈채취기, 준설선, 특수건설기계, 타워크레인</p> <p>3.학습지도사 및 골프장캐디, 택배원, 퀵서비스원, 대출모집인, 신용카드 모집인, 대리운전원</p> </div> <p>○ <b>방법:</b> 관계수급인이 특수형태근로종사자에게 노무를 제공 받는 경우 교육실시 지도</p>
<p><b>통합 산업재해 현황 조사</b></p>	<p>○ <b>내용:</b> 서울교통공사는 관계수급인의 산업재해발생건수를 포함한 통합 산업재해현황 공표 대상 사업장임</p> <p>○ <b>방법:</b> 관계수급인에게 통합 산업재해현황조사표 문서 제출 받음</p>

구 분	조 치 사 항
산업재해 은폐금지	<p>○ <b>내용:</b> 산업재해 발생 사실을 은폐한 자 또는 은폐하도록 교사하거나 공모한 자에 대해서 1년이하의 징역이나 1천만원 이하의 벌금에 처함</p> <p>○ <b>방법:</b> 산업재해 발생 시 재해 사실을 법령에 따라 신고토록 관계수급인 지도·조언(관계수급인 근로자 재해 시 보고 의무는 관계수급인에 있음)</p>
관계수급인 에 대한 시정조치	<p>○ <b>내용:</b> 관계수급인 또는 그의 근로자가 도급받은 작업과 관련하여 산업안전보건법과 법에 따른 명령을 위반하면 시정하도록 조치(수급인은 정당한 사유가 없으면 따라야 함)</p> <p>○ <b>방법:</b> 관계수급인 근로자에게 직접 시정조치 하지 않고 관계수급인에게 조치 요구(불법과견 소지 예방)</p>
기록보관	<p>○ <b>내용:</b> 법령에 따른 보존기간별 서류를 보존해야 함(최소 3년)</p> <p>○ <b>방법:</b> 각 소속 발주/도급 사업 담당자는 기록을 공사철에 보관</p>

## VI 결 론

- 발주단계에서부터 수급인에게 정당한 안전보건 관련 활동을 요구하여 수급인의 안전보건 수준을 확보하고 수급인과의 안전보건관리체계를 구축하여 안전사고 예방에 기여
- 도급사업 담당직원은 관계수급인의 협의체 시행, 합동안전보건점검, 작업장 순회점검 등 관련 기록을 공사철에 보관관리(기록보존기간 3년) 철저히 기술본부 안전·보건관리에 만전을 기하기 위함.

- 붙임 1. 기본,설계,공사 안전보건대장 서식 1부.  
 2. 노사협의체 회의록(예시) 1부.  
 3. 안전보건협의체 회의록(예시) 1부.  
 4. 합동 안전보건 점검표(예시) 1부.  
 5. 작업장 순회점검 일지(예시) 1부.  
 6. 안전보건교육 시간 및 교육내용 1부. 끝.

〈붙임1〉 기본,설계,공사 안전보건대장 서식

기본안전보건대장

1. 사업개요

공 사 명			
현장 주소			
공사기간			
공사금액			
발주자	회사명		전화번호
	대표자		지정된 담당자
	주소		

2. 현장 제반 정보

공사규모 (공사종류, 연면적 등)	
위 치 도	
인접 도로 현황	
지하매설물 등 지장물 현황	
인접 건축물 현황	
기타 특이사항	

3. 유해·위험요인과 감소대책을 위한 설계조건

1) 공사금액의 적정성

주요공종 공사금액	적정성 여부

※ 공종은 건축공사, 토목공사, 부대공사, 전기공사 등으로 기재(이하 같다)

2) 공사기간의 적정성

공종	공사기간	적정성 여부

3) 건설공사 주체별 역할과 책임

주체별	역할과 책임
발주자 (전문가)	
설계자	
시공자	

4) 유해·위험요인에 대한 설계조건

No	유해·위험요인	설계조건

4. 작성(변경) 일자 : 00년 00월 00일

5. 작성 및 확인자

1) 작성자

소속	직위	자격	성명	서명

2) 확인자

소속	직위	자격	성명	서명

# 설계안전보건대장

## 1. 사업개요

공 사 명							
현장 주소							
공사기간							
공사금액							
발주자	회사명			전화번호			
	대표자			지정된 담당자			
	주소						
설계자	회사명			전화번호			
	대표자			대장 작성자			
	주소						
공사개요		주요 구조물	구조	개소	최대 굴착 깊이(M)	최고높이 (M)	연면적 /길이
특수 구조물 개요							

## 2. 공사금액 및 공사기간 산출서

### 1) 공사금액 산출서

### 2) 공사기간 산출서

3. 주요 유해·위험요인 및 감소대책에 대한 위험성평가 내용

1) 위험성 평가 기준(발생 가능성(빈도), 중대성(강도), 허용 위험성 기준)

<p>(1) 발생 가능성과 중대성 기준</p>  <p>(2) 허용 위험성 기준</p>
---

2) 유해·위험요인별 감소대책

No	공종명	유해·위험요인	위험성 감소대책

4. 유해·위험방지계획서 작성 계획

작성 대상 여부	근거	작성계획

5. 안전보건조정자 배치계획

배치 대상 여부	배치 계획

6. 건설공사의 산업재해예방지도 실시 대상 확인 및 실시계획

대상 여부	근거	실시계획

7. 산업안전보건관리비 산출계획

계상금액	계상 근거

8. 작성(변경) 일자 : 00년 00월 00일

9. 작성 및 확인자

1) 작성자

소속	직위	자격	성명	서명

2) 확인자

소속	직위	자격	성명	서명



# 공사안전보건대장

## 1. 사업개요

공사명						
현장 주소						
공사기간						
공사금액						
발주자	회사명		전화번호			
	대표자		지정된 담당자			
	주소					
설계자	회사명		전화번호			
	대표자		설계안전보건대장 담당자			
	주소					
시공자	회사명		전화번호			
	대표자		공사안전보건대장 작성 담당자(연락처)			
	현장소장					
	주소					
건설사업 관리기술 (감리)	회사명		전화번호			
	대표자		현장 담당자			
	주소					
공사개요	주요 구조물	구조	개소	최대 굴착 깊이(M)	최고높이 (M)	연면적 /길이
특수 구조물 개요						
주요 공법						

2. 설계안전보건대장의 안전·보건조치 이행계획

NO*	유해·위험요인	위험성 감소대책	시공사 이행계획

※ 설계안전보건대장 3.2) 유해·위험요인별 감소대책 내용 참조

3. 유해·위험방지계획서 심사 및 확인결과에 대한 조치내용(해당 시 작성)

- 1) 심사결과 (적정, 조건부 적정, 부적정)
- 2) 확인결과

No.	점검자	점검일	지적사항	조치사항
1				
2				
3				

4. 산업안전보건관리비 변경내역

일자	당초 계상금액	변경 계상금액	실행금액	변경사유

5. 건설공사 산업재해예방 지도 계약여부, 지도결과 및 조치내용(해당 시 작성)

- 1) 계약여부 (대상, 비대상)
- 2) 지도결과 및 조치내용

No.	지도자	지도일	지적사항	조치사항
1				
2				
3				

6. 작성(변경) 일자 : 00년 00월 00일

7. 작성 및 확인자

1) 작성자

소속	직위	자격	성명	서명

2) 확인자

소속	직위	자격	성명	서명

<붙임2>

## 노사협의체 회의록(예시)

사업명				
회의개요	일자		개시시간	
			종료시간	
	장소			
	구분			
참석자	근로자 위원		사용자 위원	
안 건				
의결사항				
기타사항				
첨부내용	1. 의결서 2. 참석자 서명부			

## 협의체 회의록(예시)

일 자	20    년    월    일    00:00 ~ 00:00				
회의장소	현 장 사 무 실				
참 석 자	도 급 인 대 표		수 급 인 (협력업체) 대 표		
	성 명	서 명	업체명	성 명	서 명
	홍 길 동		심청건설	김심청	
			홍길산업	홍길동	
			몽룡전기	이몽룡	
			사또산업	변사또	
회 의 내 용	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 작업시작 시간</li> <li>2) 작업장간의 연락방법</li> <li>3) 재해발생 위험시 대피방법</li> <li>4) 위험성평가 실시</li> <li>5) 사업주간의 연락방법 및 작업공정 조정</li> <li>6) 지급된 개인보호구 착용 준수</li> <li>7) 안전시설 미설치로 인한 추락사고에 대비 사용전 확인</li> <li>8) 올바른 작업방법과 작업계획에 의거 작업 등</li> </ol>				
회 의 사 진					

## 합동 안전보건 점검표(예시)

■ 공사명 : ○○공사

점검항목	점검사항	양호	불량	
작업장 일반	1. 작업장 바닥은 견고하며 미끄럽거나 툇진 곳은 없는가?			
	2. 작업자가 미끄러지거나 추락할 위험은 없는가?			
	3. 작업장 바닥의 개구부(배수로, 하수도, 지하 핏트의 구멍 등)는 안전하게 덮었는가?			
	4. 위험구역에는 위험 표시 및 접근방지 대책이 마련되어 있는가?			
	5. 작업장의 통로는 충분히 확보되어 있으며, 통로나 계단에 작업자가 충돌할 위험이 있는 설비나 자재 등이 놓여 있지 않은가?			
작업환경	6. 작업장의 조명은 충분한가?			
	7. 작업실의 실내온도 및 통풍은 알맞게 유지되고 있는가?			
유해 위험물	8. 유해작업에 대한 국소배기나 보호구착용은 양호한가?			
	9. 인화성, 가연성물질의 저장, 격리 등의 관리는 양호한가?			
	10. 물질안전보건자료의 관리상태는 양호한가?			
기계기구	11. 위험기계기구의 방호장치는 안전하게 사용되고 있는가?			
	12. 담당자 외의 근로자가 임의로 운전하고 있지는 않은가?			
	13. 법정 검사는 주기적으로 실시되고 있는가?			
	14. 수리 등 비 정상 작업시 안전조치는 실시하고 있는가?			
전기	15. 전기설비의 절연·접지상태는 양호한가?			
	16. 젖은 손으로 전기설비를 취급하고 있지는 않은가?			
	17. 정전 및 활선작업시 안전조치 및 보호구 착용상태는 양호한가?			
기타	18. 안전수칙을 준수하며, 해당보호구를 착용하고 작업하는가?			
	19. 안전교육은 정기적으로 실시되고 있는가?			
	[기타 분야별 특성에 맞게 작성]			
※ 불량판정에 대한 조치 사항				
점검 일시	년      월      일			
점    검    자	(인)	(인)	(인)	(인)
	(인)	(인)	(인)	(인)

<붙임5>

## 작업장 순회점검 일지 (예시)

■ 공사명 : ○○공사

작업장 순회 점검 일지							
년 월 일 ( ) 요일				결	담당		
				재			
No.	시 간	업체명	지적사항(장소)	대책 및 담당자	조치기한	조치확인	
1							
2							
3							
4							
<p>■ 특기사항 (행사, 교육, 외부 점검 등)</p>							

〈붙임6〉 안전보건교육 시간 및 교육내용

안전보건교육 교육과정별 교육시간(제26조제1항 등 관련)

1. 근로자 안전보건교육(제26조제1항, 제28조제1항 관련)

교육과정	교육대상	교육시간
가. 정기교육	사무직 종사 근로자	매분기 3시간 이상
	사무직 종사 근로자 외의 근로자	판매업무에 직접 종사하는 근로자 매분기 3시간 이상
	외의 근로자	판매업무에 직접 종사하는 근로자 매분기 6시간 이상
	관리감독자의 지위에 있는 사람	연간 16시간 이상
나. 채용 시 교육	일용근로자	1시간 이상
	일용근로자를 제외한 근로자	8시간 이상
다. 작업내용 변경 시 교육	일용근로자	1시간 이상
	일용근로자를 제외한 근로자	2시간 이상
라. 특별교육	별표 5 제1호라목 각 호(제40호는 제외한다)의 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자	2시간 이상
	별표 5 제1호라목제40호의 타워크레인 신호작업에 종사하는 일용근로자	8시간 이상
	별표 5 제1호라목 각 호의 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자를 제외한 근로자	- 16시간 이상(최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시가능) - 단기간 작업 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상
마. 건설업 기초 안전·보건교육	건설 일용근로자	4시간 이상

비고

1. 상시근로자 50명 미만의 도매업과 숙박 및 음식점업은 위 표의 가목부터 라목까지의 규정에도 불구하고 해당 교육과정별 교육시간의 2분의 1이상을 실시해야 한다.



2. 근로자(관리감독자의 지위에 있는 사람은 제외한다)가 「화학물질관리법 시행규칙」 제37조제4항에 따른 유해화학물질 안전교육을 받은 경우에는 그 시간만큼 가목에 따른 해당 분기의 정기교육을 받은 것으로 본다.
3. 방사선작업종사자가 「원자력안전법 시행령」 제148조제1항에 따라 방사선작업종사자 정기교육을 받은 때에는 그 해당시간 만큼 가목에 따른 해당 분기의 정기교육을 받은 것으로 본다.
4. 방사선 업무에 관계되는 작업에 종사하는 근로자가 「원자력안전법 시행령」 제148조제1항에 따라 방사선작업종사자 신규교육 중 직장교육을 받은 때에는 그 시간만큼 라목 중 별표 5 제1호라목 33에 따른 해당 근로자에 대한 특별교육을 받은 것으로 본다.

2. 안전보건관리책임자 등에 대한 교육(제29조제2항 관련)

교육대상	교육시간	
	신규교육	보수교육
가. 안전보건관리책임자	6시간 이상	6시간 이상
나. 안전관리자, 안전관리전문기관의 종사자	34시간 이상	24시간 이상
다. 보건관리자, 보건관리전문기관의 종사자	34시간 이상	24시간 이상
라. 건설재해예방전문지도기관의 종사자	34시간 이상	24시간 이상
마. 석면조사기관의 종사자	34시간 이상	24시간 이상
바. 안전보건관리담당자	-	8시간 이상
사. 안전검사기관, 자율안전검사기관의 종사자	34시간 이상	24시간 이상

3. 특수형태근로종사자에 대한 안전보건교육(제95조제1항 관련)

교육과정	교육시간
가. 최초 노무제공 시 교육	2시간 이상(단기간 작업 또는 간헐적 작업에 노무를 제공하는 경우에는 1시간 이상 실시하고, 특별교육을 실시한 경우는 면제)
나. 특별교육	16시간 이상(최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시가능)
	단기간 작업 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상

4. 검사원 성능검사 교육(제131조제2항 관련)

교육과정	교육대상	교육시간
성능검사 교육	-	28시간 이상

안전보건교육 교육대상별 교육내용(제26조제1항 등 관련)

1. 근로자 안전보건교육(제26조제1항 관련)

가. 근로자 정기교육

교육내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업안전 및 사고 예방에 관한 사항</li> <li>○ 산업보건 및 직업병 예방에 관한 사항</li> <li>○ 건강증진 및 질병 예방에 관한 사항</li> <li>○ 유해·위험 작업환경 관리에 관한 사항</li> <li>○ 산업안전보건법령 및 일반관리에 관한 사항</li> <li>○ 직무스트레스 예방 및 관리에 관한 사항</li> <li>○ 산업재해보상보험 제도에 관한 사항</li> </ul>

나. 관리감독자 정기교육

교육내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업공정의 유해·위험과 재해 예방대책에 관한 사항</li> <li>○ 표준안전작업방법 및 지도 요령에 관한 사항</li> <li>○ 관리감독자의 역할과 임무에 관한 사항</li> <li>○ 산업보건 및 직업병 예방에 관한 사항</li> <li>○ 유해·위험 작업환경 관리에 관한 사항</li> <li>○ 산업안전보건법령 및 일반관리에 관한 사항</li> <li>○ 직무스트레스 예방 및 관리에 관한 사항</li> <li>○ 산재보상보험제도에 관한 사항</li> <li>○ 안전보건교육 능력 배양에 관한 사항                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장근로자와의 의사소통능력 향상, 강의능력 향상, 기타 안전보건교육 능력 배양 등에 관한 사항</li> </ul> </li> </ul> <p>(※ 안전보건교육 능력 배양 내용은 전체 관리감독자 교육시간의 1/3이하에서 할 수 있다.)</p>

다. 채용 시 교육 및 작업내용 변경 시 교육

교육내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계·기구의 위험성과 작업의 순서 및 동선에 관한 사항</li> <li>○ 작업 개시 전 점검에 관한 사항</li> <li>○ 정리정돈 및 청소에 관한 사항</li> <li>○ 사고 발생 시 긴급조치에 관한 사항</li> <li>○ 산업보건 및 직업병 예방에 관한 사항</li> <li>○ 물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>○ 직무스트레스 예방 및 관리에 관한 사항</li> <li>○ 산업안전보건법령 및 일반관리에 관한 사항</li> </ul>

라. 특별교육 대상 작업별 교육

작업명	교육내용
<p>&lt;공통내용&gt; 제1호부터 제40호까지의 작업</p>	<p>다목과 같은 내용</p>
<p>&lt;개별내용&gt; 1. 고압실 내 작업(잠함공법이나 그 밖의 압기공법으로 대기압을 넘는 기압인 작업실 또는 수갱 내부에서 하는 작업만 해당한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고기압 장애의 인체에 미치는 영향에 관한 사항</li> <li>○ 작업의 시간·작업 방법 및 절차에 관한 사항</li> <li>○ 압기공법에 관한 기초지식 및 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 이상 발생 시 응급조치에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>2. 아세틸렌 용접장치 또는 가스집합 용접장치를 사용하는 금속의 용접·용단 또는 가열 작업(발생기·도관 등에 의하여 구성되는 용접장치만 해당한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용접 흡, 분진 및 유해광선 등의 유해성에 관한 사항</li> <li>○ 가스용접기, 압력조정기, 호스 및 취관두(불꽃이 나오는 용접기의 앞부분) 등의 기기점검에 관한 사항</li> <li>○ 작업방법·순서 및 응급처치에 관한 사항</li> <li>○ 안전기 및 보호구 취급에 관한 사항</li> <li>○ 화재예방 및 초기대응에 관한사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>3. 밀폐된 장소(탱크 내 또는 환기가 극히 불량한 좁은 장소를 말한다)에서 하는 용접작업 또는 습한 장소에서 하는 전기용접 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업순서, 안전작업방법 및 수칙에 관한 사항</li> <li>○ 환기설비에 관한 사항</li> <li>○ 전격 방지 및 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 질식 시 응급조치에 관한 사항</li> <li>○ 작업환경 점검에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>4. 폭발성·물반응성·자기반응성·자기발열성 물질, 자연발화성 액체·고체 및 인화성 액체의 제조 또는 취급작업(시험연구를 위한 취급작업은 제외한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 폭발성·물반응성·자기반응성·자기발열성 물질, 자연발화성 액체·고체 및 인화성 액체의 성질이나 상태에 관한 사항</li> <li>○ 폭발 한계점, 발화점 및 인화점 등에 관한 사항</li> <li>○ 취급방법 및 안전수칙에 관한 사항</li> <li>○ 이상 발견 시의 응급처치 및 대피 요령에 관한 사항</li> <li>○ 화기·정전기·충격 및 자연발화 등의 위험방지에 관한 사항</li> <li>○ 작업순서, 취급주의사항 및 방호거리 등에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>5. 액화석유가스·수소가스 등 인화성 가스 또는 폭발성 물질 중 가스의 발생장치 취급 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 취급가스의 상태 및 성질에 관한 사항</li> <li>○ 발생장치 등의 위험 방지에 관한 사항</li> <li>○ 고압가스 저장설비 및 안전취급방법에 관한 사항</li> <li>○ 설비 및 기구의 점검 요령</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>

<p>6. 화학설비 중 반응기, 교반기 · 추출기의 사용 및 세척작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각 계측장치의 취급 및 주의에 관한 사항</li> <li>○ 투시창·수위 및 유량계 등의 점검 및 밸브의 조작주의에 관한 사항</li> <li>○ 세척액의 유해성 및 인체에 미치는 영향에 관한 사항</li> <li>○ 작업 절차에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>7. 화학설비의 탱크 내 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 차단장치·정지장치 및 밸브 개폐장치의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 탱크 내의 산소농도 측정 및 작업환경에 관한 사항</li> <li>○ 안전보호구 및 이상 발생 시 응급조치에 관한 사항</li> <li>○ 작업절차·방법 및 유해·위험에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>8. 분말·원재료 등을 담은 호퍼(하부가 깔대기 모양으로 된 저장통)·저장창고 등 저장탱크의 내부작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분말·원재료의 인체에 미치는 영향에 관한 사항</li> <li>○ 저장탱크 내부작업 및 복장보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 작업의 지정·방법·순서 및 작업환경 점검에 관한 사항</li> <li>○ 팬·풍기(風旗) 조작 및 취급에 관한 사항</li> <li>○ 분진 폭발에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>9. 다음 각 목에 정하는 설비에 의한 물건의 가열·건조작업 가. 건조설비 중 위험물 등에 관계되는 설비로 속부피가 1세제곱미터 이상인 것 나. 건조설비 중 가목의 위험물 등 외의 물질에 관계되는 설비로서, 연료를 열원으로 사용하는 것(그 최대 연소소비량이 매 시간당 10킬로그램 이상인 것만 해당한다) 또는 전력을 열원으로 사용하는 것(정격소비전력이 10킬로와트 이상인 경우만 해당한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건조설비 내외면 및 기기기능의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 복장보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 건조 시 유해가스 및 고열 등이 인체에 미치는 영향에 관한 사항</li> <li>○ 건조설비에 의한 화재·폭발 예방에 관한 사항</li> </ul>
<p>10. 다음 각 목에 해당하는 집재장치(집재기·가선·운반기구·지주 및 이들에 부착하는 물건으로 구성되고, 동력을 사용하여 원목 또는 장작과 숲을 담아 올리거나 공중에서</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계의 브레이크 비상정지장치 및 운반경로, 각종 기능 점검에 관한 사항</li> <li>○ 작업 시작 전 준비사항 및 작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 취급물의 유해·위험에 관한 사항</li> <li>○ 구조상의 이상 시 응급처치에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>

<p>운반하는 설비를 말한다)의 조립, 해체, 변경 또는 수리 작업 및 이들 설비에 의한 집재 또는 운반 작업</p> <p>가. 원동기의 정격출력이 7.5 킬로와트를 넘는 것</p> <p>나. 지간의 경사거리 합계가 350미터 이상인 것</p> <p>다. 최대사용하중이 200킬로그램 이상인 것</p>	
<p>11. 동력에 의하여 작동되는 프레스기계를 5대 이상 보유한 사업장에서 해당 기계로 하는 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 프레스의 특성과 위험성에 관한 사항</li> <li>○ 방호장치 종류와 취급에 관한 사항</li> <li>○ 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 프레스 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>12. 목재가공용 기계[등근톱기계, 띠톱기계, 대패기계, 모떼기기계 및 라우터기(목재를 자르거나 홈을 파는 기계)만 해당하며, 휴대용은 제외한다]를 5대 이상 보유한 사업장에서 해당 기계로 하는 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 목재가공용 기계의 특성과 위험성에 관한 사항</li> <li>○ 방호장치의 종류와 구조 및 취급에 관한 사항</li> <li>○ 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 안전작업방법 및 목재 취급에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>13. 운반용 등 하역기계를 5대 이상 보유한 사업장에서의 해당 기계로 하는 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운반하역기계 및 부속설비의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 작업순서와 방법에 관한 사항</li> <li>○ 안전운전방법에 관한 사항</li> <li>○ 화물의 취급 및 작업신호에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>14. 1톤 이상의 크레인을 사용하는 작업 또는 1톤 미만의 크레인 또는 호이스트를 5대 이상 보유한 사업장에서 해당 기계로 하는 작업(제40호의 작업은 제외한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방호장치의 종류, 기능 및 취급에 관한 사항</li> <li>○ 걸고리·와이어로프 및 비상정지장치 등의 기계·기구 점검에 관한 사항</li> <li>○ 화물의 취급 및 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 신호방법 및 공동작업에 관한 사항</li> <li>○ 인양 물건의 위험성 및 낙하·비래(飛來)·충돌재해 예방에 관한 사항</li> <li>○ 인양물이 적재될 지반의 조건, 인양하중, 풍압 등이 인양물과 타워크레인에 미치는 영향</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>15. 건설용 리프트·곤돌라를</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방호장치의 기능 및 사용에 관한 사항</li> </ul>

이용한 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계, 기구, 달기체인 및 와이어 등의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 화물의 권상·권하 작업방법 및 안전작업 지도에 관한 사항</li> <li>○ 기계·기구에 특성 및 동작원리에 관한 사항</li> <li>○ 신호방법 및 공동작업에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
16. 주물 및 단조(금속을 두들기거나 눌러서 형체를 만드는 일) 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고열물의 재료 및 작업환경에 관한 사항</li> <li>○ 출탕·주조 및 고열물의 취급과 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 고열작업의 유해·위험 및 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 안전기준 및 중량물 취급에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
17. 전압이 75볼트 이상인 정전 및 활선작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기의 위험성 및 전격 방지에 관한 사항</li> <li>○ 해당 설비의 보수 및 점검에 관한 사항</li> <li>○ 정전작업·활선작업 시의 안전작업방법 및 순서에 관한 사항</li> <li>○ 절연용 보호구, 절연용 보호구 및 활선작업용 기구 등의 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
18. 콘크리트 파쇄기를 사용하여 하는 파쇄작업(2미터 이상인 건축물의 파쇄작업만 해당한다)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 콘크리트 해체 요령과 방호거리에 관한 사항</li> <li>○ 작업안전조치 및 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 파쇄기의 조작 및 공동작업 신호에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 및 방호장비 등에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
19. 굴착면의 높이가 2미터 이상이 되는 지반 굴착(터널 및 수직갱 외의 갱 굴착은 제외한다)작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지반의 형태·구조 및 굴착 요령에 관한 사항</li> <li>○ 지반의 붕괴재해 예방에 관한 사항</li> <li>○ 붕괴 방지용 구조물 설치 및 작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 보호구의 종류 및 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
20. 흙막이 지보공의 보강 또는 동바리를 설치하거나 해체하는 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업안전 점검 요령과 방법에 관한 사항</li> <li>○ 동바리의 운반·취급 및 설치 시 안전작업에 관한 사항</li> <li>○ 해체작업 순서와 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 취급 및 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
21. 터널 안에서의 굴착작업(굴착용 기계를 사용하여 하는 굴착작업 중 근로자가 칼날 밑에 접근하지 않고 하는 작업은 제외한다) 또는 같은 작업에서의 터널 거푸집 지보공	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업환경의 점검 요령과 방법에 관한 사항</li> <li>○ 붕괴 방지용 구조물 설치 및 안전작업 방법에 관한 사항</li> <li>○ 재료의 운반 및 취급·설치의 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 보호구의 종류 및 사용에 관한 사항</li> <li>○ 소화설비의 설치장소 및 사용방법에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>

의 조립 또는 콘크리트 작업	
22. 굴착면의 높이가 2미터 이상이 되는 암석의 굴착작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 폭발물 취급 요령과 대피 요령에 관한 사항</li> <li>○ 안전거리 및 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 방호물의 설치 및 기준에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 및 신호방법 등에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
23. 높이가 2미터 이상인 물건을 쌓거나 무너뜨리는 작업(하역기계로만 하는 작업은 제외한다)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원부재료의 취급 방법 및 요령에 관한 사항</li> <li>○ 물건의 위험성·낙하 및 붕괴재해 예방에 관한 사항</li> <li>○ 적재방법 및 전도 방지에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
24. 선박에 짐을 쌓거나 부리거나 이동시키는 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하역 기계·기구의 운전방법에 관한 사항</li> <li>○ 운반·이송경로의 안전작업방법 및 기준에 관한 사항</li> <li>○ 중량물 취급 요령과 신호 요령에 관한 사항</li> <li>○ 작업안전 점검과 보호구 취급에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
25. 거푸집 동바리의 조립 또는 해체작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동바리의 조립방법 및 작업 절차에 관한 사항</li> <li>○ 조립재료의 취급방법 및 설치기준에 관한 사항</li> <li>○ 조립 해체 시의 사고 예방에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용 및 점검에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
26. 비계의 조립·해체 또는 변경작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비계의 조립순서 및 방법에 관한 사항</li> <li>○ 비계작업의 재료 취급 및 설치에 관한 사항</li> <li>○ 추락재해 방지에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 비계상부 작업 시 최대 적재하중에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
27. 건축물의 골조, 다리의 상부 구조 또는 탑의 금속제의 부재로 구성되는 것(5미터 이상인 것만 해당한다)의 조립·해체 또는 변경작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건립 및 버팀대의 설치순서에 관한 사항</li> <li>○ 조립 해체 시의 추락재해 및 위험요인에 관한 사항</li> <li>○ 건립용 기계의 조작 및 작업신호 방법에 관한 사항</li> <li>○ 안전장비 착용 및 해체순서에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
28. 처마 높이가 5미터 이상인 목조건축물의 구조 부재의 조립이나 건축물의 지붕 또는 외벽 밑에서의 설치작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 붕괴·추락 및 재해 방지에 관한 사항</li> <li>○ 부재의 강도·재질 및 특성에 관한 사항</li> <li>○ 조립·설치 순서 및 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용 및 작업 점검에 관한 사항</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>29. 콘크리트 인공구조물(그 높이가 2미터 이상인 것만 해당한다)의 해체 또는 파괴작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 콘크리트 해체기계의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 파괴 시의 안전거리 및 대피 요령에 관한 사항</li> <li>○ 작업방법·순서 및 신호 방법 등에 관한 사항</li> <li>○ 해체·파괴 시의 작업안전기준 및 보호구에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>30. 타워크레인을 설치(상승작업을 포함한다)·해체하는 작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 붕괴·추락 및 재해 방지에 관한 사항</li> <li>○ 설치·해체 순서 및 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 부재의 구조·재질 및 특성에 관한 사항</li> <li>○ 신호방법 및 요령에 관한 사항</li> <li>○ 이상 발생 시 응급조치에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>31. 보일러(소형 보일러 및 다음 각 목에서 정하는 보일러는 제외한다)의 설치 및 취급 작업</p> <p>가. 몸통 반지름이 750밀리미터 이하이고 그 길이가 1,300밀리미터 이하인 증기보일러</p> <p>나. 전열면적이 3제곱미터 이하인 증기보일러</p> <p>다. 전열면적이 14제곱미터 이하인 온수보일러</p> <p>라. 전열면적이 30제곱미터 이하인 관류보일러(물관을 사용하여 가열시키는 방식의 보일러)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계 및 기기 점화장치 계측기의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 열관리 및 방호장치에 관한 사항</li> <li>○ 작업순서 및 방법에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>32. 게이지 압력을 제곱센티미터당 1킬로그램 이상으로 사용하는 압력용기의 설치 및 취급작업</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전시설 및 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 압력용기의 위험성에 관한 사항</li> <li>○ 용기 취급 및 설치기준에 관한 사항</li> <li>○ 작업안전 점검 방법 및 요령에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<p>33. 방사선 업무에 관계되는 작업(의료 및 실험용은 제외한다)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방사선의 유해·위험 및 인체에 미치는 영향</li> <li>○ 방사선의 측정기기 기능의 점검에 관한 사항</li> <li>○ 방호거리·방호벽 및 방사선물질의 취급 요령에 관한 사항</li> <li>○ 응급처치 및 보호구 착용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>



34. 맨홀작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 장비·설비 및 시설 등의 안전점검에 관한 사항</li> <li>○ 산소농도 측정 및 작업환경에 관한 사항</li> <li>○ 작업내용·안전작업방법 및 절차에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용 및 보호 장비 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
35. 밀폐공간에서의 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산소농도 측정 및 작업환경에 관한 사항</li> <li>○ 사고 시의 응급처치 및 비상 시 구출에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용 및 사용방법에 관한 사항</li> <li>○ 밀폐공간작업의 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
36. 허가 및 관리 대상 유해물질의 제조 또는 취급작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 취급물질의 성질 및 상태에 관한 사항</li> <li>○ 유해물질이 인체에 미치는 영향</li> <li>○ 국소배기장치 및 안전설비에 관한 사항</li> <li>○ 안전작업방법 및 보호구 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
37. 로봇작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 로봇의 기본원리·구조 및 작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 이상 발생 시 응급조치에 관한 사항</li> <li>○ 안전시설 및 안전기준에 관한 사항</li> <li>○ 조작방법 및 작업순서에 관한 사항</li> </ul>
38. 석면해체·제거작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 석면의 특성과 위험성</li> <li>○ 석면해체·제거의 작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 장비 및 보호구 사용에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
39. 가연물이 있는 장소에서 하는 화재위험작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업준비 및 작업절차에 관한 사항</li> <li>○ 작업장 내 위험물, 가연물의 사용·보관·설치 현황에 관한 사항</li> <li>○ 화재위험작업에 따른 인근 인화성 액체에 대한 방호조치에 관한 사항</li> <li>○ 화재위험작업으로 인한 불꽃, 불티 등의 흩날림 방지 조치에 관한 사항</li> <li>○ 인화성 액체의 증기가 남아 있지 않도록 환기 등의 조치에 관한 사항</li> <li>○ 화재감시자의 직무 및 피난교육 등 비상조치에 관한 사항</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
40. 타워크레인을 사용하는 작업시 신호업무를 하는 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 타워크레인의 기계적 특성 및 방호장치 등에 관한 사항</li> <li>○ 화물의 취급 및 안전작업방법에 관한 사항</li> <li>○ 신호방법 및 요령에 관한 사항</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인양 물건의 위험성 및 낙하·비래·충돌재해 예방에 관한 사항</li> <li>○ 인양물이 적재될 지반의 조건, 인양하중, 풍압 등이 인양물과 타워크레인에 미치는 영향</li> <li>○ 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
--	--

2. 건설업 기초안전보건교육에 대한 내용 및 시간(제28조제1항 관련)

구분	교육 내용	시간
공통	산업안전보건법령 주요 내용(건설 일용근로자 관련 부분)	1시간
	안전의식 제고에 관한 사항	
교육 대상별	작업별 위험요인과 안전작업 방법(재해사례 및 예방대책)	2시간
	건설 직종별 건강장해 위험요인과 건강관리	1시간

3. 안전보건관리책임자 등에 대한 교육(제29조제2항 관련)

교육대상	교육내용	
	신규과정	보수과정
가. 안전보건관리책임자	1) 관리책임자의 책임과 직무에 관한 사항 2) 산업안전보건법령 및 안전·보건조치에 관한 사항	1) 산업안전·보건정책에 관한 사항 2) 자율안전·보건관리에 관한 사항
나. 안전관리자 및 안전관리전문기관 종사자	1) 산업안전보건법령에 관한 사항 2) 산업안전보건개론에 관한 사항 3) 인간공학 및 산업심리에 관한 사항 4) 안전보건교육방법에 관한 사항 5) 재해 발생 시 응급처치에 관한 사항 6) 안전점검·평가 및 재해 분석기법에 관한 사항 7) 안전기준 및 개인보호구 등 분야별 재해예방 실무에 관한 사항 8) 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준에 관한 사항 9) 작업환경 개선 등 산업위생 분야에 관한 사항 10) 무재해운동 추진기법 및 실무에 관한 사항	1) 산업안전보건법령 및 정책에 관한 사항 2) 안전관리계획 및 안전보건개선계획의 수립·평가·실무에 관한 사항 3) 안전보건교육 및 무재해운동 추진 실무에 관한 사항 4) 산업안전보건관리비 사용기준 및 사용방법에 관한 사항 5) 분야별 재해 사례 및 개선 사례에 관한 연구와 실무에 관한 사항 6) 사업장 안전 개선기법에 관한 사항 7) 위험성평가에 관한 사항 8) 그 밖에 안전관리자 직무 향상을 위하여 필요한 사항

	<ul style="list-style-type: none"> <li>11) 위험성평가에 관한 사항</li> <li>12) 그 밖에 안전관리자의 직무 향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	
<p>다. 보건관리자 및 보건관리전문기관 종사자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 산업안전보건법령 및 작업환경측정에 관한 사항</li> <li>2) 산업안전보건개론에 관한 사항</li> <li>3) 안전보건교육방법에 관한 사항</li> <li>4) 산업보건관리계획 수립·평가 및 산업역학에 관한 사항</li> <li>5) 작업환경 및 직업병 예방에 관한 사항</li> <li>6) 작업환경 개선에 관한 사항(소음·분진·관리대상 유해물질 및 유해광선 등)</li> <li>7) 산업역학 및 통계에 관한 사항</li> <li>8) 산업환기에 관한 사항</li> <li>9) 안전보건관리의 체제·규정 및 보건관리자 역할에 관한 사항</li> <li>10) 보건관리계획 및 운용에 관한 사항</li> <li>11) 근로자 건강관리 및 응급처치에 관한 사항</li> <li>12) 위험성평가에 관한 사항</li> <li>13) 그 밖에 보건관리자의 직무 향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 산업안전보건법령, 정책 및 작업환경 관리에 관한 사항</li> <li>2) 산업보건관리계획 수립·평가 및 안전보건교육 추진 요령에 관한 사항</li> <li>3) 근로자 건강 증진 및 구급환자 관리에 관한 사항</li> <li>4) 산업위생 및 산업환기에 관한 사항</li> <li>5) 직업병 사례 연구에 관한 사항</li> <li>6) 유해물질별 작업환경 관리에 관한 사항</li> <li>7) 위험성평가에 관한 사항</li> <li>8) 그 밖에 보건관리자 직무 향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>
<p>라. 건설재해예방전문지도기관 종사자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 산업안전보건법령 및 정책에 관한 사항</li> <li>2) 분야별 재해사례 연구에 관한 사항</li> <li>3) 새로운 공법 소개에 관한 사항</li> <li>4) 사업장 안전관리기법에 관한 사항</li> <li>5) 위험성평가의 실시에 관한 사항</li> <li>6) 그 밖에 직무 향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 산업안전보건법령 및 정책에 관한 사항</li> <li>2) 분야별 재해사례 연구에 관한 사항</li> <li>3) 새로운 공법 소개에 관한 사항</li> <li>4) 사업장 안전관리기법에 관한 사항</li> <li>5) 위험성평가의 실시에 관한 사항</li> <li>6) 그 밖에 직무 향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>
<p>마. 석면조사기관 종사자</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 석면 제품의 종류 및 구별 방법에 관한 사항</li> <li>2) 석면에 의한 건강유해성에 관한 사항</li> <li>3) 석면 관련 법령 및 제도(법, 「석면안전관리법」 및 「건축법」 등)에</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 석면 관련 법령 및 제도(법, 「석면안전관리법」 및 「건축법」 등)에 관한 사항</li> <li>2) 실내공기오염 관리(또는 작업환경측정 및 관리)에 관한 사항</li> <li>3) 산업안전보건 정책방향에 관한 사</li> </ul>

	<p>관한 사항</p> <p>4) 법 및 산업안전보건 정책방향에 관한 사항</p> <p>5) 석면 시료채취 및 분석 방법에 관한 사항</p> <p>6) 보호구 착용 방법에 관한 사항</p> <p>7) 석면조사결과서 및 석면지도 작성 방법에 관한 사항</p> <p>8) 석면 조사 실습에 관한 사항</p>	<p>항</p> <p>4) 건축물·설비 구조의 이해에 관한 사항</p> <p>5) 건축물·설비 내 석면함유 자재 사용 및 시공·제거 방법에 관한 사항</p> <p>6) 보호구 선택 및 관리방법에 관한 사항</p> <p>7) 석면해체·제거작업 및 석면 흘날림 방지 계획 수립 및 평가에 관한 사항</p> <p>8) 건축물 석면조사 시 위해도평가 및 석면지도 작성·관리 실무에 관한 사항</p> <p>9) 건축 자재의 종류별 석면조사실무에 관한 사항</p>
<p>바. 안전보건관리담당자</p>		<p>1) 위험성평가에 관한 사항</p> <p>2) 안전·보건교육방법에 관한 사항</p> <p>3) 사업장 순회점검 및 지도에 관한 사항</p> <p>4) 기계·기구의 적격품 선정에 관한 사항</p> <p>5) 산업재해 통계의 유지·관리 및 조사에 관한 사항</p> <p>6) 그 밖에 안전보건관리담당자 직무 향상을 위하여 필요한 사항</p>
<p>사. 안전검사기관 및 자율안전검사기관</p>	<p>1) 산업안전보건법령에 관한 사항</p> <p>2) 기계, 장비의 주요장치에 관한 사항</p> <p>3) 측정기기 작동 방법에 관한 사항</p> <p>4) 공통점검 사항 및 주요 위험요인별 점검내용에 관한 사항</p> <p>5) 기계, 장비의 주요안전장치에 관한 사항</p> <p>6) 검사시 안전보건 유의사항</p> <p>7) 기계·전기·화공 등 공학적 기초 지식에 관한 사항</p> <p>8) 검사원의 직무윤리에 관한 사항</p> <p>9) 그 밖에 종사자의 직무 향상을 위하여 필요한 사항</p>	<p>1) 산업안전보건법령 및 정책에 관한 사항</p> <p>2) 주요 위험요인별 점검내용에 관한 사항</p> <p>3) 기계, 장비의 주요장치와 안전장치에 관한 심화과정</p> <p>4) 검사시 안전보건 유의 사항</p> <p>5) 구조해석, 용접, 피로, 파괴, 피해예측, 작업환기, 위험성평가 등에 관한 사항</p> <p>6) 검사대상 기계별 재해 사례 및 개선 사례에 관한 연구와 실무에 관한 사항</p> <p>7) 검사원의 직무윤리에 관한 사항</p>

		8) 그 밖에 종사자의 직무 향상을 위하여 필요한 사항
--	--	--------------------------------

4. 특수형태근로종사자에 대한 안전보건교육(제95조제1항 관련)

가. 최초 노무제공 시 교육

교육내용
<p>아래의 내용 중 특수형태근로종사자의 직무에 적합한 내용을 교육해야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교통안전 및 운전안전에 관한 사항</li> <li>○ 보호구 착용에 대한 사항</li> <li>○ 산업안전 및 사고 예방에 관한 사항</li> <li>○ 산업보건, 건강증진 및 질병 예방에 관한 사항</li> <li>○ 유해·위험 작업환경 관리에 관한 사항</li> <li>○ 기계·기구의 위험성과 작업의 순서 및 동선에 관한 사항</li> <li>○ 작업 개시 전 점검에 관한 사항</li> <li>○ 정리정돈 및 청소에 관한 사항</li> <li>○ 사고 발생 시 긴급조치에 관한 사항</li> <li>○ 물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>○ 직무스트레스 예방 및 관리에 관한 사항</li> <li>○ 「산업안전보건법」 및 산업재해보상보험 제도에 관한 사항</li> </ul>

나. 특별교육 대상 작업별 교육 : 제1호 라목과 같다.

5. 검사원 성능검사 교육(제131조제2항 관련)

설비명	교육 과정	교육내용
가. 프레스 및 전단기	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 프레스 및 전단기 개론</li> <li>○ 프레스 및 전단기 구조 및 특성</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비 용도 및 사용방법</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> <li>○ 위험검출 훈련</li> </ul>
나. 크레인	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 크레인 개론</li> <li>○ 크레인 구조 및 특성</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비 용도 및 사용방법</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> <li>○ 위험검출 훈련</li> <li>○ 검사원 직무</li> </ul>

다. 리프트	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 리프트 개론</li> <li>○ 리프트 구조 및 특성</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비 용도 및 사용방법</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> <li>○ 위험검출 훈련</li> <li>○ 검사원 직무</li> </ul>
라. 곤돌라	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 곤돌라 개론</li> <li>○ 곤돌라 구조 및 특성</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비 용도 및 사용방법</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> <li>○ 위험검출 훈련</li> <li>○ 검사원 직무</li> </ul>
마. 국소배기장치	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 산업보건 개요</li> <li>○ 산업환기의 기본원리</li> <li>○ 국소환기장치의 설계 및 실습</li> <li>○ 국소배기장치 및 제진장치 검사기준</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> <li>○ 검사원 직무</li> </ul>
바. 원심기	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 원심기 개론</li> <li>○ 원심기 종류 및 구조</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비 용도 및 사용방법</li> <li>○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령</li> </ul>
사. 롤러기	성능검사 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관계 법령</li> <li>○ 롤러기 개론</li> <li>○ 롤러기 구조 및 특성</li> <li>○ 검사기준</li> <li>○ 방호장치</li> <li>○ 검사장비의 용도 및 사용방법</li> </ul>

		○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령
아. 사출성형기	성능검사 교육	○ 관계 법령 ○ 사출성형기 개론 ○ 사출성형기 구조 및 특성 ○ 검사기준 ○ 방호장치 ○ 검사장비 용도 및 사용방법 ○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령
자. 고소작업대	성능검사 교육	○ 관계 법령 ○ 고소작업대 개론 ○ 고소작업대 구조 및 특성 ○ 검사기준 ○ 방호장치 ○ 검사장비의 용도 및 사용방법 ○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령
차. 컨베이어	성능검사 교육	○ 관계 법령 ○ 컨베이어 개론 ○ 컨베이어 구조 및 특성 ○ 검사기준 ○ 방호장치 ○ 검사장비의 용도 및 사용방법 ○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령
카. 산업용 로봇	성능검사 교육	○ 관계 법령 ○ 산업용 로봇 개론 ○ 산업용 로봇 구조 및 특성 ○ 검사기준 ○ 방호장치 ○ 검사장비 용도 및 사용방법 ○ 검사실습 및 체크리스트 작성 요령

#### 6. 물질안전보건자료에 관한 교육(제169조제1항 관련)

교육내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상화학물질의 명칭(또는 제품명)</li> <li>○ 물리적 위험성 및 건강 유해성</li> <li>○ 취급상의 주의사항</li> <li>○ 적절한 보호구</li> <li>○ 응급조치 요령 및 사고시 대처방법</li> <li>○ 물질안전보건자료 및 경고표지를 이해하는 방법</li> </ul>