

다양성이 꽃피는
공존의 혁신미래교육

함께의 가치로 모두가 행복한 서울특수교육

서이초등학교 급식실 및 교실 증축공사 기 본 안 전 보 건 대 장

2023. 09.

 서울특별시 강남서초교육지원청
[학교시설지원과]

목 차

1. 사업개요

2. 현장제반정보

- 2.1 사업현황
- 2.2 현장주변현황

3. 유해·위험요인과 감소대책을 위한 설계조건

- 3.1 공사금액의 적정성
- 3.2 공사기간의 적정성
- 3.3 건설공사 주체별 역할과 책임
- 3.4 유해위험요인에 대한 설계조건

4. 작성(변경) 일자

- 4.1 작성(변경) 일자

5. 작성 및 확인자

- 5.1 작성자
- 5.2 안전보건 분야 전문가의 적정성 확인자

1. 사업 개요

구 분	내 용			
공 사 명	서이초등학교 급식실 및 교실 증축공사			
현장주소	서울특별시 서초구 서초동 서운로 35(서초동 1334-2)			
공사기간	착공일로부터 24개월			
공사금액	약 69억원(VAT포함)			
발 주 자	회사명	서울특별시 강남서초교육지원청	전화번호	02-3015-3386
	대표자	정 선 숙	담당자	박 지 은
	주 소	서울특별시 강남구 선릉로 116길 45 (삼성2동 28번지)		

2. 현장 제반 정보

2.1 사업현황

구 분	내 용	
현장주소	서울특별시 서초구 서초동 서운로 35(서초동 1334-2)	
위 치 도		
공사규모	대지면적	15,210.90㎡
	연 면 적	A. 리모델링: 707.94㎡ B. 증축동: 2,222.21㎡
	건축규모	A. 리모델링: 2층 B. 증축동: 1층~4층
	용 도	교육연구시설
	비 고	연면적 ±3% 내외, 규모 변경 시 발주청과 협의

2.2 현장주변현황

구 분	내 용
인접도로현황	
인접 건축물 현황	<p>+ 학교 주변 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> • 서이초등학교는 북, 동측 왕복 4차로의 도로와 주거단지 사이에 위치하고 있으며 넓게는 서측으로 경부고속도로, 동측으로 강남대로 사이에 위치하고 있어 유동인구가 많은 서초구의 중심에 자리잡고 있음 • 학교는 북측으로 교사동, 남측으로 운동장을 기본으로 배치되어 있으며 주변 신동아 아파트의 재건축 사업이 진행 예정에 있음 <p>P1. 서운로에서 바라본 서이초 정문</p> <p>P2. 서이초교 교차로에서 바라본 서이초등학교</p> <p>P3. 서임당로에서 바라본 서이초</p> <p>P4. 신동아아파트, 서임당로에서 바라본 서이초 후문</p> <p>P5. 서임당로에서 바라본 서이초 필란 및 테니스장</p> <p>P6. 신동아아파트에서 바라본 서이초 운동장</p>
지하매설물 등 (지장물 현황)	<p>향후 기본 및 실시설계용역 시 지장물 조사하여 지장물 현황도에 표기 작성</p>

3. 유해 · 위험요인과 감소대책을 위한 설계조건

3.1 공사금액의 적정성

공사 금액(원)	적정성 여부
약 69억원(VAT포함)	추정 공사금액으로 향후 설계 과정에서 확인하여 설계도서에 포함 작성

3.2 공사기간의 적정성

공사 기간	적정성 여부
착공일로부터 24개월	추정 공사기간으로 향후 설계 과정에서 확인하여 설계도서에 포함 작성

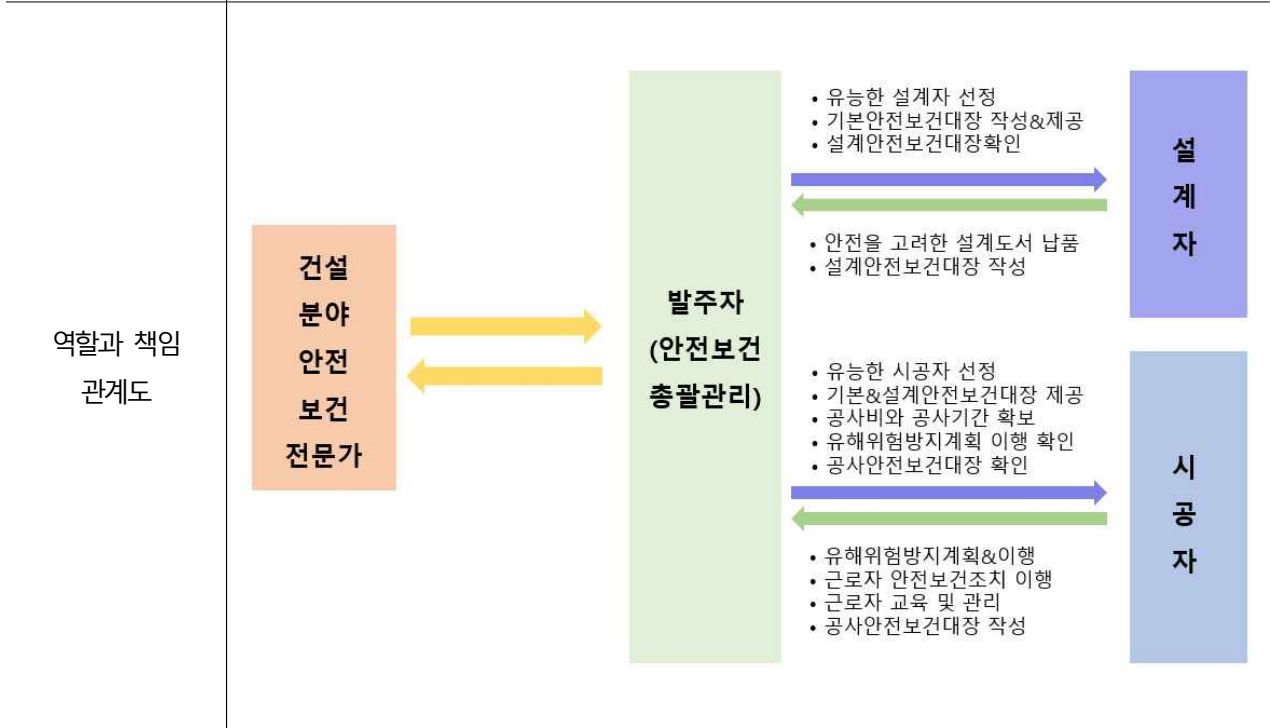
※ 기본 및 실시설계용역 시 예정공정표를 작성하고, 공사기간 재산정하여 설계도서에 포함 바람.

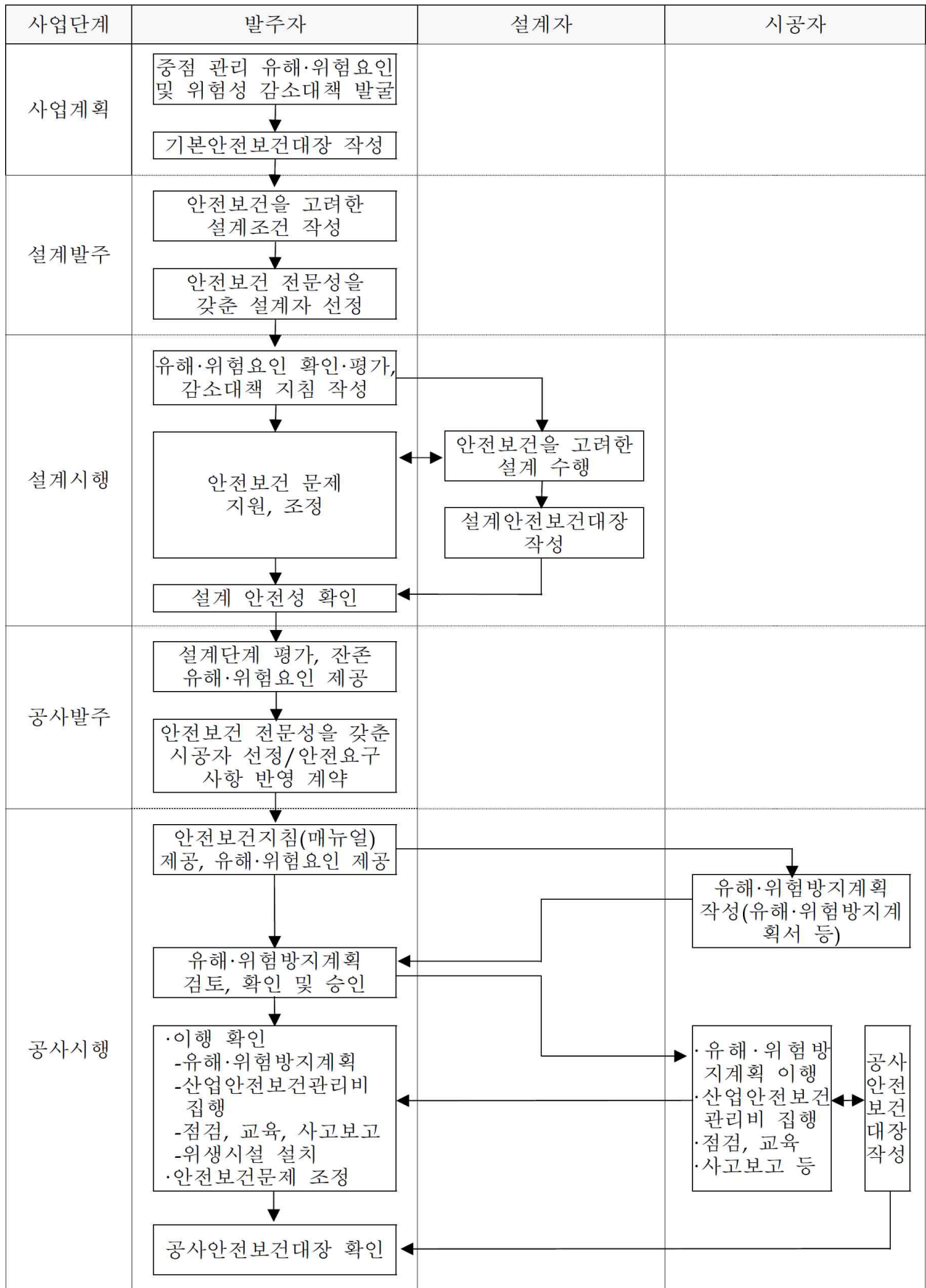
3.3 건설공사 주체별 역할과 책임

주 체 별	역할과 책임	
발주자	사업계획	해당건설공사의 안전·보건에 대한 목표, 책임 등의 정의 유해위험요인 및 위험성 감소대책 사전 발굴 기본안전보건대장 작성
	설계단계	건설안전을 고려한 과업지시서 작성 안전보건 능력을 갖춘 설계자 선정 안전보건과 관련된 문제 조정 및 설계지원 최종 설계성과품을 확인
	공사발주단계	설계단계에서 발굴된 안전보건 요구사항을 입찰내용에 반영 산업안전보건관리비를 공사금액에 계상 안전 보건을 위한 요구사항을 반영하여 시공사 선정
	공사시행단계	안전보건 관리계획의 적정성 확인 시공사의 안전보건계획의 이행상태를 확인

설계자	유해·위험요인에 대한 위험성 감소대책을 반영한 설계도서 작성 설계안전보건대장 작성
-----	--

시공사	안전보건 관리지침 및 계획을 수립하여 제출 안전보건관리계획의 이행 및 사고예방을 위한 안전조치를 실시 공사안전보건대장 작성
-----	--





〈단계별 발주자의 역할 개념도〉

□ 사업전반과 계획단계의 발주자 안전보건활동

단계	발주자 역할	반영대장	비고
사업전반	① 발주자는 사업 전체 단계에 대하여 건설공사 참여자인 설계자, 공사 수급자인 시공자가 안전·보건관리 업무를 규정과 계획에 따라 이행하고 있는지를 총괄하여야 한다.	설계, 공사	-설계안전보건대장과 공사안전보건대장의 확인
	② 발주자는 건설공사를 관리함에 있어 근로자의 안전·보건을 확보할 수 있도록 공기와 자원 등을 건설공사 참여자에게 제공하여야 한다.	설계, 공사	-설계안전보건대장과 공사안전보건대장에 반영
	③ 발주자는 시공자가 효과적인 안전·보건프로그램을 실행하도록 지원하여야 한다.	공사	-공사안전보건대장에 반영
	<p>[입법예고 산업안전보건법]</p> <p>제75조(발주자의 안전·보건조치) ① 발주자는 자신이 발주하는 건설공사의 산업재해 예방을 위하여 대통령령으로 정하는 건설공사의 계획, 설계 및 공사단계에서 다음 각 호의 조치를 모두 하여야 한다.</p> <p>1. 건설공사 계획단계: 해당 건설공사에서 중점적으로 관리해야 할 유해·위험요인과 이에 대한 감소대책을 포함한 기본안전보건대장 작성</p> <p>2. 설계단계: 제1호에 따른 기본안전보건대장을 설계자에게 제공하여 설계자로 하여금 유해·위험요인에 대한 감소대책을 담은 설계도서(이하 "설계안전보건대장"이라 한다.)를 작성하게 하고 이를 확인</p> <p>3. 건설공사 단계: 건설공사 도급인에게 제2호에 따른 설계안전보건대장을 제공하고 이를 반영하여 안전한 작업을 위한 공사안전보건대장을 작성하도록 하고 그 이행여부를 확인</p> <p>② 발주자가 작성하여야 하는 제1항 각 호의 대장에 포함하여야 할 내용은 고용노동부령으로 정한다.</p>		<p>-계획 단계: 기본안전보건대장</p> <p>-설계 단계: 설계안전보건대장</p> <p>-공사 단계: 공사안전보건대장</p> <p>-제공 받은 기본 및 설계안전보건대장의 문서 번호와 날짜를 표기</p>

단계	발주자 역할	반영 대상	비고
사업 계획 단계	① 발주자는 사업계획 단계에서 해당 건설공사에서 중점적으로 관리해야 할 유해·위험요인 및 위험성 감소대책을 관련 전문가의 자문, 유사 건설공사의 문서 검토 등을 통해 사전에 발굴하여야 한다.	기본	<ul style="list-style-type: none"> -유해·위험요인 발굴과 위험성 감소 기준 방향 설정 -발주자가 참고한 문헌 및 사고 사례 -전문가 자문 내용
	② 발주자는 사업계획 단계에서 해당 건설공사의 안전·보건에 대한 목표, 역할과 책임 등을 관련 전문가의 자문 등을 통해 정의하여야 한다.	기본	<ul style="list-style-type: none"> -해당 건설공사의 안전·보건에 대한 목표 -참여자(발주자, 설계자, 시공사, 전문가(필요시) 등)의 역할과 책임
	③ 발주자는 유해·위험요인을 관리하기 위하여 기본안전보건대장을 준비·작성·관리하여야 한다. 1. 공사규모, 공사예산 및 건설기간 등 사업개요 2. 공사현장 제반 정보 3. 공사시 유해·위험요인과 위험성 감소대책 수립을 위한 설계조건	기본	<ul style="list-style-type: none"> -사업개요: 공사규모, 공사예산, 건설기간 등 -공사현장 제반 정보 (지장물 등 안전 유해·위험요인 관련 내용) -발주자가 발굴 또는 관리 중인 공사시 유해·위험요인 -발굴 유해·위험요인에 대한 위험성 감소대책 수립을 위한 조건 -기본안전보건대장의 내용 문의사항 담당자

□ 설계단계의 발주자 안전보건활동

단계	발주자 역할	반영 대장	비고
설계발주단계	① 발주자는 설계 발주단계에서 건설 안전을 고려한 설계가 될 수 있도록 발굴한 해당 건설공사의 유해·위험요인 및 위험성 감소대책을 바탕으로 과업지시서의 설계조건을 작성하여야 하며, 필요한 경우 전문가의 도움을 받아 설계조건을 작성할 수 있다.	기본	-과업지시서에 반영할 구체적인 설계조건을 기본안전보건대장에 작성
	② 발주자는 설계자의 안전·보건 역량을 평가하는 절차를 통해 능력을 갖춘 설계자를 선정하여야 하며, 필요한 경우 외부 전문가의 도움을 받아 설계자를 선정할 수 있다.	기본	-낙찰 시 설계자의 안전·보건 역량을 평가할 기준 수립하여 운영 -설계자의 역량 평가 기준을 수립하여 기본안전보건대장에 반영하고 설계발주시 활용
설계시행단계	① 발주자는 설계자에게 기본안전보건대장을 설계 초기에 제공하여야 한다.	설계	-기본안전보건대장 지급 일
	② 발주자는 설계자에게 해당 건설공사에서 중점 관리할 유해·위험요인 및 위험성 감소대책, 유사 건설공사 사고 정보 등 관련 정보와 안전·보건에 대한 목표, 주요 기대사항, 역할과 책임 등을 문서로 설계 초기에 제공하여야 한다.	설계	-발주자에게서 전달받은 중점 유해·위험요인 및 위험성 감소대책 -유사 건설공사 사고 정보 -안전·보건에 대한 목표 -주요 기대사항 -역할과 책임 등
	③ 발주자는 설계자에게 해당 건설공사의 유해·위험요인을 확인 및 평가하고 감소대책 수립에 대한 지침을 제공하여야 한다.	설계	-발주자가 전달하여 설계에서 반영한 해당 건설공사의 유해·위험요인 -발주자가 전달한 유해·위험요인의 감소대책이 설계에 반영된 상세 내용
	④ 발주자는 설계 단계에서 발생하는 안전·보건과 관련된 문제를 조정하고, 근로자의 안전·보건의 반영된 설계안이 수립되도록 지원하여야 한다.	설계	-발주자가 참여한 설계 단계 안전보건 회의 이력

단계	발주자 역할	반영 대장	비고
설계 완료 단계	① 발주자는 최종 설계성과품이 안전을 고려한 설계도서로 작성되었는지 확인하고 승인하여야 한다.	설계	-최종 설계안전보건대장에 대한 발주자 승인일과 발주자 서명
	② 발주자는 유해·위험요인을 관리하기 위하여 설계안전보건대장을 설계자가 작성하게 하고 확인하여야 한다. 1. 산업안전보건관리비 산출내역서 2. 안전한 작업을 위한 적정 공사기간 산정표 3. 설계조건을 반영하여 공사중 발생될 수 있는 주요 유해·위험요인 및 감소대책에 대한 위험성평가 내용 4. 재해예방 전문지도기관의 기술지도 실시계획 5. 유해·위험방지계획서 작성 계획	설계	-산업안전보건관리비 산출내역서 -적정 공사기간 산정 요약표 -공사중 발생될 수 있는 주요 유해·위험요인 및 감소대책에 대한 위험성평가 내용 -(해당 시) 재해예방 전문지도기관의 기술지도 실시계획표 -유해·위험방지계획서 작성 대상 여부 확인

□ 공사단계의 발주자 안전보건활동

단계	발주자 역할	반영대장	비고
공사발주단계	① 발주자는 설계 단계에서 발굴한 해당 건설공사의 유해·위험요인 및 감소대책을 입찰내용(입찰설명서)에 반영하여야 한다.	기본	-설계안전보건대장의 유해·위험요인 및 감소대책을 제시하고 공사 발주시 입찰내용(입찰설명서)에 반영하도록 기본안전보건대장에 명기
	② 발주자는 산업안전보건법에 따른 산업안전보건관리비를 공사금액에 계상하여야 한다.	설계공사	-산업안전보건관리비 공사금액 계상액과 산출근거(설계안전보건대장 작성한 내용, 변경시 변경된 내용과 사유 이력관리) -산업안전보건관리비 사용계획 확인
	③ 발주자는 해당 건설공사에서 반드시 지켜야 할 안전·보건 요구사항과 기대 안전성과를 입찰내용(입찰설명서)에 반영하여야 한다.	기본	-입찰내용(입찰설명서)에 구체적인 요구조건으로 기본안전보건대장에 반영하고 공사발주시 활용
	④ 발주자는 시공자의 안전·보건 분야 역량을 평가하는 절차를 통해 능력을 갖춘 시공자를 선정하여야 하며, 필요한 경우 외부 전문가의 도움을 받아 시공자를 선정할 수 있다.	기본	-낙찰 시 시공자의 안전·보건 역량을 평가할 기준 수립하여 운영 -시공자의 역량 평가 기준을 수립하여 기본안전보건대장에 반영하고 공사발주시 활용
공사착공이전단계	① 발주자는 시공자가 설계에서 도출된 유해·위험요인, 위험성, 저감대책을 반영하여 유해·위험방지계획(유해·위험방지계획서 작성공사의 경우는 유해·위험방지계획서)을 수립하도록 기본안전보건대장과 설계안전보건대장을 시공자에게 제공하여야 한다.	공사	-제공 받은 기본안전보건대장과 설계안전보건대장의 문서번호와 날짜를 표기
	② 발주자는 시공자가 해당 건설공사에서 반드시 준수하여야 하는 안전·보건 가이드를 시공자에게 제공하여 유해·위험방지계획에 반영되도록 하여야 한다.	공사	-발주자가 제공한 안전보건가이드 문서 번호, 명칭 등
	③ 발주자는 시공자가 작성한 유해·위험방지계획을 검토하고 시공자에게 결과를 통보하여야 하며, 필요시 수정·보완하도록 하여야 한다.	공사	-유해·위험방지계획의 승인일, 승인자(유해·위험방지계획서 활용, 유해·위험방지계획서 승인 문서, 문서 번호)

단계	발주자 역할	반영 대상	비고
공사시행 단계	<p>① 발주자는 시공자가 다음 각 호의 내용을 포함한 안전보건조치를 이행하는지 확인하여야 하며, 유해·위험방지계획과 안전절차를 준수하지 않아 산업재해가 발생할 위험이 있을 경우, 작업을 중단시켜야 한다.</p> <p>1. 산업안전보건관리비 사용내역 2. 설계안전보건대장에 따른 공사수급인(하수급인 포함)의 조치계획 3. 재해예방 전문지도기관의 기술지도결과 및 조치이행 여부 4. 유해·위험방지계획서의 심사 및 확인결과에 대한 조치이행여부</p>	공사	<p>- 발주자의 점검 이력 1) 주요 위험공종에 대한 유해·위험방지계획서, 안전보건관리 계획 준수 확인 2) 산업안전보건관리비 사용 내역 확인 3) 기술지도 결과 및 조치이행 확인 4) 선임된 안전보건총괄(관리)책임자, 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 이력(기간, 성명, 자격 등)</p>
	<p>② 발주자는 시공자가 안전관리계획을 변경하는 경우 변경된 안전관리계획의 적정성을 검토하고, 결과를 반영하여야 한다.</p>	공사	<p>- 안전보건관리 계획 변경 이력(주요 변경내용, 발주자 승인일 등) - 고용노동부와 안전보건공단과의 감독, 점검 기록</p>
	<p>③ 발주자는 시공 방법의 변경 등과 같이 근로자의 안전·보건에 영향을 미치는 사항에 대해 충분한 안전보건 정보를 제공하고 공기 연장과 공사비 증액 등에 대해 검토하고 필요시 반영하여야 한다.</p>	공사	<p>- 공사기간 연장 사유와 이력 - 공법 변경 사유와 이력 - 기타 설계변경 사유와 이력</p>
	<p>④ 발주자는 현장의 안전·보건프로그램이 이행되고 있는지 확인하여야 한다.</p>	공사	<p>- 발주자의 현장 안전보건프로그램 참여 이력</p>

단계	발주자 역할	반영 대장	비고
공사 시행 단계	⑤ 발주자는 공사 단계를 관리 및 모니터링 하여야 하며, 안전·보건에 대한 위험 없이 공사가 수행되도록 안전·보건과 관련된 문제를 조정하여야 한다.	공사	-공사 진행 단계 확인, 공사 진행 중 문제 발생 내역 확인, 문제에 대한 피드백(조정), 승인일, 승인 주체(대행자일 경우 대행자 확인) -안전보건조정자 지정 상세 내용, 안전보건 조정자의 조정 업무 이력
	⑥ 발주자는 해당 건설공사의 안전 문제와 관련된 정기회의를 개최하여 하수급인을 포함한 시공자들이 서로 협력하여 작업하고 안전·보건에 대한 법적인 요구사항을 이행하도록 하여야 한다.	공사	-발주자가 참여한 정기회의 실시일과 주요 내용
	⑦ 발주자는 공사 조건 변경 등으로 발생하는 추가 안전보건관리비 사용에 대해 시공자와 협의하고 반영하여야 한다. 제71조(설계변경의 요청)	공사	-산업안전보건관리비 변경 주요 내용과 이력
	⑧ 발주자는 위험성이 높은 작업에 대해 현장 점검 계획을 수립하고 이행하여야 한다.	공사	-주요 위험 작업에 대한 발주자 현장 점검 확인 기록
	⑨ 발주자는 해당 건설공사에서 산업재해 발생 시 시공자가 즉시 발주자에게 보고하도록 하여야 하며, 산업재해에 대한 재발방지대책을 시공자가 수립하도록 하여야 한다.	공사	-산업재해 발생이력 기록
	⑩ 발주자는 시공자의 사고기록과 재발방지대책을 관리·보관하여야 하며, 발주자가 발주하는 다른 건설공사의 발주에 활용하여야 한다.	-	
	⑪ 발주자는 근로자에게 제공하는 위생시설에 대한 기준을 수립하고 시공자가 설치하도록 지원하여야 한다.	공사	-위생시설(남녀탈의실, 식당, 휴게실 등) 설치 및 해체시기

단계	발주자 역할	반영 대장	비고
공사 시행 단계	⑫ 발주자는 근로자의 안전·보건에 관한 문제를 산업안전보건위원회(노사협의체) 등을 통해 조정하여야 하며, 근로자들이 해당 건설공사의 안전·보건 활동에 적극적으로 참여하도록 유도하여야 한다.	공사	-근로자 상담 이력 또는 산업안전보건위원회(노사협의체) 참여 또는 개최 확인 이력
	⑬ 발주자는 해당 건설공사가 재해예방 전문지도기관의 기술지도를 받는 경우, 기술지도 내용과 이행사항에 대해 확인하여야 한다.	공사	-기술지도 실시 내역, 실시일에 대한 발주자 확인 이력
공사 완료 단계	① 발주자는 향후 유사 건설공사의 안전보건관리와 유지관리에 유용한 정보제공을 위해 해당 건설공사가 준공되면 현장의 안전보건 관련 문서를 취합하여 보관하여야 한다.	-	대장에 반영할 내용 아님
	② 발주자는 해당 건설사업의 시설물을 매각할 경우 새로운 소유주에게 안전보건 관련 문서를 제공하여야 한다.	-	대장에 반영할 내용 아님

3.4 유해·위험요인에 대한 설계조건_1/3

No	공종	유해·위험요인	설계조건
1	가설공사	가설울타리 상세도 미작성으로 자재 낙하 및 비래	<input type="checkbox"/> 가설울타리 표준상세도 작성
2	가설공사	비계 상세도 미작성으로 작업 중 붕괴	<input type="checkbox"/> 비계 표준상세도 작성
3	가설공사	동바리 상세도 미작성으로 작업 중 붕괴	<input type="checkbox"/> 동바리 표준상세도 작성
4	가설공사	낙하물방지망 상세도 미작성으로 작업 중 붕괴	<input type="checkbox"/> 낙하물방지망 표준상세도 작성
5	가설공사	가설분전함 및 전선 사용 중 안전조치 미흡으로 감전	<input type="checkbox"/> 가설전기 안전관리계획도 작성
6	건설기계공사	지게차 작업 중 안전조치 미흡으로 작업자 충돌	<input type="checkbox"/> 지게차 안전관리계획도 작성
7	건설기계공사	건설장비(백호, 덤프 등) 작업 중 안전조치 미흡으로 충돌	<input type="checkbox"/> 건설장비 안전관리계획도 작성
8	건설기계공사	크레인 인양 작업 중 줄걸이 미흡으로 자재 낙하	<input type="checkbox"/> 크레인 안전관리계획도 작성
9	건설기계공사	항타기, 천공기 작업 중 지반조사 미흡으로 전도	<input type="checkbox"/> 지반조사보고서 작성
10	건설기계공사	항타기, 천공기 작업 중 안전조치 미흡으로 작업자 충돌 및 전도	<input type="checkbox"/> 항타기, 천공기 안전관리계획도 작성

3.4 유해·위험요인에 대한 설계조건 2/3

No	공종	유해·위험요인	설계조건
11	굴착공사	굴착 작업 중 지장물 이설작업 미흡으로 파손	<input type="checkbox"/> 지하매설물 안전관리계획도
12	굴착공사	굴착 작업 중 굴착면 기울기 기준 미준수로 붕괴	<input type="checkbox"/> 굴착면 기울기 기준 작성
13	굴착공사	굴착 작업 구간 안전조치 미흡으로 전도, 추락	<input type="checkbox"/> 굴착 단부 안전난간대 상세도 작성
14	철근 콘크리트 공사	개구부 안전조치 미흡으로 추락	<input type="checkbox"/> 개구부 안전시설물 표준상세도 작성
15	철근 콘크리트 공사	철근 및 거푸집 작업 중 안전조치 미흡으로 전도	<input type="checkbox"/> 철근 및 거푸집 안전관리계획도 작성
16	철근 콘크리트 공사	콘크리트 타설 작업 중 안전조치 미흡으로 붕괴	<input type="checkbox"/> 타설 작업 시 안전관리계획도 작성
17	철골공사	철골 조립 작업 중 접합부 미흡으로 낙하	<input type="checkbox"/> 철골 접합 상세도 작성
18	철골공사	철골 조립 작업 중 안전대 부착설비 미설치로 추락	<input type="checkbox"/> 철골 안전시설물 표준상세도 작성
19	공통공사 (건축,전기, 통신,소방)	이동식 비계 작업 중 안전조치 미흡으로 추락, 전도	<input type="checkbox"/> 이동식비계 안전작업계획도 작성
20	공통공사 (건축,전기, 통신,소방)	이동식 사다리 이동 중 전도, 추락	<input type="checkbox"/> 이동식 사다리 안전관리계획도 작성

3.4 유해·위험요인에 대한 설계조건 3/3

No	공종	유해·위험요인	설계조건
21	공통공사 (건축,전기, 통신,소방)	고소작업대 작업 중 안전조치 미흡으로 작업자 추락	<input type="checkbox"/> 고소작업대 안전작업계획도 작성
22	공통공사 (건축,전기, 통신,소방)	고소작업차 작업 중 안전조치 미흡으로 추락	<input type="checkbox"/> 고소작업차 안전작업계획도 작성
23	공통공사 (건축,전기, 통신,소방)	화기작업 중 안전조치 미흡으로 화재	<input type="checkbox"/> 화기작업 안전관리계획도 작성
24	조경공사	식재 이식 작업 중 안전조치 미흡으로 전도	<input type="checkbox"/> 조경작업 안전관리계획도 작성
25	포장공사	포장 작업 중 안전조치 미흡으로 근 로자 충돌 및 끼임	<input type="checkbox"/> 포장작업 안전관리계획도 작성

4. 작성(변경) 일자

4.1 작성(변경)일자


연 번	일 자	개 정 내 용	비 고
1	2023. 09.	신규작성	

5. 작성 및 확인자

5.1 작성자

소 속	직 위	자 격	성 명	서 명
서울특별시 강남서초교육지원청	주무관	발주자	박 지 은	

5.2 안전보건 분야 전문가의 적정성 확인자

소 속	직 위	자 격	성 명	서 명
세움안전기술 세종지사	지사장	건설안전기사 (3년 이상)	이 용 재	

01-2-267229

주의사항

1. 국가기술자격증은 관계자의 요청이 있을 때에는 이를 제시하여야 합니다.
2. 국가기술자격취득자는 인적사항 및 주소와 자격취득사항 및 취업중인 사업체에 변경이 있을 때에는 변경내용을 정정 신청하여야 합니다.
3. 국가기술자격증은 타인에게 대여하거나 이중취업을 하게되면 국가기술자격법 제 18조의 규정에 의하여 1년이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금형을 받게 되며, 동법 시행령 제33조의 규정에 의하여 기술자격이 취소되거나 ##### 3년이하의 기간동안 기술자격이 정지됩니다.
4. 기술자격이 취소, 정지된 자는 지체없이

국가기술자격증



자격증 번호 02201131341R

성명 이용재

자격종목 및 등급 1440

건설안전기사

주민등록번호 800301-1405915

주소 대전 서구 복수동
목화 101-201

합격년월일 2002년 06월 03일
교부년월일 2002년 06월 08일



「건설기술 진흥법 시행규칙」 제18조 제6항에 따라 건설기술인의 경력을 확인합니다.

2022년 09월 26일

건설기술인 경력증명서

* 본 증명서는 전자증명서(PDF파일)로 발급되었으며 출력, 복사, E-mail 등으로 전송하는 경우 사본으로 인정됩니다.

한국건설기술인협회장



(3쪽 중 제1쪽)

관리번호 # 0 1 2 5 4 7 3	발급번호 20220926 - C07393038
----------------------	---------------------------

인적사항	성명(한글) 이용재 (한자)	생년월일 80.03.01
	주소 세종 보람로 95 1304동 303호(도당동, 도람마을 13단지 아파트)	

등급	설계·시공 등		전문분야		건설사업관리	품질관리				
	직무분야	안전관리	분야	특급	기술인	건설안전	분야	특급	기술인	** 생략 **

국가 기술자격	종목 및 등급		합격일	등록번호	종목 및 등급		합격일	등록번호
	건설안전기사			2002.06.03	02201131341R			
건축산업기사			1999.08.23	99204130465S				
실내건축기능사			1999.04.19	99402131195X				
전산응용건축제도기능사			1996.07.15	96404130672M				

학력	졸업일	학교명	학과(전공)	학위
	2008.02.22	한밭대학교	건축공학과	학사[졸업]
2003.02.13	천안공업대학	건축과	전문학사[졸업]	

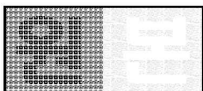
교육훈련	교육기간	교육기관명	과정명	교육인정여부
	2022.03.17 ~ 2022.04.03	건설산업교육원	설계시공기술인 승급 특급 전문교육	설계시공
2022.01.17 ~ 2022.02.20	건설산업교육원	건설사업관리기술인 승급 고급 전문교육	건설사업관리	
2011.10.18 ~ 2011.10.21	한국산업안전보건공단 산업안	재해예방전문지도기관중사자교육	설계시공	
2009.03.31 ~ 2009.04.03	한국산업안전보건공단 산업안	재해예방전문지도기관중사자교육	설계시공	
2003.02.10 ~ 2003.02.14	한국산업안전공단 산업안전교	안전관리기본실무	설계시공	

「건설기술 진흥법 시행령」 별표 3 제2호나목1)나, 2)나)(1)·(2) 및 3)나)에 따른 의무교육 이수 시간
 - 설계·시공 등 업무를 수행하는 건설기술인 계속교육:
 - 건설사업관리 업무를 수행하는 건설기술인 계속교육:
 - 품질관리 업무를 수행하는 건설기술인 계속교육:

상훈	수여일	수여기관	종류 및 근거
		** 해당없음 **	

벌점 및 제재사항	벌점	종류	근거	제재기관
		해당없음	** 해당없음 **	

근무처	근무기간	상호	근무기간	상호
	1999.01.04 ~ 1999.01.16	대지건설(주) 現:신조건설(주)	2003.01.13 ~ 2003.10.25	계룡건설산업(주)
2004.03.17 ~ 2004.03.29	(주)현재종합건설	2004.03.30 ~ 2004.04.27	에이씨엠(주)	
2004.11.16 ~ 2008.10.23	금성건설(주)	2008.10.27 ~ 2020.09.30	(사)대한산업안전협회	
2020.10.05 ~ 2021.03.31	(주)공감안전컨설팅	2022.05.02 ~ 근무중	(주)세움안전기술	



본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 한국건설기술인협회 홈페이지(www.kocea.or.kr)의 발급증명서확인 메뉴를 통해 문서확인번호 또는 문서하단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인해 주십시오. 다만, 문서 확인번호를 통한 확인은 발급일로부터 90일까지 가능합니다.

분야별 참여기간 인정일 및 건설기술진흥법령 외 자격·학력 등

1. 분야별 참여기간 인정일

공사종류별 인정일수 현황		직무/전문분야별 인정일수 현황	
공동주택(기숙사)	185 일	건축/건축시공	935 일
공장	108 일	건축/건축품질관리	503 일
교육연구시설	920 일	안전관리/건설안전	4,357 일
연구시설	165 일	안전관리/(미기재)	286 일
기타(미기재)	4,703 일	인정일수 합계	6,081 일
인정일수 합계	6,081 일		

※ 기술경력에 참여기간이 중복된 경우 인정일수 산정시 소수점이하를 절삭하여 공사종류별 인정일수 합계와 직무/전문 분야별 인정일수 합계의 차이가 있을 수 있습니다.

※ 공사종류별 인정일수 현황 중 공사종류를 2종이상으로 신고한 경우, 가나다순으로 정렬 후 합산 표기하였습니다.

2. 건설기술진흥법령 외 자격·학력·교육훈련 및 상훈

자격	종목 및 등급	합격일	등록번호	종목 및 등급	합격일	등록번호
	** 해당없음 **					
학력	졸업일	학교명	학과(전공)	학위		
	** 해당없음 **					
교육훈련	교육기간	교육기관명	과정명			
	** 해당없음 **					
상훈	수여일	수여기관	종류 및 근거			
	** 해당없음 **					

※ 위 사항은 건설기술 진흥법령에 따른 관리대상에 해당하지 않으며, "건설기술인 등급 인정 및 교육·훈련 등에 관한 기준(국토교통부 고시)" 제17조제5항 후단에 따라 진위여부는 확인되지 않은 사항입니다.



본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 한국건설기술인협회 홈페이지(www.kocea.or.kr)의 발급증명서확인 메뉴를 통해 문서확인번호 또는 문서하단의 바코드로 내용의 위·변조 여부를 확인해 주십시오. 다만, 문서 확인번호를 통한 확인은 발급일로부터 90일까지 가능합니다.

건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시

제정 2020.1.15. 고시 제2020-22호

제4조(전문가의 지정 등) ① 발주자는 소속 임직원을 지정하여 법 제67조제1항 각 호에 따른 안전보건대장의 작성 및 확인 등의 업무를 수행하게 하여야 한다. 다만, 발주자의 소속 임직원이 업무를 수행하기 어려운 경우 다음 각 호에 해당하는 전문가를 선임하여 업무를 수행하게 할 수 있다.

1. 법 제143조제1항에 따른 산업안전지도사(건설안전 분야에 한한다) 및 「국가기술자격법」에 따른 건설안전기술사
2. 「국가기술자격법」에 따른 건설안전기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 3년 이상의 실무경력이 있는 사람
3. 「국가기술자격법」에 따른 건설안전산업기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 5년 이상의 실무경력이 있는 사람

② 제1항에도 불구하고 제7조의 규정에 따른 공사안전보건대장 작성 및 확인은 법 제68조의 안전보건조정자에게 수행하도록 하게 할 수 있다.

③ 발주자는 제1항에 따라 소속 임직원을 지정하거나 전문가를 선임한 경우 해당 건설사업의 단계별로 설계자, 수급인, 건설사업관리 또는 공사감리 업무를 수행하는 자에게 알려주어야 한다.

첨부

1. 건설업 산업재해 현황
2. 유사 재해사례
3. 공사별 유해·위험요인
4. 건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시

1. 건설업 산업재해 현황

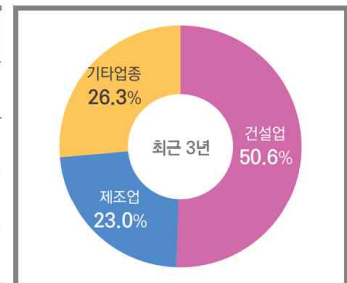
01

최근 3년('18~'20년) 사망사고 현황

□ 총괄

- 최근 3년('18~'20년) 사망사고 비율은 건설업 50.6%(1,371명), 제조업 23.0%(624명), 기타업종 26.3%(713명) 점유
 - 기타업종 중 서비스업(55.3%, 394명)의 비율이 가장 높으며, 운수·창고·통신업(28.9%, 206명), 임업(5.9%, 42명), 광업(5.3% 38명) 순

구분	계	'18년	'19년	'20년
계	2,708	971	855	882
건설업	1,371	485	428	458
제조업	624	217	206	201
기타업종	713	269	221	223



□ 유형별 사망사고 현황

- 최근 3년('18~'20년) 사망사고 비율은 떨어짐 38.8%(1,051명), 끼임 11.7%(317명), 부딪힘 9.1%(247명), 깔림 7.3%(199명), 교통사고 6.7%(182명) 점유
 - 기타유형은 무너짐(20.5%, 11명), 화재(17.9%, 96명), 폭발·파열(12.5%, 67명), 넘어짐(11.2%, 60명), 감전(10.2%, 55명) 순

구분	계	'18년	'19년	'20년
계	2,708	971	855	882
떨어짐	1,051	376	347	328
끼임	317	113	106	98
부딪힘	247	91	84	72
깔림	199	68	67	64
맞음	175	55	49	71
교통사고	182	66	55	61
기타	537	202	147	188



□ 연령별 사망사고 현황

○ 최근 3년('18~'20년) 55세 이상 고령근로자 사망사고 비율은 54.1%(1,465명)를 차지하여 가장 높은 비율 점유

구분	계	'18년	'19년	'20년
계	2,708	971	855	882
18세 미만	2	2	-	-
18~30세 미만	154	61	51	42
30~50세 미만	653	228	224	201
50~55세 미만	434	154	132	148
55세 이상	1465	526	448	491



□ 지역별 사망사고 현황

○ 최근 3년('18~'20년) 사망사고 비율은 경기 25.3%(684명), 서울 8.6%(233명), 경북 8.3%(224명), 경남 8.0%(216명), 충남 6.7%(182명), 부산 6.3%(171명) 점유

- 건설업은 경기(25.3%), 서울(10.6%), 제조업은 경기(24.0%), 경남(12.7%), 기타업종은 경기(22.0%), 서울(11.8%)에서 높은 비율 점유

구분	'18년				'19년				'20년			
	계	건설	제조	기타	계	건설	제조	기타	계	건설	제조	기타
계	971	485	217	269	855	428	206	221	882	458	201	223
서울	82	48	-	34	66	39	3	24	85	59	-	26
부산	64	30	15	19	52	30	9	13	55	24	17	14
대구	26	12	8	6	14	10	2	2	20	9	7	4
인천	63	33	19	11	51	27	13	11	46	25	6	15
광주	26	13	5	8	16	9	1	6	18	5	7	6
대전	29	18	6	5	18	7	4	7	19	10	1	8
울산	22	10	7	5	25	14	5	6	26	12	10	4
세종	7	7	-	-	2	1	-	1	7	5	1	1
경기	234	128	42	64	215	113	53	49	235	136	55	44
강원	46	21	5	20	38	22	7	9	44	21	6	17
충북	49	18	20	11	42	16	13	13	46	20	13	13
충남	62	31	15	16	67	35	20	12	53	27	15	11
전북	50	24	9	17	39	15	9	15	31	18	4	9
전남	38	19	8	11	50	26	12	12	50	29	6	15
경북	75	30	28	17	85	35	30	20	64	26	20	18
경남	78	34	26	18	62	24	22	16	76	30	31	15
제주	16	8	2	6	10	4	2	4	6	2	2	2
분류불능	4	1	2	1	3	1	1	1	1	-	-	1

02

업종별 사망사고 현황

I. 건설업

□ 규모별

- 최근 3년('18~'20년) 건설업 공사금액 50억 미만 소규모 현장 사망사고 비율은 68.3%(937명)를 차지하여 가장 높은 비율 점유
 - 공사금액 1억~50억 미만 현장 45.4%(623명), 1억 미만 현장 22.9%(314명), 120억 이상 13.7%(188명), 800억 이상 9.3%(128명) 순

구분	계	'18년	'19년	'20년
계	1,371	485	428	458
1억 미만	314	98	108	108
1억~50억 미만	623	225	175	223
50억~100억 미만	78	31	23	24
100억~120억 미만	15	6	5	4
120억~800억 미만	188	64	63	61
800억 이상	128	50	48	30
분류불능	25	11	6	8

□ 세부업종별

- 최근 3년('18~'20년) 건설업 사망사고 비율은 건축공사 53.7%(736명), 보수공사 19.8%(271명), 토목공사 13.8%(189명) 점유
 - 건축공사는 주거·상업용 건물(25.8%), 아파트(19.2%), 공장·창고(17.4%), 보수공사는 도장공사 등 건물보수(51.7%), 토목공사는 도로(21.7%), 상·하수도(15.9%)에서 높은 비율 점유

구 분	계	'18년	'19년	'20년
계	1,371	485	428	458
건축공사	736	271	231	234
토목공사	189	68	68	53
산업설비	15	4	8	3
조경공사	17	7	3	7
보수공사	271	84	76	111
건설기계공사	118	40	36	42
분류불능	25	11	6	8

□ 유형별

○ 최근 3년('18~'20년) 건설업 사망사고 비율은 떨어짐 57.7%(791명), 부딪힘 8.5%(117명) 물체에 맞음 6.6%(91명), 깔림·뒤집힘 6.6%(90명) 점유

- 기타사고는 무너짐(31.0%), 화재(22.7%), 감전(14.4%), 화학물질 누출·접촉(7.0%), 폭발·파열(6.1%) 순

* 화재는 '20.4월 이천화재사고(38명 사망, 36명 승인) 영향으로 높은 비중 점유

구 분	계	'18년	'19년	'20년
계	1,371	485	428	458
떨어짐	791	290	265	236
끼 임	53	17	22	14
부딪힘	117	49	30	38
깔 림	90	34	23	33
맞 음	91	23	26	42
기 타	229	72	62	95

□ 연령별

○ 최근 3년('18~'20년) 55세 이상 고령근로자 사망사고 비율은 58.6%(803명)를 차지하여 가장 높은 비율 점유

구 분	계	'18년	'19년	'20년
계	1,371	485	428	458
18세 미만	-	-	-	-
18~30세 미만	34	9	14	11
30~50세 미만	304	111	100	93
50~55세 미만	230	77	78	75
55세 이상	803	288	236	279

□ 국가별


○ 최근 3년('18~'20년) 외국인근로자 사망사고 비율은 11.1%(152명)를 점유하고 있으며, '18년 이후 감소 중

- 외국인근로자 사망사고는 한국계중국인(62.5%), 중국(11.8%), 베트남·우주베키스탄·카자흐스탄(3.9%) 순

구 분	계	'18년	'19년	'20년
계	1,371	485	428	458
내국인근로자	1,219	428	379	412
외국인근로자	152	57	49	46

2. 유사 재해사례


▶ 사고사례

구분	내용
공사명	• 수원시 권선구 ○○ 공장 증축공사
발생일시	• 2010-04-10 오후 09:15
재해형태	• 무너짐(붕괴)
재해정도	• 사망자수 1명 및 부상자수 1명
소재지	• 경기도 수원시 권선구
재해개요	• 콘크리트 타설 후 면정리 등 마무리 작업 중 5단으로 설치된 거푸집 동바리가 붕괴됨
사고원인	• 부적절한 공사운영 • 기계장비·설비공구의 부적절한 사용
개선대책	• 거푸집 동바리 조립 시 구조검토 후 부재의 재질, 단면규격, 설치간격 등이 명시된 조립도 작성 및 준수
현장사진	


▶ 사고사례

구분	내용
공사명	• ○○주유소 하수관로 공사
발생일시	• 2010-11-12 오후 04:50
재해형태	• 무너짐(붕괴)
재해정도	• 사망자수 1명 및 물적사고
소재지	• 인천시 강화군 불은면
재해개요	• 굴착저면에서 하수관 부설작업 중 매몰 및 사망
사고원인	• 부적절한 공사운영 • 안전규정 또는 지침의 위반
개선대책	• 하수관 매설 작업시 굴착면의 기울기 기준 준수 • 흙막이보강 설치 등의 적절한 조치
현장사진	


▶ 사고사례

구분	내용
공사명	• ○○ 증설 공사
발생일시	• 2012-06-25 오전 10:40
재해형태	• 낙하
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 울산광역시 남구 상개동
재해개요	• 크레인을 이용하여 인양작업 중 와이어 로프가 파단 되면서 낙하한 자재에 협착
사고원인	• 훼손된 와이어로프를 사용하여 자재 인양 중 와이어 로프 파단
개선대책	• 중량물 인양시 하부에 근로자 출입 통제 • 작업 전 와이어로프 점검 실시
현장사진	


▶ 사고사례

구분	내용
공사명	• 여주시 둔덕동 상업지역 신축공사
발생일시	• 2016-03-09 오후 07:00
재해형태	• 깔림·뒤집힘(전도)
재해정도	• 부상자수 3명 및 물적사고
소재지	• 여주시 둔덕동
재해개요	• 우천으로 인해 연약해진 지반침하로 크레인이 전도 되어 근로자 부상
사고원인	• 강우로 인한 지반 지지력이 충분히 확보되지 않은 상태에서 작업 중 부등침하로 전도
개선대책	• 연약한 지반에서 작업하는 경우 깔판사용 • 지지력이 부족한 경우 보강 후 작업 시행
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• ○○아파트 신축공사
발생일시	• 2016-11-23 오후 03:30
재해형태	• 무너짐(붕괴)
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 전라북도 군산시
재해개요	• 굴착저면에서 작업 중 굴착 사면이 무너지면서 1명은 대피하고 1명은 매몰
사고원인	• 굴착면 구배 미준수 • 지반의 상태 등 사전조사 미흡
개선대책	• 굴착작업시 설계도서의 구배를 준수하여 굴착 • 사전조사 및 작업계획서 준수
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• ○○오피스텔 신축공사
발생일시	• 2012-06-12 오후 01:50
재해형태	• 무너짐(붕괴·도괴)
재해정도	• 사망자수 1명 및 물적사고
소재지	• 제주특별자치도 제주시
재해개요	• 흙막이(토류판+염지말뚝) 시공을 위해 토류판 설치 작업 중, 흙막이가 붕괴되어 매몰된 사고
사고원인	• 부적절한 공사 계획 / 부적절한 작업계획 • 흙막이 지보공 미설치
개선대책	• 사전에 조립도를 작성하여 그 조립도에 따라 시공 • 정기 점검 및 설계도서에 따른 계속 시행
현장사진	

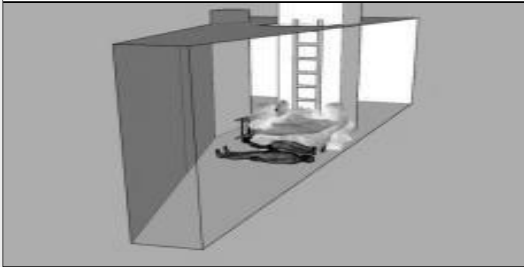
▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 제주시 공동주택 신축공사
발생일시	• 2020-01-15 오전 07:50
재해형태	• 깔림
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 제주시
재해개요	• 바닥 정리작업 중 작업구간에 설치되어 있던 벽체 거푸집(약 2.4TON)이 전도 되면서 적재되어 있던 자재에 재해자가 협착
사고원인	• 거푸집 전도방지조치 불량 • 중량물취급 작업계획서 미작성
개선대책	• 거푸집 전도방지조치 철저 • 중량물의 취급 작업 시 작업계획서 작성
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 경남 김해시 ○○초등학교 신축공사
발생일시	• 2019-07-30
재해형태	• 무너짐(붕괴)
재해정도	• 부상자수 3명
소재지	• 경남 김해시
재해개요	• 콘크리트 타설작업 중 거푸집동바리 및 데크플레이 트 붕괴
사고원인	• 거푸집동바리(V5) 구조적 안전성 미확보
개선대책	• 거푸집동바리 설계도서 작성 및 준수
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 서울 성동구 (주)○○사옥 신축공사
발생일시	• 2019-05-17 오전 10:00
재해형태	• 화재
재해정도	• 사망자수 2명
소재지	• 서울 성동구
재해개요	• 소화저수조 내부 도장공사 중 에폭시 희석제 증기가 점화 되어 화재 발생
사고원인	• 소화 저수조내 도포한 에폭시 희석제 증기가 체류하여 연소범위를 형성하고 있었으나 환기조치 미흡 • 희석제 증기가 체류하고 있는 상태에서 라이터 및 담뱃불 사용
개선대책	• 화재위험장소의 인화성 증기의 농도측정 및 환기조치 • 화재의 위험이 있는 장소에서 라이터, 담뱃불 등 화기 사용 금지
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 충남 아파트 신축공사
발생일시	• 2019-02-27
재해형태	• 화재
재해정도	• 사망자수 1명 및 부상자수 2명
소재지	• 충남 금산군
재해개요	• 갯품의 용단작업 중 발생된 불티에 의한 화재
사고원인	• 화재발생 위험장소에서 화기(용단)작업 실시 • 화재발생 등 비상시 대응체계 미흡
개선대책	• 화재발생 위험장소에서 화기(용단)작업 시 화재예방 조치 철저 • 화재발생 등 비상시 대응체계 확립
현장사진	

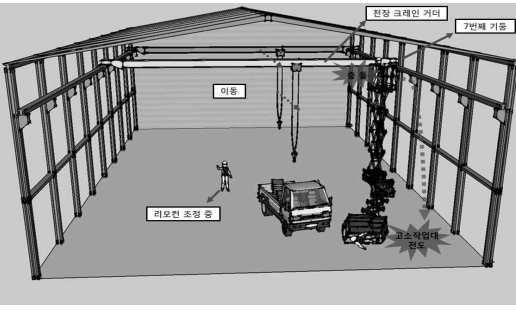
▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• ○○동 ○○주택 건설공사
발생일시	• 2017-06-23 오전 11:20
재해형태	• 맞음
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 대전시
재해개요	• 청소 작업 중 떨어진 철근에 맞아 사망
사고원인	• 갯품 최하단의 낙하물 방지망 미설치
개선대책	• 낙하물에 의한 위험의 방지조치 철저 • 자재관리 철저
현장사진	

▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• ○○아파트 신축공사
발생일시	• 2017-07-19 오후 03:02
재해형태	• 열사병
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 경기도 군포시
재해개요	• 폭염 속 외부형틀 작업 중 열사병으로 쓰러짐
사고원인	• 적절한 휴식장소의 미제공
개선대책	• 그늘진 휴식장소의 제공 • 적절한 휴식시간 부여
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• ○○산업/기계기초 토목공사 외 3층
발생일시	• 2018-03-05 오전 10:00
재해형태	• 전도
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 대구 달서구 호림동
재해개요	• 천장 크레인 거더가 고소작업대와 충돌하여 고소작업대가 전도
사고원인	• 크레인 안전조작 미숙 • 부적절한 작업계획
개선대책	• 천장크레인 작업시 안전조치 준수 • 전도 방지 조치 실시 및 신호 실시
현장사진	


▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 중앙선 00 ~ 00간 복선전철 00공구
발생일시	• 2018-01-03 오전 08:35
재해형태	• 추락
재해정도	• 사망자수 1명 및 부상자수 1명
소재지	• 영천시 화산면 유성리 일원
재해개요	• 코핑 강재거푸집 탈형작업 중 거푸집과 함께 추락
사고원인	• 강재거푸집이 외벽에서 탈락되어 하부 피어밴드 작업 발판을 덮침
개선대책	• 작업발판 일체형 거푸집의 안전조치 철저 • 중량을 취급 작업계획서 작성
현장사진	

▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• 진주○○건물 리모델링 공사
발생일시	• 2016-08-28 오전 11:00
재해형태	• 무너짐
재해정도	• 사망자수 1명 및 부상자수 2명
소재지	• 경남 진주시 남강로
재해개요	• 내부벽체 일부를 해체하기 위해 해머로 타격하여 작업하던 중 무너지며 매몰
사고원인	• 기존 건물의 노후화에 따른 내구성 저하 • 해머 등을 이용한 철거 시 발생한 진동, 충격으로 인한 내력저하
개선대책	• 건축물의 안정성 평가 실시 • 붕괴 재해 예방을 위한 구조 보강 및 안전작업 철저
현장사진	

▶ 사고사례

구 분	내 용
공사명	• (주)○○ ○○○공장 신축공사
발생일시	• 2016-07-22 오후 03:57
재해형태	• 맞음
재해정도	• 사망자수 1명
소재지	• 김포시 양촌읍
재해개요	• 파일 항타 작업을 위한 깔판 인양 중 깔판이 고리에서 탈락되어 협착
사고원인	• 인양하는 중에 보조 작업자인 재해자가 후크를 완전히 고정하지 않은 상태에서 인양 중에 철판이 고리에서 탈락
개선대책	• 연결고리(축)의 체결 상태 확인 및 사전 교육 실시 • 인양고리 등 적절한 도구의 사용
현장사진	

3. 공사별 유해 · 위험요인

[뒷장 첨부]

[1] 비계공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	비계공사의 작업계획서에는 비계구조의 도면 및 구조계산서, 반입경로, 작업방법 및 순서, 기계기구, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	높이 31m 이상의 비계, 동력을 이용하여 움직이는 가설구조물 등 비계구조의 안전성을 평가할 필요가 있는 경우 구조계산 결과 안전함을 확인하였는가?	
3	자재를 반입·조립하기 위하여 지게차, 기중기 등을 사용한다면 해당 기계기구에 대한 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
4	비계 하역 및 조립작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
5	비계 하역 및 조립작업에 종사하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
6	자재의 운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
7	자재 운반용 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
8	자재는 조립순서에 맞게 반입되고 반입되는 즉시 조립하고 있는가?	
9	반입된 자재는 계획된 자재 여부, 결함 유무 등의 검수절차를 거쳐 승인하고 있는가?	
10	자재를 임시로 야적하는 경우에 야적장은 평탄하고 침하의 우려는 없는가?	
11	자재를 야적할 경우에는 부재의 손상을 방지하기 위한 고임목을 대고 있으며, 자재의 과적 재로 인하여 붕괴 등의 위험은 없는가?	
12	자재를 야간에 존치하는 경우 경광등을 설치하는 등 근로자의 부딪힘으로 인한 재해를 방지 하고 있는가?	
13	기중기 등 인양장비를 반입하고 계획된 장비 여부와 주요부재에 대한 이상 유무를 점검하고 이를 기록하고 있는가?	
14	자재를 반입·조립하기 위한 양중기의 고리걸이용 슬링벨트, 샤클 등은 작용하중에 충분히 안전한 성능을 갖추었고 건전한 상태를 유지하고 있는가?	
15	조립작업장은 관계근로자 이외의 자의 출입을 금지하기 위한 안내표지판의 설치 등의 안전 조치를 하였는가?	
16	부재의 인양작업을 위한 고리걸이 위치는 부재의 흔들림, 편심하중, 부재의 손상 등을 방지 하기 위한 적정위치인지 확인하였는가?	
17	조립을 위하여 부재의 인양작업을 할 때에 고리걸이 작업자 및 신호수 등은 인양 중 하물의 낙하로 인한 위험으로 부터 충분히 안전한 위치로 이동하고 인양작업을 하고 있는가?	
18	야간작업을 수행할 경우에는 충분한 조도를 확보하기 위한 조명시설을 갖추었는가?	
19	매일 작업시작 전에는 로프, 샤클 등 인양기구와 인양장비의 주요 부재 및 안전장치에 대한 육안검사를 수행하고 있는가?	
20	조립작업은 안전담당자를 지정하고 이의 지시에 따라 작업을 수행하고 있는가?	
21	근로자가 작업장소로 이동할 때에는 안전통로를 이용하여 안전하게 이동하고 있는가?	
22	근로자는 지급된 개인보호구를 적합한 착용방법으로 착용하고 있으며, 최적의 상태로 유지 관리하고 있는가?	
23	비계를 조립하기 위한 임시작업발판을 설치하거나 안전대 착용 등 근로자의 추락방지를 위한 조치를 하고 있는가?	
24	비계 조립작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입을 금지하고 안내표지판의 설치 감시자의 배치 등의 안전조치를 하였는가?	
25	일일작업 종료 후에는 주변의 기계기구, 자재 등은 정리정돈을 하고 위험기계기구는 임의의 근로자가 작동하지 못하도록 시건장치를 하는 등의 조치를 하고 있는가?	

[02] 굴착공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	건설기계의 위험성평가(안전검사, 운전원, 보험가입, 계획서 등)를 하였는가?	
2	굴착장비의 작업능력은 작업조건에 적절한 기종인가?	
3	굴착장비의 반입경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 갖추었는가?	
4	굴착장비에 운전원의 성명, 전화번호, 사진 등 인적사항을 게시하고 있는가?	
5	굴착장비를 반입한 후 장비의 안전검사를 실시하였는가?	
6	굴착작업을 하기 전에 지하매설물 등의 존재유무를 확인하였는가?	
7	굴착작업을 하기 전에 지반의 상태, 지층후 등을 확인하였는가?	
8	굴착작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
9	굴착 2미터 이상인 경우에는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
10	굴착작업 장비의 위치와 반출토사의 운반차량과의 작업위치 등은 적절한가?	
11	굴착작업을 하는 경우 과굴착으로 인한 붕괴의 위험은 없는가?	
12	자연사면 굴착인 경우 토사의 종류별 안전한 경사각을 유지하고 있는가?	
13	굴착면 상단에 부석 또는 낙하의 위험이 있는 토사는 제거하였는가?	
14	굴착면 상단에는 근로자의 추락을 보호하기 위한 안전난간대를 설치하였는가?	
15	굴착장비의 작업 중 굴삭기 버켓이 연결부에서 탈락되어 낙하할 위험은 없는가?	
16	굴착 도중 노출되는 지하수 및 하수관로, 통신관로 등에 대한 보호조치 계획을 수립하고 그에 따라 보호조치를 하였는가?	
17	굴착 도중 지표수의 유입 등으로 사면의 침식 또는 붕괴를 방지하기 위하여 굴착 선단에 측구를 설치하는 등의 보호조치를 하였는가?	
18	굴착작업 중 지반의 이상유무가 발견된 때 또는 지중전선로 등이 발견된 때에는 즉시 작업을 중지하고 관리감독자의 업무지시를 받고 작업을 시행토록 근로자에게 주지하였는가?	
19	토사의 반출 등을 위한 반출경로, 작업방법 등을 근로자에게 작업지시를 명확히 하였는가?	
20	굴착 도중 지하수의 유출 등으로 인한 붕괴의 위험은 없는가?	
21	굴착 도중 표수의 유입 등으로 사면의 침식 또는 붕괴를 방지하기 위하여 굴착 선단에 측구를 설치하는 등의 보호조치를 하였는가?	
22	굴착작업 중 지반의 이상유무가 발견된 때 또는 지중전선로 등이 발견된 때에는 즉시 작업을 중지하고 관리감독자의 업무지시를 받고 작업을 시행토록 근로자에게 주지하였는가?	
23	토사의 반출 등을 위한 반출경로, 작업방법 등을 근로자에게 작업지시를 명확히 하였는가?	
24	굴착토사 운반차량의 운행경로는근로자의 통행로와 분리 운영하고 있으며 운행상의 장애물은 없는가?	
25	굴착장비를 경사지에 정지한 때에는 불시의 이동을 방지하기 위하여 고임목을 고이는 등의 조치를 하였는가?	
26	점화자는 지정된 자만이 시행하고 있으며, 임의의 자가 점화하는 경우는 없는가?	
27	안전담당자는 점화 전에 모든 근로자가 안전한 장소로 대피한 것을 확인하고 점화신호 또는 점화를 하고 있는가?	

번호	유해 · 위험요인	비 고
28	적재기계(굴삭기 등)의 버킷 연결부의 탈락으로 인한 위험은 없는지 상시 육안검사를 실시하고 있는가?	
29	적재장비 후면에 위험표지, 경광등 등의 부착상태는 양호한가?	
30	덤프트럭의 운반경로는 근로자의 보행통로와 구분하는 등 근로자의 협착사고를 방지하기 위한 조치를 하였는가?	
31	덤프트럭의 운반경로는 충분한 폭 확보, 지반 침하 방지, 노견의 붕괴 방지 등의 조치를 하였는가?	
32	천공장비, 적재장비 등이 작업장을 이동함에 있어 이동경로는 장비의 전도 등에 대해 안전성을 확보하였는가?	
33	천공장비, 적재장비, 운반장비의 조합은 안전한 작업을 수행하기에 적절한 조합인가? 운반장비가 지나치게 많아 작업장이 혼잡하지는 않는가?	
34	근로자의 보호구 착용상태는 항상 양호하며, 적절한 보호구를 지급하였는가?	
35	작업을 종료한 후 또는 휴식시간에는 적재장비의 버킷을 지면에 내려놓고 원동기를 정지시키는 등 안전조치를 하였는가?	

[03] 퇴메우기공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	퇴메움 작업계획서를 작성하고 감독기관(감리자 등)의 승인을 득하였는가?	
2	퇴메움 토사의 반입경로는 다른 작업과 간섭이 없고 근로자의 충돌로 인한 위험이 없는 안전한 곳으로 선정하였는가?	
3	토사하역운반기계(로더, 굴삭기 등), 다짐기계 등의 위험성평가는 하였는가?	
4	퇴메움 토사를 다짐하는 다짐기계는 작업조건에 적합한 성능(종류 및 능력)을 갖춘 장비인가?	
5	퇴메움 작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수한 자인가?	
6	당해 작업을 위한 안전담당자는 지정하였으며, 안전담당자는 그의 임무를 잘 숙지하고 있는가? (작업방법결정및지휘,재료및기구점검,근로자보호구착용상태감시등)	
7	작업시작 전 당일 작업에 대한 내용과 안전기준에 관하여 교육을 실시하였는가?	
8	작업시작 전 투입하는 근로자의 건강 상태 등은 확인하였는가?	
9	근로자가 추락 등으로 부터 보호받을 수 있도록 안전난간대 등 필요한 안전시설을 설치하였는가?	
10	근로자에게 작업조건에 적합한 성능을 갖춘 개인보호구를 지급하고 이의 착용상태를 확인하고 있는가?	
11	퇴메움 작업장으로 근로자가 이동할 안전한 작업통로를 확보하였는가?	
12	토사의 하역은반기계(덤프트럭 등)가 지나치게 굴착단부에 근접하여 작업함으로서 지반의 붕괴 또는 기계의 전락 등의 위험은 없는가?	
13	토사의 하역작업을 할 때에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지를 위한 표지판의 설치, 신호수의 배치 등의 안전조치를 하였는가?	
14	토사를 하역할 때 버킷의 선회, 하강 등으로 인한 충돌의 위험이 없도록 충분히 떨어진 위치에서 신호수가 신호를 하고 있는가?	
15	버킷의 연결부 등이 탈락함으로서 근로자에게 충돌할 위험은 없는지 정기적으로 이상 유무를 확인하고 있는가?	
16	다짐 장비를 이용하여 다짐을 할 때에는 이동경로 상에 근로자가 위치함으로서 충돌의 위험은 없는가?	
17	다짐장비가 경사지 또는 성토지반선단에 위치하여 전락의 위험은 없는가?	
18	토사하역운반기계가현장 내에서 이동(후진 등)할 때에는 이동경로 상에 근로자의 유무를 확인하고 서서히 이동하고 있는가?	
19	야간작업을 하는 때에는 충분한 조명을 확보하고 신호수에게는 야광조끼를 착용토록 하는 등 안전조치를 하고 있는가?	
20	작업지휘자를 배치한 경우에는 신호의 방법 및 신호체계를 갖추고 이에 대한 충분한 교육을 실시하였는가?	
21	일일 작업을 완료한 때에는 주변의 정리정돈을 철저히 하고 야간에 근로자의 추락 등을 방지하기 위하여 조명을 설치하는 등의 안전조치를 하고 있는가?	
22	휴식 등으로 건설기계의 운전원이운전석을 이탈할 때에는 원동기를 정지시키고 불시의 이동을 방지하기 위한 안전조치를 하고 있는가?	
23	일일작업이 완료된 때에는 각종 기계를 평탄한 장소에 정지하고 시건장치를 하였는가?	
24	부득이한 경우 경사지에 기계를 정지한 때에는 불시의 이동을 방지하기 위하여 고 임목을 고이는 등의 조치를 하였는가?	
25	퇴메움 작업에 사용한 장비를 현장에서 반출하는 때에는 화물자동차 등의 운반차량에 실을 때 발판의 안전성을 검토하였는가?	

[04] 기초 및 파일공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
4	야적장은 평탄하고 자재의 중량으로 인하여 침하의 우려는 없는가?	
5	적재용 받침목은 파일이 굴러 떨어지지 않도록 안전하게 설치되었는가?	
6	파일 과적재로 인한 붕괴 및 굴러 넘어져 협착 사고 발생위험은 없는가?	
7	운반경로에는 장애물이 없고, 자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
8	항타기의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
9	항타기를 운반, 조립, 설치하는 지반은 견고하여 지반침하, 지반붕괴 등으로 전도의 위험은 없는가?	
10	항타기를 운행하는 경로는 지반침하 등으로 전도의 위험은 없는가?	
11	항타기 전도방지를 위하여 아웃트리거의 받침목은 충분히 견고한가?	
12	스크류 부위의 잔토에 의하여 하부작업자의 충돌 위험은 없는가?	
13	굴착 토사의 반출을 위한 굴삭기, 덤프트럭 등 운반기계기구의 위험성 평가는 하였는가?	
14	잔토 반출을 위한 굴삭기의 운전위치는 항타기와 작업조건 상 충돌의 위험은 없는가?	
15	천공기 리더 연결부 와이어 등의 결함으로 리더부의 전도위험은 없는가?	
16	천공 후 말뚝을 근입하기 전까지 근로자가 구멍으로 빠질 위험은 없는가?	
17	말뚝 인양용 줄걸이 기계기구는 인양하중 대비 안전율 5이상이 되는가?	
18	말뚝을 인양할 때 말뚝의 흔들림으로 인한 위험이 없는 작업장 조건인가?	
19	해머를 인상시켜 놓고 하부에서 점검하는 경우 해머의 낙하로 인한 위험은 없는가?	
20	항타작업 중 붐대와 리더 연결부 탈락의 위험은 없는가?	
21	커터장비의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
22	두부정리 후 노출된 철근으로 인하여 근로자가 찢림 등의 위험은 없는가?	
23	유도자를 배치하고 운전원과 신호체계, 방법 등을 결정하고 충분히 의사전달이 되도록 하였는가?	
24	권상기 드럼장치에는 역회전방지장치가 부착되었으며, 정상적으로 작동이 되는가?	
25	유도자를 배치하고 운전원과 신호체계, 방법 등을 결정하고 충분히 의사전달이 되도록 하였는가?	

[05] 거푸집공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 평탄하고 자재의 중량으로 인하여 침하의 우려는 없는가?	
6	야적장은 자재를 반출하여 사용하기에 용이한 위치인가?	
7	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
8	자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
9	작업장 주변의 정리정돈 상태는 양호한가?	
10	목재 가공 시 감전 및 협착의 위험은 없는가?	
11	목재 가공용 자동톱의 점검상태는 양호한가?	
12	작업 발판 및 안전난간대 상태는 양호한가?	
13	고소작업 시 안전벨트 착용상태는 양호한가?	
14	동바리 수직도 및 결함상태는 양호한가?	
15	동바리 설치 방향은 양호한가?	
16	동바리 고정핀은 규격품을 사용하는가?	
17	멍에 자재 및 간격은 일정한가?	
18	줄걸이 및 샤클 상태는 양호한가 ?	
19	작업발판 및 안전난간대의 상태는 양호한가?	
20	보 상부 작업 시 생명줄 및 안전고리를 걸 수 있도록 제작되었는가?	
21	크레인 운전원과 신호수의 신호상태는 양호한가?	
22	적정길이의 보조로프를 사용하고 있는가?	

번호	유해 · 위험요인	비 고
23	동바리 설치 수는 부족하지 않은가?	
24	미검정 서포트 사용으로 인한 붕괴의 위험은 없는가?	
25	슬래브 상부 이동시 추락의 위험은 없는가?	
26	장선 규격 및 간격은 적당한가?	
27	박리제 도포로 인한 바닥에 미끄러질 위험은 없는가?	
28	철근 과적으로 인한 붕괴의 위험은 없는가?	
29	철근 설치 후 발빠짐의 위험은 없는가?	
30	작업장 주변을 정리하고 각종 위험요소를 제거하였는가?	
31	투입된 근로자는 위험요소로 부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
32	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
33	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
34	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리설치 등을 하였는가?	

[06] 철근공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 평탄하고 구획설정을 하고 있는가?	
6	야적장은 자재를 반입하여 사용하기에 용이한 위치인가?	
7	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
8	자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
9	규격별로 철근을 적재 하였는가?	
10	작업 시 복장 상태는 양호한가?	
11	철근 절단기의 접지상태는 양호한가?	
12	철근 절단기의 안전장치는 정상 작동하는가?	
13	신호수를 배치하고 크레인 운전원과 신호체계, 방법 등을 결정하고 충분히 의사전달이 되도록 하였는가?	
14	철근 양중 시 줄걸이 및 와이어 샤클 상태는 양호한가?	
15	유도로프 미체결로 인한 자재 하역, 인양 시 주변작업자와의 충돌은 없는가?	
16	양중 박스의 허용하중 및 상부 과적 상태는 양호한가?	
17	자재 적재상태 불량으로 인한 철근 자재 전도의 위험은 없는가?	
18	작업 마무리 시 와이어로프 및 슬링벨트 현장방치로 인한 전도 및 손상위험은 없는가?	
19	투입된 근로자는 위험요소로부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
20	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
21	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
22	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리설치 등을 하였는가?	
23	콘크리트 타설작업을 수행하는 때에 펌프카 및 레미콘 트럭 등의 위험성평가를 하였는가?	
24	펌프카의 설치 위치는 콘크리트 타설작업을 수행함에 있어 안전한 작업 위치를 선정하였는가?	
25	콘크리트 압송관의 유동, 탈락 등으로 인한 위험유무를 점검하였는가?	
26	콘크리트 타설작업 중 라이닝 거푸집의 불시의 이동 등을 방지하기 위한 고정장치를 하였는가?	
27	콘크리트 타설 작업을 완료한 때에는 주변 정리정돈을 하고 야간에 근로자의 부딪힘 등을 방지하기 위한 경광등을 설치하는 등의 안전조치를 하였는가?	
28	거푸집 해체 작업을 하는 때에는 무리한 작업 등으로 인하여 근로자의 추락을 방지하기 위한 특별안전교육을 실시하였는가?	
29	근로자가 작업장소로 이동 시 안전한 작업통로로 이동하도록 주지하고 있는가?	
30	거푸집 해체 후 박리제의 도포작업을 위한 추락방지시설의 안전점검을 하였는가?	

[07] 콘크리트공사 유해위험요인

번호	유해 · 위험요인	비 고
1	건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	이동경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	이동경로에는 장애물이 없는가?	
4	작업 반경 내 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
6	유도자를 배치하고 운전원과 신호체계, 방법 등을 결정하고 충분히 의사전달이 되도록 하였는가?	
7	작업장 내에는 관계근로자 이외의 자의 출입을 금지하도록 표지판, 울타리 등을 설치하였는가?	
8	작업 중에는 투입된 근로자가 불시의 위험으로 부터 상해를 당하지 않도록 충분히 이격된 위치에 있는가?	
9	펌프카 세팅 시 송전선로 접촉의 위험은 없는가?	
10	펌프카 아웃트리거 최대인발 및 지반상태는 양호한가?	
11	믹스트럭 후진 구간에는 접근금지 조치 및 유도원을 배치하였는가?	
12	고소 작업 시 안전벨트를 착용하였는가?	
13	작업 발판 상태는 양호한가?	
14	펌프카 배관 연결 호스 결속 상태는 양호한가?	
15	바이브레이터 사용 중 감전의 위험은 없는가?	
16	단부 및 개구부 난간 미설치로 인한 추락 부위는 없는가?	
17	거푸집동바리 설치 상태는 양호한가?	
18	집중타설로 인한 슬라브 붕괴의 위험은 없는가?	
19	타설 순서 및 속도를 준수해서 작업하고 있는가?	
20	작업장 주변을 정리하고 각종 위험요소를 제거하였는가?	
21	공도구 점검 상태는 양호한가?	
22	투입된 근로자는 위험요소로 부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
23	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
24	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
25	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리설치 등을 하였는가?	

[08] 조적 미장 및 견출공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 평탄하고 구획설정을 하고 있는가?	
6	야적장은 자재를 반입하여 사용하기에 용이한 위치인가?	
7	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
8	자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
9	자재는 전도에 위험 없이 적재 하였는가?	
10	공도구 및 조도 확보상태는 양호한가?	
11	작업 발판 및 B/T비계 상태는 견고한가?	
12	고소 작업 시 안전벨트를 착용하였는가?	
13	작업 잔재로 인해 작업통로 미확보로 인한 전도의 위험은 없는가?	
14	투입된 근로자는 위험요소로부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
15	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
16	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
17	공도구의 상태는 양호한가?	
18	작업발판 및 이동시 추락위험은 없는가?	
19	가설 전등에 의한 감전위험은 없는가?	
20	파취 작업 시 보안경 및 개인보호구를 착용하였는가?	
21	작업 시작 전 작업장 주변에는 화기작업 및 인화성 물질은 없는가?	
22	작업장의 환기시설은 외부의 공기가 들어오고 나갈 수 있는 순환이 가능하도록 설치되어 있는가?	
23	정리정돈 미비로 전도의 위험은 없는가?	
24	작업선 방치로 인한 감전 및 전도의 위험은 없는가?	
25	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리 설치 등을 하였는가?	

[09] 방수공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 구획설정 및 인화물질은 없는가?	
6	야적장은 자재를 반입하여 사용하기에 용이한 위치인가?	
7	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
8	자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
9	공도구의 상태는 양호한가?	
10	작업발판 및 이동시 추락위험은 없는가?	
11	가설 전등에 의한 감전위험은 없는가?	
12	파취 작업 시 보안경 및 개인보호구를 착용하였는가?	
13	작업 시작 전 작업장 주변에는 화기작업 및 인화성 물질은 없는가?	
14	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
15	작업장의 환기시설은 외부의 공기가 들어오고 나갈 수 있는 순환이 가능하도록 설치되어 있는가?	
16	정리정돈 미비로 전도의 위험은 없는가?	
17	작업선 방치로 인한 감전 및 전도의 위험은 없는가?	
18	투입된 근로자는 위험요소로부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
19	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
20	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
21	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리 설치 등을 하였는가?	
22	공도구의 전원 인출시 누전차단기 및 접지조치는 양호한가?	
23	작업발판 및 이동시 추락위험은 없는가?	
24	가설 전등에 의한 감전위험은 없는가?	
25	작업장의 환기시설은 외부의 공기가 들어오고 나갈 수 있는 순환이 가능하도록 설치되어 있는가?	

[10] 석재 및 타일 붙임공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 평탄하고 구획설정을 하고 있는가?	
6	야적장은 자재를 반입하여 사용하기에 용이한 위치인가?	
7	작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
8	자재 반입 및 운반작업 시에 유도자를 배치하였는가?	
9	트러스 절단 작업 시 안전커버는 설치되어있는가?	
10	작업장 주변에는 물기가 없으며 작업선은 상부 거치 하였는가?	
11	고소작업 시 안전벨트는 착용하였는가?	
12	작업장 주변에는 물기가 없으며 작업선은 상부 거치 하였는가?	
13	원치의 허용하중 및 정격하중은 검토 하였는가?	
14	권과방지장치,혹해지장치,원치비상정지장치 등 안전장치는 정상 작동되는가?	
15	복장 상태는 양호한가? (그라인더 회전부 장갑말림)	
16	석재절단용 그라인더의 안전커버는 부착되어있는가?	
17	원치 석재 양중 시 하부 미통제로 인한 낙하의 위험은 없는가?	
18	인양용 슬링로프는 규정된 제품을 사용하는가?	
19	석재 인양작업 시 슬링로프는 2점 지지 되어있는가?	
20	적재 집중으로 인한 작업발판 또는 비계의 붕괴위험은 없는가?	
21	작업발판 임의변경 및 해체하지 않았는가?	
22	투입된 근로자는 위험요소로 부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
23	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
24	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
25	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리 설치 등을 하였는가?	

[11] 도장공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	운반용 건설기계의 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
2	운반경로는 충분한 폭, 견고한 지반상태를 유지하고 있는가?	
3	운반경로에는 장애물이 없는가?	
4	운반작업 중 다른 공정과 간섭효과는 없는가?	
5	야적장은 평탄하고 자재의 중량으로 인하여 침하의 우려는 없는가?	
6	수성/유성 도료에 따른 옥내/옥외 적절한 야적장에 보관하였는가?	
7	신너 등 유기용제 및 인화성물질은 불티작업과 이격하여 보관하였는가?	
8	밀폐공간 등 작업 시 환기시설은 설치상태 및 작동상태를 확인 하였는가?	
9	배합용전동공구에는 누전차단기를 부착하여 사용하는가?	
10	도장 작업장 화기사용 금지 및 소화기를 배치하였는가?	
11	에어컴프레서 구동부에는 안전덮개를 설치하였는가?	
12	작업발판의 견고성 및 수평으로 설치하였는가?	
13	보안경, 방진마스크, 방독마스크, 호흡용보호구 등 개인보호구를 착용하였는가?	
14	외부로프 달비계작업 시 지지로프와 수직구명줄의 결합은 없는가?	
15	지지로프와 수직구명줄은 2개소 이상 견고하게 결속하였는가?	
16	수직구명줄에 안전대를 체결하고 작업하는가?	
17	재료의 MSDS는 근로자에게 안내 및 교육하였는가?	
18	인양용 슬링로프는 규정된 제품을 사용하는가?	
19	적재 집중으로 인한 작업발판 또는 비계의 붕괴위험은 없는가?	
20	작업발판 임의변경 및 해체하지 않았는가?	
21	투입된 근로자는 위험요소로부터 신체를 보호할 보호장구를 착용하고 있는가?	
22	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	
23	다른 공정 또는 인근 작업장과 간섭으로 인한 위험은 없는가?	
24	해당 작업의 위험을 안내하기 위한 위험표지, 출입금지, 울타리 설치 등을 하였는가?	
25	투입된 근로자는 각자의 역할과 업무에 대하여 충분히 이해하고 있는가?	

[12] 금속 및 잡철물공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비 고
1	작업계획서에는 제작장, 설치순서 및 방법, 안전시설, 투입 기계기구, 자재의 반입경로, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	투입한 기중기, 지게차, 고소작업대 등은 해당 장비에 대한 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
3	금속 및 잡철물 작업에 투입된 근로자는 건설업 기초안전보건교육을 이수하였는가?	
4	금속 및 잡철물 작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
5	자재 운반용 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업 조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
6	자재 운반용 화물자동차에 근로자가 탑승하여 로프를 푸는 작업 등을 하는 경우 추락 또는 인양부재에 부딪힐 위험은 없는가?	
7	잡철물 제작에 사용되는 핸드그라인드, 전동드릴, 연삭기, 절단기 등 전동기계기구는 감전재해를 방지하기 위한 안전조치가 되어 있는가?	
8	교류아크 용접기는 자동전격방지기가 설치되어 있고 이의 작동상태가 양호한가?	
9	철물 절단용 고속 절단기는 회전체에 덮개를 설치하는 등 근로자의 신체가 회전체에 접촉되지 않도록 안전조치를 하고 있는가?	
10	고속 절단기 등 철물 절단 시에 발생하는 불꽃의 비산으로 인한 화재발생을 방지하기 위한 조치를 하였는가?	
11	용접작업을 하는 경우 용접불꽃의 비산으로 인한 화재발생을 방지하기 위한 조치를 하였는가?	
12	밀폐된 공간 또는 환기가 원활하지 못한 장소에서 절단 또는 연삭작업을 하는 경우에는 공기마스크 등 적합한 개인보호구를 지급하고 이를 착용하고 있는가?	
13	부재를 인력으로 소운반하는 경우 과하중 또는 운반방법 불량으로 인한 요통 발생을 방지하기 위한 특별교육을 실시하고 이를 감시하고 있는가?	
14	자재를 지게차 등 차량계 하역운반기계로 반입, 운반할 때에 과적재하여 운반중 추락의 위험이 발생되지 않도록 하고 있는가?	
15	제작된 자재를 수직 운반할 때에 운전안전수칙을 준수하고 있는가? (과적재 금지, 긴 부재 적재로 문 열린 상태 운행 등)	
16	도장작업, 조립작업 등을 위한 말비계는 견고하며, 발판이 수평을 유지하도록 설치하며, 근로자 추락방지를 위하여 주변에 안전대부착설비를 갖추고 있는가?	
17	슬래브 단부에서의 작업은 근로자의 추락을 방지하기 위한 안전난간, 안전대부착설비 등을 설치하여 충분한 안전조치를 하고 있는가?	
18	고소작업대를 사용하는 경우에는 권과방지장치 등 안전장치 이상 유무를 매일 점검하고 이를 기록하고 있는가?	
19	철물을 양중기로 인양하는 경우에 고리걸이용 슬링벨트, 샤클 등은 작용하중에 충분히 안전한 성능을 갖추었고 건전한 상태를 유지하고 있는가?	
20	일일작업 종료 후에는 기계기구, 자재 등은 정리정돈을 하고 위험기계기구는 임의의 근로자가 작동하지 못하도록 시건장치를 하는 등의 조치를 하고 있는가?	

[13] 창호 및 유리공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	작업계획서에는 자재의 적재장소, 작업장 내 운반방법, 설치순서 및 방법, 안전 시설, 투입 기계기구, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	자재를 운반·인양 등의 작업에 투입하는 지게차, 기중기, 고소작업대 등은 해당 장비에 대한 위험성평가를 하였는가?	
3	창호 및 유리 작업에 투입된 근로자는 건설업 기초안전보건교육을 이수하였는가?	
4	창호 및 유리 작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
5	자재 운반용 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
6	자재 운반용 화물자동차에 근로자가 탑승하여 로프를 푸는 작업 등을 하는 경우 추락 또는 인양부재에 부딪힐 위험은 없는가?	
7	창호 및 유리 부재를 현장 내에서 지게차 등으로 이동할 때 지게차의 작업경로 및 작업 반경에는 작업 중 걸리거나 부딪힐 위험요소는 없는가?	
8	지게차 등에 적재할 때 팔레트에 과다적재 또는 불량 적재하여 떨어지거나 할 위험은 없는가?	
9	창호 및 유리 부재를 임시로 야적하는 장소의 지반상태는 적재된 부재가 넘어지거나 다른 작업으로 인한 손괴 등의 위험이 없는 안전한 장소인가?	
10	창호 및 유리 부재를 설치장소로 인양할 때 사용되는 윈치 및 지지용삼각대 등은 인양하중에 충분히 안전한 구조인가?	
11	자재 인양용 기중기, 고소작업대 등은 주요 부재에 대한 일일 안전점검을 하였는가? 주요부재의 손상, 변형, 이음부의 고정상태 등	
12	자재 인양용 고리걸이는 인양 중 부재의 흔들림 등의 위험이 없는가?	
13	자재를 인양하는 때에 악천후(강풍, 폭우, 폭설 등)가 발생한 경우에는 즉시 작업을 중지하고 있는가?	
14	발코니 난간 등에서 창호를 설치할 때 근로자의 추락을 방지하기 위한 안전조치는 하였는가?	
15	작업발판을 설치한 강관비계, 달비계 등의 구조는 부재의 적재, 근로자의 탑승 등의 하중에 충분히 견고한 구조임을 확인하였는가?	
16	설치작업을 위하여 임시로 고소작업대, 강관비계, 달비계, 곤도라 등에 자재를 적재할 때에는 과다적재하지 않도록 허용적재하중을 용이한 위치에 게시하였는가?	
17	설치작업을 위한 달비계, 곤도라 등의 로프의 체결상태 및 손상상태 등은 작업 전 의무적으로 점검하고 이를 기록하고 있는가?	
18	설치작업을 수행하는 근로자는 정해진 가설통로로 안전하게 이동하고 있는가? 발코니 난간 등 불안정한 경로로 이동하다가 추락의 위험은 없는가?	
19	대형유리를 흡착기를 이용하여 인력 운반 또는 설치 중 흡착기의 기능 손실로 유리의 낙하위험은 없는가?	
20	고소작업을 수행하는 중 자재가 낙하하여 근로자가 다치지 않도록 지상에 출입통제 구역을 설치하고 이를 감시하는 자를 배치하였는가?	
21	창호 철물 절단용 고속 절단기는 회전체에 덮개를 설치하는 등 근로자의 신체가 회전체에 접촉되지 않도록 안전조치를 하고 있는가?	
22	그라인더, 절단기 등 전동기계기구는 감전재해를 방지하기 위한 안전조치가 되어 있는가? (누전여부 확인, 접지용 플러그 및 콘센트, 분전반의 접지상태 등)	
23	창호 및 유리를 인력으로 운반하는 때에는 무리한 작업으로 요통 등의 위험이 없도록 안전한 작업을 하도록 관리하고 있는가?	
24	작업발판, 가설통로 등에는 근로자의 추락을 방지하기 위한 안전난간 등의 안전시설을 갖추고 있으며, 흔들림 등이 없도록 견고하게 설치하였는가?	
25	창호 및 유리 설치작업을 수행함에 있어 주변 구조물 또는 돌출부 등에 부딪힐 위험요소는 없는가?	

[14] 수장공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	자재 하차 시 작업자 충돌 및 협착 위험은 없는가?	
2	규정 높이 이상의 적재로 자재 전도 위험은 없는가?	
3	대차 이용 시 충돌 및 협착 위험은 없는가?	
4	작업발판 규정된 것을 사용하고 있는가?	
5	안전장치 및 전선 피복 불량으로 감전의 위험은 없는가?	
6	석고보드 재단 시 칼날 과다 노출로 자상의 위험은 없는가?	
7	공도구 접지는 되어 있고 전선이 물에 젖어 있지 않은가?	
8	불량 작업발판은 사용하고 있지 않은가?	
9	석고보드 운반 시 많은 양을 한 번에 운반하지 않은가?	
10	작업통로에 장애물이나 미끄럽지 않은가?	
11	지게차 운반 시 과적하지 않고 유도원은 배치되어있나?	
12	작업발판 지주 및 합판은 제대로 설치되었는가?	
13	작업발판의 합판은 밀실하게 설치되었는가?	
14	화약(가스)충은 점검은 받았는가?	
15	보안경은 착용하였는가?	
16	작업발판 사이로 발빠짐 위험은 없는가?	
17	타카건 안전장치는 점검 하였는가?	
18	주변에 화기 작업은 하지 않는가?	
19	칼날과다 노출로 자상의 위험은 없는가?	
20	방독마스크 및 보안경은 착용하였는가?	
21	작업발판은 점검하였는가?	
22	작업장소 주변에 흡연 및 화기 작업은 없는가?	
23	사용 공도구는 점검은 받았는가?	
24	지게차 이동구간에 유도원을 배치하고, 근로자의 출입을 통제하였는가?	
25	자재 이동구간에 장애물은 없는가?	
26	원형톱 보호카버는 설치되어 있고 공도구는 점검을 받았는가?	
27	근로자가 사용하는 물질에 관해 MSDS 교육을 실시하였는가?	

[15] 판넬 등 외부마감공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	외부마감작업의 작업계획서에는 자재의 적재장소, 작업장 내 운반방법, 설치순서 및 방법, 안전시설, 기계기구, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	자재를 운반·인양 등의 작업에 투입하는 지게차, 기중기, 고소작업대 등은 해당 장비에 대한 위험성평가를 하였는가?	
3	외부마감작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
4	외부마감작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
5	자재 운반용 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가?	
6	자재 운반용 화물자동차에 근로자가 탑승하여 로프를 푸는 작업 등을 하는 경우 추락 또는 인양부재에 부딪힐 위험은 없는가?	
7	판넬 등 부재를 현장 내에서 지게차 등으로 이동할 때 지게차의 작업경로 및 작업반경에는 작업 중 걸리거나 부딪힐 위험요소는 없는가?	
8	지게차 등에 적재할 때 팔레트에 과다적재 또는 불량 적재하여 떨어지거나 할 위험은 없는가?	
9	판넬 등 부재를 임시로 야적하는 장소의 지반상태는 적재된 부재가 넘어지거나 다른 작업으로 인한 손괴 등의 위험이 없는 안전한 장소인가?	
10	판넬 부재를 설치장소로 인양할 때 사용되는 윈치 및 지지용삼각대 등은 인양하중에 충분히 안전한 구조인가?	
11	자재 인양용 기중기, 고소작업대 등은 주요 부재에 대한 일일 안전점검을 하였는가? 주요부재의 손상, 변형, 이음부의 고정상태 등	
12	자재 인양용 기계기구의 고리걸이는 인양 중 부재의 흔들림 등의 위험이 없는가?	
13	판넬 등 자재 인양작업을 위하여 임시로 안전난간을 해체한 경우에는 안전대를 지급하고 안전대부착설비를 갖추었는가?	
14	판넬 설치 및 외부마감 작업용 작업발판을 설치한 강관비계, 달비계 등의 구조는 부재의 적재, 근로자의 탑승 등의 하중에 충분히 견고한 구조임을 확인하였는가?	
15	설치 및 마감 작업용 고소작업대, 강관비계, 달비계, 곤돌라 등에 자재를 적재할 때에는 과다적재하지 않도록 허용적재하중을 확인이 용이한 위치에 게시하였는가?	
16	설치 및 마감 작업용 달비계, 곤돌라 등의 로프의 체결상태 및 손상상태 등은 작업 전 의무적으로 점검하고 이를 기록하고 있는가?	
17	곤돌라에는 안전난간을 설치함은 물론 안전대를 착용하도록 이중 안전조치를 하고 있는가?	
18	곤돌라의 작업발판은 항상 수평을 유지하고 있어 자재가 아래로 떨어지거나 근로자가 작업 중 추락하는 등의 위험을 방지하고 있는가?	
19	고소작업을 수행하는 중 자재가 낙하하여 근로자가 다치지 않도록 지상에 출입통제 구역을 설치하고 이를 감시하는 자를 배치하였는가?	
20	작업발판, 가설통로 등에는 근로자의 추락을 방지하기 위한 안전난간 등의 안전시설을 갖추고 있으며, 흔들림 등이 없도록 견고하게 설치하였는가?	

[16] 전기설비공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	설치위치 마킹 및 앵커작업을 위한 고소작업대 작업 중 협착방지 장치는 설치되어있는가?	
2	앵커작업 중 비산 먼지로 인한 안구손상에 위험은 없는가?	
3	Race Way 설치작업을 위한 사다리 작업 중 아웃트리거는 설치되어 있으며, 안전고리는 체결 하였는가?	
4	전동기구 설치작업을 위한 사다리 및 고소작업대 사용 시 추락 위험은 없는가?	
5	Wire 결선작업 중 통전은 되고 있지 않은가?	
6	자재 하차 시 작업자 충돌 및 협착 위험은 없는가?	
7	Hanger 제작 및 가공을 위한 절단작업 시 보안경 착용하였는가?	
8	잡철물 절단작업 등 불꽃이 발생하는 작업장 주변 인화성 물질은 제거되었고 소화기는 배치하였는가?	
9	앵커 천공 및 Hanger 설치작업 중 사다리 및 고소작업대 사용 시 추락 위험은 없는가?	
10	Cable Tray 설치작업 중 사다리 및 고소작업대 사용 시 추락 위험은 없는가? 안전고리는 체 결하였는가?	
11	슬래브 및 벽체 Box 취부 시 개구부로 추락 또는 자재의 낙하 위험은 없는가?	
12	슬래브 및 벽체 취부 시에 수직철근 찢림방지 조치는 되었는가?	
13	슬래브 및 벽체 매입배관작업 시 규정에 맞는 작업발판을 사용하는가?	
14	가로등 기초 터파기 작업 등의 작업장 주변에는 관계근로자 이외의 자의 출입금지 조치를 하였는가?	
15	가로등 설치작업 시 양중용 줄걸이는 점검하였는가? 근로자의 협착 및 충돌의 위험은 없으며, 유도원은 배치하였는가?	
16	가대제작 및 배관 절단 중 공도구 점검 및 접지상태는 확인하였는가?	
17	가대제작 및 배관 절단작업 시 주변 인화성물질 제거 및 소화기는 비치하였는가?	
18	가대 용접작업 중 고소작업대의 협착방지 조치 및 점검은 실시하였는가?	
19	가대 용접작업 중 안전벨트 고리는 체결하였는가? 방독마스크 및 보안경은 착용하였는가?	
20	가대용접작업 중 불티비산방포는 설치하였는가? 소화기는 비치 및 인화성 물질은 제거하였는가?	
21	배관을 위한 파이프 인양 시 낙하할 우려는 없는가?	
22	배관고정을 위한 용접작업 시 불티비산방포는 설치하고 소화기 비치 및 인화성 물질은 제거 하였는가?	
23	비계의 작업발판은 밀실하게 설치되고 안전난간대는 설치되었는가?	
24	배관을 양중 설치작업을 하는 때에 작업장소는 통제를 하였는가?	
25	용접작업 시 불티비산방포는 설치하였는가? 소화기는 비치 및 인화성 물질은 제거하였는가?	

[17] 기계설비공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	기계설비 작업의 작업계획서에는 자재의 적재장소, 작업장 내 운반방법, 설치순서 및 방법, 안전시설, 투입 기계기구, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	자재를 운반·인양 등의 작업에 투입하는 지게차, 기중기, 고소작업대 등은 해당 장비에 대한 위험성평가(안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
3	작업계획서는 기계장치 반입 및 설치작업, 덕트 설치작업, 배관작업 등 작업특성 단위별로 작성하고 있는가?	
4	기계설비 작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
5	기계설비 작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
6	밀폐된 장소, 환기가 불충만한 장소에서 작업하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가? 환기설비에 관한 사항, 질식 시 응급조치에 관한 사항 등	
7	자재 운반용 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
8	자재 운반용 화물자동차에 근로자가 탑승하여 로프를 푸는 작업 등을 하는 경우 추락 또는 인양부재에 부딪힐 위험은 없는가?	
9	기계설비 부재를 현장 내에서 지게차 등으로 이동할 때 지게차의 작업경로 및 작업 반경에는 작업 중 걸리거나 부딪힐 위험요소는 없는가?	
10	자재 운반용 화물자동차에서 하역작업을 위하여 로프를 풀 때에 배관 등의 자재가 굴러 떨어질 위험은 없는가?	
11	자재를 임시로 적재하는 경우에 적재장소는 평탄하고 자재의 중량으로 인하여 침하, 붕괴 등의 우려는 없는가?	
12	자재를 적재할 경우에는 부재의 손상을 방지하기 위한 고임목을 대고 있으며, 자재의 과적재로 인하여 붕괴 등의 위험은 없는가?	
13	덕트, 배관 등을 하역·운반할 때 지게차에 과다적재 또는 불량 적재하여 떨어지거나 할 위험은 없는가?	
14	보일러 등 기계장치를 하역할 때 사용하는 양중기의 고리걸이용 슬링벨트, 샤클 등은 작용 하중에 충분히 안전한 성능을 갖추었고 건전한 상태를 유지하고 있는가?	
15	부재의 하역운반 작업장 인근에는 관계근로자 이외의 자의 출입을 금지하기 위한 안내표지 판의 설치 등의 안전조치를 하였는가?	
16	보일러 등 기계장치를 설치장소로 운반하는 경로, 하역방법 등 작업조건은 충분히 안전한가? 지반 또는 구조물의 강도, 지장물의 유무 등	
17	보일러 등 기계장치를 체인블록 등으로 하역할 때 기계장치의 하중 대비 충분한 강도 성능을 갖추었고 건전한 상태를 유지하고 있는가?	
18	덕트, 배관 등 부재를 설치장소로 운반할 때에 운반경로는 다른 공종과 간섭이 되지 않도록 확보하고, 운반방법 상의 위험요소는 없는가?	
19	덕트, 배관설치작업을 위한 이동식 비계는 설치상태가 양호한가? 안전난간대 설치, 전체면에 작업발판 설치, 승강사다리 설치, 발끝막이판 설치, 불시 이동방지 브레이크의 설치 등	
20	덕트, 배관 등 설치작업을 위한 각주비계(접이식 사다리)의 설치 상태 및 작업방법은 양호한가? 발판은 수평이 되도록 하고 최상단에서의 작업 금지, 다리 고정장치의 설치 등	
21	고소작업대의 기계적 결합 및 불안정한 운행은 없는지 확인하고 있는가? 과상승 방지장치의 설치, 전담운전원 지정, 허용적재하중의 표기, 작업허가서 발부 등	
22	인화성 가스, 유류 및 고체가 있을 우려가 있는 배관, 탱크 등에서 용접작업을 하는 경우 화재, 폭발 등의 위험성을 제거하였는가?	
23	통풍이나 환기가 충분하지 않고 가연물이 있는 건축물 내부나 설비 내부에서 용접·용단 등 과 같은 화기작업을 하는 경우에는 화재예방에 필요한 조치를 하고 있는가?	
24	대형 배관 내부에 근로자가 투입되어 작업하는 경우 근로자의 질식 등을 예방하기 위하여 유독가스 농도를 측정하고 이상 유무를 확인하였는가?	
25	밀폐된 장소에서 작업을 하는 경우에는 유독가스 존재유무 확인, 외부와의 통신 체계 구축, 감시자의 배치 등 사고예방을 위한 필요한 조치를 하였는가?	

[18] 엘리베이터공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	자재를 반입, 하역작업 시 작업자 충돌 및 협착 위험은 없는가?	
2	반입된 자재를 인양할 때 인양용 줄걸이상태는 점검하였는가?	
3	반입된 자재의 하역작업 시 전담신호수가 배치되어 양중 구간 주변통제를 하는가?	
4	기계실 내부양중 시 협착 위험은 없는가?	
5	기계실 개구부 형판설치작업 등에서 낙하물의 위험은 없는가?	
6	기계실 형판 설치작업장에는 타근로자 접근금지 조치는 하였는가?	
7	피아노선 설치 시 낙하물 위험은 없는가? 상하 동시 작업은 하지 않는가?	
8	피아노선 설치 시 공도구는 점검하였는가?	
9	하부 형판 작업 시 PIT진입용 이동통로가 설치되었는가?	
10	형판 고정 작업 시 Pit 내부 물고임으로 공도구로 인한 감전위험은 없는가?	
11	기계장치 양중 시 체인블럭 및 후크 고정상태는 점검하였는가?	
12	기계장치 양중 및 설치작업 시 작업장소에는 타근로자 접근금지 조치는 하였는가?	
13	CP설치 및 기계실 덕트 설치작업 시 판넬 이동구간에 장애물은 없는가?	
14	기초레일 및 체대 설치작업 시 PIT진입용 이동통로가 설치되었는가?	
15	기초레일 및 체대 설치작업 시 자재 운반 시 낙하 및 협착의 위험은 없는가?	
16	하부 프레임 조립작업 중 레일 브라켓 용접작업 시 화재위험은 없는가?	
17	하부 프레임 조립작업 중 승강로 내 낙하물 방호조치는 되었는가?	
18	카프레임 조립 등 고소작업 시 안전고리는 체결하였는가?	
19	카프레임 조립작업 등을 수행할 때 승강로내 낙하물 방호조치는 되었는가?	
20	레일 브라켓 용접작업 시 화재위험은 없는가?	
21	천정 설치 작업 등을 수행할 때 상하 동시작업은 하지 않는가?	
22	Rope 및 Rail 설치작업 중 승강로 내 낙하물 발생 위험은 없는가? 근로자는 안전대 체결을 하였는가?	
23	출입구 및 판넬설치 작업 시 승강로 내 낙하물 발생 위험은 없는가? 근로자는 안전대 체결을 하였는가?	
24	JAMB 및 출입구 행거 설치작업 중 승강로 내 낙하물 발생 위험은 없는가? 근로자는 안전대 체결을 하였는가?	

[19] 부대토목공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	부대토목작업의 작업계획서에는 작업별 작업방법 및 순서, 투입되는 기계기구의 종류 및 능력, 장비 및 자재의 반입경로, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	부대토목작업용 굴삭기, 다짐기계 등은 해당 장비에 대한 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
3	작업계획서는 옹벽공사, 상하수도 관로공사, 포장공사 등 작업 단위별로 작성하고 있는가?	
4	부대토목공사에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
5	부대토목작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
6	밀폐된 장소, 환기가 불충만한 장소에서 작업하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가? 환기설비에 관한 사항, 질식 시 응급조치에 관한 사항 등	
7	부대토목작업용 장비 및 자재의 반입경로는 충분한 폭, 안전한 경사, 지반의 강도 등을 유지하고 지상 장애물은 없는가?	
8	장비 및 자재를 반입하는 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
9	자재를 지게차 등으로 하역 운반할 때에 과다적재 또는 불량적재로 인하여 자재의 낙하의 위험은 없는가?	
10	상하수도 관로공사를 위하여 트랜치굴착을 하는 경우에는 지하매설물 등 장애물의 존재유무를 확인하고 이에 대한 적절한 보호 또는 이설 조치를 하고 있는가?	
11	트랜치굴착을 하는 때에는 관로 매설작업완료 까지 굴착면의 자립고가 유지될 수 있는가? 아니면 트랜치 박스를 설치하는 등 지반 붕괴방지 조치를 하여야 하는가?	
12	굴착토사를 굴착면 선단에 근접하여 적재함으로써 토사붕괴의 위험은 없는가?	
13	굴착면 선단에서 근로자가 아래로 떨어지는 것을 방지하기 위하여 안전난간을 설치하거나 경광등을 설치하는 등 추락 사고방지 조치를 하고 있는가?	
14	관로를 부설하는 때에는 지나치게 굴착면 선단에 위치하여 굴착면 붕괴의 위험은 없는가?	
15	상하수 관로를 부설하는 신호수를 지정하고 신호수의 신호에 따라 작업하고 있는가?	
16	강재의 관로를 부설하고 관로 내부에서 용접작업을 하는 경우에는 유독가스의 누출로 인한 근로자의 질식사고를 예방하기 위한 조치를 하였는가?	
17	맨홀 및 하수관로 내부인 협소하고 환기가 불충만한 장소에서 작업하는 경우에는 주변의 유독가스 유입, 산소농도 부족으로 인한 질식사고를 방지하기 위한 안전조치를 하고 있는가?	
18	상하수 관로를 부설하고 되매우기 작업 및 다짐작업을 하는 때에 차량계 건설기계에 의한 근로자의 협착 사고가 발생하지 않도록 위험표지판을 설치하고 유도자를 배치하였는가?	
19	다짐기계 등 차량계 건설기계가 후진할 때에는 경광등, 경고음 또는 물체 인식 센서 등을 갖추고 근로자의 충돌 등을 방지하기 위한 안전장치를 갖추고 있는가?	
20	옹벽용 자재를 인양 운반할 때에는 작업 중 자재가 낙하할 위험이 없도록 고리걸이용 로프 및 인양공구의 건전성을 확인하였는가?	
21	보강토 옹벽 선단에서 작업하는 경우 근로자가 아래로 추락할 위험이 없도록 후방에 지주를 설치하고 로프를 거는 등의 방법을 이용하여 안전대 부착설비를 설치하였는가?	
22	보강토를 다짐작업하는 때에 보강토 옹벽 선단에 지나치게 인접하여 작업하거나 불안정한 행동으로 인하여 추락의 위험은 없는가?	
23	콘크리트 옹벽공사를 하는 경우에는 철근작업 및 거푸집작업의 위험성평가를 하였는가?	
24	포장공사를 하는 때에 관계근로자 이외의 자의 출입금지구역 설정하고 표지판을 설치하는 등의 조치를 하였는가?	
25	포장공사에 투입되는 롤러, 아스팔트 살포기 등이 혼재하여 작업함으로써 무질서한 작업으로 사고가 발생하지 않도록 작업 전 특별안전교육을 실시하였는가?	

[20] 양중기공사 유해위험요인

번호	유해·위험요인	비고
1	양중기 작업의 작업계획서에는 작업방법 및 순서, 투입되는 기계기구의 종류 및 능력, 장비 및 자재의 반입경로, 안전담당자, 투입예정 근로자 등을 포함하고 있는가?	
2	양중작업용 고정식 크레인, 이동식 크레인, 등은 해당 장비에 대한 위험성평가(장비 및 부속설비의 안전검사, 운전원, 보험가입, 작업계획서 등)를 하였는가?	
3	반입된 양중기는 작업 계획된 양중기와 동일한 장비인가?	
4	양중작업에 투입된 근로자는 건설업기초안전보건교육을 이수하였는가?	
5	양중작업 중 중량물을 취급하는 근로자를 대상으로 특별안전보건교육을 실시하였는가?	
6	양중작업용 장비의 반입경로는 충분한 폭, 안전한 경사, 지반의 강도 등을 유지하고 지상장애물은 없는가?	
7	장비를 반입하는 화물자동차는 평탄한 장소에 주차하여 하역작업을 하고 있는가? 작업조건 상 경사지에 주차한 경우에는 고임목을 대는 등의 조치를 하고 있는가?	
8	양중작업용 장비를 화물자동차에서 내리는 작업을 할 때에는 하역용 가설대의 강도, 경사 등이 장비 하역작업에 충분히 안전한가?	
9	장비의 하역 운반작업장 인근에는 관계근로자 이외의 자의 출입을 금지하고 이를 일반 근로자들이 식별하기 좋도록 표지판을 설치하고 유도자를 배치하는 등의 안전조치를 하였는가?	
10	양중기의 주요부재는 심하게 부식, 변형, 손상된 것 없이 양호한 것인가?	
11	과부하방지장치, 권과방지장치 등 안전장치를 갖추고 양호한 상태를 유지하고 있는가?	
12	후크(Hook)에는 해지장치가 부착되어 있으며, 양호한 상태를 유지하고 있는가?	
13	이동식 크레인 경우 아웃트리거를 정해진 규격만큼 충분히 펼치고 하부에는 밀 받침철물 또는 각목을 대는 등 지반 침하를 방지하고 있는가?	
14	화물을 양중하여 위로 올린 채 운전원이 운전석을 이탈하지는 않는가?	
15	이동식 크레인인 경우 작업장을 이동할 때 제한속도를 지정하고 이를 준수하고 있는가?	
16	이동식 크레인인 경우 작업장 내에서 이동할 때에는 붐을 완전히 내린 상태에서 이동하고 있는가? 몸을 세운 채 이동 금지.	
17	이동식 크레인인 경우 화물을 건채 이동하여야 하는 경우에는 붐 각도가 유지될 수 있도록 하고 지반의 침하 등으로 인한 전도의 위험은 없는가?	
18	양중작업 중 주변 장애물과의 충돌의 위험은 없는가?	
19	과부하방지장치를 제거하고 과다한 중량물을 인양하지는 않는가?	
20	화물의 인양 중 화물이 빠져 낙하할 위험은 없는가?	
21	화물의 형상 및 종류에 적합한 줄걸이 방법을 적용하고 있는가?	
22	화물의 인양 중 흔들리거나 회전하거나 하는 등의 위험은 없는가?	
23	화물을 고리걸이에 건 상태에서 지상에서 약 30cm 높이로 인양하고 정지한 상태에서 화물의 고리걸이 상태의 이상여부를 확인한 후 인양하고 있는가?	
24	기중기에 고리걸이를 체결한 근로자가 인양 화물이 낙하하거나 회전하는 등의 위험지역에서 완전히 벗어난 상태에서 서서히 인양하고 있는가?	
25	고리걸이용 로프 및 샤클 등은 작업시작 전 외관조사를 하고 적격품만 사용토록 하고 정기적인 검사 및 승인절차를 갖고 있는가?	

4. 건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시

건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시

[시행 2020. 1. 16.] [고용노동부고시 제2020-22호, 2020. 1. 15., 제정.]

고용노동부(산업안전과), 044-202-7731

제1조(목적) 이 고시는 「산업안전보건법」 제67조 및 같은 법 시행규칙 제86조제4항에 따라 건설공사발주자(이하 "발주자"라 한다)가 건설공사 근로자의 산업재해 예방을 위하여 실시하여야 하는 건설공사의 계획, 설계 및 시공 단계별 조치에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같으며, 이 고시에 특별한 규정이 없으면 「산업안전보건법」(이하 "법"이라 한다), 「산업안전보건법 시행령」(이하 "령"이라 한다), 「산업안전보건법 시행규칙」(이하 "규칙"이라 한다) 및 「산업안전보건기준에 관한 규칙」이 정하는 바에 따른다.

1. "설계자"란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

가. 「건설기술진흥법」 제2조제9호에 따른 건설기술용역사업자 중 설계용역을 영업의 목적으로 하는 자

나. 「건축사법」 제2조제3호에 따른 설계를 목적으로 하는 자

다. 「전기공사사업법」 제2조제10호에 따른 설계를 목적으로 하는 자

라. 「정보통신공사사업법」 제2조제8호에 따른 설계를 목적으로 하는 자

마. 「소방시설공사사업법」 제2조제1항제1호가목에 따른 소방시설설계업을 목적으로 하는 자

바. 「문화재수리 등에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 문화재실측설계업자

2. "수급인"이란 발주자로부터 해당 건설공사를 최초로 수급받은 자를 말한다

3. "전문가"란 발주자의 산업재해 예방 조치를 지도·조언하기 위해 발주자가 지정 또는 선임한 자를 말한다.

제3조(적용범위) 이 고시는 영 제55조에 따른 총 공사금액 50억원 이상인 건설공사에 적용한다. 이 경우 총 공사금액이란 발주자가 하나의 건설공사를 완성하기 위하여 발주한 공사금액의 합을 말하며, 시간적·장소적으로 분리된 건설공사를 일정기간 총액으로 계약한 공사는 개별 공사금액이 50억원 이상인 경우에 한하여 적용한다.

제4조(전문가의 지정 등) ① 발주자는 소속 임직원을 지정하여 법 제67조제1항 각 호에 따른 안전보건대장의 작성 및 확인 등의 업무를 수행하게 하여야 한다. 다만, 발주자의 소속 임직원이 업무를 수행하기 어려운 경우 다음 각 호에 해당하는 전문가를 선임하여 업무를 수행하게 할 수 있다.

1. 법 제143조제1항에 따른 산업안전지도사(건설안전 분야에 한한다) 및 「국가기술자격법」에 따른 건설안전기술사
2. 「국가기술자격법」에 따른 건설안전기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 3년 이상의 실무경력이 있는 사람
3. 「국가기술자격법」에 따른 건설안전산업기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 5년 이상의 실무경력이 있는 사람

② 제1항에도 불구하고 제7조의 규정에 따른 공사안전보건대장 작성 및 확인은 법 제68조의 안전보건조정자에게 수행하도록 하게 할 수 있다.

③ 발주자는 제1항에 따라 소속 임직원을 지정하거나 전문가를 선임한 경우 해당 건설사업의 단계별로 설계자, 수급인, 건설사업관리 또는 공사감리 업무를 수행하는 자에게 알려주어야 한다.

제5조(안전보건대장의 작성방법) 하나의 건설공사를 두 개 이상으로 분리하여 발주하는 경우에는 발주자, 설계자 또는 수급인은 안전보건대장을 각각 작성하여야 한다. 이 경우 건설공사를 분리하여 발주하더라도 설계자 또는 수급인이 같은 때에는 안전보건대장을 통합하여 작성할 수 있다.

제6조(기본안전보건대장의 작성 등) ① 발주자는 건설공사 계획단계에서 규칙 제86조제1항에 따른 사항을 포함한 별지 제1호서식의 기본안전보건대장을 작성하여야 한다.

② 발주자는 기본안전보건대장의 유해·위험요인과 감소대책에 대한 설계조건을 설계자 선정 또는 설계의 입찰 시 미리 고지하여야 한다.

③ 발주자는 설계자와 설계계약을 체결할 경우 기본안전보건대장을 설계자에게 제공하여야 한다.

제7조(설계안전보건대장의 작성 및 확인 등) ① 설계자는 발주자로부터 제공받은 기본안전보건대장을 반영하여 규칙 제86조제2항에 따른 사항을 포함한 별지 제2호서식의 설계안전보건대장을 작성하여야 한다.

② 설계자는 기본설계 시에 설계안전보건대장을 작성하고 발주자의 확인을 받아야 하며, 실시설계 시에는 그 구체적인 내용을 설계서에 반영하여야 한다.

③ 발주자는 제2항에 따른 설계안전보건대장을 확인하고 산업재해 예방을 위한 설계조건이 충분하지 않을 경우 설계자에게 보완을 요청하여야 한다.

④ 발주자는 건설공사 계약 체결 시 설계안전보건대장을 수급인에게 제공하여야 한다.

제8조(공사안전보건대장 작성 및 확인 등) ① 수급인은 발주자로부터 제공받은 설계안전보건대장을 반영하여 규칙 제86조제3항에 따른 사항을 포함한 별지 제3호서식의 공사안전보건대장을 작성하여야 한다.

② 발주자는 수급인이 설계안전보건대장 및 공사안전보건대장에 따라 산업재해 예방조치를 이행하였는지 여부를 공사시작 후 매 3월마다 1회 이상 확인하여야 한다. 다만, 3개월 이내에 공사가 종료되는 경우에는 종료 전에 확인하여야 한다.

③ 수급인이 공사안전보건대장에 따른 안전보건 조치 이행계획을 변경하고자 하는 경우 발주자에게 변경요청을 하여야 하며, 발주자는 변경요청의 적정성을 검토하여 필요한 경우 변경을 승인할 수 있다. 이 경우 수급인은 발주자의 요청사항을 공사안전보건대장에 반영하여야 한다.

④ 발주자는 수급인이 공사안전보건대장에 따른 안전보건 조치 등을 이행하지 아니하여 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때에는 수급인에게 작업중단을 요청할 수 있다.

제9조(재검토기한) 고용노동부장관은 이 고시에 대하여 2020년 1월 16일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2020-22호, 2020. 1. 15.>

이 고시는 2020년 1월 16일 이후 발주자가 건설공사의 설계에 관한 계약을 체결하는 건설공사부터 시행한다.

설계안전보건대장

1. 사업개요

공사명						
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)

(1) 발생 가능성과 중대성 기준
(2) 허용 위험성 기준

2) 유해·위험요인별 감소대책

No	공종명	유해·위험요인	위험성 감소대책

4. 유해·위험방지계획서 작성 계획

작성 대상 여부	근 거	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