

**건설공사발주자의
산업안전보건업무 가이드북**

2024. 10.



**고용노동부
산업안전보건본부**

목 차

1. 건설공사발주자의 산업안전보건 주요 책무	… 1
2. 건설공사 안전보건대장	… 3
① 건설공사 안전보건대장 제도 개요	4
② 작성 대상 건설공사	6
③ 작성 시점 및 내용	9
④ 내용의 적정성 확인	11
⑤ 안전보건 조치계획 이행 확인	14
⑥ 관련 법칙 규정	15
3. 안전보건조정자	… 69
① 안전보건조정자 개요	69
② 안전보건조정자의 선임	69
③ 안전보건조정자의 업무	72
④ 관련 법칙 규정	73

목 차

4. 공사기간 연장 및 설계변경 77

① 개요 77
② 공사비 및 공사기간 산정 78
③ 시공계약 반영 78
④ 착공 이후 공사기간 연장 및 설계변경 79
⑤ 관련 법칙 규정 81

5. 산업재해 예방 기술지도 91

① 재해예방 기술지도 개요 91
② 적용대상 92
③ 기술지도 계약 93
④ 기술지도 수행 방법 94
⑤ 관련 법칙 규정 96
⑥ [참고] 1억원 미만 건설공사 무료 기술지도 96

목 차

6. 산업안전보건관리비 계상	105
① 개 요	105
② 적용대상	106
③ 산업안전보건관리비 계상	107
④ 산업안전보건관리비 조정	112
⑤ 산업안전보건관리비 확인 · 정산	112
⑥ 관련 법칙 규정	113

붙임 자료

<건설공사 안전보건대장>

[붙임 1] 기본안전보건대장 작성 가이드	17
[붙임 2] 설계안전보건대장 작성 가이드	22
[붙임 3] 공사안전보건대장 작성 가이드	35
[붙임 4] 건설공사 사망사고 예방 자율점검표	41
[붙임 5] 건설현장 점검요청서	59
[붙임 6] 건설공사 안전보건대장 제도 관련 주요 질의회시	60

목 차

〈안전보건조정자〉

[붙임 7] 안전보건조정자 제도 관련 주요 질의회시	75
------------------------------	----

〈공사기간 연장 및 설계변경〉

[붙임 8] 공사기간 연장 사유	83
-------------------	----

[붙임 9] 공사기간 연장 요청서 서식	84
-----------------------	----

[붙임 10] 건설공사 설계변경 요청서 서식	85
--------------------------	----

[붙임 11] 건설공사 설계변경 승인 통지서 서식	86
-----------------------------	----

[붙임 12] 건설공사 설계변경 불승인 통지서 서식	87
------------------------------	----

[붙임 13] 공사기간 연장 및 설계변경 관련 주요 질의회시	88
-----------------------------------	----

〈산업재해 예방 기술지도〉

[붙임 14] 기술지도 계약서 서식	97
---------------------	----

[붙임 15] 개선지도 불이행 사항 통보 서식	98
---------------------------	----

[붙임 16] 기술지도 완료증명서	100
--------------------	-----

[붙임 17] 기술지도 대가 가이드라인	101
-----------------------	-----

[붙임 18] 기술지도 제도 관련 주요 질의회시	102
----------------------------	-----

〈산업안전보건관리비〉

[붙임 19] 산업안전보건관리비 사용내역서	114
-------------------------	-----

[붙임 20] 산업안전보건관리비 관련 주요 질의회시	115
------------------------------	-----

| 산업안전보건 주요 책무

□ 단계별 건설공사안전보건대장 작성 <법 제67조>

- 건설공사발주자 주도로 건설공사를 계획하고 설계하는 단계부터 위험요인을 발굴하고, 위험요인별 위험성 감소조치를 마련

□ 안전보건조정자의 선임 <법 제68조>

- 복수의 건설공사가 같은 장소에서 이루어지는 경우, 작업 혼재로 인한 산업재해를 예방하기 위한 안전보건조정자 선임

□ 공사기간 단축 및 공법변경 금지 <법 제69조>

- 설계도서에 따라 산정된 공사기간 단축, 공사비를 줄이기 위한 위험공법 사용, 정당한 사유 없는 공법 변경 금지

□ 공사기간 연장 <법 제70조>

- 천재지변 등 사유로 건설공사가 지연되어 도급인이 공사기간의 연장을 요청하는 경우, 특별한 사유가 없으면 수용

□ 설계변경 <법 제71조>

- 도급인이 산업재해 예방을 위해 건축·토목 전문가의 의견을 들어 설계변경을 요청하는 경우, 특별한 사유가 없으면 수용

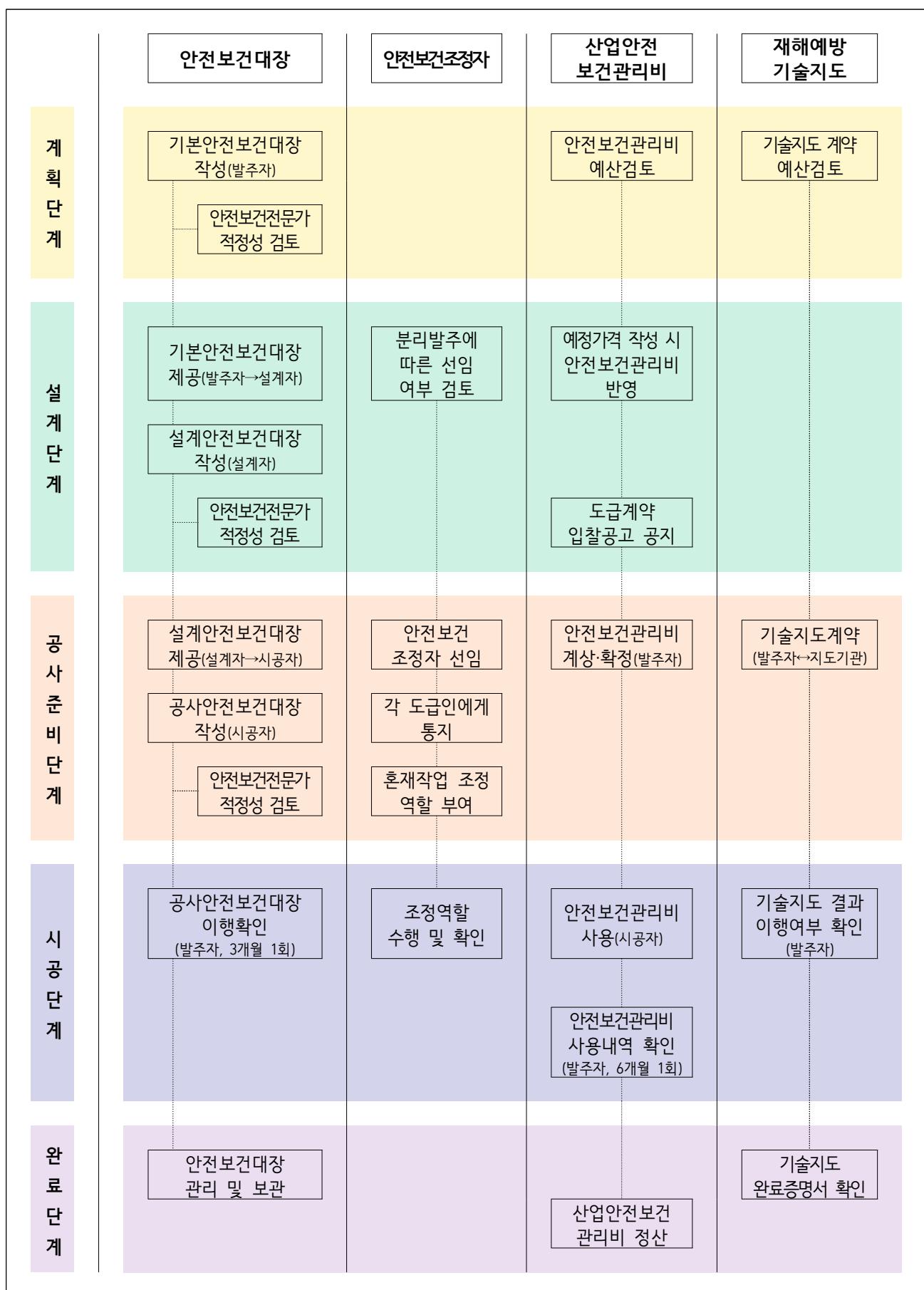
□ 산업안전보건관리비 계상 <법 제72조>

- 건설공사 도급계약을 체결하거나 사업계획 수립 시, 산업재해 예방을 위한 비용을 도급금액 또는 사업비에 계상

□ 중소 건설현장 재해예방 기술지도 <법 제73조>

- 건설재해예방전문지도기관과 산업재해 예방을 위한 지도계약 체결

[건설공사발주자 업무 흐름도]



'24년 개정 「산업안전보건법 시행규칙」에 따른

|| 건설공사 안전보건대장

관련조문

【 法 】

제67조(건설공사발주자의 산업재해 예방 조치) ① 대통령령으로 정하는 건설공사의 건설공사발주자는 산업재해 예방을 위하여 건설공사의 계획, 설계 및 시공 단계에서 다음 각 호의 구분에 따른 조치를 하여야 한다.

1. 건설공사 **계획단계**: 해당 건설공사에서 중점적으로 관리하여야 할 유해·위험 요인과 이의 감소방안을 포함한 **기본안전보건대장을 작성할 것**
2. 건설공사 **설계단계**: 제1호에 따른 **기본안전보건대장을 설계자에게 제공하고, 설계자로 하여금 유해·위험요인의 감소방안을 포함한 설계안전보건대장을 작성하게 하고 이를 확인할 것**
3. 건설공사 **시공단계**: 건설공사발주자로부터 건설공사를 최초로 도급받은 **수급인에게 제2호에 따른 설계안전보건대장을 제공하고, 그 수급인에게 이를 반영하여 안전한 작업을 위한 공사안전보건대장을 작성하게 하고 그 이행 여부를 확인할 것**

핵심절차

〈계획단계〉



→
설계조건 제시

〈설계단계〉



→
예상 위험요인 발굴
안전보건조치 제시

〈시공단계〉



→



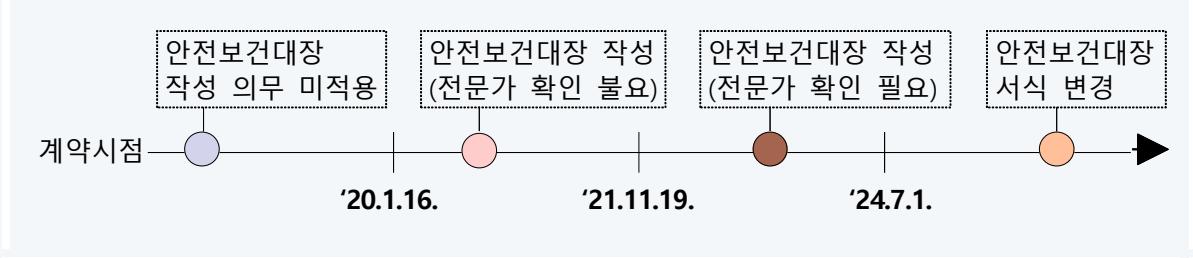
발주자: ① 기본안전보건대장 작성 설계자: ② 설계안전보건대장 작성 시공자: ④ 공사안전보건대장 작성 시공자: ⑥ 위험성평가시 활용
전문가: ③ 적정성 확인 및 보완 전문가: ⑤ 적정성 확인 및 보완 발주자: ⑦ 안전관리 이행 확인

1

건설공사 안전보건대장 제도 개요

- (의 의) 건설공사발주자는 실질적으로 공사비용, 공사기간 등을 결정하고, 시공사를 선정함으로써 안전관리에 영향을 미침을 고려,
- 계획, 설계, 시공 등 공사단계별로 안전보건대장을 작성하여 재해를 야기할 수 있는 위험요인을 관리할 의무 부여
- (연 혁) '19.1.15. 「산업안전보건법」 전부개정을 통해 건설공사발주자의 건설공사 단계별 안전보건대장 작성 및 이행 확인 의무 도입
- '21.5.18. 안전보건 분야 전문가를 통한 적정성 확인 과정 도입
- '24.6월, 건설공사발주자 등 공사 관계자의 역할 명확화(시행규칙), 단계별 안전보건대장의 작성 내용 변경 등 서식(고시) 개정
- (적용시점) 안전보건대장의 작성 및 이행확인은 '20.1.16. 이후 설계에 관한 계약을 체결한 건설공사부터 적용
- 전문가를 통한 안전보건대장 내용의 적정성 확인은 '21.11.19. 이후 설계에 관한 계약을 체결한 경우부터 적용
- '24.7.1. 이후 설계에 관한 계약을 체결하는 경우부터 변경된 안전보건대장 서식에 따라 작성

설계 계약 시점별 이행사항



- (작성주체) ① 계획단계에서 건설공사발주자는 중점 위험요인 및 감소 방안을 포함한 기본안전보건대장을 작성하여 설계자에게 제공

* 발주자에게 업무를 위탁받은 건설사업관리자가 위탁받은 업무의 범위 내에서 기본 안전보건대장을 작성하는 것도 가능

- ② 설계단계에서 건설공사발주자는 설계자에게 설계안전보건대장을 작성토록 하고, 시공사에게 제공
- ③ 시공단계에서 건설공사발주자는 시공사가 설계안전보건대장을 반영하여 안전한 작업을 위한 공사안전보건대장을 작성하게 하고,
- 시공사의 공사안전보건대장에 따른 안전보건조치 계획
이행 여부 확인

단계별 안전보건대장 비교

구 분	기본안전보건대장	설계안전보건대장	공사안전보건대장
작성자	발주자	설계자	시공사(원청)
내 용	<ul style="list-style-type: none">△ 산업안전보건법에 따른 발주자의 주요 의무△ 공사현장 제반 정보△ 주요 유해·위험요인별 위험성 감소방안	<ul style="list-style-type: none">△ 적정 공기·예산 산출서△ 유해·위험요인별 위험성 감소방안△ 산업안전보건관리비 산출내역서	<ul style="list-style-type: none">△ 안전보건조치 이행계획△ 현장 지도·점검결과,조치△ 건설기계·장비 안전조치

2 작성 대상 건설공사

↳ 「산업안전보건법」 제67조제1항 및 같은 법 시행령 제55조

- (작성대상) 「산업안전보건법」 제2조제11호 각 목에 해당하는 건설공사로서 총공사금액이 50억원 이상인 건설공사

건설공사란?

- 토목·건축공사 등 명칭과 관계없이 시설물을 설치·유지·보수하는 공사 및 기계설비나 그 밖의 구조물의 설치 및 해체공사 (「건설산업기본법」 제2조제4호)
- 전기설비 등을 설치·유지·보수하는 공사 및 부대공사 (「전기공사업법」 제2조제1호)
- 정보통신설비의 설치 및 유지·보수에 관한 공사와 부대공사 (「정보통신공사업법」 제2조제2호)
- 소방시설의 신설·증설·개설·이전 및 정비 (「소방시설공사업법」 제2조)
- 국가유산 수리공사 (「국가유산수리법」 제2조)

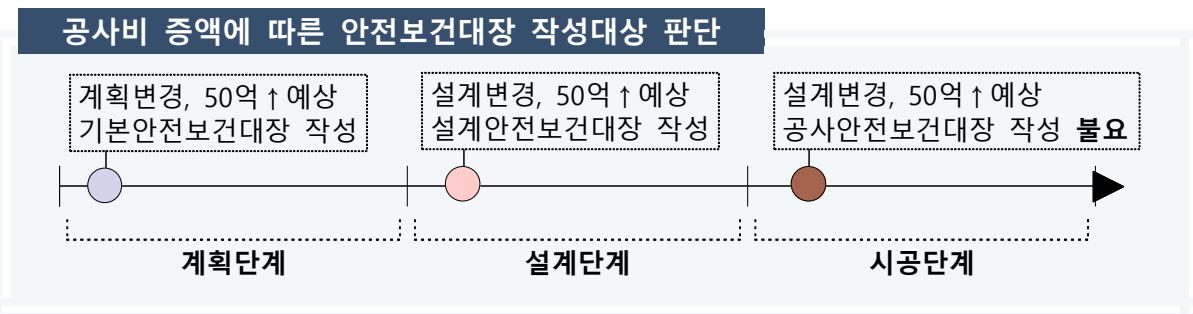
- (총공사금액 판단) 총공사금액이란 건설공사발주자가 하나의 건설공사를 완성하기 위해 발주한 공사금액의 합계액

- 하나의 건설공사는 토목공사, 건축공사, 그 밖에 공작물의 건설공사와 건설물의 개조·보수·변경 및 해체 등 최종 목적물을 완성하기 위해 행해지는 일체의 작업을 의미

총공사금액 판단기준

- 건설공사발주자가 하나의 건설공사를 완료하기 위하여 부담하는 비용의 총합
- 발주자가 재료를 제공하거나 물품이 완제품의 형태로 제작 또는 납품되어 설치되는 경우, 해당 재료비 또는 완제품의 가액을 포함
 - 계약의 형태와 관계없이 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비, 이윤, 부가가치세 및 제조공장에서 제작·구매한 물품, 재료비에 포함된 장비 구입비 등을 포함
- 설계는 건설공사의 시공과 관련된 계약과 별개로 이루어지는 것이므로 설계비용은 총공사금액에 미포함

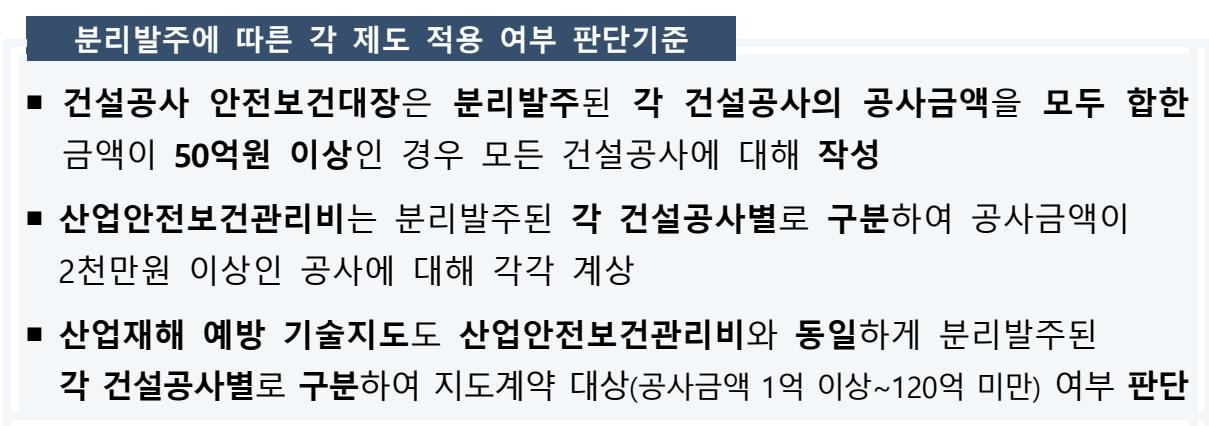
- (작성대상 판단시점) 건설공사 계획·설계·시공 단계별 기간 중 총공사금액이 50억원을 상회하는 시점부터 작성
 - (계획단계) 총공사금액이 50억원을 상회할 것으로 예상되는 경우 기본안전보건대장 작성
 - (설계단계) 설계 종료^{*}시점 이전까지 총공사금액이 50억원 이상으로 예상되는 경우 설계안전보건대장을 작성
 - * 설계의 명칭을 불문하고 시공에 필요한 설계도면 및 시방서, 물량내역서 등이 확정되어 공사비가 구체적으로 산정되는 설계의 완성 시점을 의미
 - 기본안전보건대장을 작성하였으나, 설계단계에서 총공사금액이 50억원 미만으로 변경된 경우, 설계안전보건대장 작성 불필요
 - 반면, 기본안전보건대장을 작성하지 않았으나, 설계단계에서 총공사금액이 50억원 이상으로 증가한 경우, 설계안전보건대장 작성
 - * 이미 설계가 진행 중인 건설공사에 대한 기본안전보건대장 작성은 불필요
 - (시공단계) 하나의 건설공사를 완료하기 위해 발주한 총공사금액의 합계액이 50억원 이상인 경우 공사안전보건대장을 작성
 - 다만, 착공 이후 설계변경 등으로 인해 총공사금액의 합계액이 50억원 이상으로 증가된 경우, 공사안전보건대장 작성 불필요
 - * 안전보건대장은 착공 전부터 건설현장에 필요한 안전보건조치를 준비하기 위한 취지 → 시공 이후 총공사금액이 증가한 경우까지 작성의무가 있다고 보기 어려움



- (분리발주 공사) 총공사금액이 50억원 이상인 건설공사의 설계 또는 시공을 분리발주 하는 경우, 각 분리발주된 공사별로 작성
 - 다만, 건설공사발주자는 분리발주하는 모든 건설공사의 기본안전보건대장을 하나로 통합하여 작성할 수 있고,
 - 분리발주 건설공사 중 설계자가 같은 공사는 설계안전보건대장을, 시공사가 같은 공사는 공사안전보건대장을 통합하여 작성 가능



- 설계 또는 시공이 공동이행 방식인 경우 공동수급체의 대표자가, 분담이행 방식인 경우 각 수급인이 작성
- (시간·장소가 분리된 공사) 시간적·장소적으로 분리된 건설공사인 경우, 각각의 공사별 금액으로 판단
 - * (예시1) 단가계약을 통해 교량 보수계획을 진행하는 경우, 각 보수공사별 총공사금액에 따라 판단
 - * (예시2) A지역과 B지역에 역사(驛舍) 건설공사를 동시에 진행하는 경우, 각 역사별 총공사금액에 따라 판단



3 건설공사 안전보건대장 작성 시점 및 내용

↳ 「건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시」

□ (작성시점) 건설공사 계획, 설계, 시공단계별 정해진 기한 내에 작성

○ (기본대장) 설계계약 체결 전 건설공사발주자가 작성

○ (설계대장) 설계자는 최종적으로 완성된 설계^{*} 내용을 기준으로 설계 안전보건대장을 작성하여 건설공사발주자에게 제출

* 명칭을 불문하고 시공에 필요한 설계도면 및 시방서, 물량내역서 등이 확정되는 등 발주자와 설계자 간 계약에 따라 작성이 완료된 설계를 의미

- 건설공사발주자는 시공사 선정을 위한 입찰 전까지 안전보건 분야의 전문가에게 설계안전보건대장의 적정성을 확인받아야 하므로, 이를 감안하여 사전에 설계자와 제출시기 협의

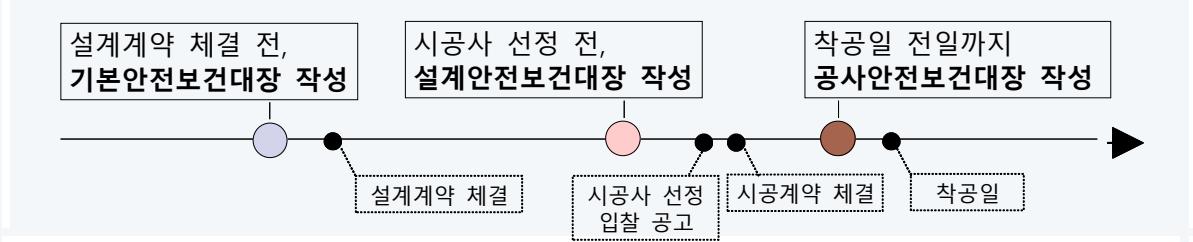
○ (공사대장) 시공사는 구체적인 작업계획을 반영하여 공사안전보건 대장을 작성하고, 착공일^{*} 전날까지 건설공사발주자에게 제출

* 대지정리 및 가설사무소 설치 등의 공사 준비기간은 미포함

- 착공 이후 설계변경 또는 공법의 변경 등으로 인해 공사안전보건 대장에 기재된 유해·위험요인 또는 안전보건조치가 변동된 경우, 이를 공사안전보건대장에 반영하고 건설공사발주자에게 제출*

* 착공 후 설계변경 등이 있는 경우, 설계안전보건대장을 작성한 설계자의 의견을 듣는 것이 바람직 (다만, 기존의 설계안전보건대장 변경은 불필요)

단계별 안전보건대장 작성·제출



- (주요 작성내용) 건설공사발주자, 설계자, 시공사가 건설현장의 특성과 공사의 내용을 고려하여 효과적인 재해예방 조치를 마련

↳ 「건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시」 별지 서식 제1호부터 제3호, 【붙임 1~3 참조】

- (기본대장) ①사망사고 유발 주요 위험요인별 안전보건 조치와 ②「산업안전보건법」 상 건설공사발주자의 주요 의무를 확인
- (설계대장) 설계단계에서 시공 절차와 방법이 확정되는 가설구조물^{*}의 위험성 감소조치를 마련하되,

* 거푸집·동바리, 비계, 흙막이 (「건설기술 진흥법」 제48조제5항 또는 같은 법 제62조 제12항에 따라 설계 시 설계도면을 작성하고 구조검토 시행 필요)

- 설계 시 고려하는 주요 설계조건^{*}에 따라 시공 시 발생이 예상되는 위험요인과 위험성 감소방안 중심으로 작성

* 지반 상태(지내력, 경사도 등)와 구조물별 구조적 한계(하중 및 침하량 허용치 등)

- 아울러, 공종별 공사기간·공사비 세부 산출내역 기재

* 「건설기술 진흥법」 제39조제3항에 따라 설계용역에 대한 건설사업관리를 시행하는 경우 공사기간·공사비 산출내역은 미작성 가능

- (공사대장) 설계안전보건대장 상의 위험성 감소대책에 따라 시공사가 시행할 구체적 안전보건 조치와 이를 반영한 작업계획^{*} 표기

* 시공상세도, 시공계획서, 최초위험성평가 결과서 등 안전보건 조치가 시공 내용에 반영되어 있음을 명확히 확인할 수 있는 일체의 자료를 의미

- 타워크레인, 콘크리트 펌프카 등 공사 초기에 설치·사용하는 사망사고 다발 기계·장비의 배치·이동 시 위험요인^{*} 작성

* 기계·장비 배치 위치 및 이동 경로의 위험요인, 회전반경(크레인 류)을 대지 도면에 표기

- 건설공사발주자, 기술지도기관 등의 지적사항과 시공사의 조치사항

4

건설공사 안전보건대장 내용의 적정성 확인

- (자격요건) 건설공사발주자는 「산업안전보건법 시행령」 제55조의2에서 정하는 자격요건을 갖춘 자에게 적정성 확인을 요청

안전보건 분야 전문가의 자격요건

- ▲ 건설안전 분야 산업안전지도사
- ▲ 건설안전기술사
- ▲ 건설안전기사로서 자격취득 후 3년 이상의 건설안전 실무경력 보유자
- ▲ 건설안전산업기사로서 자격취득 후 5년 이상의 건설안전 실무경력 보유자

- 적정성 확인의 객관성을 확보하기 위해 건설공사 관련자(발주자, 설계자, 건설사업관리자 소속 임직원 등) 이외의 자에게 요청하는 것이 바람직

* 「산업안전보건법」 제67조제2항 및 같은 법 시행령 제55조의2 시행('21.11.19)에 따라 안전보건조정자도 자격요건 미충족시 안전보건대장 적정성 확인 불가

- (적정성 확인 절차) 건설공사발주자는 기본·설계·공사안전보건대장의 적정성을 안전보건 분야의 전문가에게 확인받아야 함

- (기본대장) 건설공사발주자는 설계계약 체결 전 기본안전보건대장을 작성하여 적정성을 확인받은 후 설계자에게 제공하는 것이 원칙

- 다만, 설계자가 작성·제출한 설계안전보건대장과 함께 적정성을 확인받는 것도 가능

- (설계대장) 건설공사발주자는 시공사 선정을 위한 입찰 전에 설계 안전보건대장의 적정성을 확인받아야 하며,

- 시공사 선정 입찰 시 적정성을 확인받은 설계안전보건대장을 고지하고, 건설공사 계약체결 시 시공사에게 설계안전보건대장 즉시 제공

* 분리발주 건설공사별로 시공사 선정 입찰 또는 시공계약의 시기가 다른 경우, 각 입찰 또는 시공계약 대상 건설공사에 해당하는 설계안전보건대장만 고지·제공 가능

** 설계·시공 일괄입찰로 설계자·시공사가 동일한 경우라도, 공사안전보건대장 작성 전 설계안전보건대장 작성 및 적정성 확인 절차 이행 필요

- (공사대장) 시공사가 공사안전보건대장을 제출하면 안전보건조치가 갖추어진 후에 공정이 진행되도록 지체없이 적정성을 확인
 - 착공 이후 설계변경 또는 공법의 변경 등으로 인해 시공사가 작성한 유해·위험요인 또는 안전보건조치가 변동한 경우, 변동 부분에 대한 적정성 재확인은 불필요
- (전문가의 역할) 각 대장의 유해·위험요인 누락 여부, 효과적인 위험성 감소방안과 이행계획 수립 여부, 산업재해 예방을 위한 적정 수준의 공사기간 및 공사비 확보 여부를 중점 확인
- (기본대장) 건설공사의 내용, 대지 또는 시공상 작업 방법의 특징 등을 고려하여 중점 관리해야할 예상 유해·위험요인과 감소방안 제시
 - 「산업안전보건법」에 따라 건설공사발주자에게 부여된 의무와 역할 주지
- (설계대장) ①누락된 유해·위험요인을 추가하거나 불분명한 내용을 명확히 하고, 그에 따른 구체적인 위험성 감소방안을 제시
 - ②위험요인 제거를 위해 설계·공법 변경을 제안하거나, 시공단계에서 보다 효과적으로 위험성을 감소시킬 수 있는 방안 제시
 - ③건설공사발주자 또는 설계자가 제시하는 공사기간과 공사비가 안전한 작업을 할 수 있는 적정한 수준인지 검토하고, 공사기간* 또는 공사비 조정 의견을 제시
- * 「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」(국토부 고시), 「적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인」을 활용하되, 위험성 감소방안의 이행에 필요한 기간 등을 감안
- (공사대장) ①시공사가 수립한 위험성 감소방안 이행계획의 적정성을 확인하고, 필요시 작업순서 변경, 사용 기계·장비의 변경 등 효과적인 위험성 감소방안 제시

- ② 시공계획이 구체적으로 수립되지 않아 명확한 위험성 감소방안을 도출하기 어려운 경우, 설계안전보건대장과 설계도서를 참조하여 시공사가 해당 공정에서 특히 유의해야 할 안전·보건조치 제안
 - ③ 시공사와 함께 설계안전보건대장, 설계도서 등을 검토하고, 위험요인 제거를 위해 설계변경을 제안하거나, 보다 효과적으로 위험성을 감소 시킬 수 있는 방안 제시
- (발주자의 조치) 설계 또는 시공계획 수립 과정부터 안전보건 분야 전문가를 참여시켜 현장 특성과 공사내용에 부합하는 유해·위험요인 발굴과 효과적인 위험성 감소방안 도출을 지원하는 것이 바람직
- 안전보건 분야의 전문가에게 안전보건대장과 함께 설계도서 등 적정성 확인에 필요한 자료를 제공

적정성 확인 시 제공자료 예시

- ▲ 계획 및 설계단계에서 확인·작성된 대지조사 결과, 설계도면, 설계명세서, 공사시방서 및 부대도면
- ▲ 적정성 확인 요청 시점에 지하안전성평가, 유해위험방지계획서 등 건설공사와 관련한 사전 심의 절차를 이미 거친 경우 각 심의 결과서
- ▲ 시공사가 작성하는 시공상세도, 시공계획서, 공정계획서 등

- 전문가 확인 결과에 따라 공사기간·공사비를 조정하거나, 설계자 또는 시공사에게 유해위험요인의 추가·변경, 안전보건조치의 개선 등 지시

* (설계대장) 공사기간 연장 및 공사비 증액 등 조정, 안전보건조치 보완·변경 지시
 (공사대장) 유해위험요인 추가·변경, 안전보건조치 이행계획 보완·변경 지시 등

- 적정성 검토 결과에 따라 설계 또는 시공계획의 변경이 필요한 경우, 설계자 및 시공사에게 적정한 작업 기간과 비용을 제공

5 안전보건 조치계획 이행 확인

- (확인 주기) 건설공사발주자는 시공사의 공사안전보건대장의 작성 여부와 산업재해 예방조치의 이행 여부를 주기적으로 확인
- 건설공사발주의 산업재해 예방조치의 이행 확인은 착공 후 매 3개월마다 1회 이상 시행
 - * 공사가 중단된 경우, 중단된 기간은 안전·보건조치 이행 확인 불필요 단, 공사 재개 시점에 안전·보건조치 상태 점검과 이행 확인 재개
- 건설공사가 3개월 이내에 종료되는 경우에는 종료 전에 확인
- (주요 확인사항) 공사안전보건대장에 기재된 유해·위험요인별 위험성 감소조치 계획의 실제 이행 여부 확인*
- 고용노동부, 한국산업안전보건공단 등의 현장 점검·감독 결과에 따른 조치내용 및 이행 여부
 - 특히, 유해·위험방지계획서 이행 확인 현장인 경우, 유해·위험방지 계획서 이행 확인 결과와 조치 필요사항(지적사항) 및 개선사항 확인

건설공사 유해위험방지계획서 제도

- ▲ (목적) 위험이 높은 공사의 유해·위험방지에 관한 사항을 적은 계획을 사전에 작성·심사(안전공단 또는 시공사)하여 산업재해를 예방(법 제42조)
- ▲ (이행확인) 계획과 실제 공사내용의 부합 여부, 안전보건 조치 계획 변경 시 적정성, 추가적인 유해·위험요인의 존재 등 점검(한국산업안전공단 또는 시공사)
⇒ 이행확인 결과 안전보건 조치 미이행 또는 중대한 위험요인 존재 시 작업중지

- (확인 위임) 건설공사발주자가 시공사의 안전보건 조치 계획 이행 여부를 확인하기 어려운 경우, 전문가*를 선임하여 확인하는 것도 가능
 - * 안전보건대장의 적정성 검토자, 안전보건조정자 등. 이때, 이행 확인 업무를 위임하는 자와 증빙서류(계약서, 위임서 등)를 작성·보관하는 것이 바람직

- (발주자의 조치) 산업재해 예방조치를 미이행하거나, 예방조치가 미흡한 경우 시정요청, 산업재해가 발생할 우려가 있는 경우 작업중지 요청
 - * 필요시, 관할 고용노동지청에 건설현장 점검요청([붙임 5] 참조)
- 시공사가 산업재해 예방계획을 이행(시공 중 예방계획을 변경한 경우도 포함)할 수 있도록 적정한 비용과 공사기간을 제공

6 건설공사 안전보건대장 관련 벌칙 규정

- (단계별 조치 미이행) 기본, 설계, 시공 단계별 필요한 조치를 이행하지 않은 경우, 건설공사발주자에게 과태료 부과(1,000만원)

기본·설계·시공 단계의 조치사항 미이행 예시

- ① 기본·설계·공사안전보건대장을 작성하지 않은 경우
- ② 기본안전보건대장을 설계자에게 제공하지 않거나,
- ③ 설계안전보건대장을 시공사에게 제공하지 않은 경우
- ④ 시공사의 위험성 감소방안의 이행 여부를 확인하지 않은 경우 등

- (전문가 확인 미이행) 안전보건 전문가에게 안전보건대장의 적정성 확인을 받지 않은 경우, 건설공사발주자에게 과태료 부과(1,000만원)

적정성 확인 미이행 판단 예시

- ① 적정성 확인 절차 미이행, ② 부자격자에게 적정성 검토를 받은 경우
- ③ 적정성 검토를 위해 필요한 자료를 제공하지 않는 경우 등

7 기타

- (산업안전보건관리비 사용) 안전보건대장의 작성 및 적정성 확인, 이행 확인에 따르는 소요 비용은 산업안전보건관리비 사용 불가

기본 안전보건대장

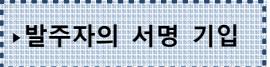
1. 사업 개요

발주자	회사명	고용노동부	전화번호	044-202-0000
	대표자	강○○	담당자	박△△
	소재지 (주 소)	세종특별자치시 법원로 △△		
건설공사 예정지	주 소	세종특별자치시 법원로 ○○		
	대지정보		 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 건설공사가 예정되어 있는 대지의 면적, 형태, 주변 시설물 등 대지의 정보를 확인할 수 있는 지적도 첨부 (축척 자율) ▶ 지적도를 첨부하는 것이 원칙이나, 대지의 변동사항이 지적도에 반영되지 않나 대지의 실제 현황을 나타내기 어려운 경우 또는 지적도를 보유하기 곤란한 경우, 그 외의 도면을 첨부하거나, 관련 내용을 서술하는 것도 가능 ▶ 건설공사발주자가 인지하고 있는 대지의 특징(경사도가 높은 지역, 침수 발생지역, 지하매설물 등)이 있다면, 해당 내용 기입 </div>	

작성방법

- 발주자: 건설공사발주자의 소속, 성명 등 관련 정보
하나의 건설공사를 함께 발주한 복수의 발주자가 있는 경우 대표 발주자를 의미
- 건설공사 주소: 건설공사 예정 대지의 주소
- 건설공사 대지정보: 예정 건설공사의 대지 전체가 포함될 수 있는 지적도를 첨부하되, 주변 도로, 건축물 등 건조물이 표시될 수 있는 정도의 축척을 적용

2. 중점 관리 대상 유해·위험요인과 위험성 감소방안

유해·위험요인	위험성 감소방안	유해·위험요인	위험성 감소방안
	 ▶ 해당 건설공사의 내용에 따라 변경 가능	단부·개구부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (단부) 안전난간 임의해체 금지 ▶ (개구부) 덮개 설치 및 고정 ▶ 안전난간 해체 시 추락방호망 설치
비 계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 안전난간 임의해체 금지 ▶ 작업발판 고정(뒤집힘 방지) ▶ 시스템비계 사용 권고 	사다리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 말비계·이동식비계 등으로 대체 ▶ 2인 1조 작업, 아웃트리거 설치 ▶ 평탄한 작업장소에 설치
철 골	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 조립 전 안전대부착설비 설치 ▶ 철골 인양 시 2줄 걸이 체결 ▶ 철골 하부 추락방지망 설치 	거푸집·동바리	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구조검토·조립도 작성 및 시공시 준수 ▶ 높이 4.2m 이상 시 시스템동바리 사용 ▶ 높이 3.5m 이상 시 2m 마다 수평연결재 설치
이동식비계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 최상단 작업대 안전난간 설치 ▶ 구름방지장치, 아웃트리거 설치 ▶ 작업자 태운 상태에서 이동금지 	달비계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 작업 전 :로프 등 손상여부 확인 ▶ 로프, 구명줄 별개의 고정점에 묶음 ▶ 로프 – 벽 접촉부 마모방지 조치
굴착기	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 작업전 후방카메라 작동 확인 ▶ 운전원 좌석안전띠 착용 ▶ 작업장치 안전핀 체결 	고소작업대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 작업대에서는 안전대 착용 ▶ 아웃트리거, 브레이크 설치 ▶ (시저형) 과상승방지장치 설치
트럭	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장 제한속도 준수 ▶ 운전석 이탈 시 브레이크 체결 및 시동키 분리 ▶ 작업구간 출입금지 및 유도자 배치 	이동식크레인	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 정격하중 준수, 흙 해지장치 사용 ▶ 아웃트리거 설치 ▶ 중량물 취급작업 계획 수립
굴착면	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 작업 전 지반상태 확인 ▶ 흙막이 지보공 설치 또는 굴착면 적정 기울기 준수 ▶ 비닐 덮개 등 빗물 침투방지 	흙막이가시설	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구조검토·조립도 작성 및 시공시 준수 ▶ 상부 작업 시 추락방호망 설치 ▶ 계측장비 설치 및 모니터링
용 접	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 용접장소 인근 가연물 제거 ▶ 불티비산방지덮개, 소화기 비치 ▶ 화재대피훈련 실시 	타워크레인	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치·해체·인상 작업계획 수립·준수 ▶ 정격하중 준수, 흙 해지장치 사용 ▶ 충돌방지장치 설치 ▶ 순간풍속 15m/s 이상 시 작업금지
항타기	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 조립·해체 시 작업계획 수립·준수 ▶ 설치 지반 깔판·깔목 설치 ▶ 작업반경 출입금지 	건설용리프트	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치·해체·인상 작업계획 수립·준수 ▶ 리프트 출입문 임의개방 금지 ▶ 사용자에게 조작방법 주치
건설공사발주자 확인		 ▶ 발주자의 서명 기입	 서명

참고사항

- 상기 내용은 건설공사 중 사망사고가 다수 발생하는 주요 유해·위험요인과 핵심 위험성 감소방안 목록
- 안전보건대장 작성 대상 건설공사의 내용, 특징을 반영하여 중점 관리가 필요한 유해·위험 요인과 위험성 감소방안으로 추가·변경하여 설계자에게 제공하고, 시공자의 이행여부 확인

3. 건설공사발주자의 의무 확인

① 산업안전보건관리비 계상

도급계약 체결 및 건설공사 사업계획 수립 시 산업재해 예방을 위한 비용을 도급금액 또는 사업비에 계상해야 합니다.

건설공사발주자 확인:



▶ 항목별 발주자의 서명 기입

<관련 법률 조문>

- 「산업안전보건법」 제72조(건설공사 등의 산업안전보건관리비 계상 등) ① 건설공사발주자가 도급계약을 체결하거나 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하는 자(건설공사발주자로부터 건설공사를 최초로 도급받은 수급인은 제외한다)가 건설공사 사업 계획을 수립할 때에는 고용노동부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 산업재해 예방을 위하여 사용하는 비용을 도급금액 또는 사업비에 계상(計上)하여야 한다.

참고사항

- 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」(고용노동부 고시)을 참조하여 법정 최저수준 이상의 산업안전보건관리비를 계상
- 산업안전보건관리비를 계상하지 않거나, 계상기준에 미달하여 계상한 경우, 1천만원 이하의 과태료 부과

② 공사기간 단축 및 공법변경 금지

설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 단축해서는 안되며, 공사비를 줄이기 위해 위험성 있는 공법을 사용하거나, 정당한 사유 없이 공법을 변경해서는 안됩니다.

건설공사발주자 확인:



<관련 법률 조문>

- 「산업안전보건법」 제69조(공사기간 단축 및 공법변경 금지) ① 건설공사발주자 또는 건설공사도급인(건설공사발주자로부터 해당 건설공사를 최초로 도급받은 수급인 또는 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하는 자를 말한다)은 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 단축해서는 아니 된다.
- ② 건설공사발주자 또는 건설공사도급인은 공사비를 줄이기 위하여 위험성이 있는 공법을 사용하거나 정당한 사유 없이 정해진 공법을 변경해서는 아니 된다.

참고사항

- 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 단축하거나, 공사비 감축을 위해 위험성 있는 공법을 사용한 경우 및 임의로 공법을 변경한 경우 1천만원 이하의 벌금 부과

③ 건설공사 기간의 연장

계약 당사자가 통제할 수 없는 불가항력의 사유^{*}가 있는 경우나, 건설공사발주자에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단된 경우 특별한 사유가 없다면 공사기간을 연장하여야 합니다.

* 예시: 태풍 · 홍수 등 악천후, 전쟁 · 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동 등

건설공사발주자 확인:



▶ 항목별 발주자의 서명 기입

<관련 법률 조문>

- 「산업안전보건법」 제70조(건설공사 기간의 연장) ① 건설공사발주자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 건설공사가 지연되어 해당 건설공사도급인이 산업재해 예방을 위하여 공사기간의 연장을 요청하는 경우에는 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하여야 한다.
 - 태풍 · 홍수 등 악천후, 전쟁 · 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동, 그 밖에 계약 당사자가 통제할 수 없는 사태의 발생 등 불가항력의 사유가 있는 경우
 - 건설공사발주자에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단된 경우② 건설공사의 관계수급인은 제1항제1호에 해당하는 사유 또는 건설공사도급인에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단되어 해당 건설공사가 지연된 경우에 산업재해 예방을 위하여 건설공사도급인에게 공사기간의 연장을 요청할 수 있다. 이 경우 건설공사도급인은 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하거나 건설공사발주자에게 그 기간의 연장을 요청하여야 한다.

참고사항

- 도급계약 시 「민간건설공사 표준도급계약서」(국토교통부 고시)를 참조하여 공기연장 사유, 공기연장 시 간접비(재료비·노무비, 보험료, 복리후생, 세금·공과금, 임대비 등) 부담주체 등을 명확화
- 특별한 사유 없이 공사기간을 연장하지 않은 경우 1천만원 이하의 과태료 부과

④ 설계변경의 요청

건설공사 중 가설구조물의 붕괴 등으로 산업재해가 발생할 위험이 있어 수급인(관계수급인 포함)이 건축구조기술사 등 전문가의 의견을 들어 설계변경을 요청하는 경우, 건설공사발주자는 그 변경 내용이 기술적으로 명백히 적용 불가능한 경우가 아니라면 설계를 변경해야 합니다.

건설공사발주자 확인:



<관련 법률 조문>

- 「산업안전보건법」 제71조(설계변경의 요청) ① 건설공사도급인은 해당 건설공사 중에 대통령령으로 정하는 가설구조물의 붕괴 등으로 산업재해가 발생할 위험이 있다고 판단되면 건축 · 토목 분야의 전문가 등 대통령령으로 정하는 전문가의 의견을 들어 건설공사발주자에게 해당 건설공사의 설계변경을 요청할 수 있다.

참고사항

- 건설공사발주자가 합리적인 사유 없이 건설공사도급인의 설계변경 요청을 거부한 경우, 1천만원 이하의 과태료 부과

(중 략)

⑦ 안전보건대장의 작성 및 이행확인

총공사금액 50억 이상 건설공사의 발주자는 건설공사 설계·시공 단계에서 설계자, 수급인에게 안전보건대장을 작성하도록 하고, 안전보건전문가에게 적정성을 검토받은 후, 수급인이 안전·보건조치를 이행하고 있는지 여부를 주기적으로 확인해야 합니다.

건설공사발주자 확인:

서명

<관련 법률 조문>

▶ 항목별 발주자의 서명 기입

- 「산업안전보건법」 제67조(건설공사발주자의 산업재해 예방 조치) ① 대통령령으로 정하는 건설공사의 건설공사발주자는 산업재해 예방을 위하여 건설공사의 계획, 설계 및 시공 단계에서 다음 각 호의 구분에 따른 조치를 하여야 한다.
 1. 건설공사 계획단계: 해당 건설공사에서 중점적으로 관리하여야 할 유해·위험요인과 이의 감소 방안을 포함한 기본안전보건대장을 작성할 것
 2. 건설공사 설계단계: 제1호에 따른 기본안전보건대장을 설계자에게 제공하고, 설계자로 하여금 유해·위험요인의 감소방안을 포함한 설계안전보건대장을 작성하게 하고 이를 확인할 것
 3. 건설공사 시공단계: 건설공사발주자로부터 건설공사를 최초로 도급받은 수급인에게 제2호에 따른 설계안전보건대장을 제공하고, 그 수급인에게 이를 반영하여 안전한 작업을 위한 공사안전보건대장을 작성하게 하고 그 이행 여부를 확인할 것

참고사항

- 각 단계별 안전보건대장 작성 및 전문가의 적정성 확인, 수급인의 안전·보건조치 이행 확인 의무를 이행하지 않은 경우, 건설공사발주자에게 1천만원 이하의 과태료 부과

4. 안전보건대장 적정성 확인자(「산업안전보건법」 제67조제2항에 따른 적정성 확인자)

일자	소속	직위	성명	서명
				

▶ 확인일자 기입

▶ 발주자로부터 적정성 확인을 요청받은 안전보건 분야 전문가의 인적사항 기재

- 21 -

붙임 2**설계안전보건대장 작성 가이드** (※ 고시 서식 내 '작성방법' 참조)**설계 안전보건대장**

1. 사업개요

공사명	▶ 설계단계에서 결정된 건설공사명		예정 공사기간	▶ 설계도서에 따라 산정된 예정 공사기간	
현장 주소	▶ 공사 예정지의 주소 또는 위치				
예정 총공사금액	▶ 설계도서에 따라 산정된 예정 총공사금액 기재 (공사금액 산정을 설계안전보건대장 작성자 이외의 자가 한 경우, 발주자가 작성)				
법정 최소 산업안전보건관리비	▶ 예정 총공사금액에 따른 법정 수준의 안전관리비		산업안전보건관리비 계상 예정액	▶ 발주자가 계상 예정인 안전관리비	
유해위험방지계획서 작성 대상 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 예	▶ 해당사항 표기	기술지도계약 체결 필요 여부	<input type="checkbox"/> 예	<input checked="" type="checkbox"/> 아니오
발주자	회사명			전화번호	
	대표자	▶ 발주자 인적사항		담당자	
	주 소				
설계자	회사명			전화번호	
	대표자	▶ 설계자 인적사항		안전보건대장 작성자	▶ 대장 작성자 인적사항
	주 소				
공사개요	주요 구조물	구조	개소	최대 굴착 깊이(m)	최고높이 (m)
주요공법					

참고사항

1. 공사금액이 1억원 이상 120억원(토목공사업에 속하는 공사는 150억원) 미만인 공사와 「건축법」 제11조에 따른 건축허가의 대상이 되는 공사를 발주한 건설공사발주자는 고용노동부장관이 지정하는 건설재해예방전문지도기관으로부터 기술지도를 받아야합니다. (「산업안전보건법」 제73조)
2. 건설공사발주자가 도급계약을 체결하거나 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하는 자가 건설공사 사업계획을 수립할 때에는 “산업안전보건관리비”를 도급금액 또는 사업비에 계상하여야 합니다. (「산업안전보건법」 제72조)
3. 높이 31미터 이상인 건축물 등의 건설공사를 착공하려는 사업주(시공자)는 유해·위험방지 계획서를 작성하여 한국산업안전보건공단의 심사를 받아야 합니다. (「산업안전보건법」 제42조)

< 유해·위험방지계획서 작성 대상 건설공사 >

- 아래에 해당하는 건축물 또는 시설 등의 건설·개조 또는 해체 공사
 - 지상높이 31미터 이상 건축물 또는 인공구조물
 - 연면적 3만제곱미터 이상인 건축물
 - 연면적 5천제곱미터 이상인 문화·집회시설, 판매시설, 운수시설, 종교시설, 종합병원, 관광숙박 시설, 지하도상가, 냉동·냉장 창고시설
- 연면적 5천제곱미터 이상인 냉동·냉장 창고시설의 설비 및 단열 공사
- 최대 지간거리 50미터 이상인 다리의 건설·개조 또는 해체 공사
- 터널의 건설·개조 또는 해체 공사
- 다목적댐, 발전용댐, 저수용량 2천만톤 이상의 용수전용 댐 및 지방상수도 전용 댐의 건설·개조 또는 해체 공사
- 깊이 10미터 이상인 굴착공사

작성방법

- 공사명 및 현장주소: 설계단계에서 결정된 예정 건설공사명 및 주소
- 예정 총공사금액: 설계안전보건대장 작성 대상 건설공사를 완성하기 위해 발주자가 발주한 토목, 건축, 전기 등 일체의 작업에 소요될 것으로 예상되는 공사금액의 합계액
- 예정 공사기간: 설계안전보건대장 작성 대상 건설공사를 완료하기 위해 필요한 적정 공사기간
- 법정 최소 산업안전보건관리비: 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 따른 산업안전보건관리비의 하한액
- 산업안전보건관리비 예상 계상액: 건설공사 도급계약에 계상되는 산업안전보건관리비
- 기술지도 필요 여부: 「산업안전보건법」 제73조에 따른 지도계약 체결 필요 여부
- 발주자: 건설공사발주자의 소속, 성명 등 관련 정보
 하나의 건설공사를 함께 발주한 복수의 발주자가 있는 경우 대표 발주자를 의미
- 설계자: 설계자의 회사명, 연락처 및 안전보건대장 작성자 등 관련 정보
 하나의 건설공사에 관한 설계를 복수의 설계자가 공동이행방식으로 진행한 경우,
 공동수급체의 대표자를 의미
- 공사개요: 설계안전보건대장 작성 대상 건설공사의 주요 구조물별 구조, 개소,
 최대 굴착깊이 등 주요 공사 내용
- 주요공법: 설계안전보건 대상 건축물 등의 공종에 적용 예정인 주요 공법

2. 핵심 위험요인별 위험성 감소방안

1) 거푸집 및 동바리

(1) 설계도서 및 구조검토 결과

설계도서	• 현장에서 사용되는 거푸집 및 동바리별 설계도서의 명칭과 도면번호 (예: 실시설계 C000-001 부터 C000-040)
구조검토 결과	• 거푸집 및 동바리의 구조검토 결과를 확인할 수 있는 자료의 명칭과 위치 (예: 구조검토 결과서 4쪽부터 18쪽)

* 「건설기술 진흥법」 제48조제5항 또는 제62조제12항에 따라 작성된 가설구조물의 설계도서 및 구조검토 결과를 구체적으로 확인할 수 있는 자료의 명칭, 위치(시방서 쪽, 도면번호 등) 기재

(2) 유해위험요인 및 위험성 감소방안

분야	유형	유해·위험요인	시공단계 위험성 감소방안
지반조사	지내력	<ul style="list-style-type: none"> 유해·위험요인: 유해·위험요인 유형별 특성에 따라 거푸집 및 동바리 봉괴, 근로자 추락 등을 유발할 수 있는 상황 또는 설계 내용 시공단계 위험성 감소방안: 유해·위험요인에 따라 발생 가능한 재해를 예방하기 위해 설계에 반영한 안전조치 내용 또는 시공사가 시공 시 고려하거나 확인해야하는 사항 등 기재 	
	지중물	<ul style="list-style-type: none"> 건설공사 예정지의 현장 및 대지조사를 진행하면서 인지한 유형(지내력, 지중물, 경사도)별 유해·위험요인과 위험성 감소방안 기재 	
	경사도	A동 2구역 지반 급격한 경사(00°) 존재 (동바리 설치계획도 00번 참조)	받침물(경사동바리) 설계 준수 및 쇄기 밀림 방지받침목 고정핀(Nail) 설치 철저 (동바리 설치계획도 00번 참조)
거푸집 및 동바리 설계	설계조건	B동 2층 이상 층의 슬라브 타설 시 분배기 등 1톤 이상 특수장비 사용 불가	1톤 이상 장비 사용 시 사전 구조검토 재실시
	편심하중	거푸집 설계 시 타설속도 00m/s 적용	A동 타설 시 타설속도 (00m/s이하) 준수 (시방서 00-00 참조)
기타	하부 기초	<ul style="list-style-type: none"> 거푸집 또는 동바리 설계 시 설정한 하중 한계, 펌프 타설속도 등 설계 내용에 따라 시공사가 준수하여야 하는 시공 기준이나 절차, 제한되는 시공 방법 또는 시공사가 유의·확인해야 할 사항 등 기재 	
		<ul style="list-style-type: none"> 상기 유해·위험요인 분야 또는 유형에 해당하지 않는 위험요인과 시공사가 유의하거나 확인해야 하는 사항 기재 	
		매 층 보 거푸집 설치 작업 중 추락위험	슬라브 합판 하부 추락방지망 설치계획 준수 (동바리 설치계획도 00번 참조)

작성방법

<일반사항>

- 시공 시 발생이 예상되는 유해·위험요인과 시공자가 시공단계에서 위험성 감소를 위해 시행하거나, 고려해야 할 사항 기재.
단, 가시설 설계기준(KDS 21 00 00), 가설공사 표준시방서(KCS 21 00 00) 등에서 규정하는 일반 기준 나열 불필요

<지반조사 분야>

- 지반에 거푸집·동바리를 설치하는 경우 대지의 특성(지내력 부족, 지중물의 유무 및 종류, 경사도 등)에 따라 발생할 수 있는 시공 시 유해·위험요인 및 위험성 감소방안
- 지내력: 지내력 부족으로 거푸집 및 동바리의 붕괴, 처짐 등이 발생할 수 있는 지반의 위치와 시공 시 위험성 감소방안
- 지중물: 거푸집 및 동바리 시공 시 붕괴, 용수, 폭발 등을 야기할 수 있는 지하수, 배수관, 상·하수도, 가스관 등 지중물의 종류 및 위치와 시공 시 위험성 감소방안
- 경사도: 큰 경사로 인해 거푸집 및 동바리의 좌굴, 붕괴 등이 발생할 수 있는 지반의 위치와 시공 시 위험성 감소방안

<거푸집 및 동바리 설계 분야>

- 설계조건: 설계 시 고려한 연직하중(고정하중, 작업하중), 콘크리트 측압, 풍하중, 수평하중 등 설계조건과 설계조건 초과 시 발생할 수 있는 위험요인 및 위험성 감소방안
- 편심하중: 건축물의 형태, 적용 공법, 타설속도 등에 따라 편심하중에 의한 쓸림현상이 발생할 우려가 있는 부분의 시공 시 위험성 감소방안(경사버팀대 설치 등)
- 하부 기초: 거푸집 및 동바리 하부에 별도의 기초가 사용되는 경우 기초의 유형(받침목, 말뚝, H형강 등)에 따른 시공 시 위험요인 및 위험성 감소방안

<기 타>

- 지반조사 또는 거푸집 및 동바리 설계 분야의 유해·위험요인 유형에 해당하지 않는 유해·위험요인 및 위험성 감소방안

2) 가설흙막이

▶ '1) 거푸집 및 동바리'와 동일한 방법으로 기재

(1) 설계도서 및 구조검토 결과

설계도서	
구조검토 결과	

* 「건설기술 진흥법」 제48조제5항 또는 제62조제12항에 따라 작성된 가설구조물의 설계도서 및 구조검토 결과를 구체적으로 확인할 수 있는 자료의 명칭, 위치(시방서 쪽, 도면번호 등) 기재

(2) 유해위험요인 및 위험성 감소방안

분야	유형	유해·위험요인	시공단계 위험성 감소방안
지반조사	지내력	B동 부지 북측 다공성 석회암층 지반침하 우려	근입깊이(0m) 유지 및 설계 변경에 따른 기초 위치 변경 시 사전 시추조사 등 분석 철저 (단면 0~0', 시방서 0쪽 참조)
	지중물	C동 서측면 지하수 분포 (지하수위 00m)	주입공 설계 심도 및 주입압 (00kg/cm^2 이하) 준수, 그라우팅(SSM) 후 토성시험 시행 (시방서 0쪽 참조)
가설흙막이 설계	설계조건	B동 부지 굴착 시 주변 지반침하 우려	굴착 깊이(0m) 준수(과굴착 주의) 및 지지체 해체 시 배면지반 안정성 확인 (도면 C000-000 참조)
	배수·차수	굴착공사 기간 중 호우 발생 시 D동 부지 서측 용수 발생 우려 (유출량 최대 $390\text{m}^3/\text{hr}$ 예상)	배수로 설치 및 집수정 배치 계획 수립 필요
기타	건설물 등과의 이격거리	B동 서측면 흙막이 버팀보 (Raker)와 B동의 기초 구조물 및 비계 간 거리 협소(0m)	해당 구간에서 폭 0m 이상의 기계·장비 이동 시 협착, 충돌 등 사고 예방대책 사전 수립
	계측기기 배치·관리	초기 편굴착으로 인해 O동 중앙부 버팀대(Strut)에 강한 모멘트 발생 우려	O동 중앙부 버팀대에 상대 변위 확인 철저 ('계측기기 배치도' 참조)
해당사항 없음		<p>▶ 설계자가 유해·위험요인 또는 위험성 감소방안을 작성하기 곤란한 경우에는 해당 부분 공란 유지 가능 (적정성 확인 절차를 통해 보완)</p>	

작성방법

<일반사항>

- 시공 시 발생이 예상되는 유해·위험요인과 시공자가 시공단계에서 위험성 감소를 위해 시행하거나, 고려해야 할 사항 기재.
단, 가시설 설계기준(KDS 21 00 00), 가설공사 표준시방서(KCS 21 00 00) 등에서 규정하는 일반 기준 나열 불필요

<지반조사 분야>

- 가설흙막이 시공 시 대지의 특성(지내력 부족, 지중물의 유무·종류, 경사도 등)에 따라 발생할 수 있는 유해·위험요인 및 위험성 감소방안
- 지내력: 지내력 부족으로 가설흙막이의 붕괴 등이 발생할 수 있는 지반의 위치와 시공 시 위험성 감소방안
- 지중물: 가설흙막이 시공 시 붕괴, 용수, 폭발 등을 야기할 수 있는 지하수, 배수관, 상·하수도, 가스관 등 지중물의 종류 및 위치와 시공 시 위험성 감소방안

<가설흙막이 설계 분야>

- 설계조건: 설계 시 적용한 측압(토압, 수압), 벽체변형 추정치, 침하량 허용치, 부등침하량 등 설계조건과 설계조건 초과 시 발생할 수 있는 위험요인 및 위험성 감소방안
- 배수·차수공법: 설계 시 적용한 배수공법의 종류와 시공 시 유의사항
- 건설물 등과의 이격거리: 가설흙막이와 건설 대상 건축물의 벽체, 기초 등 구조물간의 이격거리에 따라 발생 가능한 협착(끼임), 충돌 등 위험요인 및 위험성 감소방안
- 계측기기 배치·관리: 용지의 토양, 지질 특성에 따라 발생할 수 있는 침하, 굴절 등 주요 변위를 계측할 계측기의 유형, 배치계획 및 허용 변이량 등 시공 시 유의사항

3) 비계

▶ '1) 거푸집 및 동바리'와 동일한 방법으로 기재

(1) 설계도서 및 구조검토 결과

설계도서	
구조검토 결과	

* 「건설기술 진흥법」 제48조제5항 또는 제62조제12항에 따라 작성된 가설구조물의 설계도서 및 구조검토 결과를 구체적으로 확인할 수 있는 자료의 명칭, 위치(시방서 쪽, 도면번호 등) 기재

(2) 유해위험요인 및 위험성 감소방안

분야	유형	유해·위험요인	시공단계 위험성 감소방안
지반조사	지내력	지반침하 방지조치 시방서 반영 (지표 임시 콘크리트 타설)	시방서에 따라 벼림콘크리트 60mm 이상 기초 다짐 시행 (시공상세도 반영)
	지중물	특이사항 없음	
	경사도	A동 서측 지표 경사도 고려, 피벗 받침철물 설계 반영	평坦 및 다짐 작업 후 깔판 및 밑둥잡이 설치 철저 (변위 수시 점검 필요)
비계 설계	설계조건	총실을 70% 적용 및 구조검토 실시	분진망 또는 가림막 추가 설치 시 개방면적 사전확인 철저
		연직하중(00kg/m ²)	00kg 이상의 자재 적재 금지
비계 설계	건설물과의 이격거리	A동 남측면 벽면의 곡선형태 로 인해 외부 비계와 벽체 간 최대 2m 이격 거리 발생	해당 구간 추락방지망 설치 철저 및 수평재 표면 경고표지 부착
	단부	C동 서남측 벽체의 곡면 설계로 인해 비계 단부 다수 생성 불가피 (비계 설치 계획도 00 참조)	추락방지망 설치 철저 및 경고표지 부착
	벽이음 대체	해당사항 없음	
기타		해당사항 없음	

작성방법

<일반사항>

- 시공 시 발생이 예상되는 유해·위험요인과 시공자가 시공단계에서 위험성 감소를 위해 시행하거나, 고려해야 할 사항 기재.
단, 가시설 설계기준(KDS 21 00 00), 가설공사 표준시방서(KCS 21 00 00) 등에서 규정하는 일반 기준 나열 불필요

<지반조사 분야>

- 비계 시공 시 대지의 특성(지내력 부족, 지중물의 유무·종류, 경사도 등)에 따라 발생 가능한 유해·위험요인 및 위험성 감소방안
- 지내력: 지내력 부족으로 비계의 붕괴, 침침 등이 발생할 수 있는 지반의 위치와 시공 시 위험성 감소방안 또는 유의사항
- 지중물: 비계 시공 시 붕괴, 용수, 폭발 등이 발생할 수 있는 지하수, 배수관, 상·하수도, 가스관 등 지중물의 종류 및 위치와 시공 시 위험성 감소방안
- 경사도: 대지의 경사로 인해 비계의 좌굴, 붕괴 등이 발생할 수 있는 위치와 시공 시 위험성 감소방안

<비계 설계 분야>

- 설계조건: 비계 설계 시 적용한 연직하중, 수평하중, 풍하중, 특수하중, 하중조합 등 설계조건과 설계조건 초과 시 발생할 수 있는 위험요인 및 위험성 감소방안
- 건설물과의 이격거리: 주변 건축물 또는 건설 대상 건축물 외벽과 비계 간의 이격거리에 따라 발생 가능한 근로자 추락(떨어짐), 자재 낙하 등 위험요인과 위험성 감소방안
- 단부: 자재 인상 또는 근로자의 이동을 위한 수직 통로로 인해 발생하는 비계 단부나 용지 또는 건설 대상 건축물의 형태, 적용 공법에 따라 발생하는 비계 단부의 위치와 위험성 감소방안
- 벽이음 대체: 건설 대상 건축물의 형태, 적용 공법 등에 따라 벽이음(버팀 포함)을 설계에 반영하지 못하는 경우 적용한 사재(가새, 버팀대, 귀잡이)의 위치 및 비계 이용·철거 시 유의사항

3. 기타 유해위험요인별 위험성 감소방안

분야	유형	유해·위험요인	시공단계 위험성 감소방안
공종		▶ '1)거푸집 및 동바리', '2)가설흙막이', '3)비계'에 해당하지 않는 공종, 공정에서 설계자가 설계과정에서 예상한 유해위험요인과 위험성 감소방안을 자유롭게 기재	
	지내력	A동 부지 인근(배치도 00쪽 참조) 연약지반의 범위 불분명, 지반침하 우려	착공 초기 항타기 등 장비 동선계획 시 지반 안정성 확인 필요
	지내력	관리소 예정지 남단부 Open Cut 설계 반영	여름철 폭우에 따른 토사 붕괴 우려로 대비 필요
공종		▶ 분야, 유형 등 서식에 따른 구분이 곤란한 내용인 경우, 작성 가능한 칸에만 관련 내용을 기재하고, 잔여 항목은 공란으로 두는 것도 무방	
공종			
기타			
작성방법			

- 안전보건대장 작성 대상 건설물의 높이, 형태 건설공사 구역의 특성 또는 공종별 적용 공법의 특징 등에 따라 발생 가능한 유해·위험요인과 위험성 감소방안
- 핵심위험요인(거푸집 및 동바리, 가설흙막이, 비계)별 위험성 감소방안은 제외

4. 작성 및 확인자

1) 설계자

일자	소속	직위	성명	서명
▶설계안전보건대장 작성일자 및 작성자의 인적사항 기재				

2) 확인자(「산업안전보건법」 제67조제2항에 따른 안전보건대장 내용의 적정성 확인자)

일자	소속	직위	성명	서명
▶설계안전보건대장 적정성 확인 일자 및 확인자의 인적사항 기재				

3) 발주자

일자	소속	직위	성명	서명
▶적정성 확인 이후 설계안전보건대장의 작성을 종결한 일자 및 발주자의 인적사항 기재				

[첨부 서식1]

공종별 공사비 및 공사기간 내역서

공종	세부 공종	공사비	공사기간
건축	가설공사		
	철근콘크리트공사		
	철골공사		
	조적공사		
	방수공사		
	석공사		
	타일공사		
	금속공사(지붕, 흡통공사 포함)		
	미장공사		
	창호 및 유리공사		
	목공사 및 수장공사(인테리어공사 포함)		
	도장공사		
	골재비 및 운반비		
	작업부산물		
	기타공사		
	소 계		
기계	장비설치공사		
	공조배관공사		
	기계설배관공사		
	공조배관공사		
	가스배관공사		
	급수급탕배관공사		
	오배수배관공사		
	난방배관공사		
	연도설치공사		
	덕트설치공사		
	위생기구설치공사		
	바닥난방공사		
	기타공사		
	소 계		
전기	전기인입 및 수변전 설비공사		
	전력간선설비공사		
	온외보안등설비공사		
	동력설비공사		
	전등설비공사		
	전열설비공사		
	접지 및 피뢰 설비공사		
	케이블트레이 및 덕트 설비공사		
	냉난방(환기) 설비공사		
	기타 공사		
	소 계		

통신	옥외통신설비공사		
	통합배선설비공사		
	CATV 및 TV 설비공사		
	방송설비공사		
	A/V설비공사		
	CCTV설비공사		
	케이블트레이 및 덕트설치공사		
	기타 공사		
	소 계		
소방	소화장비설치공사		
	옥외소화배관공사		
	옥내소화배관공사		
	스프링클러배관공사		
	소화내진공사		
	유도등설비공사		
	자동화재탐지공사		
	기타공사		
	소 계		
토목	토공사		
	우수공사		
	오수공사		
	포장공사		
	사급자재비		
	운반비		
	기타공사		
	소 계		
조경	식재공사		
	포장공사		
	조경시설물		
	기타공사		
	소 계		
기타	소 계		

작성방법

- 설계안전보건대장의 작성 대상이 되는 건설공사에 해당하는 세부 공종에 대해서만 작성
- 세부 공종별 공사비는 직접공사비를 기준으로 작성하고, 공사기간은 실작업일수를 기준으로 작성하되, 별도의 기준을 사용하는 경우 해당 기준의 내용을 표기
- 「건설기술 진흥법 시행령」 제17조 내지 제19조에 따라 공사기간 산정의 적정성 심의 절차를 거쳐 공사기간을 확정한 경우 또는 「공사계약일반조건」 제4조제11호에 따라 공사기간 산정근거를 작성한 경우에는 각 자료로 대체 가능
- 설계·시공일괄입찰, 기술제안입찰, 시공책임형 건설사업관리 등 실시설계가 완료되기 전에 입찰이 이루어지는 건설공사는 작성 제외

[첨부 서식2]

□ 안전보건대장 적정성 확인 결과

보완·변경 필요사항	<p>▶ 안전보건 분야의 전문가가 설계안전보건대장에 기재된 유해·위험요인 또는 시공단계 위험성 감소방안, 공사비 및 공사기간의 적정성을 확인한 결과 기재</p> <p><작성 유형></p> <ul style="list-style-type: none"> ① 설계자가 예상하지 못한 유해·위험요인이 있는 경우, 유해·위험요인을 추가하고 그에 따른 시공단계 위험성 감소방안을 제시 (예: ○○ 지하층 △△실은 외기 환기가 곤란한 밀폐공간으로 마감공사 중 질식 위험이 높으므로 산소농도 측정 및 경보설비 설치, 주기적 점검 필요) ② 설계자가 작성한 시공단계 위험성 감소방안의 내용을 보완하거나 변경할 필요가 있는 경우, 변경 대상 내용과 변경하는 내용을 명시 (예: △△ 프리캐스트패널로 안전망 설치가 일부 생략되어 있으나, 내민보 구간에서의 낙하물 사고 예방을 위해 망 설치 또는 작업자 출입통제 조치 강구 필요) ③ 시공단계에서 시공사가 안전보건 조치를 마련·이행하는 것보다 설계를 변경하는 것이 위험성 감소에 더욱 효과적인 경우, 설계변경 필요성을 기재하는 것도 가능 (예: ○○의 동바리 설치고가 높아 타설 중 붕괴가 우려되므로 프리캐스트 공법으로의 변경 검토 필요) ④ 공사기간·공사비가 산업재해 예방을 위해 안전한 작업이 가능한 적정수준으로 책정되었는지 검토하고 의견 제시
	<p>▶ 발주자는 안전보건 분야 전문가의 의견에 따라 설계자에게 설계안전보건대장의 내용을 보완·변경할 것을 지시하거나, 발주자 스스로 공사비, 공사기간, 산업안전보건관리비를 조정</p> <p>① 발주자 또는 설계자가 설계안전보건대장에 기재된 내용을 보완·변경하거나, 변경한 내용을 상호 비교 가능하도록 명시</p> <p>② 조치사항별 역할 주체(발주자, 설계자)를 구별하여 작성</p> <p>③ 각 조치사항에 따라 이를 확인할 수 있는 자료의 명칭과 위치를 기재</p> <p><작성 예시></p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 설계자 조치사항 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ○○ 지하층 △△실 부분 산소농도 측정 및 경보설비 설치도서 반영 (도면번호 00-0000 참조) ▶ △△ 바닥판 내민보 구간 하부의 출입통제 조치 필요성을 시공단계 위험성 감소 방안에 명기(설계안전보건대장 00쪽 참조) 2. 발주자 조치사항 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」에 따른 비작업일수를 고려하여 공사기간을 기준 00개월에서 00개월로 연장 변경
설계자 서명	▶ 적정성 확인 결과를 반영한 '조치사항'을 확정하여 대장에 (기재한 날짜와 서명)
건설공사발주자 서명	▶ 적정성 확인 결과를 반영한 '조치사항'을 확정하여 대장에 (기재한 날짜와 서명)

붙임 3**공사안전보건대장 작성 가이드** (※ 고시 서식 내 '작성방법' 참조)**공사안전보건대장**

1. 사업 개요

공사명	▶ 대상 공사의 명칭					
현장 주소	▶ 공사 예정지의 주소 또는 위치					
공사금액	▶ 시공계약에 따라 확정된 총 공사금액	공사기간	▶ 시공계약에 따라 확정된 전체 공사기간			
유해위험방지계획서 작성 대상 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 예	▶ 해당사항 표기	기술지도계약 체결 필요 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input checked="" type="checkbox"/> 아니오		
발주자	회사명		전화번호			
	대표자	▶ 발주자 인적사항 표기	지정된 담당자			
	주 소					
설계자	회사명		전화번호			
	대표자	▶ 설계자 인적사항 표기	설계안전보건대장 작성자			
	주 소					
시공자	회사명		전화번호			
	대표자	▶ 시공자 인적사항 표기	공사안전보건대장 작성자			
	주 소					
공사개요	주요 구조물	구조	개소	최대 굴착 깊이(m)	최고높이 (m)	연면적 /길이
주요공법						

2. 설계안전보건대장의 안전보건조치 이행계획

1) 거푸집 및 동바리

(1) 유해·위험요인 및 위험성 감소방안

분야	유형	시공단계 위험성 감소방안	시공자 이행계획
지반조사	지내력	▶설계안전보건대장의 시공단계 위험성 감소방안을 확인하여 재기재	
	지중물	① 설계안전보건대장의 시공단계 위험성 감소방안을 고려하여 시공사가 실제 이행할 위험성 감소방안의 구체적 내용을 기재 ② 시공상세도, 시공계획서 등 시공사의 이행계획이 반영된 내용을 확인할 수 있는 자료의 명칭과 위치 기재	
	경사도	받침물(경사동바리) 설계 준수 및 뼈기 밀림 방지받침목 고정 핀(Nail) 설치 철저 (동바리 설치계획도 00번 참조)	비계 하부 경사 받침 설치 등 설치계획 준수 (시공상세도 00-0000 반영)
거푸집 및 동바리 설계	설계조건	1톤 이상 장비 사용 시 사전 구조검토 재실시	1톤 이상 장비 사용 시 사전 구조검토 재실시 및 변위측정기 추가 설치 및 확인
	편심하중	A동 타설 시 타설속도 (00m/s이하) 준수 (시방서 00-00 참조)	콘크리트 펌프카 작업계획서 반영 및 사전교육 실시 예정
	하부 기초	▶ 시공사가 발주자에게 제출하기 전까지 구체적인 이행계획을 마련하기 어려운 경우, 향후 공정 진행 전 위험성평가를 통해 안전조치 이행계획을 마련시행하거나, 위험성 감소방안을 반영한 작업계획서를 작성하는 등 위험성 감소조치 수립을 위한 계획을 기재하는 것도 가능 ⇒ 적정성 확인 절차를 통해 안전조치 계획을 발굴·기입하거나, 착공 후 발주자의 이행 확인 과정을 통해 시공사의 계획 이행 여부를 확인	
기타		▶ 안전보건관리책임자의 서명 날인 (서명)	
안전보건관리책임자 서명		▶ 안전보건관리책임자의 서명 날인 (서명)	

(2) 설계도서 및 구조검토 결과

설계도서	▶ 현장에서 사용되는 거푸집 및 동바리별 설계도서의 명칭과 도면번호 기재 시공단계에서 설계가 변경된 경우, 변경된 설계도서를 기준으로 작성
구조검토 결과	▶ 거푸집 및 동바리의 구조검토 결과를 확인할 수 있는 자료의 명칭과 위치

* 설계안전보건대장 작성 이후 거푸집 및 동바리의 설계가 변경된 경우, 변경된 설계도서 및 이를 반영하여 시행된 구조검토 결과를 구체적으로 확인할 수 있는 자료의 명칭, 위치(시방서 쪽, 도면번호 등) 기재

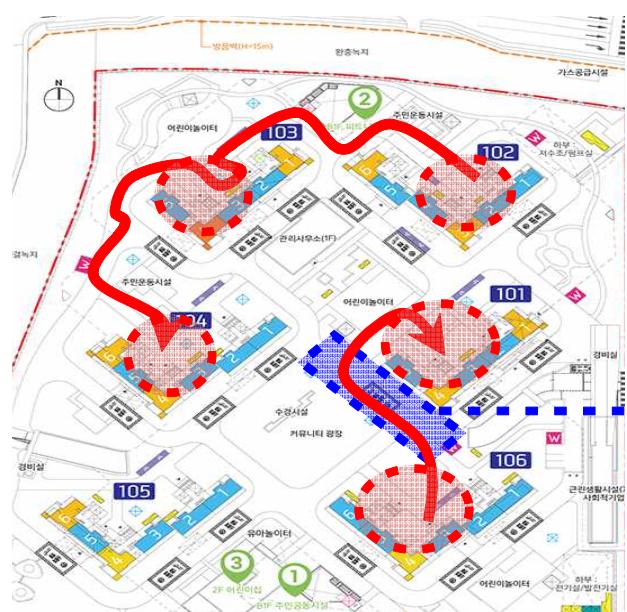
(중 략)

3. 건설공사용 기계·장비 배치 및 이동 경로의 위험성 감소방안

1) 타워크레인 배치 위치 및 작업구간

- ▶ 대지 평면도 등 건설현장 부지를 나타낼 수 있는 도면 등에 해당 건설기계·장비의 배치 및 이동 경로 등을 표시
- ▶ 설계도서, 설계안전보건대장 또는 시공사의 사전 대지조사 등을 기초로 건설기계·장비의 이동 경로 및 배치 위치에서 전도, 부딪힘 등을 유발할 수 있는 대지의 경사, 지내력 등을 확인하고 필요한 안전조치를 마련
- ▶ 기계·장비 사용 전 작업계획서 작성 시 해당 내용을 참조·공유

2) 콘크리트 펌프카 배치 위치 및 이동 경로



- ▶ 지반조사 결과(000 참조),
지내력 저하 및 높은 경사도로 인해 이동 시
전도 우려
(우천 시 위험도 증가 예상)
- ▶ 작업 개시 전, 철판 설치 등 지반보강 검토 필요
및 작업계획서 반영, 작업자 교육 필요

(중 략)

[첨부 서식1]

안전보건대장 적정성 확인 결과

보완·변경 요청사항	<ul style="list-style-type: none">▶ 안전보건 분야의 전문가가 공사안전보건대장에 기재된 위험성 감소방안 이행계획의 적정성을 확인한 결과를 기재▶ 작성 방법 및 예시는 설계안전보건대장 적정성 확인 결과(p.34) 참조
조치사항	<ul style="list-style-type: none">▶ 발주자는 안전보건 분야 전문가의 의견에 따라 시공사에게 공사안전보건대장의 내용을 보완·변경할 것을 지시▶ 작성 방법 및 예시는 설계안전보건대장 적정성 확인 결과(p.34) 참조
안전보건관리책임자 서명	▶ 안전보건관리책임자의 확인 일자와 서명 기입 (서명)

[첨부 서식2]

건설현장 지도·점검별 지적사항 및 조치사항

구 분	점검일시: '24. 9. 3. 지도·점검 주체: 안전보건공단 ○○지사
지적사항	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 발주자, 고용노동부, 한국산업안전보건공단 등이 시행한 감독, 점검 내용을 확인하여, 일시와 주체 작성
조치사항	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 시공사가 발주자나 고용노동부, 한국산업안전보건공단 등의 건설현장 지도·점검 시 안전·보건 조치의 개선을 요구한 내용 기재 ▶ 지도·점검 시 지적된 개선 요구사항을 일자 및 기관별 구별하여 작성
안전보건관리책임자 서명	(서명)

작성방법

- 지도·점검 주체: 발주자, 건설재해예방전문지도기관(기술지도), 고용노동부, 한국산업안전보건공단 등 공사안전보건대장 작성 대상 건설현장에 대해 지도·점검을 실행한 주체
- 지적사항: 각 지도·점검 시 건설현장의 안전·보건 확보를 위해 개선을 요구한 내용
- 조치사항: 각 지도·점검별 지적사항에 따른 조치사항 또는 조치계획

[첨부 서식3]

수급인별 사고사망만인율 확인서

업체명	△△건설(주)	담당 공종	○○
-----	---------	-------	----

원본문서번호 :

전문건설업체 사고사망만인율 확인서

◆ 건설업체 정보

건설업체명	△△건설
사업자번호	00000000
대표자	□□□

* 본 내용은 "사업자등록번호" 기준의 조회자료로 조회한 정보입니다.

- 건설공사를 최초로 도급받은 수급인(원청)은 협력업체별로 사고사망만인율 확인서를 제출 받아 공사안전보건대장에 첨부

◆ 각 년도 사고사망만인율

구분	해당건설업체	건설업 평균	비고
2021년	0.00	2.91	
2020년	산정비 대상	산정비 대상	
2019년	산정비 대상	산정비 대상	

◆ 가중평균 사고사망만인율

구분	해당건설업체	건설업 평균	비고
3년간 가중평균사고사망만인율 (2021년~2019년)	0.000	2.910	
2년간 가중평균사고사망만인율 (2021년~2020년)	0.000	2.910	
1년간 사고사망만인율	0.000	2.910	

신청인 : 담당자 전자서명

상기 사실을 확인함.

2024년 3월 8일

한국산업안전보건공단 이사장



작성 방법

- 공종별 수급인의 '사고사망만인율 확인서' 첨부
사고사망만인율 확인서는 한국산업안전보건공단에서 업체별로 발급한 확인서로 함합
(한국산업안전보건공단 누리집 '건설업체 건설안전 평가지표' 참조)

지붕공사 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
계획 수립	<p>1. 지붕의 형태, 구조 등을 고려하여 작업계획 및 작업자 이동경로를 파악한다.</p> <p>2. 작업계획에 따라 채광창 덮개, 작업발판, 안전난간, 안전대 부착설비 등 필요한 안전시설을 준비한다. * 채광창 덮개 무료지원 사업 문의: 1544-3088</p> <p>3. 작업일의 일기예보를 확인하고 눈, 비 및 강풍 등이 예보되면 작업일을 변경한다.</p>	
안전 시설 설치	<p>4. 지붕진입을 위한 승강설비*를 안전하게 설치한다. * 고정식 사다리, 워킹타워 등</p> <p>5. 작업 장소에 폭 30cm 이상의 작업발판을 설치한다.</p> <p>6. 작업자 이동경로의 채광창(Sky Light)에는 견고한 덮개를 설치한다.</p> <p>7. 지붕 가장자리에는 안전난간을 설치하며, 설치가 어려우면 안전대 부착설비(또는 추락방호망)를 설치한다.</p>	
작업 안전	<p>8. 작업반장은 작업계획과 안전조치를 확인하고 모든 작업자에게 알린 후 작업을 시작한다.</p> <p>9. 모든 작업자는 안전모·안전화·안전대를 착용한다.</p> <p>10. 작업발판, 승강설비 등 안전한 통로로만 이동한다.</p> <p>11. 자재를 지붕 위에 과적하거나 한 곳에 쌓지 않는다.</p>	

단부·개구부 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	<p>1. 매일 작업종료 후 현장의 단부·개구부 위치를 확인하고 안전시설 설치 여부를 확인하고 보완한다.</p> <p>2. 다음날 단부·개구부의 안전난간·덮개를 임시로 해체하여야 하는 작업이 있는지 확인하고, 안전대 착용 등 다른 조치를 실시한다.</p>	
	<p>3. 슬라브 끝, 계단 등 단부에는 안전난간 또는 추락방호망을 설치한다.</p> <p>3-1. 상부 안전난간의 높이는 90cm 이상으로 하며, 상부 안전난간과 바닥면 중앙에 중간 안전난간을 설치한다.</p>	
	<p>4. 자재인양구 등 개구부에는 덮개를 설치하거나, 추락방호망 또는 안전난간을 설치한다.</p>	
안전 시설	<p>4-1. 개구부 덮개의 재료는 철판 등 견고한 것으로 하고, 각 면의 길이가 개구부 크기보다 10cm 이상 길어야 하며, 고정볼트 등을 통해 움직이지 않도록 고정한다.</p>	
	<p>5. 단부·개구부 근처에서 자재인양, 비계 설치 등 작업이 필요한 경우 안전대 부착설비를 설치한다.</p>	
	<p>6. 단부·개구부 주위에는 ‘추락 주의’, ‘임의제거 금지’ 등 안전표지를 설치한다.</p>	
	<p>7. 야간에 작업이나 순찰을 하는 현장의 경우에는 단부·개구부 주위에 적절한 조명을 설치한다.</p>	
	<p>8. 모든 작업자는 안전대, 안전모, 안전화를 착용한다.</p>	
작업 안전	<p>9. 다른 장소를 이동하기 위해 개구부 또는 단부를 넘어가지 않는다.</p>	
	<p>10. 자재인양, 비계 설치 등의 사유로 안전난간·덮개를 임시로 해체하는 경우에는 관리감독자의 지휘 아래 안전대를 착용하고, 작업종료 직후 재설치한다.</p>	

비계·작업발판 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 준비	<p>1. 강관비계보다는 시스템비계를 사용한다.</p> <p>2. 구조 검토를 거쳐 비계 조립도를 작성하며, 조립·해체 방법 및 순서, 재료·부재의 강도 등에 유의한다. * 높이 31m 이상 비계 및 브라켓 비계는 건축구조기술사 등의 구조검토 필수</p>	
비계 설치	<p>3. 조립·해체 작업구역에는 해당 작업 종사자가 아닌 자의 출입을 금지하고 그 내용을 보기 쉬운 장소에 게시한다.</p> <p>4. 비계 조립도에 따라 비계를 설치한다.</p> <p>4-1. 기둥에는 밑받침철물을 사용하거나 깔판·깔목 등을 사용하여 비계기둥이 지반에 견고히 지지되도록 한다.</p> <p>4-2. 기둥은 띠장 방향 1.85m, 장선 방향 1.5m 이하의 간격으로 하며, 띠장의 간격은 2m 이하로 한다.</p> <p>4-3. 앵커 등을 활용하여 벽이음*을 견고하게 한다. * (강관비계) 수직방향 6m, 수평방향 5m 이하, (강관틀비계) 수직방향 6m, 수평방향 8m 이하, (시스템비계) 제조사가 정한 기준</p> <p>5. 작업발판은 뒤집히거나 떨어지지 않도록 둘 이상의 지지물에 고정한다.</p> <p>6. 비계의 외측, 내측에 안전난간을 2단으로 설치한다.</p> <p>7. 비계와 건물 외벽사이의 틈으로 낙하물이 떨어질 우려가 있는 경우 낙하물방지망(쪽망)을 설치한다.</p> <p>8. 작업자는 안전대, 안전모, 안전화를 착용한다.</p> <p>9. 비계 위 수직면 상의 위·아래 동시 작업을 금지한다.</p>	
작업 안전	<p>10. 최대 적재하중을 넘는 벽돌 등을 적재하지 않는다.</p> <p>11. 비계 내 정해진 통로로만 이동하며, 비계의 난간을 임의로 해체하거나 난간을 넘어서 이동하지 않는다.</p> <p>12. 외벽 거푸집 해체, 석공사 등으로 비계 난간을 임시로 해체하는 작업자는 안전대를 체결한다.</p>	

사다리 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	<p>1. 사다리 대신 이동식 비계, 말비계 등 비계를 설치하거나 고소작업대를 사용할 수 있는지 확인한다.</p> <p>※ 본래 사다리는 상·하부 이동통로의 용도로만 사용이 가능하며, 작업발판으로 사용할 수 없습니다.</p>	
	<p>2. A형 사다리(조경용 포함)는 경작업*, 비계·고소작업대 등 설치가 어려운 협소한 장소에서만 사용한다.</p> <p>* 경작업 : 전구교체, 전기·통신작업, 평탄한 곳의 조경작업 등 손 또는 팔을 가볍게 사용하는 작업</p>	
	3. 작업 전에 사다리 이상 유무를 확인 후 사용한다.	
	4. A형 사다리는 최대높이 3.5m 이하인 것을 사용한다.	
	<p>* 보통(일자형)사다리, 신축형(연장형)사다리, 발붙임 사다리(A형)을 일자형으로 펼친 사다리는 사용 금지</p>	
구조 안전	5. 평탄 · 견고하고 미끄럼이 없는 바닥에 설치한다.	
	6. 쌓기 · 결속, 전도방지조치 등 넘어짐 방지조치를 철저히 한다.	
	7. 파손 없는 견고한 금속제 사다리를 사용한다.	
	8. 바닥 지형을 고려하여, 마찰력이 큰 재질의 미끄럼 방지장치가 설치된 사다리를 사용한다.	
작업 안전	9. 버팀대의 설치각도는 바닥면 기준 75° 이내가 되도록 한다.	
	10. 작업자는 안전모, 안전화, 안전대를 착용하고, 관리감독자는 보호구 착용여부를 수시로 확인한다.	
	<p>11. 작업 높이가 2m 이상인 경우 아래의 사항을 준수한다.</p> <p>① 2인 1조 작업 및 안전대 착용·체결</p> <p>② 사다리 최상부 발판 및 그 하단 디딤대 작업 금지</p>	

철골공사 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
부재 반입 및 인양	1. 이동식크레인 등 사용 시 작업계획서를 작성하고 (중량물 취급작업계획서), 작업지휘자를 지정한다.	
	2. 철골 보를 인양하여 조립하기 전에 지상에서 안전대부착설비를 설치한다.	
	3. 부재 인양 및 하역 시에는 벨트·로프 손상여부를 확인 후 2줄 걸이로 체결하며, 흙 해지장치를 사용한다.	
	4. 부재 인양 하부구역은 출입을 금지한다.	
	5. 용접, 볼트 체결 등으로 철골이 충분히 지지된 후에 로프, 벨트 등으로부터 분리한다.	
구조 안전	6. 철골의 접합부가 충분한 지지력을 가질 수 있도록 볼트를 체결하거나 용접을 한다.	
	7. (데크플레이트) 접합부는 충분한 걸침 길이를 확보하여 용접, 못 등으로 양단을 지지물에 고정하며, 상부에 중량물을 적재하지 않는다.	
안전 시설	8. 가설통로 및 연결작업 장소에는 작업발판, 안전난간 및 안전대 부착설비를 설치한다.	
	9. 작업면에서 가능한 가까운 하부 층마다 추락방지망을 설치한다.	
	10. 수직방향으로 이동하는 철골부재에는 고정된 승강로는 간격 30cm 이내의 답단(踏段:딛는 계단)을 설치한다.	
작업 안전	11. 철골 인양, 접합부 볼트체결 및 용접 등 고소작업을 할 때는 안전대, 안전모를 착용한다.	
	12. 용접을 할 때는 주위의 가연물을 확인하고, 소화기를 배치하며, 불티비산방지덮개를 사용한다.	
	13. 악천후(강풍, 폭우, 폭설 등)에는 작업을 중지한다.	

거푸집·동바리 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	<ol style="list-style-type: none"> 거푸집·동바리 설치 전, 콘크리트 타설 · 해체 계획 등 시공계획을 사전에 수립한다. 높이가 4.2m 이상인 경우 시스템 동바리를 사용한다. 거푸집·동바리로 사용하는 재료의 한국산업표준 적합 여부와 변형, 부식, 손상 여부를 확인한다. 	
구조 안전	<ol style="list-style-type: none"> 거푸집·동바리는 구조 검토를 거쳐 조립도를 작성한다. 조립도에 따라 조립한다. 깔목이나 깔판의 사용, 콘크리트 타설 등으로 동바리의 침하 및 미끄러짐을 방지한다. 강재와 강재의 접속부와 교차부는 전용철물을 사용한다. 상부와 하부의 동바리는 동일 수직선 상에 위치한다. (파이프서포트) 높이 3.5m 초과 시 2m 마다 수평연결재를 설치한다. (데크플레이트) 접합부는 충분한 걸침 길이를 확보하여 용접, 못 등으로 양단을 지지물에 고정한다. 	
안전 시설	<ol style="list-style-type: none"> 거푸집, 동바리 설치로 인하여 만들어진 단부에는 안전난간, 안전대부착설비를 설치한다. 동바리 조립, 해체를 위한 고소작업을 할 때는 작업발판과 추락방호망을 설치한다. 계측장치를 설치하여 변위 여부를 수시로 확인한다. 	
작업 안전	<ol style="list-style-type: none"> 거푸집, 동바리를 설치·해체하거나 그 위에서 작업할 때는 안전대를 착용한다(또는 안전난간, 추락방호망 설치). 콘크리트는 편심이 발생하지 않도록 골고루 분산하여 타설하며, 양생 전에 거푸집·동바리를 해체하지 않는다. 콘크리트 타설 중 변형·변위, 침하 여부를 감시하며, 이상이 있으면 작업을 중지하고 대피한다. (갱폼) 인상을 위해 타워크레인 등에 매달기 전에 상·하부 전단볼트를 미리 해체하지 않는다. 	

이동식비계 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	1. 사용하는 이동식비계의 안전인증 여부를 확인한다.	
	2. 이동식 비계는 평탄한 바닥에서만 사용한다.	
	3. 작업할 높이에 적합한 규격의 이동식비계를 사용한다.	
구조 안전	4. 높이는 밑면(가로·세로) 중 짧은 길이의 4배 이하로 한다.	
	5. 2단 이상의 이동식비계 설치 시에는 교차가새를 설치하며, 최대 적재하중은 250kg 이하로 한다.	
	6. 작업발판은 폭 40cm 이상, 재료 간 틈은 3cm 이하로 하며, 목재나 철재 등 견고한 재료를 사용한다.	
	7. 상부 안전난간의 높이는 90cm 이상으로 하며, 상부 안전난간과 바닥면 중앙에 중간 안전난간을 설치한다.	
	8. 모든 다리에 바퀴 구름방지장치와 전도방지장치(아웃트리거)를 설치한다.	
	9. 작업대의 최대 적재하중을 표지판에 명시한다.	
	10. 승강용 사다리를 견고하게 설치하고, 사다리 사용 시 전도위험이 없는지 확인한다.	
	11. 구름방지장치와 전도방지장치를 사용하고, 비계의 일부를 견고한 시설물·구조물에 연결하여, 이동식비계를 평평한 바닥에 고정한다.	
	12. 작업자는 안전대를 체결하고, 안전모, 안전화를 착용한다.	
	13. 재료 등은 달줄을 이용하여 작업대로 올리며, 한번에 최대 적재하중의 1/10을 넘기지 않는다.	
작업 안전	14. 작업대의 최대 적재하중을 초과하지 않는다.	
	15. 작업자가 탑승한 상태에서 비계를 이동하지 않는다.	
	16. 최상부 작업대에서 사다리를 사용하거나 안전난간에 작업발판을 걸쳐서 사용하지 않는다.	
금지 사항		

달비계 사고예방 자율점검표

구 분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	1. 작업대, 로프, 구명줄 및 고정점 작업자의 하중을 견딜 수 있는 강도를 가진 재료를 사용한다.	
	1-1. 꼬임이 끊어진 로프, 심하게 부식된 로프, 작업장소에 비해 길이가 짧은 로프는 사용하지 않는다.	
	1-2. 2개 이상의 로프를 연결하여 사용하지 않는다.	
	2. 작업대의 4개 모서리에 로프를 매달아 뒤집히거나 떨어지지 않도록 연결한다.	
	3. 로프에 작업대를 연결하여 하강하는 방법으로 작업하는 경우 근로자의 조종 없이 작업대가 하강하지 않도록 한다.	
	4. 관리감독자는 로프 및 작업대의 손상여부, 로프의 고정점과 고정방법 등을 확인한다.	
	5. 관리감독자는 '작업자가 작업대에 탑승하기 전에 안전모 및 안전대를 착용하고 안전대를 구명줄에 체결' 했는지 확인한다.	
	6. 로프는 2개 이상의 견고한 고정점*에 단단하게 결속한다. * 콘크리트 매립 고리, 건축물의 콘크리트 또는 철재 구조물 등	
	7. 로프와 구명줄은 서로 다른 고정점에 결속한다.	
	8. 로프와 구명줄이 벽과 닿는 부분에는 보호덮개를 한다.	
작업 안전	9. 작업자는 안전모, 안전화를 착용하며, 구명줄에 안전대를 체결한 후 달비계에 탑승한다.	
	10. 로프 또는 구명줄이 결속된 고정점에는 경고표지 (예: 달비계 작업 중)를 부착한다.	

굴착기 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
운전자격	<p>1. 굴착기 운전자의 적정 자격*을 확인한다.</p> <p>* 3톤 미만: 소형건설기계 조종교육 이수 3톤 이상: 건설기계조종사면허(굴착기)</p>	
운전 시작 전 조치	<p>2. 굴착기 운행경로 및 작업방법 등을 고려한 작업계획을 수립하고, 작업지휘자를 지정한다.</p> <p>3. 작업장소의 지형 및 지반상태를 확인하고, 굴착기가 넘어질 우려가 없도록 조치한다.</p> <p>4. 전조등과 후방영상장치가 정상적으로 작동하는지 확인하고, 후사경의 설치상태가 양호한지 점검한다.</p>	
작업 중 조치	<p>5. 작업장소에 작업자의 출입을 통제하거나, 유도자를 배치하여 작업자가 부딪히지 않도록 유도한다.</p> <p>6. 운전자는 안전띠를 착용한다.</p> <p>7. 버킷 등 작업장치의 이탈방지용 안전핀을 체결한다.</p> <p>8. 굴착기 버킷에 작업자의 탑승을 금지한다.</p>	
인양 작업 조치	<p>9. 인양작업 방법은 제조사의 작업설명서를 따른다.</p> <p>10. 인양작업 시작 전에는 굴착기의 정격하중을 확인하고, 퀵커플러 및 달기구에 해지장치 설치 여부를 확인한다.</p> <p>11. 인양작업은 지반침하 우려가 없는 평평한 장소에서 실시하고, 화물의 무게는 정격하중을 넘지 않도록 한다.</p> <p>12. 인양물 인근에 작업자의 출입을 통제하거나, 유도자를 배치하여 작업자가 부딪히지 않도록 유도한다.</p>	
운전자 이탈 시	13. 운전석 이탈 시 버킷은 지상에 내려놓고 시동키는 차에서 분리시켜야 한다.	
수리 점검시	14. 수리·점검 시 봄·암 등이 갑자기 내려오지 않도록 안전지지대 또는 안전블록을 사용한다.	

고소작업대 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
사전 준비	1. 고소작업대 작업계획서*를 작성하고 이행한다. * 추락·낙하·전도·협착·붕괴 위험대책, 운행경로 및 작업방법	
	2. 작업지휘자 또는 유도자를 배치하여 작업계획서에 따라 작업을 지휘하여야 한다.	
	3. 안전인증 및 안전검사 등 실시 여부를 확인한다.	
	4. 작업대 안전난간 등의 파손 및 탈락 여부를 확인한다.	
	5. (차량탑재형) 조종사의 적정 자격을 확인한다. * 기중기운전기능사 또는 교육 이수	
	6. (차량탑재형) 봄 길이와 각도에 적합한 적재하중 및 허용 작업반경을 확인한다.	
	7. (시저형) 과상승방지장치를 설치 및 작동을 확인한다.	
	8. 고소작업대는 바닥과 수평을 유지하며, 작업을 할 때는 아웃트리거(차량탑재형) 브레이크(공통)를 체결한다.	
	9. 작업대에 적재하중을 초과하여 물건을 싣거나 작업자가 탑승하지 않는다.	,
	10. 작업대 탑승자는 안전모 및 안전대를 착용한다.	
작업 중 조치	11. 작업대 올린 상태에서 작업자를 태우고 이동하지 않는다	
	12. 작업구간에 관계 작업자가 아닌 사람의 출입을 금지한다.	
	13. (시저형) 과상승방지장치 등 안전장치를 임의로 해제하지 않는다.	

트럭 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
작업 전 조치	<ol style="list-style-type: none">운전자가 적정한 면허자격*을 갖추었는지 확인한다. * 덤프트럭: 1종 대형 화물자동차: (12톤 이상) 1종 대형, (12톤 미만) 1종 보통운행경로 및 작업방법 등을 고려한 작업계획을 수립하고 작업지휘자를 지정한다.상하차 작업장소, 이동경로의 지형 및 지반 상태를 확인하고 트럭이 넘어지지 않도록 조치한다.	
작업 중 조치	<ol style="list-style-type: none">작업장소에 근로자의 출입을 통제하거나, 유도자를 배치하여 근로자가 부딪히지 않도록 한다.적재함을 정비하는 경우, 안전블록 등을 사용하여 갑작스러운 적재함 하강을 방지한다.화물 적재함에 작업자 탑승을 제한하고, 불기피하게 탑승한 경우 추락방지조치를 한다.	
운전자 이탈 시	<ol style="list-style-type: none">현장 내 제한속도를 표시하고 준수토록 한다.운전자는 안전벨트를 착용한다.주·정차 시 브레이크를 체결하고 시동키를 분리하며, 경사면인 경우 고임목을 설치한다.	

이동식크레인 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
작업 전 조치	1. 운전원의 적정한 면허 자격* 여부를 확인한다. * 건설기계조종사면허(기중기), 기중기운전기능사 또는 교육 이수(카고크레인)	
	2. 「건설기계관리법」 상의 형식신고* 및 「산업안전보건법」 상 안전인증·검사** 여부를 확인한다. * 기중기, ** 차량탑재형 크레인	
	3. 기계 작동 및 작업방법을 교육한다.	
	4. 과부하장지장치, 권과방지장치, 비상정지장치, 제동장치, 그 밖의 방호장치가 정상 작동하는지 점검한다.	
	5. 이동식크레인 특성을 반영한 중량물 취급 작업계획을 수립하고 작업지휘자를 지정한다. * 추락·낙하·전도·협착·붕괴위험을 예방할 수 있는 안전대책	
	6. 설치 장소 지반의 침하여부를 확인하고, 아웃트리거를 설치한다.	
	7. 정격하중, 속도, 경고표시 등을 작업자가 보기 쉬운 장소에 부착한다.	
	8. 적재하중을 초과하지 않도록 작업한다.	
작업 중 조치	9. 흙 해지장치 사용, 중량물 2줄 걸이를 통해 인양물의 이탈을 방지한다.	
	10. 인양작업 하부구역에 출입을 통제하여 인양 중인 화물이 작업자의 머리 위로 통과하지 않도록 한다.	
	11. 운전자는 운전위치를 이탈하지 않는다.	
	12. 이동식크레인으로 인양하는 중량물을 높은 곳에서 받는 작업자는 안전대를 체결한다.	
(예외적) 고소 작업	13. 이동식크레인을 사용하여 고소작업을 하지 않는다. 단, 고소작업대 사용이 곤란한 경우에만 기중기*에 안전한 탑승설비**를 설치하고 작업할 수 있다. * 차량탑재형 이동식 크레인은 사용 불가 ** KS B ISO 12480-1(크레인-안전한 사용-제1부) 부속서(C.1~C.4)	

굴착사면 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
사전 조사	<ol style="list-style-type: none">굴착 장소 및 주변의 지반상태 및 지하 매설물을 조사한다.장비의 진입로와 작업장에서의 주행로를 확보하고, 지반의 상태를 점검한다.지반의 상태에 맞는 굴착공법을 선택한다.굴착작업에 필요한 기계·장비*에 대한 안전수칙을 확인한다. * 항타·항발기, 굴착기(브레이커), 덤프트럭 등	
작업 계획	<ol style="list-style-type: none">깊이 2m 이상 굴착작업을 할 때는 작업계획서를 작성하여 작업자들에게 알리고, 작업지휘자를 지정합니다.흙막이는 지하 매설물과 간섭이 없는 구조로 하여야 한다.작업을 시작하기 전 작업장소 및 그 주변의 부석·균열의 유무, 함수·용수 및 동결상태의 변화를 점검한다.굴착면의 기울기 기준*을 준수합니다. (단, 지반 안전성 검토를 한 경우, 그 결과에 따름) * (깊이 : 수평거리) 모래 1:1.8, 흙 1:1.2, 연암 1:1	
굴착 작업	<ol style="list-style-type: none">작업으로 인해 토사 등의 붕괴·낙하 우려가 있는 경우, 미리 흙막이 지보공, 방호망 설치, 출입금지 등 조치를 한다.비가 올 경우를 대비하여 측구를 설치하거나, 굴착 사면에 비닐을 덮는 등 빗물의 침투에 의한 붕괴 예방조치를 한다.굴착 기계가 작업자와 접촉하지 않도록 출입을 금지하거나 유도자를 배치한다.	

흙막이지보공 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
사전 확인	<p>1. 작업자의 적정 자격* 여부를 확인한다. * 거푸집기능사보 또는 비계기능사보 이상의 자격 등</p> <p>2. 흙막이 지보공을 설치할 때는 구조기술사 등 전문가의 구조 안전성 검토를 받고 조립도를 작성한다.</p>	
자재 반입	<p>3. H-beam을 인양하는 경우 2줄 걸이로 결속하고, 로프 마모·손상 여부, 흑 해지장치를 확인한다.</p> <p>4. 이동식 크레인 등을 사용하는 경우, 지반의 상태를 확인하고 깔판 등을 사용하는 등 전도방지조치를 한다.</p>	
	<p>5. 높은 곳에서 자재를 받는 작업자는 안전대를 체결한다.</p> <p>6. 조립·해체 작업 전 특별안전교육을 실시한다.</p>	
	<p>7. 조립도 등 설계도서에 따라 조립하고, 스티프너, 볼트 등 부속 자재 등을 누락하지 않도록 점검한다.</p>	
조립 해체	<p>8. 흙막이 지보공 조립 시 버팀대, 띠장 등 하부에 추락방지망, 낙하물방지망 등을 설치한다.</p> <p>9. 버팀대, 띠장 등의 상부에서 작업을 하는 경우 안전대 부착설비를 설치하고 작업자에게 안전대를 착용하게 한다.</p>	
	<p>10. 띠장, 버팀대 설치 및 용접 등 철골빔 상부의 작업상 편의 등을 목적으로 굴착기 버킷에 탑승하지 않는다.</p>	
	<p>11. 설계도서에 따라 계측장치를 설치하고 모니터링하여 토압 증가 등 이상이 발견되면 즉시 보강한다.</p>	

타워크레인 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
공통	<p>1. 타워크레인 운전원*의 자격을 확인하고, 타워크레인 정기검사(완성검사)를 확인한다. * 건설기계조종사면허(타워크레인)</p> <p>2. 작업 구간에 관계자가 아닌 사람의 출입을 금지한다.</p> <p>3. 작업계획을 수립하여 작업자들에게 알리며, 작업지휘자를 지정한다.</p>	
설치 해체 작업	<p>4. 제조사의 설치작업설명서 등에 따라 설치·조립·해체 작업계획서를 수립하고, 작업지휘자를 지정한다.</p> <p>5. 설치·해체 작업자의 자격*을 확인한다. * 판금제관기능사 또는 비계기능사, 관련 교육 이수자</p> <p>6. 타워크레인에 충돌방지 장치를 설치하고, 설치·조립·해체 작업과정을 영상으로 기록·보존한다.</p> <p>7. 높은 곳에서 작업을 할 때는 안전대를 체결한다.</p> <p>8. 자립고 이상에서 벽체 지지방법을 준수한다.</p>	
양중 작업	<p>9. 중량물 취급에 관한 작업계획서를 수립하고, 작업지휘자를 지정한다.</p> <p>10. 사용 중인 타워크레인에는 신호수를 배치한다.</p> <p>11. 작업 전 과부하장지장치, 권과방지장치, 비상정지장치 및 제동장치 등 방호장치가 정상 작동하는지 점검한다.</p> <p>12. 적재하중을 초과하지 않도록 작업한다.</p> <p>13. 정격하중, 속도, 경고표시 등은 작업자가 보기 쉬운 곳에 부착한다.</p> <p>14. 2줄 걸이, 마모·손상 로프 사용금지, 혹 해지장치 사용 등으로 인양물의 이탈을 방지한다.</p> <p>15. 중량물 인양구간 하부에는 출입을 통제한다.</p>	

향타·향발기 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
사전 조사	1. 운전자의 적정 자격*여부를 확인한다. * 「건설기계관리법」상 건설기계조종사 면허(천공기)	
	2. 「건설기술진흥법」상 안전관리계획의 수립·이행 및 정기점검 실시여부를 확인한다.	
	3. 향타·향발기 반입 시 운반경로를 설정하고, 신호수를 배치하여 타 근로자와의 접근을 방지한다.	
	4. 향타·향발기 설치·해체 및 이동 장소의 지반 상태를 확인하고, 필요에 따라 깔판·깔목을 설치하여 넘어지지 않도록 한다.	
설치 해체 작업	5. 향타기 조립·해체, 이동 작업의 방법과 절차를 정하고 작업자에게 알리며, 작업지휘자를 지정한다.	
	6. 제조사의 설치작업설명서 및 장비메뉴얼에 따라 설치하며, 각 구성요소 및 부속품 등의 적정 설치여부를 점검한다.	
	7. 작업 전 권상용 와이어로프의 손상, 변형여부 점검 및 본체 연결부, 권상기 등의 이상유무를 확인한다.	
	8. 향타기 조립 또는 점검 시 운전자가 임의로 기계를 작동시키지 않도록 신호방법을 정한다.	
향타 작업	9. 운전자는 권상장치에 하중을 건 상태로 운전위치를 이탈하지 않는다.	
	10. 장비 본연의 안전성이 저하되는 임의 부속장비의 부착과 안전장치의 임의해체를 금지한다.	
	11. 향타기 작업반경 내에는 관계자가 아닌 자가 접근하지 못하도록 조치한다.	
	12. 향타기의 권상용 와이어로프에 해머 등을 연결하는 경우, 탈락되지 않도록 클램프, 클립등으로 견고하게 고정한다.	
	13. 작업 중 점토가 케이싱 구동 모터 상부에 쌓이다가 낙하되지 않도록 낙하물 방지시설 등을 설치한다.	
	14. 파일을 적재할 경우 굴러내리거나 하중에 의해 봉괴되지 않도록 고정한다.	

건설용리프트 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검결과
설치 해체 작업	1. 제조사의 설명서에 따라 설치·수리·해체 등 작업의 순서와 방법을 정한다.	
	2. 설치·해체 작업지휘자를 정하고, 작업지휘자의 지휘에 따라 설치·수리·해체 등 작업을 진행한다.	
	3. 작업을 하는 구역에 관계자가 아닌 사람의 출입을 금지하고, 그 내용을 보기 쉬운 장소에 표시한다.	
	4. 인상작업 시 리프트 마스트와 벽체를 이어주는 브레이싱의 볼트체결을 전용 부품을 사용한다.	
	5. 리프트 설치·해체 작업 시에는 반드시 안전대를 착용하고 마스트와 건물사이의 개구부를 주의한다.	
	6. 비, 눈 등 기상상태가 불안정할 경우 작업을 중지한다.	
	7. 안전인증 및 안전검사* 실시 여부를 확인한다. <small>* 최초 설치한 날로부터 6개월 마다</small>	
	8. 리프트를 사용하는 작업자에게 조작방법을 교육한다.	
	9. 권과방지장치, 과부하방지장치, 비상정치장치 등 안전장치의 작동여부를 확인한다.	
	10. 작업자가 보기 쉬운 곳에 적재하중과 경고표지 등을 설치하고, 적재하중을 초과하지 않는다.	
	11. 리프트 출입문을 임의로 개방하지 않도록 관리하며, 리프트 설치구간 주변으로 안전난간을 설치한다.	
	12. 순간풍속이 35m/s를 초과하는 바람이 불어올 우려가 있는 경우, 전도 및 봉괴 방지조치를 한다.	

용접장치 사고예방 자율점검표

구분	자율점검 항목	점검 결과
가연물 관리 등	1. 작업장 내 위험물, 가연물의 사용·보관 현황을 파악한다.	
	2. 도료(페인트), 스티로폼 등 가연성 재는 화재가 번질 우려가 없는 장소에 별도로 보관한다.	
	3. 화재위험작업에 대한 작업계획을 수립한다.	
	4. 화재 발생에 대비한 비상조치계획을 수립하며, 모든 작업자에게 알리며, 긴급대피훈련을 실시한다.	
	5. 화재위험 작업자에게 특별안전보건교육을 실시한다.	
	6. 가연물 등이 있는 장소에서 흡연을 금지한다.	
가스 용기 관리	7. 산소, LPG 등 가스용기는 전도 위험이 없는 곳에 비치한다.	
	8. 가스용기에는 역화방지기를 설치하고 주기적으로 점검한다.	
	9. 사용 전, 밸브 등 주요 부위에 가스누출 여부를 확인한다.	
	10. 사용하지 않는 가스용기는 밸브를 잠그고 호스를 제거 [*] 한 후, 환기가 잘되는 지상에 보관한다. * 호스 제거가 어려운 경우에는 호스를 가스용기에 감아둔다.	
	11. 작업 전 가스호스가 손상될 우려가 없는지 확인한다.	
용접 용단 작업	12. 불티가 비산할 수 있는 장소 [*] 에 가연물 ^{**} 이 없는지 확인하고, 제거할 수 없는 고정된 가연물에는 용접방화포를 덮는다. * 15m 높이에서 용접 시, 불티는 최대 11m까지 날아갈 수 있음에 유의 ** 기름, 도료(페인트), 내장재(스티로폼·우레탄폼), 전선, 나무, 폐기물 등	
	13. 용접·용단 작업에 따른 불티가 멀리 가지 않도록, 불티비산방지덮개와 불꽃받이를 적정 위치에 비치한다.	
	14. 용접·용단 작업자의 적정 자격증 [*] 의 보유 여부를 확인하고, 안전모·앞치마·내열장갑·용접보안경 착용을 확인한다. * 전기용접기능사, 특수용접기능사 및 가스용접기능사보 등	
	15. 용접·용단 장소 인근에 전용 소화기를 비치하고, 화재감시자를 배치한다.	

불임 5

건설현장 점검요청서

안전보건대장 산재예방조치 미이행 건설현장 점검요청서

건설 현장	현장명		사업장개시번호	
	사업자명		사업장관리번호	
	공사기간		공정률	
	공사금액		책임자(연락처)	
	주소			
발주자	사업자(기관)명		사업자등록번호	
	담당자(연락처)		사업장관리번호	
	주소			
안전보건대장 작성 일자		이행 확인 일자		

안전보건대장에 따른 조치요청 사항

관련 법규	위반 사항	요청사항(의견)
(작성례) 산업안전보건법 제42조	(작성례) 자체심사 확인 미이행	(작성례) 점검 및 과태료 부과
(작성례) 산업안전보건법 제73조	(작성례) 기술지도결과 미이행	(작성례) 점검 및 과태료 부과

「산업안전보건법」 제67조제1항제3호에 따라 공사안전보건대장 이행여부 확인 결과, 위와 같은 안전·보건조치를 이행하지 않아 위험현장으로 판단되어 위와 같이 조치요청합니다.

한국어

건설공사발주자

(서명 또는 인)

지방노동청(지청)장 귀하

1. 안전보건대장의 작성 대상 판단

Q.1-1

법 시행일 이후 설계변경 시 안전보건대장 작성 대상 공사여부

'17.12월 설계계약을 체결하고 '22.7월 착공 예정이었던 건설공사가 착공되지 않고,
 '22.8월 설계변경이 있는 경우, 안전보건대장 작성 대상에 해당하는지

- 「산업안전보건법」 제67조에 따른 안전보건대장 작성의무는 개정 법률 시행일('20.1.16.)이후 설계계약을 체결한 경우에 부여되므로,
 - 기본계약('17.12월)이 유지된 상태에서 단순히 설계 내용이 변경된 경우라면 안전보건대장 작성 대상에 해당하지 않을 것이나, 새로운 설계계약을 체결한 경우라면 안전보건대장 작성 대상임

(건설산재예방정책과-3282, 2022.10.7.)

Q.1-2

설계비의 총공사금액 포함 여부

자재계약비용, 설계비용, 공사계약비용이 안전보건대장 작성 대상 기준 총 공사금액에 포함되는지

- 총공사금액이란, 발주자가 하나의 공사를 완성하기 위해 발주한 공사금액의 합을 의미하며, 재료비(발주자가 따로 재료를 제공하거나 물품이 완제품의 형태로 제작 또는 납품되어 설치되는 경우에 해당 재료비 또는 완제품의 가액을 포함하는 금액), 노무비, 경비, 일반관리비 등 시공에 필요한 모든 비용의 합을 의미
- 설계비용은 시공에 직접적으로 필요한 금액에 해당하지 않아 총공사금액에 포함되지 않음

(건설산재예방정책과-3264, 2022.10.6.)

Q.1-3

시간적·장소적으로 분리된 건설공사의 개념

승강기를 1대씩 순서대로 총 25대를 교체하는 경우(1대당 교체비용 2.4억), 시간적·장소적으로 분리된 건설공사를 일정기간 총액으로 계약한 공사에 해당하는지

- 시간적·장소적으로 분리된 건설공사를 일정기간 총액으로 계약한 공사란 도로유지 보수 단가계약공사, CATV 가입자 인입선 공량단가 계약공사 등 일정기간에 대한 총액을 계상하고 시간과 장소가 분리된 개별공사를 각각 시공하는 단가공사를 의미
 - 따라서 질의의 '승강기 교체'는 하나의 공사로서 단가공사에 해당하지 않으므로 전체 공사에 대한 금액을 기준으로 판단하여 안전보건 대장 작성 대상 공사에 해당함

(건설산재예방정책과-3210, 2022.10.5.)

Q.1-4

관급자재비의 총공사금액 포함 여부 및 관급자재 설치행위의 안전보건대장 작성 필요 여부

1. 관급자 설치 관급자재 비용이 총공사금액에 포함되는지
2. 자재구입비용 계약에 대해 별도의 안전보건대장을 작성하여야 하는지

- 관급자 설치 관급자재비용이 하나의 건설공사를 완성하기 위해 필요한 재료비에 해당한다면 총공사금액에 포함됨
- 관급자가 관급자재를 설치하는 행위가 「산업안전보건법」 제2조 제11호에 따른 건설공사에 해당한다면 안전보건대장을 작성하여야 할 것이나, 건설공사에 해당하지 않는다면 별도의 안전보건대장을 작성하지 않아도 될 것임

(건설산재예방정책과-3264, 2022.10.6.)

Q.1-5

설계 또는 시공 시 총공사금액 증액에 따른 안전보건대장 작성 필요 여부

1. 다수의 지하철역에 엘리베이터 및 에스컬레이터를 설치하면서 설계는 하나의 계약으로 체결하나 공사는 역 단위로 계약 및 시공하는 경우 안전보건대장 작성 필요 여부
2. 건설공사 계획단계에서는 총공사금액이 50억원 미만이었으나 설계단계에서 50억원 이상으로 증가한 경우와 시공단계에서 설계변경으로 50억원 이상으로 증가한 경우 안전보건대장 작성 필요 여부

- 시간적·장소적으로 분리된 건설공사를 일정기간 총액으로 계약한 공사는 개별 공사금액이 50억원 이상인 경우 안전보건대장 작성
 - 따라서 지하철 역 단위로 이루어지는 엘리베이터 및 에스컬레이터 공사의 경우, 설계용역을 하나의 계약으로 체결하였다 하더라도 시간적·장소적으로 분리된 건설공사이므로 개별 공사금액이 50억원 이상인 시공현장을 대상으로 안전보건대장을 작성하면 됨
- 안전보건대장은 건설공사의 계획, 설계단계부터 시공현장에서 발생할 수 있는 유해·위험요인의 감소대책을 사전에 마련하고, 감소대책의 이행 여부를 확인하려는 취지로 마련된 제도이므로
 - 건설공사 계획단계에서 공사예정금액이 50억원 미만이었으나 설계 단계에서 50억원 이상으로 증가한 경우에는 설계안전보건대장과 공사안전보건대장을 작성하여야 하나,
 - 이미 시공이 진행 중인 상태에서 설계의 일부 변경 등에 따라 총 공사금액이 50억원 이상으로 증가하게 된 경우에까지 위험요인의 예상과 그에 대한 사전적 감소대책 마련을 요구하는 것은 아니라고 보아야 할 것임

(건설산재예방정책과-3323, 2022.10.12.)

2. 안전보건대장의 작성

Q.2-1

기본안전보건대장 작성에 관한 질의

건축공사의 기본안전보건대장으로 소방공사 기본안전보건대장을 갈음할 수 있는지

- 건설공사발주자는 건축공사, 소방공사를 포함한 전체 건설공사의 계획을 기초로 기본안전보건대장을 작성하고, 이후 각 공사별 설계자에 제공하여 설계안전보건대장을 각각 작성하면 될 것임

(건설산재예방정책과-3307, 2022.10.11.)

Q.2-2

안전보건대장 작성자의 자격요건

기본, 설계, 공사 안전보건대장 작성자의 법적 자격요건은 무엇인지

- 기본, 설계, 공사안전보건대장의 작성자에 대한 자격요건을 규정하고 있지 않으나, 그 내용에 대한 적정성 확인은 「산업안전보건법」 제67조제2항에 따라 안전보건 분야의 전문가가 하여야 함

(건설산재예방정책과-3168, 2022.9.29.)

Q.2-3

기본안전보건대장 작성에 관한 질의

기본안전보건대장 내 유해·위험요인 감소대책을 위한 설계조건 내용 작성에 대한 특정 지침 또는 관리주체가 정해져 있는지

- 개별 유해·위험요인에 대한 관리주체 등을 특정 지침을 통해 정하고 있는 바는 없으며, 건설공사의 특성을 반영하여 유해·위험요인을 파악하고 그에 관한 감소대책을 설계조건으로 작성하면 됨

(건설산재예방정책과-3211, 2022.10.5.)

Q.2-4

안전보건대장 작성 및 확인 업무수행자의 자격

1. 건설공사의 실무경력이 없는 발주처 직원이 안전보건대장의 작성 및 확인 업무를 수행할 수 있는지
2. 안전보건전문가의 자격이 있는 안전보건관리책임자가 안전보건대장 작성 및 확인 업무를 수행할 수 있는지
3. 건설안전분야 자격을 가진 건설현장 안전관리자가 안전보건대장 작성 및 확인 업무를 할 수 있는지

- 「산업안전보건법」 제67조에 따라 기본안전보건대장은 건설공사 발주자가, 설계안전보건대장은 설계자가, 공사안전보건대장은 건설공사를 최초로 도급받은 수급인(통상 종합건설사)이 작성하여야 하며 작성자의 자격 등에 관한 제한은 없음
 - 다만, 건설공사발주자는 같은 법 시행령 제55조의2에서 정하는 안전보건 분야의 전문가에게 안전보건대장에 기재된 내용의 적정성을 확인받아야 함
- 안전보건대장의 적정성을 확인하는 안전보건 분야 전문가의 소속, 지위에 관해 별도로 제한하는 규정은 없음
- 산업안전기사 및 산업안전기사 자격 취득 후 건설안전분야에서 10년 이상의 경력이 있더라도, 같은 영 제55조의2 각 호에 따른 기준을 충족하지 못한 경우에는 안전보건대장의 적정성을 확인할 수 있는 자격은 인정되지 않음

(건설산재예방정책과-3309, 2022.10.11.)

Q.2-5

기본안전보건대장 공사금액 및 공사기간 작성 방법

1. 계획단계에서 확정되지 않은 공사금액과 공사기간의 적정성을 판단하는 방법
2. 기본안전보건대장 내 설계조건에 근로자의 안전과 관계된 사항이 아닌 조건을 반영해도 되는지

- 기본안전보건대장은 건설공사의 계획단계에서 작성하는 것이므로, 주요공종에 대해 공사원가계산서, 공정표 등의 공사계획서를 참고하여 계획된 공사예정금액과 공사예정기간을 토대로 적정성을 판단하면 되며,
- 기본안전보건대장은 발주자가 건설공사의 계획단계에서 '산업재해 예방을 위하여' 작성하는 것으로, 시행규칙 제86조제1항제3호에 따라 공사 시 유해·위험요인과 감소대책 수립을 위한 설계조건을 제시하도록 규정되어 있으므로 산업안전과 관계없는 설계조건까지 반영할 필요는 없음

(건설산재예방정책과-2734, 2022.8.30.)

3. 안전보건대장의 적정성 및 이행확인

Q.3-1

안전보건조정자의 공사안전보건대장 적정성 확인

A건설공사의 안전보건조정자가 동일한 건설공사발주자가 발주한 다른 B건설공사의 공사안전보건대장의 적정성을 확인할 수 있는지
(단, B건설공사는 단일공사로 별도의 안전보건조정자가 선임되어 있지 않음)

- 「산업안전보건법」 제67조제2항 및 같은 법 시행령 제55조의2에 따라 건설공사의 발주자는 산업안전지도사, 건설안전기술사 등 안전보건 분야의 전문가에게 안전보건대장의 적정성을 확인받아야 함
 - 따라서 B건설공사의 공사안전보건대장은 산업안전지도사, 건설안전 기술사 등 안전보건분야의 전문가에게 적정성을 확인받아야 할 것이며, 건설공사발주자가 동일한 A건설공사의 안전보건조정자라는 이유만으로 B건설공사의 공사안전보건대장의 적정성을 확인할 자격요건을 충족했다고 보기 어려움

(건설산재예방정책과-3206, 2022.10.5.)

Q.3-2

자기공사자의 공사안전보건대장 작성 및 확인

자기공사자의 경우 공사안전보건대장을 작성하고 스스로 확인하는 것이 위법인지

- 건설공사발주자와 건설공사를 최초로 도급받은 수급인이 동일한 자기공사의 경우, 공사안전보건대장의 작성 주체와 이행여부 확인자가 동일함

(건설산재예방정책과-3262, 2022.10.6.)

Q.3-3

안전보건대장 작성 비용에 관한 질의

1. 안전보건대장 작성 비용의 부담 주체
2. 안전보건대장 작성에 관한 비용을 산업안전보건관리비로 처리할 수 있는지

○ 「산업안전보건법」 제67조에 따라 산업재해예방을 위해 안전보건대장을 작성할 의무는 건설공사발주자에게 부여되어 있으므로, 이에 소요되는 비용 및 관리 의무도 건설공사발주자에게 있음

(산업안전과-1798, 2020.4.21.)

○ 안전보건대장 작성에 소요되는 비용은 산업안전보건관리비의 사용 기준에 해당하지 않음

(건설산재예방정책과-3630, 2020.10.31.)

Q.3-4

공사안전보건대장 이행 여부 확인에 관한 질의

공사안전보건대장에 따른 산업재해 예방조치 이행 여부 확인을 누락한 경우 법 위반사항인지

○ 건설공사발주자가 공사안전보건대장의 이행 여부를 확인하지 않는 등 건설공사의 계획, 설계 및 시공단계에서 필요한 조치를 하지 않거나, 안전보건 분야의 전문가에게 안전보건대장의 적정성 등을 확인받지 않은 경우에는 같은 법 제175조제4항제3호에 따라 건설공사발주자에게 1천만원 이하의 과태료가 부과될 수 있음

(건설산재예방정책과-3263, 2022.10.6.)

‘24년 개정 「산업안전보건법 시행령」에 따른

III 안전보건조정자

관련조문

【 法 】

- 제68조(안전보건조정자)** ① 2개 이상의 건설공사를 도급한 건설공사발주자는 그 2개 이상의 건설공사가 같은 장소에서 행해지는 경우에 작업의 혼재로 인하여 발생할 수 있는 산업재해를 예방하기 위하여 건설공사 현장에 안전보건조정자를 두어야 한다.
- ② 제1항에 따라 안전보건조정자를 두어야 하는 건설공사의 금액, 안전보건조정자의 자격·업무, 선임방법, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

1 안전보건조정자 개요

- (의 의) 다수의 공종을 복수의 건설업체가 동시에 진행하는 경우, 작업의 혼재로 인해 발생할 수 있는 산업재해를 예방

2 안전보건조정자의 선임

- (선임 대상) 총공사금액이 50억 원 이상인 복수의 건설공사가 동시에 시공되는 건설현장

건설공사란?

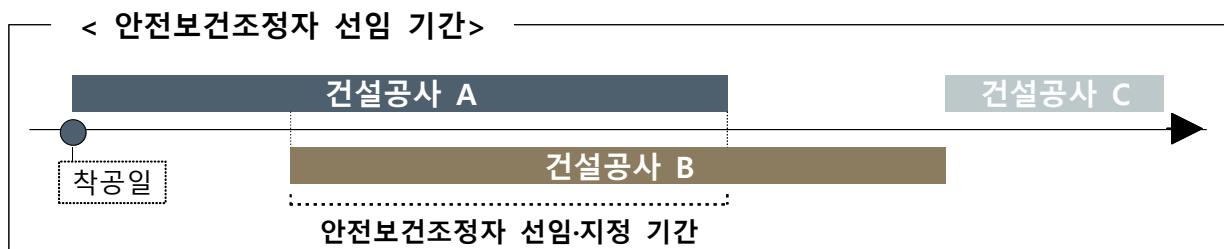
- 토목·건축공사 등 명칭과 관계없이 시설물을 설치·유지·보수하는 공사 및 기계설비나 그 밖의 구조물의 설치 및 해체공사 (「건설산업기본법」 제2조제4호)
- 전기설비 등을 설치·유지·보수하는 공사 및 부대공사 (「전기공사업법」 제2조제1호)
- 정보통신설비의 설치 및 유지·보수에 관한 공사와 부대공사 (「정보통신공사업법」 제2조제2호)
- 소방시설의 신설·증설·개설·이전 및 정비 (「소방시설공사업법」 제2조)
- 국가유산 수리공사 (「국가유산수리법」 제2조)

- (총공사금액 판단) 총공사금액이란 건설공사발주자가 하나의 건설공사를 완성하기 위해 발주한 공사금액의 합계액
- 하나의 건설공사는 토목공사, 건축공사, 그 밖에 공작물의 건설 공사와 건설물의 개조·보수·변경 및 해체 등 최종 목적물을 완성하기 위해 행해지는 일체의 작업을 의미

총공사금액 판단기준

- 계약의 형태와 관계없이 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비, 이윤, 부가가치세 및 제조공장에서 제작·구매한 물품, 재료비에 포함된 장비 구입비 등을 포함
- 발주자가 재료를 제공하거나 물품이 **완제품의 형태로** 제작 또는 납품되어 설치되는 경우, 해당 재료비 또는 완제품의 가액을 포함
- 설계는 건설공사의 시공과 관련된 계약과 별개로 이루어지는 것이므로 **설계비용은 총공사금액에 미포함**

- (선임기간) 중첩되어 시공되는 건설공사의 착공일 전날까지 안전보건조정자를 선임·지정
- 복수의 건설공사를 같은 장소에서 함께 진행하는 기간동안 안전보건조정자 선임·지정 유지



- 건설공사발주자는 안전보건조정자를 선임·지정한 직후 각 공사의 도급인에게 통보

- (자격요건) 산업안전지도사, 건설안전기술사 등 자격요건을 충족한 전문가를 선임*하거나,

안전보건조정자 선임 자격요건

- 산업안전지도사 ■ 건설안전기술사
- 종합공사에 해당하는 건설현장에서 안전보건관리책임자로서 3년 이상 재직한 사람
- 건설안전기사 또는 산업안전기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 5년 이상의 실무경력이 있는 사람
- 건설안전산업기사 또는 산업안전산업기사 자격을 취득한 후 건설안전 분야에서 7년 이상의 실무경력이 있는 사람

* 「산업안전보건법 시행령」 개정에 따라 산업안전기사 및 산업안전산업기사 자격 취득 자로서 건설안전 분야의 실무경력이 있는 자도 안전보건조정자 선임 가능(24.3.12. 시행)

- 「건축법」, 「주택법」 등에 따라 배치된 감리원 중 주된 공사의 감리업무를 총괄하여 수행하는 자를 안전보건조정자로 지정

안전보건조정자 지정 자격요건

- 「건축법」 제25조에 따라 지정된 공사감리
- 「건설기술 진흥법」 제2조제5호에 따른 감리업무를 수행하는 사람
- 「주택법」 제44조제1항에 따라 배치된 감리원
- 「전력기술관리법」 제12조의2에 따라 배치된 감리원
- 「정보통신공사업법」 제8조제2항에 따라 배치된 감리원

- 건설공사발주자가 건설공사 중 주된 공사의 감리업무를 총괄하여 수행하는 자를 안전보건조정자로 지정한 경우,

- 해당 감리원 등에게 안전보건조정자 업무를 수행하도록 한 내용의 증빙서류(계약서, 위임서 등) 작성·보관 필요

3 안전보건조정자의 업무

- (작업 조정) 공사 간 혼재된 작업과 그에 따른 위험성을 파악하고, 산업재해 예방을 위한 작업 시기 및 내용 조정

* 안전보건조정자는 업무를 수행하기 위하여 필요한 경우 각 건설공사의 도급인과 관계수급인에게 자료제출 요구 가능

혼재작업 중 사망사고 사례

- 물류센터 지하 우레탄 뿐칠작업 중 용접 불티가 튀어 화재 발생(사망 38명)
- 골리앗크레인과 지브크레인이 충돌하여 중량물 낙하, 하부 작업자 맞음(사망 6명)
- 천장 주행 크레인이 고소작업대 위에서 작업 중이던 근로자를 충돌, 떨어짐(사망 1명)
- 상부 크레인에서 철판이 낙하, 하부 작업자 맞음(사망 1명)

- 각 공사별 도급인 및 관계수급인이 각각 수립한 공정별 시공계획, 작업 내용은 물론 안전보건조치 계획·내용의 공유 여부 확인

* 산업재해 예방조치 마련·공유, 조정을 위해 위험성평가 절차 참여 필요

- (안전보건 조치) 혼재작업에 따른 산업재해를 예방할 안전보건 조치를 마련하고, 각 공사별 도급인과 관계수급인에게 이행하도록 지시

- 도급인과 관계수급인에게 소속 근로자의 안전장비 미착용 등 안전보건 조치 의무 미이행에 대한 개선 요구

- (발주자 보고) 건설공사발주자에게 각 시공사의 안전·보건조치 이행 상황, 개선지시 불이행 등을 정기적으로 보고하는 것이 바람직

- 또한, 작업시기·내용, 안전·보건조치 변경 등에 따라 공사비·공사기간의 조정이 필요한 경우, 건설공사발주자에게 조정 의견 제시

* 건설공사발주자는 합리적인 사유가 없는 경우 공사비·공사기간 조정

안전보건조정자 역할과 도급인

- 건설공사발주자에게는 건설공사 현장에 안전보건조정자를 선임 또는 지정하여 산업 재해 예방 업무를 수행하도록 해야할 의무가 명확히 부여되어 있고(법 제68조제1항),
- 안전보건조정자의 업무 내용과 권한도 산업안전보건법령에 따라 규정되어 있으므로(영 제57조제1항),
 - ⇒ 건설공사발주자가 안전보건조정자를 통해 각 공사별 시공사의 작업시기·내용 조정, 안전보건조치 개선 등 업무를 수행하더라도 그것만으로는 건설공사발주자가 도급인으로서의 안전보건조치 책임을 진다고 보기 어려움

4 안전보건조정자 관련 벌칙 규정

- (벌칙규정) 안전보건조정자를 두지 않은 건설공사발주자에게는 500만원의 과태료 부과

Q.4-1

안전보건조정자의 소속

시공사 소속 직원을 안전보건조정자로 지정하여도 되는지

- 「산업안전보건법」에서는 안전보건조정자의 소속에 대해서는 규정하고 있지 않으므로 특정 시공사에 소속된 사람이라도 해당 요건을 갖추었다면 선임·지정할 수 있음

(건설산재예방정책과-2749, 2022.8.30.)

- 안전보건조정자는 산업안전보건법 시행령 제56조제2항에 따른 자격 등을 갖춘 자를 안전보건조정자로 선임·지정하면 되며, 현장 상주의무 및 소속에 대해서는 규정하고 있는 바가 없음

(건설산재예방정책과-3471, 2022.10.19.)

Q.4-2

안전보건조정자 선임방법

같은 장소에서 이루어지는 두 개로 분리발주된 공사의 시공사가 동일한 경우
안전보건조정자의 선임 의무

- 안전보건조정자는 서로 다른 건설공사도급인의 근로자가 동일한 장소에서 혼재할 경우 작업의 혼재로 인해 발생가능한 산업재해를 예방하기 위한 목적으로 도입된 제도로서
 - 분리 발주된 공사의 건설공사도급인이 동일한 경우라면 안전보건조정자를 두어야 할 의무는 없음

(건설산재예방정책과-1662, 2021.4.7.)

IV 공사기간 연장 및 설계변경

관련조문

【 法 】

제69조(공사기간 단축 및 공법변경 금지) ① 건설공사발주자 또는 건설공사도급인은 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 단축해서는 아니 된다.

② 건설공사발주자 또는 건설공사도급인은 공사비를 줄이기 위하여 위험성이 있는 공법을 사용하거나 정당한 사유 없이 정해진 공법을 변경해서는 아니 된다.

제70조(건설공사 기간의 연장) ① 건설공사발주자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 건설공사가 지연되어 해당 건설공사도급인이 산업재해 예방을 위하여 공사기간의 연장을 요청하는 경우에는 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하여야 한다.

② 건설공사의 관계수급인은 제1항제1호에 해당하는 사유 또는 건설공사도급인에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단되어 해당 건설공사가 지연된 경우에 산업재해 예방을 위하여 건설공사도급인에게 공사기간의 연장을 요청할 수 있다. 이 경우 건설공사도급인은 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하거나 건설공사 발주자에게 그 기간의 연장을 요청하여야 한다.

제71조(설계변경의 요청) ① 건설공사도급인은 해당 건설공사 중에 대통령령으로 정하는 가설구조물의 붕괴 등으로 산업재해가 발생할 위험이 있다고 판단되면 건축·토목 분야의 전문가 등 대통령령으로 정하는 전문가의 의견을 들어 건설공사발주자에게 해당 건설공사의 설계변경을 요청할 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 설계변경 요청을 받은 건설공사발주자는 그 요청 받은 내용이 기술적으로 적용이 불가능한 명백한 경우가 아니면 이를 반영하여 설계를 변경하여야 한다.

1 개요

- (의 의) 건설공사발주자는 시공계약 시 시공사가 안전을 고려하여 업무를 수행하도록 적정한 수준의 공사기간을 설정하고,
- 시공 중 산업재해 발생 우려가 있는 경우 설계를 변경하거나 공사기간을 연장

2 공사비 및 공사기간 산정

- (설계기간 보장) 건설공사발주자는 설계자가 안전한 공사가 진행될 수 있도록 위험요인을 제거하거나 안전조치를 마련하여 설계에 반영하고,
 - 건설공사 대지 상황, 공종별 적용 공법, 자재의 특성 등을 고려하여 적정한 공사비·공사기간을 산정하도록 설계 기간을 제공
- (적정 공기 산정) 설계자는 공사기간 산정 지침, 기준 등을 참조^{*}하여 적정한 공사기간을 건설공사발주자에게 제시
 - * 「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」, 「적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인」 등
- (안전보건대장) 건설공사 안전보건대장을 작성하는 경우, 적정성 확인 결과를 반영하여 설계변경 또는 공사비, 공사기간 등 조정
 - * 건설공사 안전보건대장 내용의 적정성 확인(11쪽) 참조

3 시공계약 반영

- (계약서 반영) 건설공사발주자는 시공사와 계약 시 설계자가 산정한 공사비, 공사기간을 제시하고,
- 공사기간 미포함 기간, 공사기간 연장 사유^{*}를 계약서에 명확히 반영하는 것이 중요
 - * 공사기간 연장 사유, 추가 비용의 부담 주체 지정, 지체상금 부과 여부 등은 「산업안전보건법」제70조(고용노동부), 「민간건설공사 표준도급계약서」(국토교통부), 「적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인」(국토교통부) 등 참조([붙임 8] 참조)

표준도급계약서 상 시공사의 책임이 없는 공사기간 연장 사유 예시

- 태풍·홍수 등 악천후, 전쟁·사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동, 그 밖에 계약 당사자가 통제할 수 없는 사태의 발생 등 불가항력의 사유가 있는 경우
- 원자재 수급불균형, 관련 법령의 제·개정 등

- (적정성 검토) 건설공사발주자와 시공사는 계약체결 전 협상 단계 등을 활용하여 설계도서의 내용에 따른 공사기간의 적정 여부를 검토

4 착공 이후 공사기간 연장 및 설계변경

- ↳ 「산업안전보건법」 제70조, 제71조 및 같은 법 시행규칙 제87조, 제88조 기준
(건설공사 표준도급계약서, 공사기간 산정기준, 적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인 관련 사항은 국토교통부의 해석에 따름)
- (임의 변경 금지) 건설공사발주자는 설계도서에 따라 산정된 공사기간을 단축해서는 안되며,
 - 공사비 절감을 위한 위험성 있는 공법 사용 또는 정당한 사유 없이 공법을 변경하는 행위도 금지
 - * '공사비 절감'에는 단순히 노무비, 경비, 자재비를 줄이기 위해 공사기간을 단축하는 행위도 포함
- (공사기간 연장) 불가항력*의 사유 또는 건설공사발주자 귀책 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단된 경우,
 - * 태풍 · 홍수 등 악천후, 전쟁 · 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동, 그 밖에 계약 당사자가 통제할 수 없는 사태의 발생 등 불가항력의 사유가 있는 경우
 - 시공사는 그 사유가 종료된 날부터 10일이 되는 날까지* 연장 사유 및 증명 자료를 갖추어 공사기간 연장 요청**
 - * 건설공사를 최초로 도급받은 수급인(원청)은 건설공사발주자에게, 관계수급인(협력업체)은 원청에게 요청
(원청은 30일 이내에 공사기간 연장 조치 또는 건설공사발주자에게 연장 요청)
 - ** 공사기간 연장 요청서 서식 참조([붙임 9])

- 공사기간 연장 요청을 받은 건설공사발주자는 요청을 받은 날부터 30일 이내*에 공사기간 연장 조치**

* 공사기간 연장을 하지 않는 경우, 그 사유와 그 사유를 증명하는 서류를 첨부하여 건설공사도급인에게 통보

공사기간 연장 적용 규정

- 이 책의 공사기간 연장은 태풍·홍수 등 악천후, 전쟁·사변 등 불가항력의 사유와 건설공사발주자에게 책임이 있는 사유 등 「산업안전보건법」 제70조제1항 각 호에서 정하는 사유가 발생한 경우에 적용
- 「산업안전보건법」 제70조제1항 각 호에서 정하는 사유 이외의 사유로 인해 공사기간의 연장이 필요한 경우는 건설공사발주자와 시공사 간 계약, 협상 등에 따라 진행

- (설계변경 요청) 시공사는 가설구조물의 붕괴 등으로 산업재해가 발생할 위험이 있는 경우 건설공사발주자에게 설계변경을 요청*

* 건설공사를 최초로 도급받은 수급인(원청)은 건설공사발주자에게, 관계수급인(협력업체)은 원청에게 요청
(원청은 설계를 변경하거나 건설공사발주자에게 설계변경 요청)

** 설계변경 요청서 서식 참조([붙임 10])

설계변경 요청 대상 가설구조물

- 높이 31미터 이상인 비계
- 동력을 이용하여 움직이는 가설구조물
- 작업발판 일체형 거푸집 또는 높이 5미터 이상인 거푸집 동바리
- 터널의 지보공 또는 높이 2미터 이상인 흙막이 지보공

* 설계변경과 별개로 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우, 사업주 또는 근로자는 즉시 작업을 중지하고 대피(「산업안전보건법」 제51조, 제52조)

- 설계변경 요청 시 가설구조물의 구조계산서 등 설계의 안전성에 관한 전문가의 검토 내용 등을 첨부

가설구조물 안전성 검토 전문가 자격요건

- 건축구조기술사(토목공사 및 터널 지보공과 높이 2m 이상인 흙막이지보공 제외)
- 토목구조기술사(토목공사 한정)
- 토질및기초기술사(터널 지보공과 높이 2m 이상인 흙막이지보공 한정)
- 건설기계기술사(동력을 이용하여 움직이는 가설구조물 한정)

- 「산업안전보건법 시행령」 제58조제2항

- 설계변경의 요청을 받은 건설공사발주자는 그 내용이 기술적으로 적용이 불가능한 경우가 아니라면 설계를 변경하여야 함

* 설계변경 요청의 내용이 기술적으로 적용이 불가능한 경우 그 사유를 첨부하여 통보

설계변경에 따른 대금 조정 등

- 설계변경에 따른 추가·변경 공사로 인해 공사금액의 변동이 발생하는 경우, 「건설산업기본법」 등 관계법률과 「공사계약 일반조건」 등 건설공사발주자와 시공사 간 계약에 따라 진행

5 관련 법칙 규정

- (공사기간 연장) 법 제70조제1항 각 호의 사유 발생에 따른 공사 기간 연장 요청을 특별한 사유 없이 거부한 발주자에게 과태료 부과(1,000만원)

* 관계수급인의 건설공사 기간연장 요청을 특별한 사유 없이 거부하거나 건설공사 발주자에게 연장 요청을 하지 않은 시공사(원청)에게 과태료 부과(1,000만원)

- (설계변경) 시공사의 가설구조물 설계변경 요청을 기술적으로 적용이 불가능한 경우가 아님에도 거부한 발주자에게 과태료 부과(1,000만원)

* 관계수급인의 설계변경 요청을 거부하거나 건설공사발주자에게 설계변경 요청을 하지 않은 시공사(원청)에게 과태료 부과(1,000만원)

붙임 8

공사기간 연장 사유

「산업안전보건법」 (고용노동부)

제70조(건설공사 기간의 연장) ① 건설공사발주자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 건설공사가 지연되어 해당 건설공사도급인이 산업재해 예방을 위하여 공사기간의 연장을 요청하는 경우에는 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하여야 한다.

1. 태풍 · 흥수 등 악천후, 전쟁 · 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동, 그 밖에 계약 당사자가 통제할 수 없는 사태의 발생 등 불가항력의 사유가 있는 경우
 2. 건설공사발주자에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단된 경우
- ② 건설공사의 관계수급인은 제1항제1호에 해당하는 사유 또는 건설공사도급인에게 책임이 있는 사유로 착공이 지연되거나 시공이 중단되어 해당 건설공사가 지연된 경우에 산업재해 예방을 위하여 건설공사도급인에게 공사기간의 연장을 요청할 수 있다. 이 경우 건설공사도급인은 특별한 사유가 없으면 공사기간을 연장하거나 건설공사발주자에게 그 기간의 연장을 요청하여야 한다.

「민간건설공사 표준도급계약서」 (국토교통부)

제10조(공사기간) ② "수급인"의 귀책사유 없이 공사착공일에 착공할 수 없는 경우에는 (중량) 이 경우 "수급인"은 공사기간의 연장을 요구할 수 있다.

제12조(자재의 검사 등) ④ "수급인"은 자재의 검사에 소요되는 비용을 부담하여야 하며, 검사 또는 재검사 등을 이유로 계약기간의 연장을 요구할 수 없다. 다만, 제3항의 규정에 의하여 재검사 결과 적합한 자재인 것으로 판명될 경우에는 재검사에 소요된 기간에 대하여는 계약기간을 연장할 수 있다.

제17조(공사기간의 연장) ① "수급인"은 다음 각 호의 사유로 인해 계약이행이 현저히 어려운 경우 등 "수급인"의 책임이 아닌 사유로 공사수행이 지연되는 경우 서면으로 공사기간의 연장을 "도급인"에게 요구할 수 있다.

1. "도급인"의 책임있는 사유
 2. 태풍 · 흥수 · 폭염 · 한파 · 악천후 · 미세먼지 발현 · 전쟁 · 사변 · 지진 · 전염병 · 폭동 등 불가항력의 사태(이하 "불가항력"이라고 한다.)
 3. 원자재 수급불균형
 4. 근로시간단축 등 법령의 제 · 개정
- ② "도급인"은 제1항의 규정에 의한 계약기간 연장의 요구가 있는 경우 즉시 그 사실을 조사 확인하고 공사가 적절히 이행될 수 있도록 계약기간의 연장 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- ③ 제1항의 규정에 의거 공사기간이 연장되는 경우 이에 따르는 현장관리비 등 추가경비는 제23조의 규정을 적용하여 조정한다.
- ④ "도급인"은 제1항의 계약기간의 연장을 승인하였을 경우 동 연장기간에 대하여는 지체상금을 부과하여서는 아니된다.

불임 9

공사기간 연장 요청서 (시행규칙 별지 제35호 서식)

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제35호서식]

공사기간 연장 요청서

건설현장 개요	건설업체명	공사명
	전화번호	팩스번호
	소재지	
	공사금액	공사기간
	발주자	
공사기간 연장 요청사항	연장 일수	
	변경 공사기간	
공사기간 연장사유		

「산업안전보건법」 제70조 및 같은 법 시행규칙 제87조제1항 또는 제2항에 따라 공사기간 연장 요청서를 제출합니다.

二〇一九年

제출자(사업주 또는 대표자)

(서명 또는 인)

귀하

첨부서류	1. 공사기간 연장 요청 사유 및 공사 자연 사실 증빙 서류 2. 공사기간 연장 요청 기간 산정 근거 및 공사 자연에 따른 공정 관리 변경에 관한 서류	수수료 없음
------	---	-----------

210mm × 297mm [백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

붙임 10**건설공사 설계변경 요청서 (시행규칙 별지 제36호 서식)**

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제36호서식]

건설공사 설계변경 요청서

건설현장 개요	건설업체명	공사명
	전화번호	팩스번호
	소재지	
	공사금액	공사기간
	발주자	
설계변경 요청사항	대상공사	
	변경내용	
검토자	성명(기관명) (서명 또는 인)	
	자격	
	소속 (전화번호 :)	

「산업안전보건법」 제71조 및 같은 법 시행규칙 제88조제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 건설공사 설계변경 요청서를 제출합니다.

년 월 일

제출자(사업주 또는 대표자)

(서명 또는 인)

귀하

첨부서류	1. 「산업안전보건법 시행규칙」 제88조제1항 및 제3항에 따라 설계변경을 요청하는 경우 가. 설계변경 요청 대상 공사의 도면 나. 당초 설계의 문제점 및 변경요청 이유서 다. 가설구조물의 구조계산서 등 당초 설계의 안전성에 관한 전문가의 검토 의견서 및 그 전문가(전문가가 공단인 경우는 제외합니다)의 자격증 사본 라. 그 밖에 재해발생의 위험이 높아 설계변경이 필요함을 증명할 수 있는 서류 2. 「산업안전보건법 시행규칙」 제88조제2항에 따라 설계변경을 요청하는 경우 가. 「산업안전보건법」 제42조제4항에 따른 유해위험방지계획서 심사결과 통지서 나. 「산업안전보건법」 제42조제4항에 따라 지방고용노동관서의 장이 명령한 공사착공중지명령 또는 계획변경명령 등의 내용 다. 「산업안전보건법 시행규칙」 제88조제1항제1호 · 제2호 및 제4호의 서류	수수료 없음
------	--	-----------

210mm×297mm[백상지 80g/m²(재활용품)]

붙임 11**건설공사 설계변경 승인 통지서 (시행규칙 별지 제37호 서식)**

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제37호서식]

건설공사 설계변경 승인 통지서

수급인	건설업체명	공사명
	소재지	
	공사금액	공사기간
	대표	

설계변경 사항	변경 전	변경 후

「산업안전보건법」 제71조 및 같은 법 시행규칙 제88조 제4항 및 제5항에 따라 건설공사 설계변경 승인을 통지합니다.

년 월 일

도급인

(서명 또는 인)

귀하

붙임 12**건설공사 설계변경 불승인 통지서 (시행규칙 별지 제38호 서식)**

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제38호서식]

건설공사 설계변경 불승인 통지서

수급인	건설업체명	공사명
	소재지	
	공사금액	공사기간
	대표자	

설계변경 요청사항	
--------------	--

불승인 사유	
-----------	--

「산업안전보건법」 제71조 및 같은 법 시행규칙 제88조제5항에 따라 건설공사 설계변경 불승인을 통지합니다.

년 월 일

도급인

(서명 또는 인)

귀하

첨부서류	설계를 변경할 수 없는 사유를 증명하는 서류	수수료 없음
------	--------------------------	-----------

1. 공사기간 단축 및 공법변경 금지

Q.5-1

설계변경으로 인한 공사기간 단축 가능 여부

설계변경 사유로 공사기간 단축이 예상됨에 따라 해당 사유가 공사기간 단축에 법적으로 저촉되어 문제가 되는지

- 「산업안전보건법」 제69조에 따라 사업을 타인에게 도급하는 자는 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 단축하지 않도록 규정하고 있으며, 이는 사업을 타인에게 도급하는자가 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간을 정당한 사유없이 단축함으로 인해 근로자들이 보다 위험한 작업환경에서 작업을 하는 것을 방지하기 위한 것임
 - 그러나, 공사 중 공정계획의 변경이나 시공방법의 변경 등 적합한 절차에 의해 설계변경이 이루어지는 경우, 기존의 공사기간이 조정될 수 있으며 설계변경으로 인해 산정된 공사기간이 기존 설계도서 등에 따라 산정된 공사기간 보다 단축되었다고 하여 이를 위법하다고 단정할 수는 없음

(건설산재예방정책과-4546, 2023.11.30.)

2. 설계변경 요청

Q.5-2

가설구조물의 붕괴 등을 검토하는 전문가의 자격요건

'2m 이상 흙막이 지보공'의 검토를 '토질 및 기초기술사'만 할 수 있는지

- 「산업안전보건법 시행령」 제58조제2항제2호에 따라 「국가기술자격법」에 따른 토목구조기술사는 토목공사에 해당하는 내용을 검토할 수 있으므로
 - 토목공사로서 높이 2m이상인 흙막이 지보공의 붕괴 등으로 산업 재해가 발생할 위험이 있다고 판단하는 경우, 토목구조기술사의 의견을 들어 건설공사발주자에게 설계변경을 요청할 수 있음
- 다만, 건설기계기술사의 경우 같은 법 시행령 제58조제1항제4호(동력을 이용하여 움직이는 가설구조물)의 구조물에 한정하여 검토 가능

(건설산재예방정책과-2784, 2023.7.17.)

Q.5-3

「산업안전보건법」에 따른 '설계변경'의 범위

관로탐지기 또는 지중레이더 구입비용 추가가 「산업안전보건법」 제71조에 따른 건설공사도급인의 설계변경 요청 대상인지

- 법 제71조에 따른 건설공사도급인의 설계변경 요청 대상은 같은 법 시행령 제58조제1항에 해당하는 가설구조물의 붕괴 등으로 인해 산업 재해가 발생할 위험이 있다고 판단되는 경우를 말하며, 그 가설구조물의 대상은 높이 31미터 이상인 비계, 작업발판 일체형 거푸집 또는 높이 5미터 이상인 거푸집 동바리, 터널의 지보공 또는 높이 2미터 이상인 흙막이 지보공, 동력을 이용하여 움직이는 가설구조물을 의미함
- 이때, 설계의 변경이란 해당 가설구조물의 구조에 관한 설계의 변경을 의미하는 것으로, 관로탐지기 또는 지중레이더 구입비용에 관한 사항은 이 조문에 따른 '설계의 변경'의 대상에는 해당된다고 보기 어려움

(건설산재예방정책과-2611, 2022.8.22.)



산업재해 예방 기술지도

관련조문

【 法 】

- 제73조(건설공사의 산업재해 예방 지도)** ① 대통령령으로 정하는 건설공사의 건설공사 발주자 또는 건설공사도급인은 해당 건설공사를 착공하려는 경우 제74조에 따라 지정 받은 전문기관과 건설 산업재해 예방을 위한 지도계약을 체결하여야 한다.
- ② 건설재해예방전문지도기관은 건설공사도급인에게 산업재해 예방을 위한 지도를 실시하여야 하고, 건설공사도급인은 지도에 따라 적절한 조치를 하여야 한다.

【 侖 】

- 제59조(기술지도계약 체결 대상 건설공사 및 체결 시기)** ① 법 제73조제1항에서 "대통령령으로 정하는 건설공사"란 공사금액 1억원 이상 120억원 미만인 공사와 「건축법」 제11조에 따른 건축허가의 대상이 되는 공사를 말한다.
- ② 제1항에 따른 건설공사의 건설공사발주자 또는 건설공사도급인은 법 제73조제1항의 건설 산업재해 예방을 위한 지도계약(이하 "기술지도계약"이라 한다)을 해당 건설공사 착공일의 전날까지 체결해야 한다.

1

재해예방 기술지도 개요

- (의 의) 전담 안전관리자 선임 의무가 없는 중·소 건설현장은
 - 고용노동부장관이 지정한 건설재해예방전문지도기관(이하, 지도기관)에게 정기적으로 산업재해 예방을 위한 지도를 받도록 의무 부여

기술지도 계약주체 변경

- 「산업안전보건법」 개정(21.8.17. 개정, '22.8.18. 시행)으로 기술지도 계약체결 주체가 건설공사도급인에서 건설공사발주자(자기공사자 포함)로 변경

2 재해예방 기술지도 적용대상

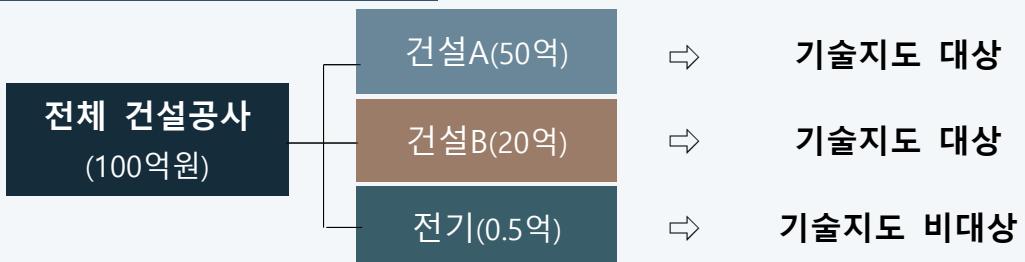
- (적용 대상) 「산업안전보건법」 제2조제11호 각 목에 해당하는 건설공사로서 총공사금액이 1억원 이상, 120억원(토목공사는 150억) 미만인 건설공사와
- 「건축법」 제11조에 따른 건축허가 대상 공사(1억원 미만도 해당)

총공사금액 판단기준

- 계약의 형태와 관계없이 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비, 이윤, 부가가치세 및 제조공장에서 제작·구매한 물품, 재료비에 포함된 장비 구입비 등을 포함
- 발주자가 재료를 제공하거나 물품이 완제품의 형태로 제작 또는 납품되어 해당 시공사가 설치하는 경우, 해당 재료비 또는 완제품의 가액을 포함

- 하나의 건설공사가 분리발주 된 경우, 각 분리발주된 공사별로 총공사금액을 판단

기술지도 계약 체결 대상



* 산업안전보건관리비 제도 적용 대상 판단기준과 동일,
건설공사 안전보건대장 및 안전보건조정자 제도 적용 대상 판단기준과는 상이

- (적용 예외) 총공사금액이 기술지도 적용 대상인 경우에도 공사기간이 매우 짧거나, 전담 안전관리자를 선임한 경우 등은 예외(영 제59조)

기술지도 적용 제외 건설공사

- 공사기간이 1개월 미만인 건설공사
- 육지와 연결되지 않은 섬 지역(제주특별자치도 제외)에서 이루어지는 건설공사
- 전담 안전관리자를 선임한 건설공사(120억원 미만 건축공사, 150억원 미만 토목 공사라도 전담 안전관리자를 선임한 경우, 기술지도 적용 제외)
- 유해위험방지계획서를 작성하여 한국산업안전공단에 제출해야 하는 건설공사

3 재해예방 기술지도 계약

□ (기관 선정) 건설공사발주자가 자율적으로 지도기관을 선정하되,

- 고용노동부 누리집에서 지도기관별 평가결과*를 확인하여 우수 기관을 선정함이 바람직

* 지도기관별 평가(매년 1회) 후 등급 부여 및 공개(S,A,B,C,D 5등급)

- 다만, 지도기관은 기관별 일정 지역 범위 내에서만 기술지도를 실시할 수 있음에 유의

건설재해예방전문지도기관 지정현황 및 평가결과

- ▶ 고용노동부 인터넷 누리집(<http://www.moel.go.kr>) 접속,
 - ☞ 정보공개 ☞ 사전정보 공표목록 ☞ 대부분류 항목에서 산재예방/산재보상 선택
 - ☞ 검색창에서 '재해예방' 검색
- ⇒ '건설재해예방전문지도기관 지정현황': 지도기관별 업무 지역 확인 가능
'민간재해예방기관 평가등급 공개': 지도기관별 평가결과(등급) 확인 가능

지정관서별 건설재해예방전문지도기관 관할 구역

지정관서	관할 구역
서울청	서울특별시
중부청	인천광역시, 경기도, 강원특별자치도
대전청	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도, 충청북도
대구청	대구광역시, 경상북도
광주청	광주광역시, 전라북도, 전라남도, 제주특별자치도
부산청	부산광역시, 울산광역시, 경상남도

* 전기 및 정보통신공사 분야는 인접한 지정관서에서 추가지정 후 기술지도 가능

□ (계약체결) 건설공사발주자는 착공일* 전날까지 지도기관과 계약 체결

* 대지정리 및 가설사무소 설치 등의 공사 준비기간은 미포함

- 계약서는 반드시 표준 서식*(「산업안전보건법 시행규칙」 별지 104호)을 사용하고, 착공신고 시 기술지도계약서 사본을 첨부

* 기술지도 계약서 서식([붙임 14] 참조)

착공신고 시 기술지도계약서 첨부 근거규정

■ 「건축법 시행규칙」 제14조제6항

건축주는 법 제21조제1항에 따른 착공신고를 할 때에 해당 건축공사가 「산업 안전보건법」 제73조제1항에 따른 건설재해예방전문지도기관의 지도대상에 해당하는 경우에는 제1항 각 호에 따른 서류 외에 같은 법 시행규칙 별지 제104호 서식의 기술지도계약서 사본을 첨부해야 한다.

- (대금 지급) 재해예방 기술지도 계약체결과 대금 지급은 건설공사 발주자의 의무사항이므로 산업안전보건관리비 사용 불가

* 다만, 자기공사자(건설공사를 발주하였으나 건설사업자에게 도급하지 않고, 직접 총괄·관리하며 공사를 수행하는 자)는 산업안전보건관리비 사용 가능

- 기술지도 대금은 가이드^{*}를 참조하여 건설공사발주자와 지도기관이 자율적으로 협의

* 「'23년 적정 기술지도 대가 산정기준 개선」([붙임 17] 참조)

4 기술지도 수행 방법

- (지도 횟수) 공사기간 중 매 15일 이내마다 1회 실시

* (예) 공사기간이 164일인 경우: $164/15\text{일} = 10.9\text{회} \rightarrow \text{총 } 10\text{회}$ (소수점 이하 버림)

- 공사기간은 실제 착공이 시작되는 날부터 모든 작업이 종료되는 실 공사종료(준공)일까지를 의미

* 공사도급계약서, 착공신고서, 사용승인서 등을 확인하여 판단

- (분리발주) 하나의 건설공사를 분리발주한 경우, 지도 횟수 충족 여부는 각 공사별로 분리하여 산정

- (기술지도 특례) 공사금액이 40억원 이상인 경우, 공사종류에 따라 산업안전지도사 또는 건설·전기안전기술사 등이 기술지도 8회마다 한 번 이상 방문하여 지도

* (예) 위의 예와 같이 공사기간이 164일인 경우, 총 10회의 기술지도 중 1회차~8회차 중 1회는 지도사 등을 통한 기술지도 필요

공사종류별 기술지도 특례에 따른 지도인력 기준

- ① 건설공사(전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사 제외)
⇒ 건설 분야 산업안전지도사, 건설안전기술사
- ② 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사
⇒ 건설 또는 전기 분야 산업안전지도사, 건설안전기술사, 전기안전기술사, 건설안전·산업안전기사 자격 취득 후 건설안전 실무경력이 9년 이상인 사람

- (기술지도 결과 활용) 건설공사발주자는 기술지도에 따른 개선조치 요구사항과 시공사의 이행 여부를 확인*하는 것이 바람직

* 기술지도기관에서 시공사의 개선지도 불이행 사항을 건설공사발주자에게 통보 ([붙임 15] 참조)

** 지도기관은 기술지도 결과서를 현장대리인(소장)에게 서면 통보하고, 50억원 이상인 건설공사(3개월 미만 공사 제외)의 경우 건설업체 본사에도 통보

- 안전보건대장을 작성하는 건설공사인 경우, 공사안전보건대장에 기재된 기술지도 내용과 개선사항 이행 여부 확인 및 기록 필요

기술지도 결과에 따른 건설현장 점검·감독

지도기관은 기술지도 결과를 한국산업안전보건공단 전산시스템에 입력하고, 한국산업안전보건공단은 이를 확인하여 안전조치가 미흡한 건설현장을 집중 점검 (필요시 고용노동부 감독 연계)

⇒ 건설공사발주자도 기술지도 결과 이행 여부에 대해 확인 필요

- 공사 종료 시 지도기관은 건설공사발주자에게 기술지도 완료 증명서 발급 ([붙임 16] 참조)

5 벌칙 규정

- (기술지도 미체결) 기술지도를 체결하지 않은 건설공사발주자 등은 300만원 이하의 과태료 부과
- (지도사항 미이행) 기술지도기관의 지도에 따른 적절한 조치를 하지 않은 건설공사도급인(시공사)은 300만원 이하의 과태료 부과

6 (참고) 1억원 미만 건설공사 무료 기술지도

- (사업개요) 공사금액 1억원 미만 건설공사 및 소규모 건설업체를 대상으로 무료 기술지도 제공
- (사업내용) 사망사고가 빈번한 7개 고위험 현장·작업에 대해 12가지 위험요인 중심의 재해예방 지도
 - 다만, 고위험 현장·작업에 해당하지 않더라도, 건설공사발주자가 신청하는 경우 무료 기술지도 제공 가능

1억원 미만 건설공사 무료 기술지도 대상

<7개 고위험 현장>

①공장, ②축사시설, ③주택, ④근린생활시설, ⑤창고시설, ⑥아파트, ⑦토목공사

<7개 고위험 작업>

①지붕 개·보수, ②외부도장, ③철거·해체, ④리모델링, ⑤인테리어,
⑥옥상방수, ⑦관로설치

- (지도 대상) 건설공사발주자가 신청하거나, 고용노동부·한국산업안전보건공단에서 필요하다고 인정한 현장
- (신청방법) 기술지원 신청서 작성 후 FAX 송부

* 한국산업안전보건공단 중소기업지원실 민간협력사업부
(FAX) 052-703-0315, (연락처) 052-703-0773

기술지도계약서

건설공사 발주자 또는 건설 공사시공주도 총괄·관리자	성명 또는 사업자명	대표자	
	법인등록번호 (사업자등록번호)	사업장관리번호	
	주소	연락처	
	유형 (공공) []정부 []지방자치단체 []공공기관 []지방공기업 []기타 국가기관 (민간) []기업 []개인		
기술지도 위탁 사업장	현장	공사명	사업개시번호
		공사기간	공사금액
		현장책임자	연락처
		소재지	
	본사	건설업체명	대표자
		법인등록번호 (사업자등록번호)	건설면허번호
		주소	연락처
건설재해 예방전문 지도기관	명칭	대표자	
	소재지	지정서 발급번호	
	담당자	전화번호	
기술지도	기술지도 구분	[]건설공사 []전기 및 정보통신 공사	
	기술지도 대가	원	기술지도 횟수
	계약기간	년 월 일부터	년 월 일까지

「산업안전보건법」 제73조제1항, 같은 법 시행령 제59조제2항·제60조, 별표 18 및 같은 법 시행규칙 제89조의2제1항에 따라 기술지도계약을 체결하고 성실하게 계약사항을 준수하기로 한다.

二〇一〇

건설공사발주자 또는 건설공사시공주도총괄·관리자

사업주 또는 대표자

(서명 또는 인)

건설재해예방전문지도기관 명칭

건설재해예방전문지도기관 대표자

(서명 또는 인)

(앞쪽)

기술지도 개선지도 불이행 사항 통보서

기술지도 대상사업장

현장	현장명		사업장개시번호	
	공사기간	~	공정률	
	공사금액		책임자(연락처)	
	주소			

본사	회사명		건설면허번호	
	법인등록번호		사업장관리번호	
	주소			

건설재해예방전문지도기관

기관명		대표자	
소재지		기술지도 실시횟수	()회
계약기간	년 월 일 부터 년 월 일 까지	담당 요원(연락처)	

위 건설공사의 기술지도 개선지도 불이행 사항을 「산업안전보건법」 제73조제2항 및 시행령 제60조 및 별표18에 따라 통보합니다.

년 월 일

건설재해예방전문지도기관 대표자

(서명 또는 인)

건설공사발주자 귀하

첨부서류	불이행 사항 내용 1부.
------	---------------

개선지도 불이행 사항

관련 법규	유해·위험요인	개선지도 사항 (지도일)	불이행 사항 (확인일)
산업안전보건 기준규칙 제30조	1층~3층 중앙 통로 계단 및 계단참 단부 안전난간 미설치	1~3층 계단 통로 안전난간 설치 (‘22.6.1.)	3층 중앙 통로 계단 및 계단참 단부 안전난간 미설치 (‘22.6.13.)
산업안전보건 기준규칙 제14조	1층 현장 출입구 낙하물 방지조치 미실시	1층 현장 출입구 낙하물 방지망, 방호선반 설치 등 낙하물 방지조치	1층 현장 출입구 낙하물 방지조치 미실시

산업안전보건법 제73조제2항에 따라, 건설공사도급인은 건설재해예방전문지도기관의 지도에 따라
적절한 조치를 취하여야 하며 위반 시, 3백만원 이하의 과태료가 부과될 수 있습니다.

붙임 16

기술지도 완료증명서 (시행규칙 별지 제105호 서식)

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제105호서식]

기술지도 완료증명서

건설공사 발주자 또는 건설 공사시공주도 총괄·관리자	성명 또는 사업자명			대표자			
	법인등록번호 (사업자등록번호)			사업장관리번호			
	주소			연락처			
유형 (공공) []정부 []지방자치단체 []공공기관 []지방공기업 []기타 국가기관 (민간) []기업 []개인							
기술지도 위탁 사업장	현장	공사명			사업개시번호		
		공사기간			공사금액		
		현장책임자			연락처		
		소재지					
	본사	건설업체명			대표자		
		법인등록번호 (사업자등록번호)			건설면허번호		
주소			연락처				
건설재해 예방전문 지도기관	명칭			대표자			
	소재지			지정서 발급번호			
	담당자			전화번호			
기술지도	기술지도 구분	[]건설공사 []전기 및 정보통신 공사					
	기술지도 대가	원			기술지도 횟수	총()회	
	계약기간	년	월	일부터	년	월	일까지
	회차	1	2	3	4	5	6
	실시 내용	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일
		00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일	00월 /00일
	「산업안전보건법 시행령」 제60조, 별표 18 및 같은 법 시행규칙 제89조의2제2항에 따라 기술 지도를 실시하였음을 증명합니다.						
			년	월	일		
건설공사발주자 또는 건설공사시공주도총괄·관리자							
사업주 또는 대표자 (서명 또는 인)							
건설재해예방전문지도기관 명칭							
건설재해예방전문지도기관 대표자 (서명 또는 인)							

건설공사(전기·정보통신공사 제외) 기술지도 회당 대가 가이드라인

(단위 : 원)

구 분	3억 원 미만	3억 원 이상~ 20억 원 미만	20억 원 이상~ 40억 원 미만	40억 원 이상
직접인건비	74,734	87,190	113,018	150,640
직접경비	22,418	23,633	25,334	27,885
제경비	85,944	100,268	129,970	173,236
기술료	48,203	56,237	72,896	97,162
소계	231,299	267,328	341,218	448,923
부가가치세	23,129	26,732	34,121	44,892
합 계	254,428	294,060	375,339	493,815

* 특수지역(군부대, 보안시설 등), 야간 및 휴일공사 현장의 경우 제경비 및 기술료 최대 요율 범위 내에서 기술지도 대가 할증 가능

전기·정보통신공사 기술지도 회당 대가 가이드라인

(단위 : 원)

구 분	3억 원 미만	3억 원 이상~ 20억 원 미만	20억 원 이상~ 40억 원 미만	40억 원 이상
직접인건비	76,679	89,459	114,328	152,043
직접경비	22,423	23,638	25,340	27,893
제경비	88,180	102,877	131,477	174,849
기술료	49,457	57,700	73,741	98,067
소계	236,739	273,674	344,886	452,852
부가가치세	23,673	27,367	34,488	45,285
합 계	260,412	301,041	379,374	498,137

* 특수지역(군부대, 보안시설 등), 야간 및 휴일공사 현장의 경우 제경비 및 기술료 최대 요율 범위 내에서 기술지도 대가 할증 가능

Q.6-1

산업재해 예방 지도계약 체결 대상 여부**연약지반계측(계측기 설치 후 데이터 분석)의 지도계약 체결 대상 여부**

- 「산업안전보건법」 제73조에 따른 산업재해 예방 지도 대상인 「건설공사」는 같은 법 제2조제11호에 따른 건설공사이고,
 - 같은 호 가목에 따른 「건설산업기본법」 제2조제4호에 따른 건설공사에 해당하는지 여부에 대한 판단 권한은 국토교통부에 있음

(건설산재예방정책과-260, 2024.1.17.)

Q.6-2

단가계약 공사의 산업재해 예방 지도계약 체결**공사 추정금액 1억원 및 1개월 이상 단가계약 공사로 시간과 장소가 건별로 변경되는 경우 산업재해 예방 지도계약 체결 대상 여부**

- 연간 단가계약의 경우 해당 계약의 총 계약금액이 아닌 시간적·장소적으로 독립된 개별 사업장을 기준으로 지도계약 체결 대상 여부를 판단함
 - 즉, 개별 공사금액이 1억원 이상, 해당 공사의 공사기간이 1개월 이상인 경우 등에 해당되어야 산업재해 예방 지도 대상이 됨

(건설산재예방정책과-105, 2024.1.8.)

Q.6-3

단가계약 공사의 산업재해 예방 지도계약을 체결해야 하는 경우

- 단가계약의 경우라 하더라도 총공사금액이 1억원이 넘고, 공사 기간도 1개월 이상일 것으로 사전에 충분히 예상할 수 있는 경우,
 - 대략적인 공사금액과 기간을 기준으로 기술지도 계약을 체결하여야 함

(건설산재예방정책과-532, 2023.2.8.)

Q.6-4

산업재해 예방 지도계약의 공사기간 산정

산업재해 예방 지도계약의 대상이 되는 공사기간 1개월 이상인 건설공사

- 주말·공휴일 등 작업이 없는 기간을 모두 제외하고 직접적인 공사 행위가 있는 날짜들의 단순 합이 아니고, 실제 착공일로부터 현장에서 공사와 관계된 업무수행(서류작업은 제외)이 이루어지는 기간을 모두 포함하여 공사가 완전히 종료되는 시점까지를 말함
 - 실제 작업 시작일로부터 연속되는 작업일 중에 속한 통상적인 주말을 포함하여 작업이 완료될 때까지의 기간이 1개월 이상이면 법 제73조제1항에 따라 산업재해 예방 지도계약을 체결해야 함

(건설산재예방정책과-3387, 2023.8.25.)

VI 산업안전보건관리비 계상

관련조문

【 法 】

제72조(건설공사 등의 산업안전보건관리비 계상 등) ① 건설공사발주자가 도급계약을 체결하거나 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하는 자(건설공사발주자로부터 건설공사를 최초로 도급받은 수급인은 제외한다)가 건설공사 사업 계획을 수립할 때에는 고용노동부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 산업재해 예방을 위하여 사용하는 비용(이하 "산업안전보건관리비"라 한다)을 도급금액 또는 사업비에 계상(計上)하여야 한다.
③ 건설공사도급인은 산업안전보건관리비를 제2항에서 정하는 바에 따라 사용하고 고용 노동부령으로 정하는 바에 따라 그 사용명세서를 작성하여 보존하여야 한다.
⑤ 건설공사도급인 또는 제4항에 따른 선박의 건조 또는 수리를 최초로 도급받은 수급인은 산업안전보건관리비를 산업재해 예방 외의 목적으로 사용해서는 아니 된다.

1 산업안전보건관리비 개요

- (의 의) 건설공사발주자에게 공사종류 및 규모에 따라 산업재해 예방을 위해 필요한 금액을 도급금액과 별도로 계상토록 하고,
- 시공사는 계상된 금액을 해당 현장의 안전관리자 임금, 안전시설비, 안전보건진단 등에 사용
- (최근 개정사항) '24.1월, 계상액의 기준이 되는 건설공사의 종류를
①건축공사, ②토목공사, ③중건설공사, ④특수건설공사로 개편'*
* (개정 전) 일반건설공사(갑, 을), 중건설공사, 철도·궤도신설 공사, 특수 및 기타 건설공사
- '24.9월, 계상요율 인상, 스마트 안전장비 구입·임대비 사용한도 확대, 단가계약 공사의 계상 방식 변경
* '25.1.1. 이후 새로이 계약을 체결하는 건설공사부터 적용

2 산업안전보건관리비 적용대상

□ (적용 대상) 총공사금액이 2천만원 이상인 건설공사

* 「산업안전보건법」 제2조제11호에 따른 건설공사

건설공사란?

- 토목·건축공사 등 명칭과 관계없이 시설물을 설치·유지·보수하는 공사 및 기계설비나 그 밖의 구조물의 설치 및 해체공사 (「건설산업기본법」 제2조제4호)
- 전기설비 등을 설치·유지·보수하는 공사 및 부대공사 (「전기공사업법」 제2조제1호)
- 정보통신설비의 설치 및 유지·보수에 관한 공사와 부대공사 (「정보통신공사업법」 제2조제2호)
- 소방시설의 신설·증설·개설·이전 및 정비 (「소방시설공사업법」 제2조)
- 국가유산 수리공사 (「국가유산수리법」 제2조)

○ 단가계약에 의하여 이루어지는 건설공사의 경우, 개별 단위공사의 총공사금액이 2천원만원 이상인 공사에 적용

* CATV 가입자 인입선 공량단가 계약공사, 국도 유지·보수 단가 계약공사 등

고시 개정사항

- (현행) 단가계약 공사의 경우 총계약금액이 아닌 개별 공사의 규모가 2천만원 이상일 경우 산업안전보건관리비를 계상
 - 단, 전기·정보통신공사에 한하여 총계약금액이 2천만원 이상인 경우 산업안전보건관리비를 계상
- (개정내용) 모든 단가계약 공사에 대하여 총계약금액 기준 2천만원 이상인 경우 산업안전보건관리비 계상
- (적용시점) '25년 1월 1일 이후 새로이 계약을 체결하는 건설공사부터 적용

< 개정 전 >	< 개정 후 >
▶ 단가계약으로 이루어지는 전기공사, 정보통신공사는 총계약금액이 2천만원 이상인 경우 산업안전보건관리비 계상	▶ 총계약금액 기준 2천만원 이상인 모든 단가계약 공사는 산업안전보건관리비 계상
▶ 전기공사, 정보통신공사가 아닌 단가 계약 공사는 개별 공사금액이 2천만원 이상인 경우 산업안전보건관리비 계상	

- (분리발주 공사) 하나의 건설공사가 분리발주 된 경우, 각 분리발주된 공사별로 총공사금액을 판단



* 산업재해 예방 기술지도 적용 대상 판단기준과 동일

** 다만, 건설공사 안전보건대장 및 안전보건조정자 적용 대상 판단기준과는 상이함에 유의(8쪽, 70쪽 참조)

3 산업안전보건관리비 계상

- (계상시기) 원가계산에 의한 예정가격 작성 시 계상

* 자기공사자의 경우 원가계산에 의한 예정가격 작성 시 또는 사업계획 수립 시 계상

- (산업안전보건관리비 산정 요소) 산업안전보건관리비는 계상 ①대상액과 ②공사 종류별 ③적용비율을 활용하여 산정

○ (대상액 산정) 재료비와 직접노무비 합계액

- 공사비 내역이 구분되어 있지 않아 재료비와 직접노무비 산정이 곤란한 경우, 총공사금액의 70%를 대상액으로 간주

* 공사 시행 중 하도급 계약 등이 완료되어 대상액 구분이 가능하게 된 경우라도 산업안전보건관리비를 다시 계상할 필요는 없음

- 건설공사발주자가 재료 또는 물품을 제공하는 경우, 그 재료 또는 물품의 가액을 포함한 경우와 제외한 경우를 각각 대상액으로 산정

산업안전보건관리비 대상액

▶ 공사비 내역 구분이 가능한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산

- ① (재료비+직접노무비) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함
- ② (재료비+직접노무비) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함

▶ 공사비 내역 구분이 곤란한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산

- ① (총공사금액 × 70%) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함
- ② (총공사금액 × 70%) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함

- (공사종류) 건설공사의 내용에 따라 ①건축공사, ②토목공사,
③중건설공사, ④특수건설공사로 구분

산업안전보건관리비 산정 건설공사의 종류

- ▶ **건축공사:** ① 「건설산업기본법 시행령」(별표 1) 제1호 나목에 해당하는 공사 및 이와 함께 부대하여 현장 내에서 행하는 공사
② 같은 영(별표 1) 제2호의 전문공사로서 건축물과 관련하여 분리하여 발주되고, 시간·장소적으로 독립하여 행하는 공사
- ▶ **토목공사:** ① 「건설산업기본법 시행령」(별표 1) 제1호 가목에 해당하는 공사 및 이와 함께 부대하여 현장 내에서 행하는 공사
② 같은 영(별표 1) 같은 호 라목에 해당하는 공사 및 이와 함께 부대하여 현장 내에서 행하는 공사
③ 같은 영(별표 1) 제2호의 전문공사로서 제1호 건축공사 외의 시설물과 관련하여 분리하여 발주되고, 시간·장소적으로 독립하여 행하는 공사
- ▶ **중건설공사:** 「건설산업기본법 시행령」(별표 1) 제1호 가목 및 라목에 해당하는 공사 중 댐·제방, 화력·수력 등 발전시설, 터널·교량 등 건설공사 및 제반시설 공사
- ▶ **특수건설공사:** ① 「건설산업기본법 시행령」(별표 1) 제1호 마목에 해당하는 공사로서 같은 법 시행규칙 별표3에서 구분하는 조경공사
② 전기, 정보통신, 소방시설, 문화재수리 공사로서 다른 공사와 분리하여 발주되고, 시간·장소적으로 독립하여 행하는 공사

* 고용노동부 고시 제2023-49호 별표5 「건설공사의 종류 예시표」 참조
(‘24.7.1. 이후 새로이 계약을 체결하는 건설공사부터 적용,
'24.6.30.까지는 이전 고시(제2022-43호) 별표 5에 따른 공사종류 분류체계 적용)

- 하나의 건설현장 내에 건설공사 종류가 둘 이상인 경우,
최종 목적물의 완성을 위한 전체 건설공사 중에서 공사금액이
가장 큰 공사의 종류를 적용

○ (적용비율) 건설공사 종류 및 대상액 크기에 따른 적용비율 확인

적용비율 공사 종류	대상액이 5억원 미만인 경우 적용비율	대상액이 5억원 이상 50억원 미만인 경우 적용비율	대상액이 50억원 이상인 경우 적용비율	보건관리자 선임 대상 건설공사인 경우 적용비율
건축공사	2.93 %	1.86 %	1.97 %	2.15 %
토목공사	3.09 %	1.99 %	2.10 %	2.29 %
중건설공사	3.43 %	2.35 %	2.44 %	2.66 %
특수건설공사	1.85 %	1.20 %	1.27 %	1.38 %

* 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 별표 1 참조

고시 개정사항

■ (개정내용) 산업안전보건관리비 계상기준 변경(공사종류별 적용비율 인상)

적용비율 공사 종류	대상액이 5억원 미만인 경우 적용비율	대상액이 5억원 이상 50억원 미만인 경우 적용비율	대상액이 50억원 이상인 경우 적용비율	보건관리자 선임 대상 건설공사인 경우 적용비율
건축공사	3.11%	2.28%	2.37%	2.64%
토목공사	3.15%	2.53%	2.60%	2.73%
중건설공사	3.64%	3.05%	3.11%	3.39%
특수건설공사	2.07%	1.59%	1.64%	1.78%

■ (적용시점) '25년 1월 1일 이후 새로이 계약을 체결하는 건설공사부터 적용

(산업안전보건관리비 산정) 산업안전보건관리비는 대상액과 공사종류별 적용비율을 곱하여 산정

- 건설공사발주자가 제공하는 재료 또는 물품의 가액을 포함한 대상액을 기준으로 산출한 금액과
 - 건설공사발주자가 제공하는 재료 또는 물품의 가액을 포함하지 않은 대상액을 기준으로 산출한 금액의 1.2배에 해당하는 금액 중 적은 금액

산업안전보건관리비 산정

- ▶ 공사비 내역 구분이 가능한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산한 금액 중 적은 금액

- ① $\{(재료비+직접노무비)+건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함\} * 적용비율$
↳ 대상액
- ② $\{(재료비+직접노무비)+건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함\} * 적용비율 * 1.2$
↳ 대상액

- ▶ 공사비 내역 구분이 곤란한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산한 금액 중 적은 금액

- ① $\{(총공사금액 \times 70\%)+(건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함)\} * 적용비율$
↳ 대상액
- ② $\{(총공사금액 \times 70\%) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함\} * 적용비율 * 1.2$
↳ 대상액

- 단, 대상액이 5억원 이상~50억원 미만에 해당하는 경우에는 대상액과 적용비율을 곱한 금액에 공사종류별 기초액을 합산

공사종류	기초액 (천원)
건축공사	5,349
토목공사	5,499
중건설공사	5,400
특수건설공사	3,250

* 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 별표 1 참조

고시 개정사항

■ (개정내용) 공사종류별 기초액 변경

공사종류	기초액 (천원)
건축공사	4,325
토목공사	3,300
중건설공사	2,975
특수건설공사	2,450

■ (적용시점) '25년 1월 1일 이후 새로이 계약을 체결하는 건설공사부터 적용

대상액이 5억 이상~50억 미만인 경우 산업안전보건관리비 산정

▶ 공사비 내역 구분이 가능한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산한 금액 중 적은 금액

- ① {(재료비+직접노무비)+건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함}
* 적용비율 + 기초액

- ② [(재료비+직접노무비)+건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함]
* 적용비율 + 기초액] * 1.2

▶ 공사비 내역 구분이 곤란한 경우, 다음 두 방법을 모두 계산한 금액 중 적은 금액

- ① {(총공사금액 x 70%)+건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 포함}
* 적용비율 + 기초액

- ② [(총공사금액 x 70%) + 건설공사발주자 제공 재료·물품 가액 미포함]
* 적용비율 + 기초액] * 1.2

- (초과 계상) 법정 계상 방식에 의해 산출된 산업안전보건관리비는 최소 수준이므로 건설공사발주자와 시공사 간 협의에 따라 증액 가능

* 발주자가 해당 공사의 위험도 등을 고려하여 최소 기준 이상을 지급하더라도 법 위반은 아님

4 산업안전보건관리비 조정

- (산업안전보건관리비 조정) 설계변경, 물가변동, 관급자재의 증감 등으로 대상액의 변동이 있는 경우에는 변경시점을 기준으로 다시 계상

산업안전보건관리비 산출

1. 설계변경에 따른 안전관리비는 다음 계산식에 따라 산정한다
 - 설계변경에 따른 안전관리비 = 설계변경 전의 안전관리비 +
설계변경으로 인한 안전관리비 증감액
2. 위의 계산식에서 설계변경으로 인한 안전관리비 증감액은 다음 계산식에 따라 산정한다.
 - 설계변경으로 인한 안전관리비 증감액 = 설계변경 전의 안전관리비
× 대상액의 증감비율
3. 위의 계산식에서 대상액의 증감비율은 다음 계산식에 따라 산정한다.
이 경우, 대상액은 예정가격 작성 시의 대상액이 아닌 설계변경 전·후의 도급계약서상의 대상액을 말한다.
 - 대상액의 증감 비율 =
$$[(설계변경 후 대상액 - 설계변경 전 대상액) / 설계변경 전 대상액] \times 100\%$$

* 설계변경에 따른 산업안전보건관리비 재계상의 구체적 내용은
'건설업 산업안전보건관리비 해설'(고용노동부 누리집) 참조

5 산업안전보건관리비 확인 · 정산

- (사용내역 확인) 건설공사발주자는 산업안전보건관리비의 목적 외 사용 등을 방지하고 효율적인 사용을 유도하기 위하여 사용내역 등을 수시로 확인할 수 있음
- 시공사(원청)는 공사 시작 후 6개월마다 1회 이상 산업안전보건관리비 사용내역을 발주자 또는 감리자에게 확인을 받아야 함
 - * 6개월 이내에 공사가 종료되는 경우에는 종료 시 확인

- (감액 등 조정) 법률상 허용 범위 외의 목적으로 사용하거나, 공사 종료 후 잔액에 대해서는 계약금액에서 감액 조정하거나 반환 요구 가능

6

산업안전보건관리비 관련 법칙 규정

- (미계상·과소계상) 건설공사발주자가 전액을 계상하지 않은 경우, 미계상 금액에 해당하는 과태료 부과(단, 1,000만 원 초과 시 1,000만 원)
- 법정 최소 수준 미만으로 계상한 경우, 부족한 금액과 위반 횟수에 따라 과태료 차등 부과

과소 계상에 따른 과태료 부과기준

- ① 50% 이상 100% 미만을 계상하지 않은 경우,
 - 1차: 100만 원, 2차: 300만 원, 3차: 600만 원 과태료 부과
- ② 50% 미만을 계상하지 않은 경우,
 - 1차: 100만 원, 2차: 200만 원, 3차: 300만 원 과태료 부과

안전보건관리비 사용내역서

건설업체명		공사명	
소재지		대표자	
공사금액	원	공사기간	~
발주자		누계공정률	%
계상된 안전관리비	원		
사 용 금 액			
항 목	()월 사용금액	누계 사용금액	
계			
1. 안전·보건관리자 임금 등			
2. 안전시설비 등			
3. 보호구 등			
4. 안전보건진단비 등			
5. 안전보건교육비 등			
6. 근로자 건강장해예방비 등			
7. 건설재해예방전문지도기관 기술지도비			
8. 본사 전담조직 근로자 임금 등			
9. 위험성평가 등에 따른 소요비용			

『건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준』 제10조제1항에 따라 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

년 월 일

작성자	직책	성명	(서명 또는 인)
확인자	직책	성명	(서명 또는 인)

1. 산업안전보건관리비 계상

Q.7-1

해외 건설공사의 산업안전보건관리비 계상 여부

해외에서 진행되는 건설공사의 경우 국내법을 그대로 적용하여 산업안전보건 관리비를 계상하여야 하는지

- 고시의 적용은 제3조에 따라 산업안전보건법 제2조제11호의 건설공사 중 총공사금액 2천만원 이상인 공사에 한정하고 있습니다.
 - 따라서, 동 조항에 해당되는 건설공사가 진행되는 국내 현장에 대해서는 고시 제4조에 따라 건설공사 발주자에게 산업안전보건관리비 계상 의무 등 산안법상 각종 의무가 부과됨을 알려드립니다.

(건설산재예방정책과-780, 2024.2.29.)

Q.7-2

EPC 공사의 산업안전보건관리비 계상 방법

- 전체 EPC 공사금액 중 설계금액을 제외한 공사금액을 기준으로 산업안전보건관리비를 계상하면 될 것이며,
 - 구매 및 시공의 재료비 중 물품이 완제품의 형태로 제작 또는 납품되어 설치되는 경우에는 아래 (가)와 (나)중 작은 값 이상의 금액으로 계상하면 됩니다.

(가) [재료비(관급자재비,완제품가액 포함)+직접노무비]×요율
 (나) [재료비(완제품가액 미포함)+직접노무비]×요율×1.2

(건설산재예방정책과-2167, 2023.5.30.)

Q.7-3

설계변경과 산업안전보건관리비 계상

설계변경으로 인한 산업안전보건관리비 조정 계상 시 증감비율을 계산할 때 대상액이 되는 기준은

- 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 제4조제5항에 따라 대상액의 변동이 있는 경우 별표1의3에 따라 대상액의 증감 비율만큼 산업안전보건관리비 또한 증감되도록 조정하여야 하며,
 - 증감비율 계산 시 기준이 되는 대상액은 최초 산업안전보건관리비를 계상한 대상액을 기준으로 재계상하여야 함을 알려드립니다.

(건설산재예방정책과-2819, 2023.7.18.)

Q.7-4

산업안전보건관리비 계상 시기

“원가계산에 의한 예정가격 작성 시”는 구체적으로 언제인가요?

- 국가, 지방자치단체 및 공공기관 등이 발주하는 건설공사(이하, ‘공공공사’라 하고 그 밖의 공사를 ‘민간공사’라 함)의 경우, 공사비의 예정가격은 실시설계가 완료된 시점에 명세견적을 통해 물량을 산출 후, 공사원가계산(또는 표준시장 단가 등)에 의한 공사비를 산정하게 됩니다.
 - 따라서 공사원가계산 산정 시점에 산업안전보건관리비를 계상하여야 합니다. 다만, 기술형입찰(턴키 및 기본설계기술제안 등)의 경우 추정가격의 대상액을 기준으로 산업안전보건관리비를 계상하면 됩니다.
 - 민간공사의 경우에도 실시설계가 완료된 시점에 명세견적을 통해 물량을 산출 후, 공사원가계산에 의한 공사비를 산정하였다면 그 공사원가계산 산정 시점에 산업안전보건관리비를 계상하여야 합니다.
 - 다만, 설계도서 작성이 완료되지 않은 상태에서 입찰에 부치는 경우 입찰에 부치기 직전에 추정된 공사금액을 기준으로 산업안전보건관리비를 계상하여야 합니다. (건설업 산업안전보건관리비 해설, 2024.1)

2. 산업안전보건관리비 정산

Q.7-5

면세현장의 산업안전보건관리비 정산 방법

- 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」 제2조제1항제2호에 따라 산업안전보건관리비 대상액은 「예정가격 작성기준」(기획재정부 계약예규) 및 「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」(행정안전부 예규) 등 관련 규정에서 정하는 공사원가계산서 구성항목 중 직접재료비, 간접재료비와 직접노무비를 합한 금액을 말하나,
 - 면세현장에서 산업안전보건관리비 사용 시 정산방법에 대해서는 별도로 정하고 있지 않습니다.
 - 참고로 기존 유권해석 등을 통해 면세현장의 부가세환급이 어려운 상황을 고려하여 산업안전보건관리비 정산 시 부가세를 포함하여 정산이 가능하도록 안내한 바 있습니다.
 - 따라서 면세현장에서 산업안전보건관리비 사용 시 부가세를 포함하여 정산 요청할지 여부는 사업주가 판단하여 결정할 사안으로 동 고시에서 이를 강제하고 있지 않습니다.

(건설산재예방정책과-224, 2023.1.13.)

Q.7-6

공동도급 공동이행 현장의 산업안전보건관리비 정산

'갑'사 51%와 '을'사 49% 지분으로 공동도급·공동이행한 건설현장의 산업안전보건관리비 정산방법

- 산업안전보건법령 및 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에서 산업안전보건관리비의 정산 방법 및 절차 등에 대해서는 별도로 정하고 있지 않으나
 - 발주자로부터 공동도급을 받은 경우에는 산업안전보건관리비 총액 범위에서 갑, 을사의 지분율 또는 계약내용에 따라 사용이 가능할 것으로 판단됩니다.

(건설산재예방정책과-3034, 2023.8.1.)

