

2023년 동원개발 안전보건계획

1. 중대재해 감축 로드맵(고용노동부)
2. 동원개발 재해예방 업무 추진방향 및 목표
3. 22년 추진실적
4. 23년 추진계획

1. 고용노동부 “ 중대재해 감축 로드맵 ”



1 진단

- ① 기본 안전수칙 미 준수로 인한 사고가 여전히 절반 이상
- ② 기업 스스로 위험요인을 발굴, 제거하는 예방 체계 미비
- ③ 현장의 변화를 이끌지 못하는 법령 및 감독, 지원 행정
- ④ 산업안전보건 책임을 내가 아닌 다른 사람의 일로만 인식
- ⑤ 안전 의식과 문화는 여전히 미성숙

2 기본 원칙

- ① (책임성) 처벌·감독을 통한 타율적 규제만으로는 한계가 있는 만큼 안전주체들의 책임에 기반한 '자기 규율'과 '예방 역량' 향상을 지원
- ② (현장성) 안전보건 정책은 결국 현장의 실질적 변화를 견인해야 하므로 현장 근로자에게까지 정책이 단절 없이 전달되도록 설계
- ③ (혁신성) 안전보건 법·제도 및 정책, 중대재해 예방기법과 방식, 안전의식과 문화 전반에 걸쳐 기존의 관점을 넘는 혁신적 방안 모색

1. 고용노동부 “ 중대재해 감축 로드맵 ”

전략1 위험성평가 중심의 「자기규율 예방체계」 확립

- 산업안전 정기감독은 '위험성평가 점검'으로 전환하되, 중대재해 발생 시 수사 및 기획감독을 통해 **엄중 제재**
- 위험성평가제 현장 실행력 제고
- TBM 활성화 - 사업장별 정기·수시 평가 결과가 현장 근로자까지 상시 전달·공유될 수 있도록 구조화
- 관리감독자 역할 강화
 - 작업·공정을 가장 잘 아는 관리감독자가 위험요인 파악 등 핵심역할을 하도록 가이드 마련 및 교육* 강화
- 산업안전 정기감독: 위험성평가와 예방 중심으로 전환('23. 감독계획)
 - 위험성평가 실시·이행*, 사고사례 분석 기반 재발방지대책 수립·시행, 안전보건관리체제 구축·이행 여부를 필수 확인
 - 근로자 인터뷰 등을 통해 위험성평가 결과 공유·인지, 참여 여부, 사고사례 공유 등 중점 확인

전략2 중대재해 취약분야 집중 지원·관리

- 추락·끼임·부딪힘: 3대 사고유형 현장 중심 특별 관리
 - 3대 사고유형 8대 요인 특별 관리(8대 요인 핵심 안전수칙 위반 및 중대재해 발생 시, 무관용 원칙 적용)
 - 추락비계, 지붕, 사다리, 고소작업대, 끼임방호장치, LOTO(Lock Out, Tag Out), 부딪힘혼재작업, 충돌방지장치 등 특별 관리
- 근로자 인터뷰 방식 등을 활용하여 기획 점검 강화
- 원·하청 간 안전관리 역할 명확화
- 근로자의 안전수칙 준수 의무 확립

1. 고용노동부 “ 중대재해 감축 로드맵 ”

「2023년도 산업안전보건감독 종합계획」

- ◆ 종전의 **정기감독**은 올해부터 '위험성 평가 특화점검'으로 전환되어 실시
- ◆ '위험성평가 특화점검'은 **위험성평가의 이행·절차에 대한 적합성**을 먼저 살펴본다. 그리고 3대 사고유형 8대 위험요인, 아차사고와 산업재해에 대한 재발방지대책의 적정성과 개선대책의 효과성까지 차례로 들여다보고 마지막 으로 산업안전보법상의 안전보건관리체제 (법 제2장 등)의 **안전주체들에 대한 역할** 등을 확인한다.
- ◆ 위험성평가의 이행·절차에 대한 적합성은 사업주·안전관리자와 근로자 등의 면담, 기업의 위험성평가 결과, 현장점검 등을 통해 확인, 확인사항으로는
 - ① 위험성평가를 실시하는지
 - ② 위험성평가에 근로자를 참여 시키는지
 - ③ 아차사고·산업재해를 위험성평가에 반영하는지
 - ④ 현장에서 가장 빈번하게 발생하는 사고와 가장 위험하다고 생각하는 위험요인은 무엇인지
 - ⑤ 수립한 위험성 개선대책을 실행하고 확인하는지
 - ⑥ 위험성평가의 결과를 작업전 안전점검회의(TBM), 안전교육 등을 통해 근로자 등에게 공유·전파하는지 여부
- ◆ **일반감독**도 위험성평가는 점검항목에 포함된다. 하지만 올해 중점적으로 도입·시행하는 '위험성평가 특화점검'과 같은 심층적인 점검보다는 **근로자 등의 면담** 등을 통해 이행·절차의 적합성까지만 살피고 현장의 위험요인 개선에 더 치중한다.
- ◆ 4개의 필수 확인항목도 지정했다. 점검 항목은
 - ① 3대 사고유형 8대 위험요인 ② 산업안전보건법상의 안전보건관리체제 ③ 아차사고와 재해에 대한 재발방지대책의 적정성 ④ 위험성평가 (3대 사고유형 8대 위험요인)
 - 【추락】 비계1, 지붕2, 사다리3, 고소작업대4
 - 【끼임】 방호장치5, LOTO6 (Lock Out, Tag Out),
 - 【부딪힘】 혼재작업7, 충돌방지장치

2. 동원개발 재해예방 업무 추진방향 및 목표

■ 개요

안전보건경영체계 구축

중대재해 ZORO

기본과 원칙 정립

안전보건 역량 Level-Up

제도 이행력 강화

- 사전예방조직 보강
- 안전보건 제도 이행
- 이행실태 진단/사후조치
- 안전보건 가이드 전파

시스템 강화

- 위험성평가 체계 구축
- TBM 운영방식 고도화
- 스마트 안전시스템 확대
- 중대재해 감축 로드맵 반영

안전문화 / 의식 내재화

- 관리자 안전보건 교육 확대
- 우수현장, 근로자 포상확대
- 근로자 교육 숙지도 확인
- 불안전작업 중지

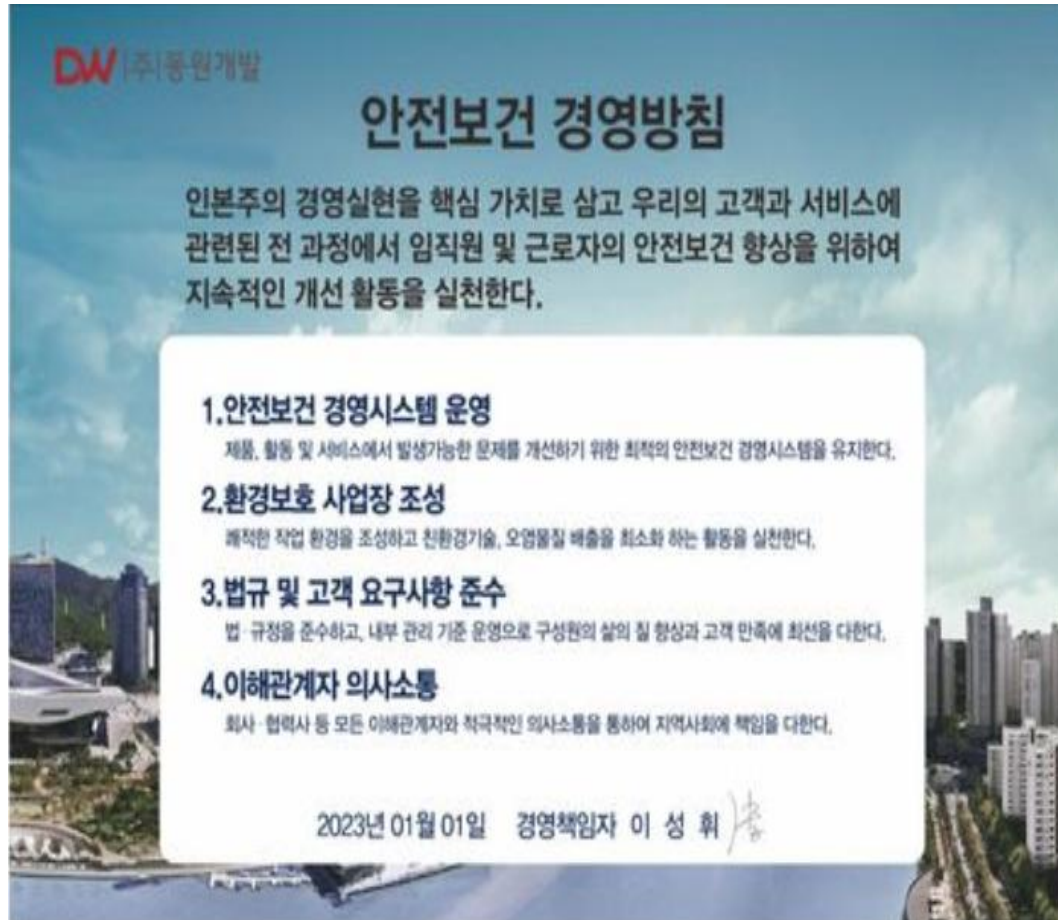
2. 동원개발 재해예방 업무 추진방향 및 목표

■ 추진방향

구 분	내 용	추진 방향	비 고
❖ 제도 이행력 강화	● 사전예방조직 보강	● 우수인력 이탈방지 관리/신규영입 ● 교육, 점검 외주 관리 확대	
	● 안전보건 제도 이행	● 핵심제도 설정 추진, 이행상태 모니터링	● 관리자 평가 개선
	● 이행실태 진단/사후조치	● 현장 점검시 사전예방체계 가중치 반영 ● 초기현장 안전보건 지원	● 점검표 변경
	● 안전보건 가이드 전파	● 법규, 안전기준, 재해사례, 시설개선 전파	
❖ 시스템 강화	● 위험성평가 체계 구축	● 근로자 참여 보장(중대재해 감축 로드맵 반영) ● 현장 점검시 이행력 확인	
	● TBM 운영방식 고도화	● 위험성평가 전파	
	● 스마트 안전시스템 확대	● 스마트 안전시스템 전 현장 실시	
	● 중대재해 감축 로드맵 반영	● 안전보건관리비 실행예산 편성	● 정부 방침
❖ 안전문화 / 의식 내재화	● 관리자 안전보건 교육 확대	● 전문화 세부교육, 외주교육 확대	● 안전공단, 안전협회
	● 포상 확대	● 현장무재해, 우수근로자, 신고포상	
	● 근로자 교육 숙지	● 현장 점검 인터뷰, 신고포상 활성화	
	● 불안전작업 중지	● 안전벨트 미체결, 불안전 작업	

2. 동원개발 재해예방 업무 추진방향 및 목표

■ 경영방침 및 목표




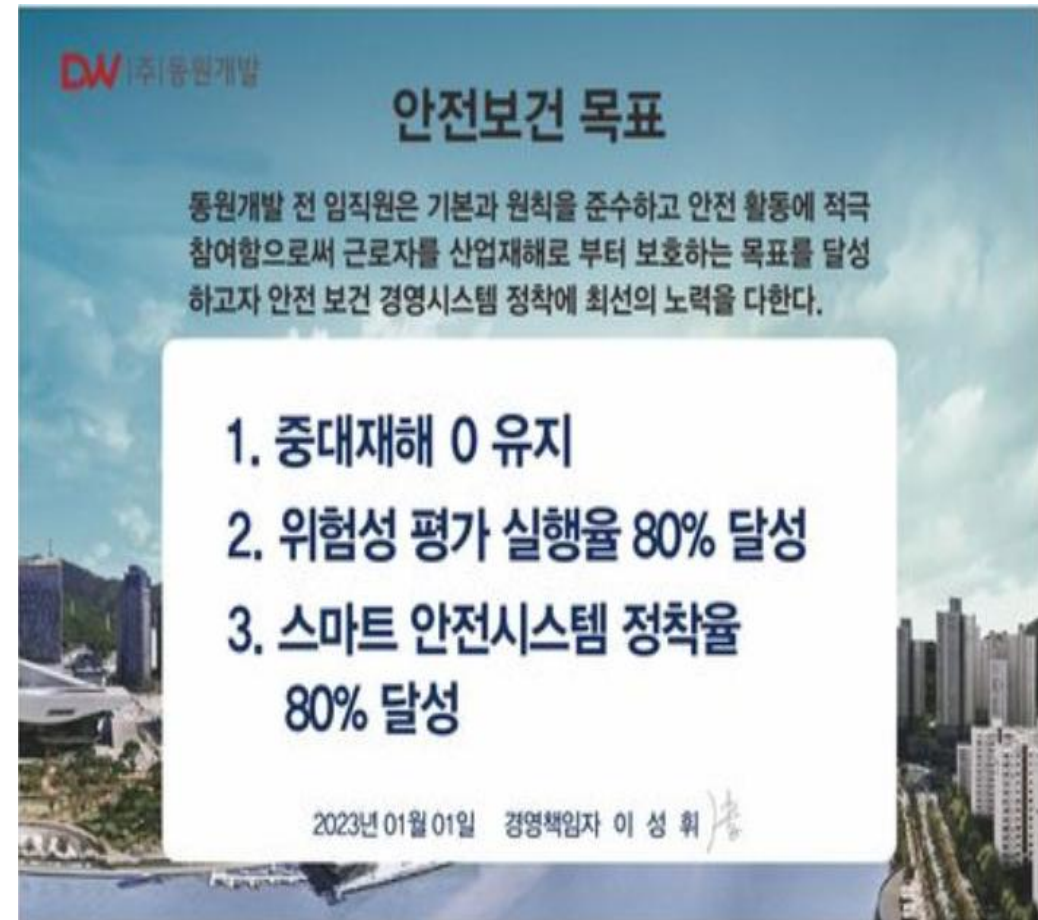
DW | 주·동원개발

안전보건 경영방침

인본주의 경영실현을 핵심 가치로 삼고 우리의 고객과 서비스에 관련된 전 과정에서 임직원 및 근로자의 안전보건 향상을 위하여 지속적인 개선 활동을 실천한다.

- 1. 안전보건 경영시스템 운영**
제품, 활동 및 서비스에서 발생가능한 문제를 개선하기 위한 최적의 안전보건 경영시스템을 유지한다.
- 2. 환경보호 사업장 조성**
폐적인 작업 환경을 조성하고 친환경기술, 오염물질 배출을 최소화 하는 활동을 실천한다.
- 3. 법규 및 고객 요구사항 준수**
법·규정을 준수하고, 내부 관리 기준 운영으로 구성원의 삶의 질 향상과 고객 만족에 최선을 다한다.
- 4. 이해관계자 의사소통**
회사·협력사 등 모든 이해관계자와 적극적인 의사소통을 통하여 지역사회에 책임을 다한다.

2023년 01월 01일 경영책임자 이 성 휘 




DW | 주·동원개발

안전보건 목표

동원개발 전 임직원은 기본과 원칙을 준수하고 안전 활동에 적극 참여함으로써 근로자를 산업재해로부터 보호하는 목표를 달성하고자 안전 보건 경영시스템 정착에 최선의 노력을 다한다.

- 1. 중대재해 0 유지**
- 2. 위험성 평가 실행율 80% 달성**
- 3. 스마트 안전시스템 정착율 80% 달성**

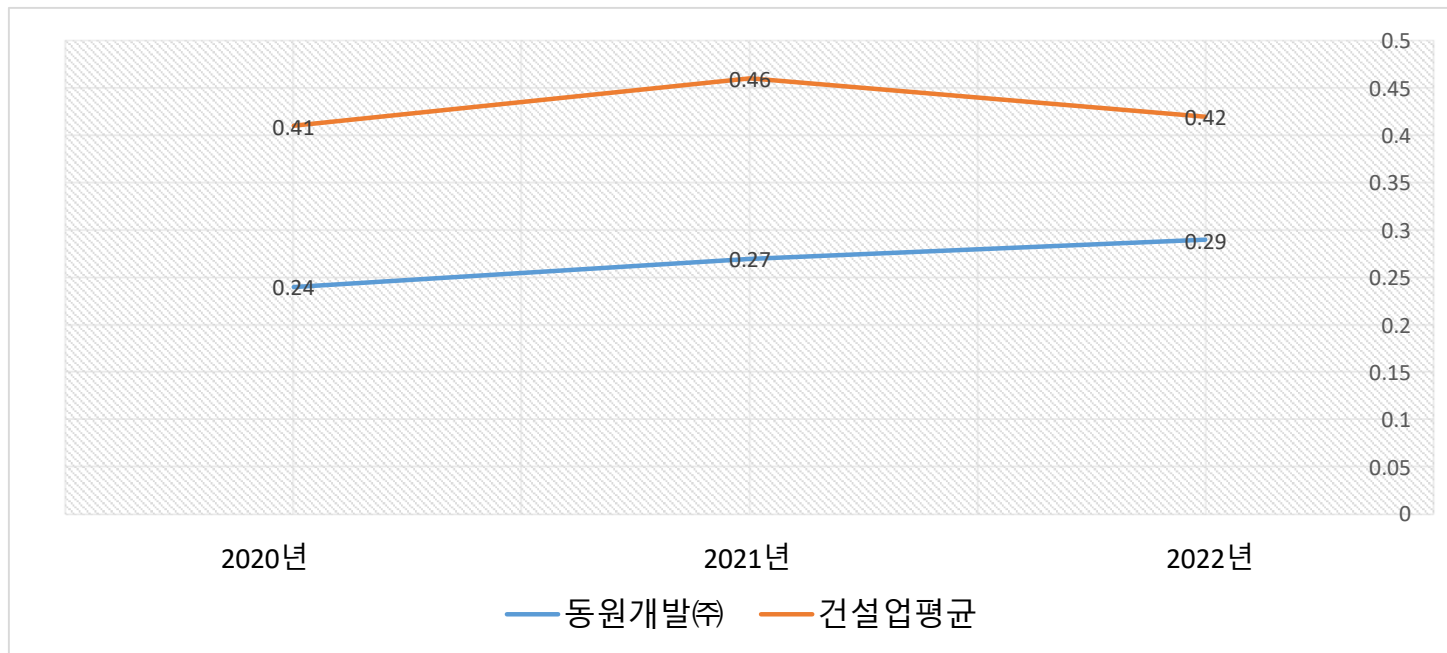
2023년 01월 01일 경영책임자 이 성 휘 

3. 22년 추진실적

1) 재해 분석

■ 재해율

기 간	재해율(%)	
	동원개발(주)	건설업평균
2020년 01월 ~ 2020년12월	0.24	0.41
2021년 01월 ~ 2021년13월	0.27	0.46
2022년 01월 ~ 2022년14월	0.29	0.42



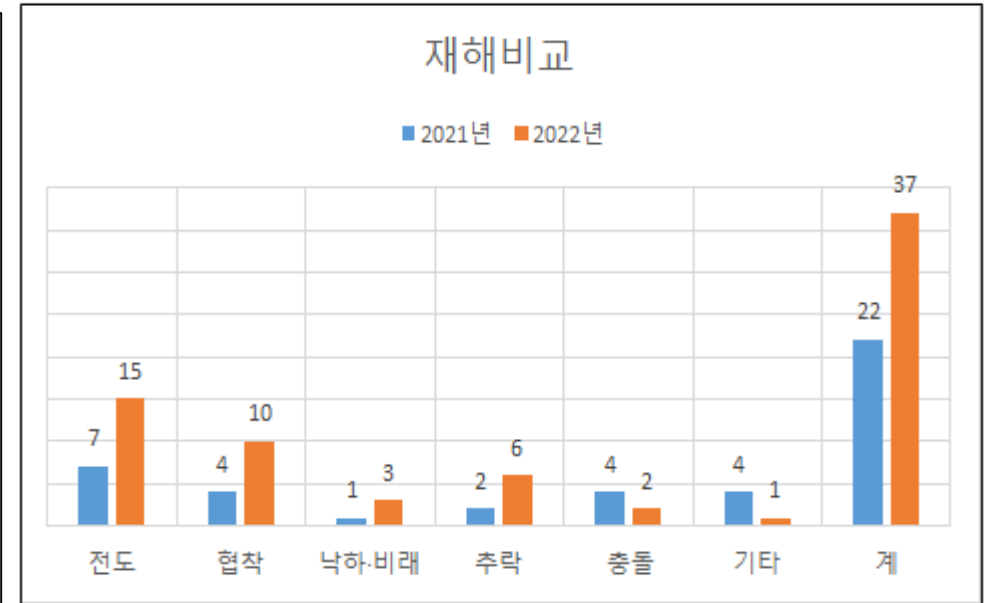
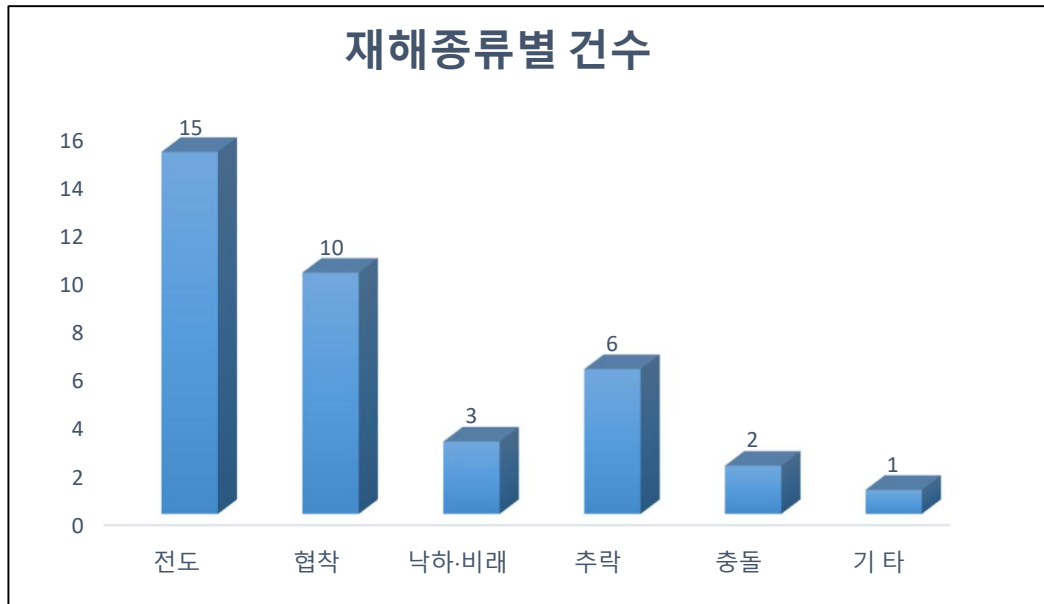
3. 22년 추진실적

1) 재해 분석

■ 발생종류

전도	협착	낙하·비래	추락	충돌	기타	계
15	10	3	6	2	1	37

■ 발생건수



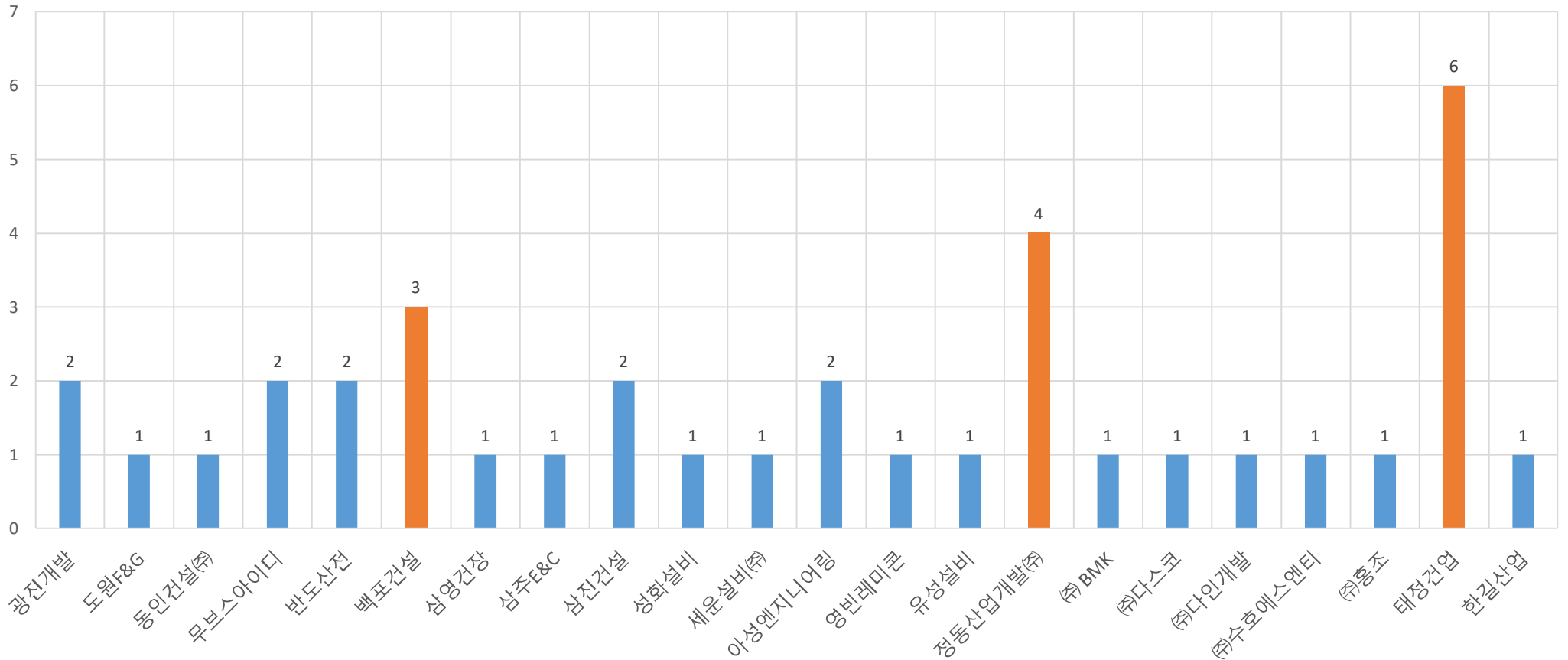
당사 현장의 2022년도 부상재해는 2021년도 대비 충돌 및 기타를 제외한 **모든 항목에서 50% 이상의 증가율**을 보임.
 건설업 전체로 발생율이 높은 추락재해가 전년도 대비하여 증가했으나 여전히 작업장에서 넘어짐 등 부주의에서 전도, 협착 유형의 재해가 계속 발생되고 있으며 재해 내용을 보면 관리 가능한 재래형 안전사고가 주를 이루고 있음.

3. 22년 추진실적

1) 재해 분석

■ 협력업체별 발생현황

광진개발	도원F&G	동인건설(주)	무브스아이디	반도산전	백포건설	삼영건설	삼주E&C	삼진건설	성화설비	세운설비(주)	아성엔지니어링	영빈레미콘	유성설비	정동산업개발(주)	(주) B MK	(주)다스코	(주)다인개발	(주)수호에스엔티	(주)홍조	태정건설	한길산업	계
2	1	1	2	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	6	1	37



3. 22년 추진실적

1) 재해 분석

■ 현장별 발생현황

동대구 2차	부전동	서면	송도암남	신길동	연세대	영종도	울산삼호	창원무동1차	창원무동2차	천안성성	태종대	화성송산	계
8	1	6	3	3	2	1	1	3	1	5	1	2	37



2023년 안전사고 예방 계획은 고용노동부의 중대재해감축 로드맵을 기반으로 위험성 평가 이행, 근로자에게 위험요인이 전달, 공유 될 수 있는 시스템 구축에 주안을 두며 스마트 안전관리 시스템을 정착시키는 것에 중점을 둘 것임.

3. 22년 추진실적

2) 산업안전관리비 사용실적

No	업 체 명	공사금액	계상금액	(누적)사용액	잔액	사용율	누계공정율	공정율 대비
1	동대구 2차	115,410,321,000	1,950,192,281	1,233,098,440	717,093,841	63.2%	91.7%	-28.5%
2	울산 삼호	147,274,204,000	2,216,476,770	595,715,818	1,620,760,952	26.9%	23.7%	3.2%
3	서면	150,274,572,000	2,261,633,000	1,555,723,906	705,909,094	68.8%	72.4%	-3.6%
4	송도 암남	60,866,726,057	839,352,152	758,198,959	81,153,193	90.3%	79.5%	10.8%
5	부전동	41,888,311,500	577,640,000	180,184,492	397,455,508	31.2%	31.0%	0.2%
6	시청역	23,309,365,957	295,477,612	154,727,072	140,750,540	52.4%	45.0%	7.4%
7	창원무동 1차	75,107,980,200	1,035,739,047	363,473,908	672,265,139	35.1%	56.0%	-20.9%
8	천안 성성	259,177,945,778	3,345,362,667	744,625,263	2,600,737,404	22.3%	24.7%	-2.4%
9	신길동	79,594,037,064	1,224,746,164	372,646,751	852,099,413	30.4%	26.0%	4.4%
10	화성송산	43,184,000,000	595,508,000	236,027,615	359,480,385	39.6%	28.0%	11.6%
11	해운대 중동	109,875,000,000	1,653,619,000	177,236,084	1,476,382,916	10.7%	5.5%	5.2%
12	부암 2차	84,000,000,000	1,150,000,000	142,280,822	1,007,719,178	12.4%	4.0%	8.4%
13	통영 법송	54,637,000,000	451,720,652	306,812,275	144,908,377	67.9%	71.0%	-3.1%
14	양산 덕계	68,281,450,000	941,601,195	60,235,880	881,365,315	6.4%		6.4%
15	울산 무거동	164,000,000,000	3,230,000,000	42,207,715	3,187,792,285	1.3%	1.4%	-0.1%
16	대전 대흥동	175,000,000,000	3,447,500,000	0	3,447,500,000	0.0%	0.0%	0.0%
17	냉정역	28,310,200,000	390,398,000	21,383,590	369,014,410	5.5%	1.5%	4.0%
18	광주 비공원	416,668,500,000	6,270,860,925	83,320,670	6,187,540,255	1.3%	1.1%	0.2%

3. 22년 추진실적

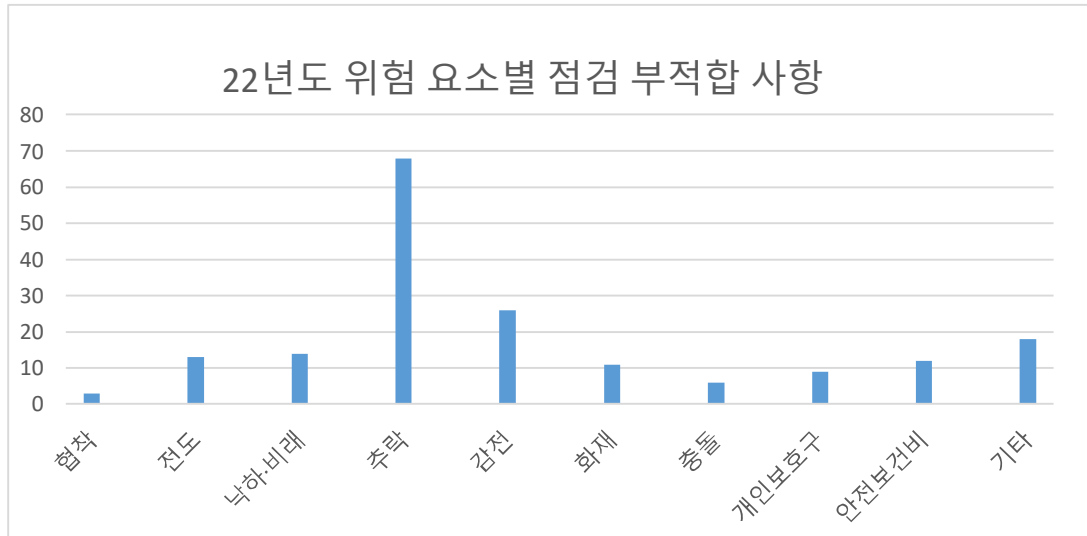
3) 현장 점검현황

■ 본사 점검현황

현장명	동대구 2차	창원 무동1	창원 무동2	송도 남	서면	울산 삼호	화성 송산	천안 성성	연세 대	신길 동	영종 도	통영 송	부전 동	태종 대	해운대 중동	화명 3차	시청 역	뇌 연구소	괴정 초	하남 중	광주 원	울산 무동	울산 우정	양산 덕계	주진 등	계
점검 횟수	8	4	3	9	3	6	6	6	2	6	3	3	7	5	4	3	5	8	1	1	2	3	2	1	1	102

■ 부적합 현황

재해유형	협착	전도	낙하·비래	추락	감전	화재	충돌	개인보호구	안전보건비	기타	계
부적합건수	3	13	14	68	26	11	6	9	12	18	180



■ 22년도 지적 사항 180건 중 약 38%인 68건이 추락 위험요소가 있는 지적 사항임.

■ 추락사고는 그 특성상 부상 정도가 심하고 사망 사고가 빈번한 사고유형인 바 주의가 필요함.

■ 협력사 관리 가설전기 기구류에서 감전 위험 부적합 많음

■ 23년도 현장 점검 시 추락 위험요소에 대한 강화된 점검활동을 시행할 예정임.

3. 22년 추진실적

3) 현장 점검현황

■ 외주점검

구 분	T/C 설치,해체	이동식 크레인	기술지도	컨설팅점검	정기안전점검	계
횟 수	53	11		26	4	94

■ 외부점검 및 교육

구 분	고용노동부	산업안전공단	산업안전협회	프로메카 신호수교육	한국안전기술협회	계
횟 수/원	18	54	1	2	1	76

■ 추락위험 사례



3. 22년 추진실적

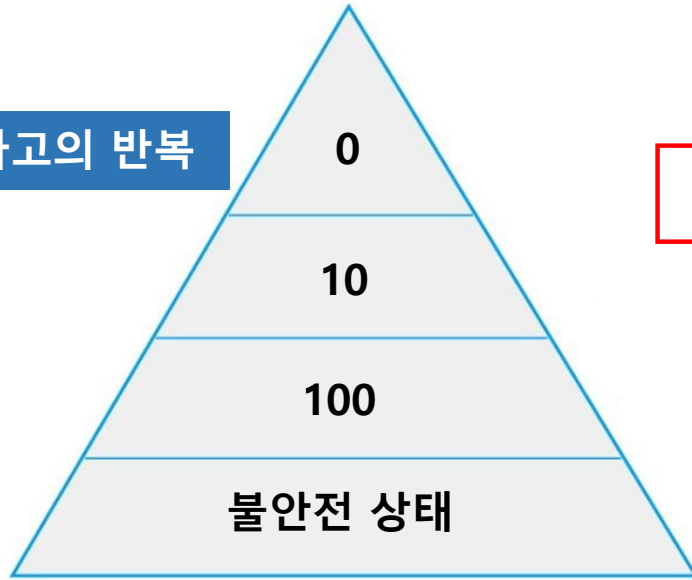
3) 현장 점검현황



▶ 안전보건총괄책임자의 안전관리 지휘

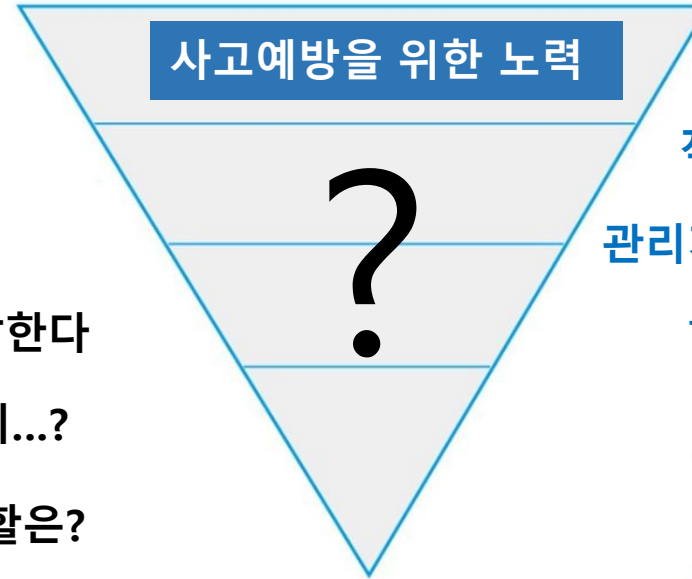
챙기고 또 챙기자 → 스스로 방어

사고의 반복



열심히 한다, 잘한다
누가, 뭘..어떻게...?
시공관리자 역할은?

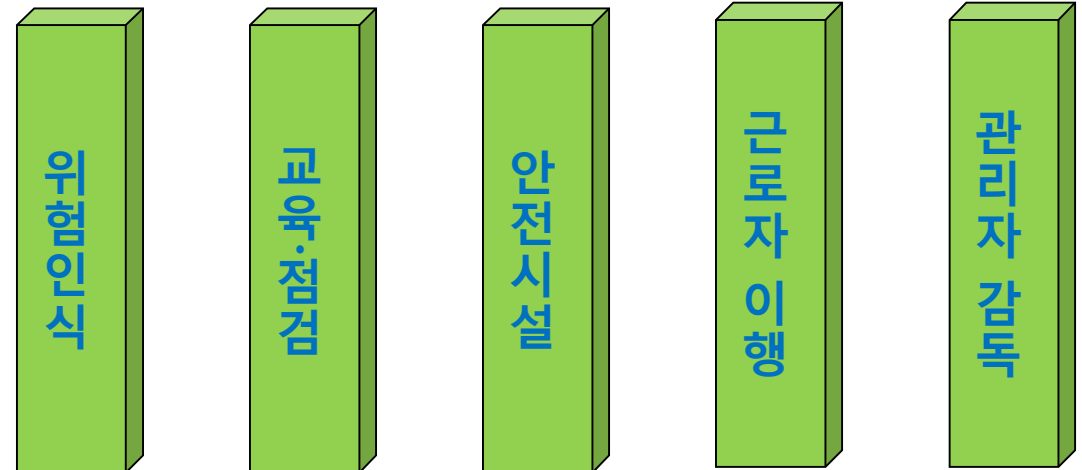
사고예방을 위한 노력



작업자의 미이행... 왜?
관리자는 무엇을 관리하나?
뭘 하기는 하는가?

안전관리자에게 맡기
면 안됨

안전관리자는
보조



중대재해처벌법 검찰 사건처리 현황 (2022. 11. 하순 기준)

중대재해처벌법위반 입건현황 : 58건

중대재해처벌법위반 기소의견 송치 현황 : 23건

중대재해처벌법위반 검찰기소 현황 : 6건(2022. 11. 30. 기준)

중대재해처벌법위반 검찰불기소 현황 : 1건



대구 공장 신축공사 현장 하청근로자 사망 사건 기소사례

사안 개요(2022. 3. 29. 사고발생, 2022. 10. 19. 기소)



□ 원청인 A사로부터 하도급 받은 B사 소속 근로자가 11m 높이 지붕에서 고소작업대에 안전대를 걸지 않고 작업 중 추락

의무위반 유형	①안전보건 경영방침 마련, ②유해·위험요인 확인·개선 절차 마련, ③안전보건관리책임자등의 업무수행 평가기준 마련, ④하도급업체 안전보건조치 준수 여부 판단기준과 절차 마련 각 불이행
법률적 쟁점	하도급업체 사고에 대한 원청의 책임

고양 소재 상가 신축공사 현장 사례

사안 개요(2022. 3. 9. 사고발생, 2022. 11. 30. 기소)

- 스스로 방어 - 근거 남김
- 모든 안전업무 지시 기록유지
- 공정회의 첫 순서 안전회의
 - 공사팀 지시사항 문서화
 - 협력사 안전활동 기록
 - TBM, 교육, 시설
 - 우수업체, 근로자 포상 동기부여
 - 외부 전문업체 교육, 점검
 - 현장정리



이행 결과 확인

원청인 E사로부터 철근콘크리트 공사를 하도급받은 하청업체 F사 소속 근로자가 크레인에서 떨어진 철근(약 190kg)에 충격

의무위반 유형	① 유해·위험 요인 등 확인·개선 절차 마련, ② 안전보건관리책임자 등 업무수행 평가기준 마련, ③ 하도급업자의 산업재해 예방을 위한 조치능력과 기술에 관한 평가기준 마련 각 불이행
법률적 쟁점	하도급업체 사고에 대한 원청의 책임

3. 22년 추진실적

4) 협력업체 평가

■ 평가 결과

안전관리자	양호		미흡		불량		계
상반기	53	51%	43	41%	8	8%	104
하반기	52	58%	36	40%	1	1%	89

현장소장	양호		미흡		불량		계
상반기	67	64%	34	33%	3	3%	104
하반기	66	74%	23	26%	0	0%	89

■ 불량업체

상반기	하반기
광도설비, 삼주이앤씨, 석창건설, 세경지텍, 아주 CM, 오티스, 장원조경, 신일IS	삼주이앤씨
고려정보통신, 세창전기, 유성종합설비	

■ 평가의견

▶ 불량업체

업체 전반적인 안전의식 부족, 전반적으로 시공능력 및 안전관리 미흡, 안전의식 높은 업체 발굴 필요, 소장 및 관리자들의 의식 개선이 필요함

▶ 양호업체

협력업체 소장 안전의식 우수, 관리자 상주하여 작업할 수 있게 현장 관리, 관리자 작업장 순회점검 있으며 현장관리 노력

3. 22년 추진실적

4) 협력업체 평가

■ 현장소장 안전관리자 평가 중복 미흡업체

상반기		하반기		상반기 + 하반기	
고려정보통신	세창전기	TKE	세경지텍	고려정보통신	신일IS
광도설비	신일IS	고려정보통신	신일IS	광도설비	신지원건설
금호석유화학	신지원건설	광도설비	신지원건설	금호석유화학	신창지앤원
대동석재	신창지앤원	금호석유화학	신창지앤원	대동석재	아성 ENG
대서건설	아성 ENG	대동석재	아성 ENG	대서건설	아주 CM
도솔건설	아주 CM	대서건설	아주 CM	도솔건설	오티스
린텍	오티스	도솔	오티스	린텍	우리건설산업
명보개발	우리건설산업	린텍	우리건설산업	명보개발	우정기계
삼영건장	우정기계	명보개발	우정기계	삼영건장	유성종합설비
삼주이앤씨	유성종합설비	삼영건장	유성종합설비	삼주이앤씨	장원조경
섬진건설	장원조경	삼주이앤씨	장원조경	섬진건설	재광건설
성오이엔에스	재광건설	섬진건설	재광건설	성오이엔에스	한성토건
세경지텍	한성토건	성오이엔에스	한성토건	세경지텍	

▶ 평가 검토

- 안전관리자의 평가에 비해 현장소장 평가가 평균 점수가 높은 결과를 보임.
- 협력업체가 현장소장에게는 협력적인 태도를 가지나, 안전관리자에게는 상대적으로 낮은 협력적 태도를 가지는 것으로 볼 수 있음.
- 현장 안전관리자가 협력업체 안전관리에 좀더 강한 영향력을 발휘할 수 있도록 권한 부여 및 평가 제도 도입을 통한 관리 필요.
- 안전시설물 업체 적기 인원투입 및 인력운용 미흡

▶ 평가 관리 기준 수립 / 시행 필요

- 하도급 선정 입찰 기준 반영
- 입찰 적격성 심사 강화
- 협력사 관리자 평가
- 평가결과 협력사 대표이사에게 이행계획 요구절차 마련

3. 22년 추진실적

4) 협력업체 평가

■ 안전시설물

업체명	현장관리			인력운용			업무수행				안전관리			계	비고
	책임자방 현장관리 및 관리의 지	현장요 구 사항에 대한 협 조도	청구류, 서 빙서 완 성도	작업인 현상 작업장주	작업인 적투 작업인 태	작업인 태	기술인 숙련 도	시설물 설치 완성도	현장 요구 일내 설치	발주 기준 에 맞 는 정 시 공	작업 내 위 험 평 가	작업 자 안 전 교 육 및 TBM 실 시	작업 자 보 호 구 착 용, 복 장 상 태		
수호에스엔티	8	10	8	10	3	5	5	8	10	3	5	5	10	90	
수호에스엔티	8	8	8	8	5	5	5	8	6	3	3	5	8	80	
동아안전	4	4	4	8	8	5	3	4	8	3	0	3	4	58	작업불이행 및 작업반장 철수 등 협조 미비
(주)유림엔테크	8	4	6	8	2	3	5	8	6	5	2	3	10	70	안전시설물 적기 투입에서 미흡함
수호에스엔티	6	6	6	4	0	3	3	8	4	0	3	3	8	54	시설물 설치 지연, 상주인원 미배치
(주)유림엔테크	8	8	10	4	2	2	3	8	6	3	2	2	6	64	작업반장 중심의 설치, 관리자 통제 필요
수호에스엔티	8	6	6	4	2	2	2	6	6	2	3	2	6	55	작업자 상주 요청했으나 이루어지지 않음
수호에스엔티	6	8	8	4	2	3	5	8	8	3	3	3	10	71	현장 상주가 안되는 관계로 적기 작업 불가
수호에스엔티	6	6	8	10	5	5	3	8	6	3	3	3	8	74	안전시설물 설치 시기가 다소 늦으나 대체로 양호

안전시설물 적기 설치 되지 않고 지연설치 되고 있음

- 안전시설물 업체 적기 인원투입 및 인력운용 미흡
- 상주인원 소요로 공기 감안한 인력 배치를 입찰 내역에 반영 필요

3. 22년 추진실적

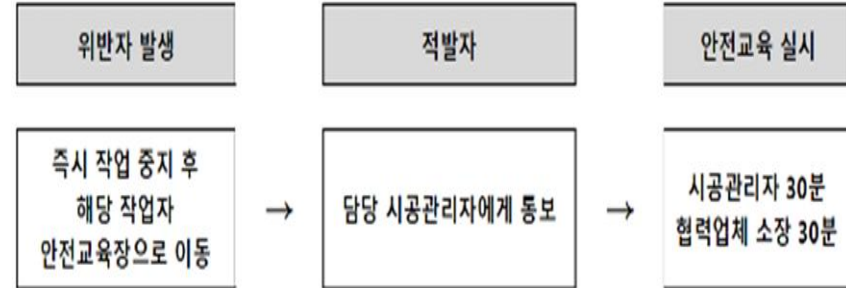
5) 안전문화 정착 관리

23년도 집중관리

■ 안전수칙 위반 작업중지

1. 안전수칙 위반자 작업중지 (OUT SYSTEM) 대상

- 2m 고소작업시 안전벨트 미체결 작업 / 작업지휘자 미배치 작업
- 안전수칙 위반자 작업중지 후 현장 자체 특별교육 수료자에 한하여 작업재개
- 현장 자체교육 : 당사 30분, 협력업체 30분간, 총 1시간으로 진행.



2. 관련근거

○ 산업안전보건법 제51조, 제54조 제1항

- 사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때에는 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소에서 대피시키는 등 안전 및 보건에 관하여 필요한 조치를 하여야 한다.

산업재해가 발생할 위험이 있거나, 중대재해가 발생하였음에도 작업중지를 하지 않은 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처함

○ 제38조(안전조치)

- 사업주는 다음에 해당하는 위험으로 인한 산업재해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

1. 근로자가 추락할 위험이 있는 장소

○ 산업안전보건기준에 관한 규칙제39조(작업지휘자의 지정)

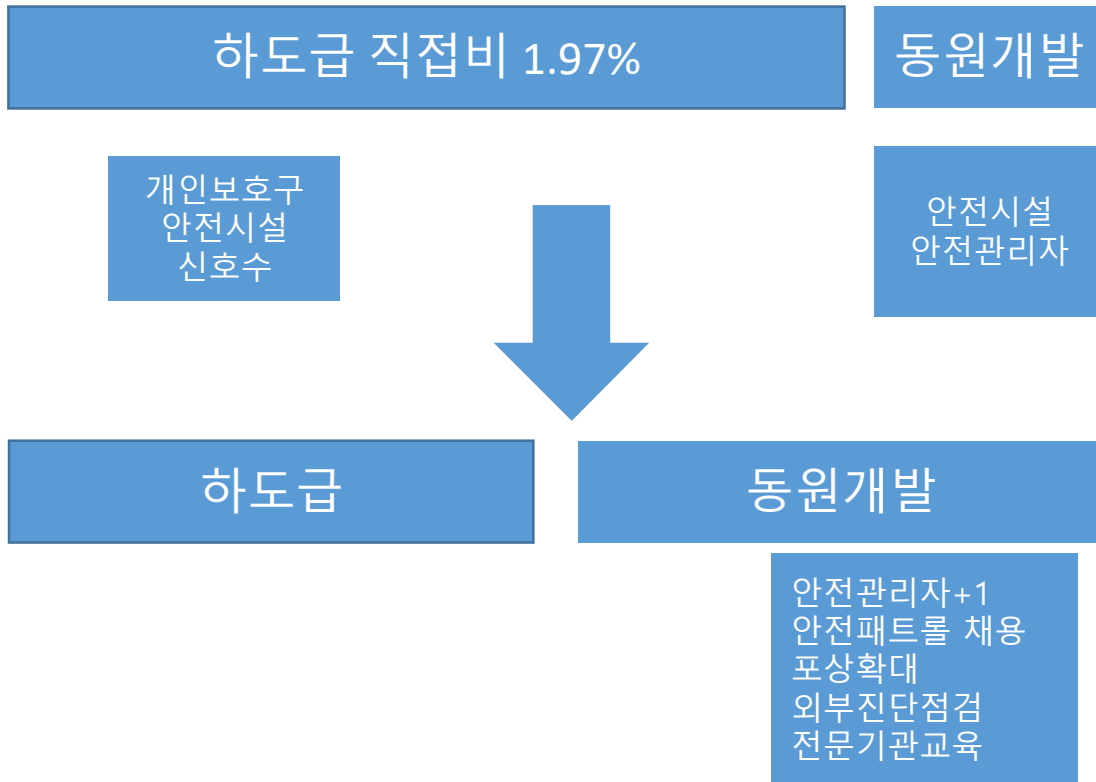
- 차량계 하역운반기계등을 사용하는 작업
- 굴착면의 높이가 2미터 이상이 되는 지반의 굴착작업(이하 "굴착작업"이라 한다)
- 중량물의 취급작업

3. 22년 추진실적

5) 안전문화 정착 관리

■ 안전보건관리비 하도급 요율변경

현장 전체 안전보건관리비 1.97% ~ 2.05%



당사분 현장별 실행 예산 편성 필요

산업안전보건관리비 요율변경(안)

구분		하도급 요율
건축	골조(철근콘크리트) / 철골공사	직접공사비*1.0%
	석공사 / 금속 / 데크공사	직접공사비*0.5%
	내장목공, PL창호, 목창호	직접공사비*0.2%
	유리, 도장, 가구, 가전공사	
	건식PD, 도배, 마루, 사인물 등 기타	
	습식공사(조적, 미장, 방수, 타일 등)	
	가설사무실, 울타리	직접공사비*0.1%
	외주장비, 자재납품	
전기	전기, 전기소방, 통신설비공사, 조명등기구	직접공사비*0.3%
	M/H공사, 임시전기공사, 수배전, 비상발전기	직접공사비*0.2%
	H/N, 무인경비, 주방TV폰, 욕실전화기	
기계	기계, 기계소화, 도시가스, 자동제어, 환기시스템	직접공사비*0.3%
	지열공사, A/C(옵션), 부대시설AC, A/C선배관	
	E/L, 기계식주차기	
	가설수도, 가스보일러, 빗물이용, 오수처리, 조립식물탱크	직접공사비*0.2%
	소화기구, 장비류 납품 설치	
토목	건축 (흙막이, CIP)토목공사, 부대토목	직접공사비*1.0%
	조경	직접공사비*0.5%
	계측	직접공사비*0.2%
기 타	지하수개발, 폐공공사, T/C & H/C 설치 해체, M/H 공사	직접공사비*0.2%

3. 22년 추진실적

5) 안전문화 정착 관리

■ 안전보건관리비 실행예산 편성

■ 문수 비스타동원 신축공사 현장 안전보건관리비 사용계획

1. 공사개요

공사종류	공사비(VAT포함)	재료비	직접노무비
일반건설(갑)	147,274,204,000	-	-
		미확정	미확정

2. 안전보건관리비 산출내역

계상 대상금액(재료비+직접노무비)	요율	안전보건관리비
103,091,942,800	2.15%	2,216,476,770

3. 하도급공사

직접비 (재+직노+일반경비)	공종	공사금액	요율	안전관리비
	토목	7,990,000,000	1.97%	93,518,011
	건축	21,572,274,663	1.97%	208,792,538
	전기	3,850,000,000	0.30%	10,349,894
	전기/소방	971,381,838	0.30%	2,608,822
	설비	4,157,000,000	0.30%	10,698,710
	통신	1,830,000,000	0.30%	4,902,720
합계	40,370,656,501		330,870,695	

4. 안전관리비 예산

하도급공사	동원개발	안전보건관리비
330,870,695	1,885,606,075	2,216,476,770

5. 원정(동원개발)

항목	계상금액	비율
안전보건관계자 인건비 및 수당 등	590,651,300	31.3%
안전시설비 등	738,830,200	39.2%
개인보호구 구입비 등	46,760,000	2.5%
안전진단비 등	60,650,000	3.2%
안전보건교육비 및 행사비 등	59,050,000	3.1%
건강진단비 등	28,655,000	1.5%
건설재해예방 기술지도비	-	0.0%
본사사용비	-	0.0%
위험성평가 소요비용	-	0.0%
계	1,524,596,500	80.9%

1) 안전보건 관계자의 인건비 및 각종 업무수당

구 분	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
1. 안전관리자 인건비					
① 안전관리자 인건비/차장	인×월	34	5,500,000	187,000,000	
② 안전관리자 인건비/주임	인×월	34	3,500,000	119,000,000	
2. 보건관리자 인건비					
① 보건관리자 인건비/대리	인×월	34	3,500,000	119,000,000	
3. 안전보건위원의 인건비					
① 안전보건위원의 인건비	인×월	23	3,300,000	75,900,000	
② 안전보건위원의 인건비	인×월	15	3,300,000	49,500,000	
4. 퇴직직립금					
① 안전관리자 퇴직직립금/차장	인×월	34	391,250	13,302,500	
② 안전관리자 퇴직직립금/주임	인×월	34	260,000	8,840,000	
③ 보건관리자 퇴직직립금/대리	인×월	34	253,200	8,608,800	
④ 안전보건위원 퇴직직립금	인×월	23	250,000	5,750,000	
⑤ 안전보건위원 퇴직직립금	인×월	15	250,000	3,750,000	
					-

4) 안전보건진단비 등

구 분	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
1. 사업장의 안전 또는 보건진단					
① 안전보건진단(자율적인 경우)	식			-	
② 외부 안전전문가 초빙 안전보건진단	식	20	1,200,000	24,000,000	
2. 유해위험방지계획서 작성 및 심사비용					
	식	1	3,850,000	3,850,000	
3. 분진, 소음 등의 작업환경 측정					
① 산소농도 측정기	EA	1	1,000,000	1,000,000	
② 흡선 근접작업 경보기	EA			-	
③ 가스 자동 측정기(휴대용에 한함)	EA			-	
④ 일산화탄소 측정기 등 각종 가스탐지기	EA			-	
⑤ 조도계, 누전측정기	EA	2	300,000	600,000	
⑥ 소음 및 진동측정기	EA			-	
⑦ 기타 근로자를 위한 작업환경측정비용	회	6	1,200,000	7,200,000	
4. 타워크레인 안전감독 및 점검					
	회	28	600,000	16,800,000	
5. 타워크레인 자율안전검사					
	회	8	300,000	2,400,000	
6. 현장용					
	EA	24	200,000	4,800,000	
					-

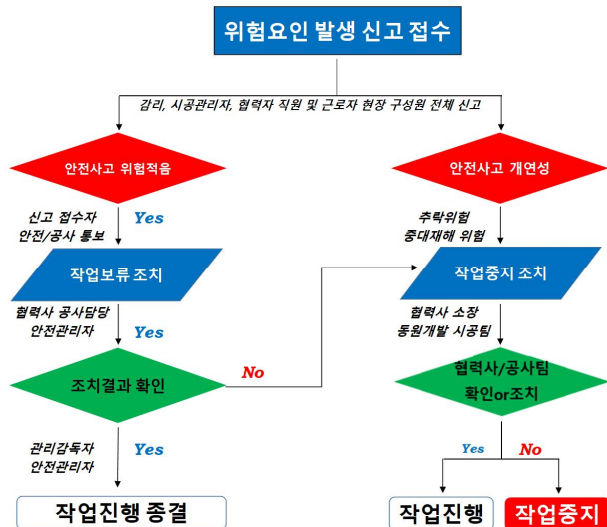
3. 22년 추진실적

5) 안전문화 정착 관리

■ 우수근로자 및 위험요인 신고 포상제 확대

- 우수근로자 포상 : 안전활동 우수 근로자, 제도개선 제안, 위험요인 신고 우수근로자
 - 대상자 선정 : 안전관리자
 - 포상 규모 : 300,000/인 상당 상품
- 위험요인 신고 포상
 - 신고방법 : 유선, 문자, 서면 가능하도록 절차 홍보(신고자 개인정보 보호 조치)
 - 신고포상품 : 상품지급

30,000원	20,000원	10,000원
추락방지시설 없는 고소작업구간 안전벨트 미착용	안전시설 미설치 위험구간	안전화 미착용
음주작업	작업발판 미 설치 작업	그라인더, 치핑작업, 용접/용단작업 보안경 미착용
2m이상 추락위험구간 비정상 통로, 발판 사용	누전차단기 고장, 전선 충전부 노출, 접지 미연결	보행중, 장비 운전중 휴대폰 사용 및 흡연
2m이상 추락위험구간 안전시설물 임의해체	사다리 상부 미고정, 전도방지 미설치, 2인1조 작업 미실시	위험성 평가 안전조치 미이행
화기작업 관리 미흡으로 발화 및 화재 발생	양중작업구간 하부 통제 미실시	장비 작업구간 주변통제 미실시



The poster outlines the '안전작업 기준' (Safety Work Standards) for reporting hazardous incidents and stopping work for high-risk workers. It includes a 'Key Word' section: '산업재해가 발생할 위험이 있을 시 근로자가 직접 작업거부(중지)를 요청' (Request for work stoppage when there is a risk of industrial injury).

1. 신고 작업중지 요청 방법 (Reporting and Work Stoppage Request Method): Report to the supervisor and request work stoppage.

2. 작업거부(중지)권이란? (What is the right to refuse work?) The right to refuse work when there is a risk of industrial injury.

3. 산업안전보건법 개정 안 (Industrial Safety and Health Act Amendment): The right to refuse work is strengthened.

4. 산업재해 발생의 급박한 위험이 있을 때에 대한 예시 (Examples of imminent risk of industrial injury): Includes scenarios like unsafe work, lack of safety equipment, and unsafe conditions.

3. 22년 추진실적

5) 안전문화 정착 관리

■ 현장 안전보조원(안전패트롤) 운영 보완

- 적격자 선정(안전패트롤 경력자, 무경력 반장 X)
- 주요업무 : 작업자 안전벨트 체결 점검, 안전시설물 보완, 장비작업 주변통제 지원, 공도구 점검, 와이어로프, 슬링벨트 점검등

■ 안전관리자 배치

협력업체 안전보건관리자 선임(100억원 이상)

- 시공관리자(토목, 건축 중급이상 기술자) 양성교육 교육이수
- 안전관리자 법정인원 +1 배치

■ 협력사 관리자 특별교육

협력업체 관리감독자 및 유도자를 대상으로 전문기관 교육을 통하여 관리자의 안전수준을 향상시킴

1. 주기 및 시간 : 반기1회(2회/년) , 2시간/회
2. 협력업체 관리감독자 교육
 - 교육대상 : 협력업체 현장소장, 작업반장
 - 교육내용 : 공종별 안전작업 기준 및 사고사례, 산업안전기준에 관한 규칙(건설), 중대재해처벌법 대응 현장 안전관리등
3. 신호, 유도자 교육
 - 교육대상 :T/C신호, 줄걸이 작업자, 중량물 작업 신호, 지게차, 차량, 장비 신호 유도자 전원

3. 22년 추진실적

6) 무재해 포상

■ 상반기 7개 현장, 하반기 5개 현장 49,500,000원 포상금지급

구분	현장명	착공일	세대수	현장 규모에 따른 포상금
상반기	영종도	20.06.01	412	5,000,000
	창원 무동 1차	21.05.01	525	7,000,000
	시청역 시티비스타	21.07.01	138	3,000,000
	화명 3차	19.09.16	447	5,000,000
	화성송산	21.12.01	235	3,000,000
	부전동 시티비스타	21.08.01	214	3,000,000
	통영법송	20.07.01	토목	5,000,000
	계			
하반기	태종대 도로	19년 이전	토목	2,500,000
	시청역 시티비스타	21.07.01	138	3,000,000
	해운대중동	22.03.07	252	3,000,000
	통영법송	20.07.01	토목	5,000,000
	부암 2차	22.03.11	440	5,000,000
	계			

3. 22년 추진실적

7) 안전보건관리자 간담회 실시

■ 2022년 10월 28일(금) 15:00 본사 5층 회의실, 20개현장 35명 참석 : 본사 + 현장 분기 1회 실시 예정

Part.01 중점 추진 활동

- 추락재해예방
- 안전관리비 사용실적
- 관리감독자의 역할

Part.02 산업안전보건법령 개정 관련

- 굴착기 안전 규정 정비
- 이동식 크레인(기중기) 탑승 작업의 예외적 허용

Part.03 제안소개

- "현장통"을 통한 안전관리 시스템

Part.04 건의사항 및 질의응답



8) 근로자 의견 검토 및 반영사항

구분	산업안전보건위원회	협의체회의	TBM	안전회의
횟수	2	73	2995	122
1	근로자 의견에 따라 현장 안전조회 시작시간 06:50 에서 07:00으로 변경			
2	동절기 노사협의체 의결사항에 따른 방한용품 구입항목 증대			
3	건의함 및 근로자소통위원 지정을 통해 수시로 근로자 의견 수렴			
4	근로자위원의 요구에 따라 지하실 노상방뇨 조치, 예방교육 및 처벌조치 사전 공지			
5	근로자위원의 출근시간 게이트 주변 조도확보 요구에 따라 05:30~08:00 조명을 켜 출근길 안전통로 확보			
6	혹한기 대비 협력업체 근로자 14:00~14:30 휴식시간 제공, 혹서기 위험성평가를 통해 근로자 생수 지급을 노사협의체에서 산업안전보건관리비로 사용하는 것을 심의 의결 함			

4. 23년 추진계획

1) 스마트 안전관리 시스템 도입(스마트폰 어플리케이션: 현장통)

NO.	현장통 체계	노동부 현장점검 대응	관련 법령
1	근로자 안전교육 및 안전작업 확인 관리감독자, 특별, 정기)	교육실적 확인	산안법 제3장 29조(근로자 안전보건교육)
2	위험성평가	유해 위험요인 확인·개선 절차 및 점검	산안법 제 36조(위험성 평가 실시)
3	근로자 위험신고 및 대처	위험요인 신고, 작업자 의사소통	산안법 제 52조(근로자의 작업중지)
4	위험치위취(신고) 기능	종사자 의견청취 및 개선·점검 조치	중대재해법 제 4조 제7항 안전보건관리체계의 구축 및 이행조치
5	위급사이렌 기능	위험 대비 메뉴얼 마련 및 점검	중대재해법 시행령 제4조 제8호 위험 대비 메뉴얼 마련 및 점검, 비상대피
6	퇴근/무사고, 사고 근로자 확인	재발방지대책 이행 및 재해발생 시 책임자 보고 절차	중대재해법 제4조 제1항 제2호 재발방지대책의 수립 및 이행에 관한 조치
7	본사관리(본사 전달사항, 모니터링)	본사의 현장 정기점검 및 개선조치 체계	중대재해법 시행령 제2장 제4조 안전보건관리체계의 구축 및 이행조치
8	안전보건관리책임자등 평가	시스템 보완중(3월 시행)	중대재해법 시행령 제5조 안전보건관리책임자, 관리감독자 및 안전보건총괄책임자
9	모든 자료 저장	-	산업안전보건법 제164조(서류의 보존

- ▶ 모바일 사용으로 협력업체 관리자/근로자의 안전관리시스템 접근을 쉽게함.
- ▶ 관리자 업무시간 단축 / 외국인 근로자 소통 / 본사에서 실시간으로 현장 안전관리 모니터링
- ▶ 저비용 고효율 200,000원/월

4. 23년 추진계획

1) 스마트 안전관리 시스템 도입

현장통 본사시스템

현장통 본사시스템

현장리스트

- 현장별 종합
- 본사 전달사항 (전달, 공지, 재해사항)
- 현장 요청(보고)
- 출근인원(현장별)
- 출근인원(일자별)
- 위험성평가
- TBM

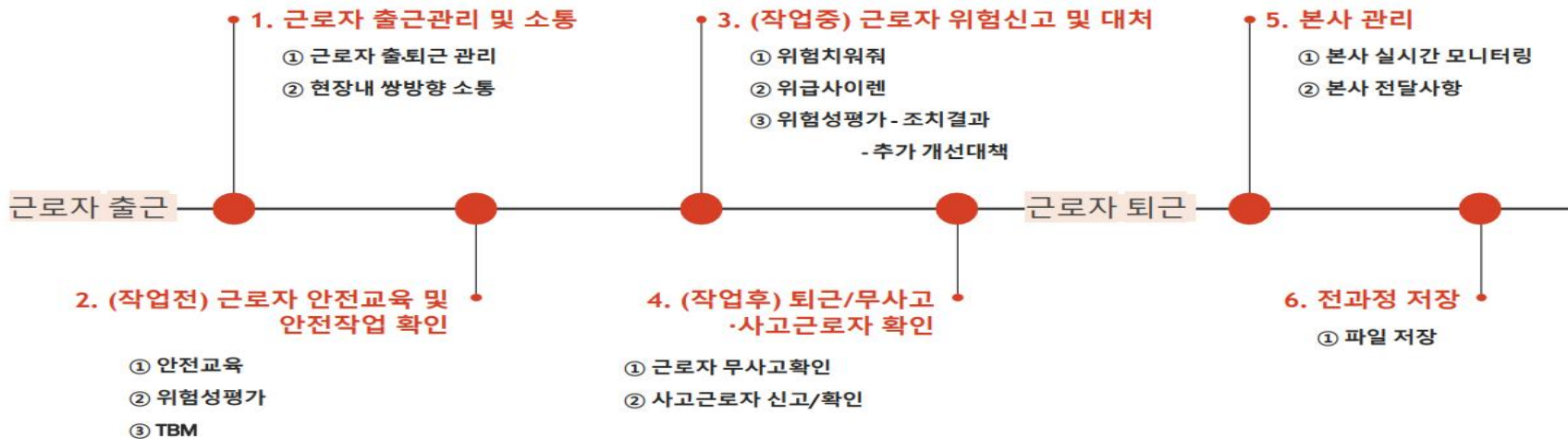
현장리스트

건설본사 시스템관리

천안성성 비스타동원아파트 신축공사
생성일 : 2022.05.08 운영자 : 신상기

문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)
생성일 : 2022.11.24 운영자 : 김성하

- 위험치위취 (근로자 의견청취)
- 무사고확인서
- 위급사이렌
- 안전교육
- 일일안전(TBM)교육
- 신규 채용자 서류
- 근로자 서류
- 근로자 검색



4. 23년 추진계획

1) 스마트 안전관리 시스템 도입

현장별 종합

2022.12.20 날짜 2022-12-20 검색

No	현장명	근로자 출근인원	위험성평가		TBM		위험치위취		무사고확인서			위급사이렌
			대상 근로자	미확인 근로자	작성수	미확인 근로자	미처리	신규신고	요청 근로자	미확인 근로자	사고 발생	
1	천안성성 비스타동원아파트 신축공사	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)	14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
합계		52	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

출근인원

2022.12.20 날짜 2022-12-20 검색

No	현장명	시공사		협력사			상세보기
		근로자 출근인원	관리자 출근인원	업체수	근로자 출근인원	관리자 출근인원	
1	천안성성 비스타동원아파트 신축공사	4	4	40	34	2	보기
2	문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)	0	1	5	14	3	보기
합계		4	5	45	48	5	

위험성평가

상세보기

천안성성 비스타동원아파트 신축공사

2022.12.20 날짜 2022-12-20 검색

No	협력사명	위험성평가 대상작업	확인대상 근로자	미확인 근로자	조치결과 등록수	추가위험요인 등록수	상세보기
2	(주)태정건설	0	0	0	0	0	보기
3	(주)아성엔지니어링	1	0	0	0	0	보기
4	(주)현영씨앤이	0	0	0	0	0	보기
5	수호에스엔터	0	0	0	0	0	보기
6	신지원	0	0	0	0	0	보기

근로자 서류

상세보기

천안성성 비스타동원아파트 신축공사

2022.12.20

총 3명

	근로자	기초안전보건교육 이수증	자격증1	자격증2	건설기계 안전이수증
<input type="checkbox"/>	태정건설/알폼 카펫	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	태정건설/알폼 아스카트	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	태정건설/알폼 우르크	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. 23년 추진계획

1) 스마트 안전관리 시스템 도입



문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)

처리 전 등록일 : 2022.12.09 10:20:47

위치
자재 정리하는곳

내용
임의로 기둥 해체하여 천장 내려앉아서 위험함. 일중 무서워 일못하겠슴

[고주형](#) 010-8006-7949 백포건설(주) / [호수](#)

처리 후 처리일 : 2022-12-09 15:31:27

위험형태

내용
작업동로 확보후 시스템동바리 재설치 (105동 슬라브는 강도상 해체해도 무관)

[박병훈](#) 백포건설(주) /

문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)

2022.11.20 ~ 2022.12.20 날짜 2022.11.20 ~ 2022.12.20 검색

No	공개여부	등록일	처리과정	위험형태	신고	처리
1	공개	2022.12.09	처리완료	붕괴	고주형 백포건설(주) 해체	박병훈 백포건설(주)
2	공개	2022.12.09	처리완료	붕괴	고주형 백포건설(주) 해체	박병훈 백포건설(주)
3	공개	2022.12.09	처리완료	화재	고주형 백포건설(주) 해체	박병훈 백포건설(주)
4	공개	2022.12.13	처리완료	전도	김성하 (주)동원개발 안전관리	박병훈 백포건설(주)
5	공개	2022.12.13	처리완료	추락	김성하 (주)동원개발 안전관리	박병훈 백포건설(주)
6	공개	2022.12.16	처리완료	추락	이성훈 (주)동원개발 반장/안전감시단	박병훈 백포건설(주)

문수 비스타동원 신축공사 현장 (구 삼호)

처리 전 등록일 : 2022.12.13 07:00:14

위치
102동

내용
업체명: (주)백포건설
조치내용: 거푸집해체할 난간 해체 후 재설치 미실시
조치기한: 금일

[김성하](#) 010-2114-0803 (주)동원개발 / 안전관리 [호수](#)

처리 후 처리일 : 2022-12-13 11:55:45

위험형태

내용
난간 재설치

[박병훈](#) 백포건설(주) /

4. 23년 추진계획

2) 평가 관리 법규 준수

실적 없음

■ 입찰 개시전 협력업체 안전수준 평가

1. 관련근거

- 산업안전보건법 제61조 적격 수급인 선정 의무

(사업주는 산업재해 예방을 위한 조치를 할 수 있는 능력을 갖춘 사업주에게 도급하여야 한다.)

- 중대재해 처벌 등에 관한 법률 시행령 제4조 9-가항

(도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준·절차 마련)

2. 업무절차 : 입찰 2주전까지 안전관리 계획서 제출

3. 협력업체 안전관리계획서 작성시 주요 내용

- 본사 전담조직 구성(100억이상 3개현장, 상시 근로자 500인 이상), 본사조직표, 산업안전보건비사용계획

- 현장조직표, 전공정 위험성 평가, 평가표내 평가기준 이행계획, 비상대피, 의사소통

- 주요공정별 안전작업대책(작업시 산업안전기준에 관한 규칙중 해당공정 이행계획)

■ 안전보건관계자 평가 실시

1. 관련법규

중대재해 처벌 등에 관한 법률 시행령 제4조(안전보건관리체계의 구축 및 이행 조치) 안전보건관리책임자, 관리감독자 및 안전보건총괄책임자 평가하는 기준을 마련하고, 그 기준에 따라 반기 1회 이상 평가·관리할 것

2. 평가대상

협력업체 현장소장 / 협력업체 시공관리자 / 동원개발 시공관리자 / 동원개발 현장소장

평가

입찰전 평가
협력사평가
안전관계자 평가

4. 23년 추진계획

3) 위험성평가 평가 이행 확인

■ 위험성평가 안전작업 확인

위험성평가 등록부											
현장명 : 천안성성 비스타동원 신축공사											
업 체 명	(주)아성 엔지니어링		위험성평가						평가일시 : '22 - -		
작업명	기계설비공사										
세부작업내용	유해 위험요인 파악	관련근거 [법적기준] 안전보건규칙	현재의 안전보건조치	위험성			위험성 감소대책	개선후 위험성	개선 예정일	완료일	담당자
				가능성 (빈도)	중대성 (강도)	위험성					
1. 자재반입 가공, 운반	안전모, 안전화 등 개인보호구 미 착용하고 자재 하역, 운반 중 협착	개인보호구의 사용 및 관리에 관한 지침 8-12-2013	작업전 개인보호구 확인후 작업	하(1)	소(1)	낮음(2)	자재 반입 운반 작업 중 개인보호구 착용 철저	낮음(2)			
2. 기계설비공사	안전모, 안전화 등 개인보호구 미 착용하고 작업 중 부딪히거나 협착, 깔림	개인보호구의 사용 및 관리에 관한 지침 8-12-2013	작업전 개인보호구 확인후 작업	하(1)	소(1)	낮음(2)	안전모 등 개인보호구 착용하고 배관, 덕트 작업 실시	낮음(2)			
	안전대 미 착용하고 배관작업 중 추락	개인보호구의 사용 및 관리에 관한 지침 8-12-2013	작업전 개인보호구 확인후 작업	하(1)	중(2)	보통(3)	배관, 덕트 설치 작업시 안전대 착용 철저	낮음(2)			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">관리자 확인</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">작업자 확인</div> </div>											
관리자 확인	협력업체		시공사								
	담당반장	현장소장	시공담당	안전관리자							근로자 확인



PE게시판 (포맥스3T, A4 지퍼백) 양면

4. 23년 추진계획

4) 현장 점검방법 개선

■ 본사 및 고용노동부 정책 실행 위주

- ▶ 위험성 평가 현장 이행여부 관리자 확인
- ▶ 작업 공정의 위험요인에 대한 작업자 숙지 및 이행 여부
- ▶ 협력사 관리자/ 신호수 전문기관 교육이수
- ▶ 위험요인 신고 포상실적 및 우수 근로자 포상실적

■ 스마트 시스템 활용도

- ▶ 관리감독자 활용 실적 평가

관리감독자 : 협력업체 현장소장 / 협력업체 시공관리자 / 동원개발 시공관리자

- ▶ 작업자 위험요인 신고 및 개선조치 실적

■ 모든 점검시 시공관리자 동행 점검

- ▶ 협력사 + 동원 공사팀

5) 신입 및 경력입사자 안전보건 O.J.T교육

■ 안전보건 업무 및 당사 안전보건가이드라인 공유

- ▶ 대상 : 시공 및 안전보건 직군 대상으로 현장중심 교육 4시간



점검/평가 기준



관리자의 활동여부

4. 23년 추진계획

6) 재해 다발현장 관리

- 점검 강화 (외부 컨설팅 + 본사) : 특별 합동점검
- 개선계획 발표 (소장회의)
 - ▶ 대상 : 2회/년 이상 부상재해 발생 현장

7) 하도급 상벌규정 기준 수립

- 입찰전 평가 / 협력사평가 / 안전관계자 평가 등을 반영
 - ▶ 하도급 입찰제한 / 관리자 상벌기준
 - ▶ 협력사 평가시 안전관리자/현장소장 평가 점수 미흡업체 관리
 - ▶ 안전관계자 평가 예)

평가대상	1분기 50점 이하 평점자	2분기 이상 연속 50점 이하 평점자
협력업체 현장소장	협력사 대표이사 경고 및 현장 방문 개선지도 2일	교체요청
협력업체 시공관리자	협력사 현장소장 경고 및 개선계획 제출	교체요청
동원개발 시공관리자	전문교육기관 특별교육	본사 특별교육
동원개발 현장소장		본사 특별교육

챙기고 또 챙기자
나를 지키는 길입니다.

감사합니다