
2024년도 안전경영책임계획(안)

2023. 12.

인천항만공사

목 차

I. 안전경영 기본현황	1
1. 산업재해 및 안전사고 감축 목표	2
2. 안전관리 대상 사업·시설	3
3. 안전 예산 현황	4
4. 안전 전담 조직 및 역할	7
5. 안전 인력 현황	8
II. '23년도 안전경영 활동 실적 및 평가	10
1. 주요실적 및 평가	11
2. 주요 추진내용	13
III. '24년도 안전경영 추진개요	21
1. 안전경영방침	22
2. 안전경영책임계획 수립 목적	23
3. 기본 방향	24
4. 분야별 추진과제	25
IV. '24년도 안전경영 활동계획	26
1. 활동계획	27
2. 그 밖에 안전관리에 필요한 사항	46

I. 안전경영 기본현황

1. 산업재해 및 안전사고 등 감축 목표·실적

□ 감축 목표 및 실적

(단위 : 명)

구분	2020		2021		2022		2023		2024
	목표	실적	목표	실적	목표	실적	목표	실적	목표
산업재해 사고 사망자수	0	1	0	0	0	0	0	0	0
안전사고 사망자수	0	0	0	0	0	0	0	0	0

○ (목표설정 근거) 중대재해 'Zero' 달성

- 안전보건경영방침 및 안전경영목표 내용(중대재해 Zero, 산업재해 최소화) 달성

□ 산업재해 및 안전사고 현황

(단위 : 명)

구분		2020	2021	2022	2023
산업재해 사고 사망자수	소계	1	0	0	0
	직영	0	0	0	0
	도급	0	0	0	0
	건설발주	1	0	0	0
안전사고 사망자수		0	0	0	0

○ 최근 4년간 소관 사업장과 항만시설에서 발생한 사망사고는 1건으로 2020년 건설발주 산재 사고이며, 직영 및 도급사업장은 없음

- ('20년 사망사고) 갑문 정기보수공사 시행 중 근로자가 갑문 상부에서 자재 하강 작업 중 떨어지는 자재를 잡으려다가 추락('20.6)

2. 안전관리 대상 사업·시설

□ **작업장** : 총 2개소 ('23년 말 기준)

- 본사(송도 IBS타워), 갑문 현장(운영 건물)
 - * 산재보험 가입 현황에 따라 개소 구분

□ **건설현장** : 총 19개소 ('23년 말 기준)

- 인프라 건설현장 : 8개소
 - 인천신항 1-2단계 컨테이너부두 하부공 축조공사 등
- 유지보수 건설현장 : 11개소
 - 2023년 인천항 갑문보수공사 등

□ **시설물** : 총 102개 ('23년 말 기준)

- 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」상 시설물 36개
 - 제1종 시설물 : 4개 (갑문, 국제여객터미널 및 대형 계류시설)
 - 제2종 시설물 : 23개 (다중이용시설 및 계류시설)
 - 제3종 시설물 : 9개 (내항 창고/연면적 5천㎡ 이상)
- 기타 시설물 66개
 - 「항만법」상 관리시설 (소형 계류시설, 호안, 부잔교시설, 창고 등)
- 「재난 및 안전관리 기본법」상 국가핵심기반 : 인천항 항만시설 전체

□ **연구시설** : 해당 없음

3. 안전 예산 현황

가. 안전 예산 세부 현황

(단위 : 백만원, '23년 집행실적은 12월 말 가집계 기준)

구 분	2023		2024	비고 (증감률)
	예산	집행	예산	
계	24,902	24,115	34,577	38.9%
① 위험설비 정비 및 개·보수	17,778	17,430	21,674	21.9%
① 시설물의 안전 확보를 위한 각종 대책사업비	17,613	17,299	18,909	7.4%
② 노후 설비 및 장비의 교체·보강, 작업장 환경개선비	99	66	1,867	1785.9%
③ 청·관사 등 업무시설 유지관리비(시설관리용역 등 외주비 포함)	65	65	898	1281.5%
② 안전사업비 및 안전관리비	1,560	1,544	3,204	105.4%
① 안전사업비	-	-	-	-
② 안전관리비	30	20	-	△100.0%
③ 안전진단·점검, 안전검사, 각종 측정 등에 소요되는 비용	1,530	1,525	3,204	109.4%
③ 안전경영 및 안전시스템 등 지원예산	184	171	1,341	628.8%
① 안전 관련 정보시스템 구축·운영 및 유지보수 비용	133	123	1,273	857.1%
② 안전경영시스템 인증·운영 및 관련 평가 비용	41	38	28	△31.7%
③ 안전관리 운영체계 관련 문서 등 개발 비용	10	10	40	300.0%
④ 안전 관련 물품 및 장비 구입비 등	664	404	572	△13.9%
① 안전 관련 물품 및 보호구 등	64	60	28	△56.3%
② 안전 관련 장비 등	600	344	543	△9.5%
⑤ 안전 관련 교육·훈련·홍보	117	78	135	15.4%
① 안전교육 및 훈련비	109	75	106	△2.8%
② 안전 관련 행사추진 비용 등 홍보성 비용	8	3	29	262.5%
⑥ 안전 R&D	238	198	50	△79.0%
① 안전 관련 신기술·신제품 개발	64	23	50	△21.9%
② 안전 관련 연구개발(R&D)	174	174	-	△100.0%
⑦ 재해·재난 예방을 위한 SOC 구축 및 관리	1,267	1,266	4,200	231.5%
① 관리대상 시설물의 안전성 강화 사업	278	277	4,200	1410.8%
② 자연재난 및 사회재난 대응을 위한 각종 예방·정비 사업관리	989	989	-	△100.0%
⑧ 안전 전담인력 인건비	2,729	2,729	2,797	2.5%
① 본사 및 사업소 등 안전업무 전담부서 인력의 인건비	1,445	1,445	1,481	2.5%
② 기타 안전업무만을 전담으로 수행하는 인력의 인건비	1,284	1,284	1,316	2.5%
⑨ 기타	367	295	605	64.9%
① 안전 관련 각종 위원회, 회의 등 운영	57	51	68	19.3%
② 화재보험, 안전 관련 회비 등 기타 경비	310	244	537	73.2%

나. 안전예산 세부 편성계획

① 위험시설 정비 및 개·보수 (21,674백만원)

- 항만시설 안전성 확보를 위한 유지보수 및 성능개선 : 11,360백만원
- 갑문 청사·홍보관 및 토목·건축시설, 설비 유지보수 : 5,977백만원
- 항만시설 내 유지관리 및 안전시설 설치, 환경개선 : 2,571백만원 등

② 안전사업비 및 안전관리비 등 (3,204백만원)

- 인천항 부두·건축시설, 갑문 등 정밀점검용역 : 2,758백만원
- 건설현장, 항만시설 등 재해예방 안전점검/컨설팅 : 155백만원 등

③ 안전경영 및 안전시스템 등 지원예산 (1,341백만원)

- 안티드론시스템 및 개인정보보호 강화사업 : 1,273백만원
- 안전보건경영시스템 인증 컨설팅 용역 등 : 68백만원

④ 안전 관련 물품 및 장비 구입비 등 (572백만원)

- 항만 재해예방시설 설치 지원사업 : 500백만원
- 항만시설 내 안전 물품 및 소모품 구입 등 : 72백만원

⑤ 안전 관련 교육·훈련·홍보 등 (135백만원)

- 건설현장 재해예방기술지도 비용 : 73백만원
- 안전한국훈련 등 안전 관련 행사 추진비용 : 38백만원 등

⑥ 안전 R&D (50백만원)

- 항만인프라 재해·노후화 대응 스마트 유지보수 기술개발 : 50백만원

⑦ 재해·재난 예방을 위한 SOC 구축 및 관리 (4,200백만원)

- 인천항 유지준설공사 공사 및 조사설계비 : 4,200백만원

☐ 8 안전 전담인력 인건비 (2,797백만원)

- 안전업무 전담부서 인력의 인건비 : 1,481백만원
 - 산출근거 : '24년 직원 평균보수(82,268천원*) × 18명
 - * 알리오 공시 기준 '23년 직원 평균보수(80,261천원)에 '24년 인건비 상승률(예상) 2.5% 반영
- 기타 안전업무 전담 수행인력의 인건비 : 1,316백만원
 - 산출근거 : 안전 전담부서 인력 인건비 산출기준과 동일(16명)

☐ 9 기타 (605백만원)

- 안전 관련 각종 위원회, 회의 등 운영 : 68백만원
 - 인천항 재난안전관리 추진단, 안전경영위원회, 안전근로협의체 등
- 기업재해보장보험, 화재 및 상해책임보험 등 : 537백만원

다. 안전예산 증감 사유

☐ 전년 대비 9,675백만원 증가 (24,902 → 34,577백만원, 38.9% ↑)

- 안전예산 중 62.7%로 가장 비중이 큰 '위험설비 정비 및 개·보수' 예산은 갑문, 연안항 물양장, 항만시설 보수·보강 사업 등의 지속 추진으로 전년 대비 21.9% 증가하였으며,
- 인천항 유지준설공사 등 '재해·재난 예방을 위한 SOC 구축 및 관리 (4,200백만원)' 예산은 전년 대비 231.5% 증가하는 등 분야별 안전예산이 전반적으로 증가하며 총액은 전년 대비 38.9% 증가

라. '24년도 안전 투자 중점 사업(내역)

☐ '위험시설 정비 및 개·보수 사업' 예산이 전체 안전예산의 62.7% 차지

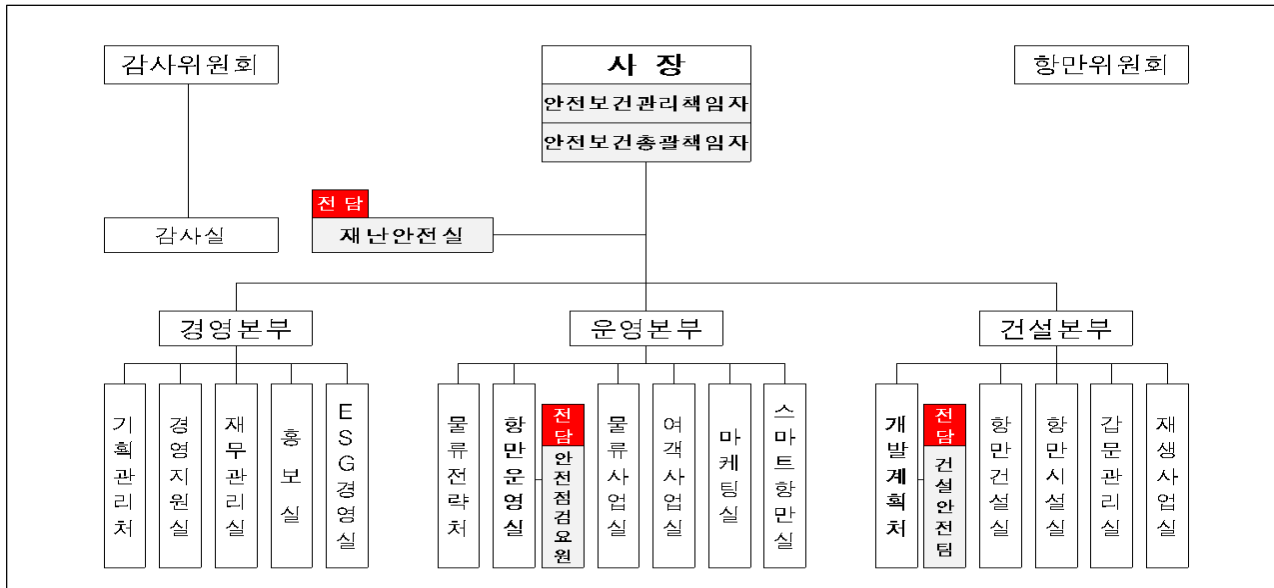
- 갑문 시설개선 및 유지보수공사 : 5,977백만원
- 연안항 물양장 매립 및 부지조성공사 : 5,963백만원
- 항만시설 보수 및 보강공사(토목, 건축, 기계, 전기) 등 : 5,398백만원 등

4. 안전 전담 조직 및 역할

□ 안전 관련 조직도 및 책임자

○ 안전관리 책임자 : 사장 (안전보건관리책임자, 안전보건총괄책임자)

- 안전 전담 조직 -



□ 안전 전담조직 업무분장

구 분	주요 업무
재난안전실 (전사 총괄)	○ 산업안전 및 보건 - 작업장/도급/위탁/건설사업 안전관리 활동 총괄관리 - 안전보건경영시스템 인증·관리, 안전 규정 및 매뉴얼 제·개정 - 중대재해처벌법 등 안전 관련 법령 분석 및 대응체계 수립 - 위험성평가 계획 수립, 이행·점검 및 지도·조언 - 안전보건교육 시행 및 안전문화 확산 ○ 항만재난 위기대응 - 비상대책본부 구성 및 운영, 현장대응 총괄 - 위기대응 행동매뉴얼 및 재난대응계획 수립 운영 - 국가재난 위기대응훈련 시행 (안전한국훈련 등) - 인천항 기능연속성계획 수립 및 운영
건설안전팀 (시설·건설 점검 전담)	○ 항만시설물 안전관리 (정밀안전진단, 일상점검 등) ○ 건설현장 안전관리 (안전점검계획 수립 및 시행 등)
항만안전점검요원 (항만사업장 점검 전담)	○ 「항만안전특별법」에 의한 ‘항만안전점검요원’의 직무 - 항만하역사업장의 자체안전관리계획 준수 여부 점검 등

5. 안전 인력 현황

□ 기관 인원 및 안전 인력 현황

(단위 : 명)

2023				2024			
기관 총 인원		안전 인력		기관 총 인원		안전 인력	
정원	현원	정원	현원	정원	현원	정원	현원
255	239.5	38	35	257	243.5	37	34

- (안전인력 증감 사유) 「항만안전특별법」에 의한 ‘항만안전점검요원’의 정원 조정(4명→3명, 해양수산부 요청), 이외 전담인력 현행 유지

□ 안전 인력 현황

(단위 : 명)

구분		2023		2024	
		정원	현원	정원	현원
계		38	35	37	34
안전 인력	안전업무 전담 인력	22	19	21	18
	기타 안전업무 전담 인력	16	16	16	16

- 안전업무 전담인력 (18명) → 재난안전실, 개발계획처, 항만운영실 소속
 - (재난안전실) 사업장·항만 재난안전관리체계 구축 및 상황대응 총괄, 안전 사고 지도점검·예방 활동 및 제도 개선, 산업안전보건 업무
 - (개발계획처 건설안전팀) 항만시설 상시안전점검 및 재난예방활동, 건설 현장 안전관리
 - (항만운영실 항만안전점검요원) 항만사업장 안전관리계획 준수 여부 점검
- 기타 안전업무 전담인력 (16명) → 16개 처/실 안전담당자
 - 각 부서 소관 시설·사업장 재난예방 관리활동, 사고대비 비상훈련 등
 - 도급사업장 안전관리 및 점검, 항만시설·건설현장·배후단지 등 입주기업 사업장 점검·긴급보수, 내부직원 안전보건관리 등 역할 수행

□ 안전 인력 전문성

(단위 : 명)

구분	계	안전 전문가				일반
		안전 관련 자격증 소지자	안전 관련 전공자	안전 관련 경력자	기타 전문가	
2023	35	11	-	8	2	14
2024	34	11	-	9	-	14
증감	△1	0	-	1	△2	0

* 기타전문가는 안전전담인력 중 자격증·전공·경력(1년 이상)이 없는 자

** 일반은 안전 관련 자격증·관련 경력이 없는 기타 안전업무 전담인력

○ 안전 관련 교육 지원 및 홍보로 안전인력의 전문성·역량 강화 추진

□ 안전 인력 충원계획

○ (전보 충원 / 자체조정) 정규인사 발령 시 안전 전문가 적재적소 배치

* 안전 자격증 취득 지원, 전공자 채용 등 안전 전문가 양성 적극 추진

Ⅱ. '23년도 안전경영 활동 실적 및 평가

1. 주요 실적 및 평가

- **(안전체계) 안전관리조직 확대 개편을 통한 안전관리 실행력 확보**
 - 본부별 특성을 고려한 임원진 관리감독자 지정(경영·운영·건설부사장)
 - 업무효율을 고려한 관리감독자 확대(22→27명, 갑문 조장 포함)
 - ‘안전활동’ 조직평가 성과지표 운영으로 전사 안전활동 참여 독려
- **(도급사업) 도급사업 안전보건관리체계 고도화**
 - (방안제시) ‘도급사업 안전보건활동 실무 매뉴얼’ 제작 및 교육
 - (역량평가) 적격수급인 평가를 통한 수급업체 안전역량 진단
 - (이행점검) 안전보건활동 이행점검 및 개선의견 제시 (월 1회)
 - (안전지원) 안전관리비용 계상, 외부교육 지원 등 기반 확충
- **(건설사업) 건설공사 안전보건관리 시스템 구축 및 역량 강화**
 - 사규, 매뉴얼 개정 및 건설공사 발주자 안전보건관리 절차서 발간
 - 발주자, 시공사 실무 직원의 안전역량 및 협력 강화
 - * 공사감독자 교육(4회), 안전관리자 간담회(12회), 위험성평가 지도(4회) 등
 - 공사 규모에 따른 맞춤 점검을 통한 건설현장 산업재해 예방
 - * (대규모) 총 4개 현장 36회 점검, (소규모) 총 31개 현장 65회 점검
- **(항만시설) 안전사고 예방을 위한 선제적 안전점검 활동 지속**
 - 드론 활용, 전문가 입회 등을 통한 자체 안전점검 추진
 - * 정기안전점검 4회, 특별안전점검(예찰점검 포함) 21회
 - 시설물 특성에 맞춘 정밀안전점검 적기 시행
 - * 점검결과, 주요시설(1·2·3종 36개소) 안전등급 ‘B(양호)’ 유지

○ **(항만안전 지원) 항만 산업재해 예방을 위한 지원 강화**

- 하역현장 안전사고 예방을 위한 합동 안전점검 시행
 - * 총 115차 점검 : 부두시설(45개소), 배후단지(45개소)
- 안전의식 개선을 위한 유관기관 합동 안전캠페인 실시 (상·하반기)
- 인천항 하역사업장 재해예방설비 지원을 통한 항만근로자 보호
 - * 12개 사업장(45개 사업), 5.13억 지원, 크레인 작업자 감지장치 등
- 인천항 물류기업 안전 컨설팅(매뉴얼, 안전관리계획, 현장점검 등) 지원
 - * 시범사업 4개사, 16백만원 지원, 맞춤형 안전매뉴얼 제작 및 관리체계 개선

○ **(재난대응) 재난관리체계 구축 및 현장훈련을 통한 실효성 제고**

- 기능연속성계획(ISO22301) 및 재해경감우수기업 인증 갱신 ('23. 12.)
- 재난대응 유관기관 합동훈련 주관·참여로 대응역량 및 협조체계 구축

○ **(안전보건) 근로자 건강증진을 위한 맞춤형 보건프로그램 추진**

- 임직원 및 가족, 협력사 근로자 대상 심리상담실 운영 (36회)
- 직무 스트레스 검사를 통한 취약 직급·부서 파악 및 특별교육 진행
- 신체 건강증진을 위한 유해요인 조사 및 질환 예방 프로그램 시행

□ **미흡한 점**

○ 위험작업 맞춤형 안전관리 절차 및 이행 미흡

- 중량물 취급 등 안전 규정에 따른 위험작업 시 작업계획서 작성·검토 등에 대한 세부적인 절차 마련 및 이행 필요

○ 공중이용시설(터미널 등) 운영 위탁 시 도급인의 역할 강화 필요

- 중대재해처벌법 등 도급인의 역할과 책임이 강조되고 있는 관계법령 제정 추세에 발맞춰 안전역량 강화 추진
 - * 시설 이용자의 안전확보를 위한 수급인 안전활동의 철저한 관리감독 필요

2. 주요 추진내용

1 작업장 안전분야

1-1. 안전보건조직 개편을 통한 전사 안전경영체계 확립

- (배경) 본부·업무 맞춤형 안전보건관리 및 사각지대 없는 안전관리 활동 추진체계 정립 필요

○ 추진사항

- 안전보건관리책임자 및 관리감독자 확대·재정비

구 분	기 존	개 편
안전보건관리책임자	사장 및 부사장 (총 4명)	⇒ 사장
관리감독자	부서장 및 갑문 담당팀장 (총 22명)	본부별 부사장(3명) 全 부서장, 갑문 담당팀장, 갑문조장(24명)

- 부서별 안전담당자(17명)와 세이프티타임(safe-Tea Time) 등 정기 교육·회의 개최
- 산업안전보건위 등 내외부 의견 수렴을 통한 안전보건경영방침 개정('23.6)

1-2. 산업안전 법령 상시 모니터링을 통한 「안전보건관리규정」 관리 강화

- (배경) 기존 안전보건관리규정 반기별 개정 검토만으로는 수시 발생하는 안전 관련 법령 개정내용 파악에 한계, 보완·개선 필요

○ 추진사항

법령 모니터링체계 도입	내외부 의견 반영	주요 개정내용
● 산업안전보건법·시행령·시행규칙 개정 여부 확인 ● IPA 업무 관련 재난·안전 분야 행정규칙 50개 선정 → 상시 모니터링('23.下 3회), 규정 개정 필요 여부 검토	+ ● 정부 안전평가 개선권고사항 검토 ● 전문기관 외부 컨설팅 ● 전사 내부 의견조회 및 산안위 심의	⇒ ● ('23.6) 위험성평가 내용 현행화, 법령 모니터링 체계 근거 반영 등 ● ('23.12) 안전보건교육기준 변경, 개인보호구 등 평가 권고사항 반영

1-3. 임직원 · 협력사 체험, 맞춤형 교육을 통한 안전 직무역량 강화

- (배경) 사회적 안전관리요구 강화 추세에 따라, 근로자의 안전역량 강화를 위한 전문기관 맞춤형, 체험교육 추진
- (체험형 교육) 「2023년 교육훈련 및 평가 계획」 상 ‘전사 안전체험 교육’ 항목을 필수 교육으로 반영하여 전 직원 안전역량 향상 도모
 - (교육운영) 총 8회차, 회차별 30명(15명씩 2개 조로 나누어 진행)

인원	일정	장소
237명(임원진 포함)	8회 / 1일 과정	현대건설기술교육원*

- * 「인천항 ESG 경영문화 확산을 위한 협업 파트너십[IPA-현대건설주]」 (‘22.10.6) 구축
- (교육내용) 스마트 XR 체험(장비안전, 다중 동시 VR 등), 고소작업 체험, 작업환경 체험, 응급처치 체험, 화재 예방, 사내강사 교육



- (맞춤형 교육) 기관·항만 특성을 반영한 안전교육 커리큘럼 운영
 - (신입교육) 항만교육 전문기관이자 안전보건교육기관 지정 항만연수원 협업
 - (수급업체) 희망자 수요조사 및 위험성평가 전문교육 비용 지원(2명)
- (사내강사 운영) 안전보건교육 전문성 향상을 위한 사내강사 운영
 - 안전 분야 강사(2명) 선발 및 활동 인센티브(강의 준비, 도서, 교육시간 인정 등) 지원
 - 전직원 대상 ‘IPA 안전 관련 주요 이슈 및 대응방향’ 강의 개설·운영

1-4. 도급사업 안전보건활동 이행 지원 강화

- (근거) 「산업안전보건법」上 도급인 안전보건 조치의무
- 추진사항
 - '도급사업 안전보건관리 실무매뉴얼 발간·교육 시행



건설공사 이외의
도급을 위한
안전·보건관리
실무매뉴얼
2023.7

안전보건관리
2023-2-008-001

안전보건관리
2023-2-008-001

사업부서 의견

안전보건활동을 언제, 어떻게 해야 하는지 알기 어려워 이행이 힘들

- 안전보건활동의 근거·주기·이행방법·기록양식 등을 한 권의 책자로 제공하여 사업부서·수급업체의 이행 부담↓
- 도급사업 부서장·용역감독자 대상 매뉴얼 순회교육 실시로 안전보건활동 이해도↑
- 사업부서·수급업체 의견 환류를 통해 지속 개선

- 도급사업 전 사이클 안전보건활동 정기 점검

시기	안전보건활동
사업착수 前	수급 후보사 적격수급업체 선정 평가(“안전보건수준평가”)
상시	- 위생시설 확보 및 지원 - 안전보건관리규정 등 제공 - 비상시 경보체계 구축 및 훈련 - 작업환경측정 - 안전보건에 관한 정보 제공 - 안전보건교육 실시 확인
매주	작업장 순회점검 일지 / 개선 실적
매월	안전보건협의체 운영 결과
매분기	- 합동 안전보건점검 - 작업환경측정 (해당시)
반기	위험성평가 및 이행점검

1-5. 갑문 사업장 안전관리 고도화

○ (배경) 갑문 시설이라는 업무 특수성을 고려한 현장 안전관리 필요

○ 추진사항

- 갑문 사업장 공공기관 최초 “중처법 준수 인증(SCC)” 취득 ('23. 9)

인증절차 개시 / 만료일 재심의	문서심사/컨설팅 (법무법인 대륙아주)
✓ 안전활동 실적에 대한 정량적 평가 ✓ 점수에 따른 평가등급 분류(S, A, B, C) ✓ B등급(78.95점) 달성 (공공기관 최초 인증) ✓ 인증 유효기간 6개월 (향후 등급상향 목표)	✓ 사업장 안전보건관리체계 점검 실시 ✓ 총 19개 심사항목 중 76.9% 득점 ✓ 현장 재해예방조치 실태 점검 실시 ✓ 총 12개 심사항목 중 80% 득점
인증서 최초 발급 / 인증서 갱신	현장심사/컨설팅 (대한산업안전협회)

주요 안전활동 실적

홍보관 보안 출입문 설치	안전물품 52건 구매	합동 긴급구조 훈련	갑문 안전지도 제작
			

- 갑문 안전관리 고도화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축

1) 갑문 수중시설물 잠수점검 체계 무인화 시스템 1단계 구축('23. 12)

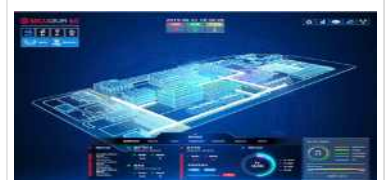
→ 수중드론, 레일주행 로봇 기반 수중부 상시점검시스템 구축

2) 갑문 안전통항 주행 유도 시스템 1단계 구축('23. 12)

→ AI 영상인식, 센서융합 기반 갑문 충돌사고 예방, 통항환경 개선

3) 이동식 안전감시 시스템 1단계 구축('23. 12)

→ IoT, AI, 3D 기반 실시간 위험사고 예측 및 관리 시스템 구축

1) 수중로봇 기반 점검 플랫폼	2) 안전통항 주행유도 시스템	3) 통합 안전관리 시스템
		

2 건설현장 안전분야

2-1. 발주자 산업재해 예방조치 강화

- (배경) 기관 안전보건관리시스템에 기반, 공사관계자 및 안전 관련 업무 담당자의 산재 예방역량 강화를 위한 내·외부교육, 지원 등
- 추진사항
 - 발주자 안전보건관리 절차서 발간 및 안전관리규정·매뉴얼 개정
 - 건설현장 안전관리자 간담회(12회, 위험성개선 활동 등)
 - 건설현장 위험성평가 지도(4회), 긴급보수담당 건설안전교육(3회)

2-2. 건설사업 단계별 안전보건관리 강화

- (배경) 개정 산안법 및 공공기관 안전관리 지침 이행을 위한 기관 안전보건관리 강화방침 수립 및 소 건설현장 이행 관리
- 추진사항
 - 건설현장 38개소 계약체결 前 안전보건수준평가 실시
 - 건설현장 38개소 재해예방기술지도 계약체결
 - 작업중지요청제 홍보(55건), 근로자 보호 이행일지 33개소 제출
 - 건설현장 38개소 위험성평가 검토의견서 작성 및 점검표 제출

2-3. 건설현장 자체 안전점검, 재난대응훈련 등

- (점검) 소규모 현장 및 추락위험 현장(매월), 정기·특별점검(분기)
- 추진사항
 - 건설현장 안전점검(정기 4회, 특별 6회) 및 재난대응훈련('23.6) 실시
 - CEO주관 및 외부 안전점검기관 합동 안전점검(5회) 실시
 - 소규모 건설현장 안전점검(65회) 및 추락재해 예방점검(15회) 실시

3 시설물 안전분야

3-1. 선제적 안전사고 대응을 위한 자체 안전점검 철저

- (배경) 「시설물안전법」 및 「항만법」 등에 따른 연간 항만시설물 안전점검 시행계획 수립 및 자체 안전점검 시행
- 추진사항
 - 토목·건축·기계·전기 등 전 분야에 걸친 분기별 주요 항만시설물 정기 안전점검 시행으로 철저한 안전관리(4회)
 - 안전사고 취약시기, 맞춤형 특별안전점검 및 안전조치 실시(21회)
 - * 제1·2·3종 및 기타 항만시설물 안전사고 “ZERO” 달성

3-2. 항만시설물 안전성 확보를 위한 정밀안전점검 적기 시행

- (배경) 「시설물안전법」 및 「항만법」에 따른 안전진단 전문기관을 통한 정밀안전점검 시행 및 보수·보강대책 마련
- 추진사항
 - (토목) 항만시설물 1종 계류시설 등 정밀안전점검(8개소)
 - (건축) 다중이용 크루즈터미널 정밀안전점검(3개소)
 - (기계) 여객수송 부잔교시설 조절탑 정밀안전점검(9개소)
 - * 점검결과, 대상시설 중 주요 항만시설(1·2·3종) 안전등급 ‘B(양호)’ 유지

3-3. AIoT기술을 활용한 항만 안전관리 시스템 개발(테스트 필드)

- (목적) 항만 작업현장 내 중대 재난 안전 이슈 해소를 위해, IoT 기술을 활용한 안전관리 시스템 개발 및 현장적용 검증
- (시스템) IoT 통합 인프라 구축, 안전사고 감지용 CCTV 구축
- (서비스) ① 하역장, 부잔교 안전감지를 위한 AI 기반 SW구현, ② AIoT LiDAR 기반 3D 객체인식 및 객체간 인접 위험상황 파악(상·중·하) 시스템 구축을 통한 충돌방지 SW구현, ③ 3차원 공간 모델링 기반 디지털트윈 재난안전 관제시스템 구축, ④ 공인시험 테스트 위치측위 오차율 및 차량 인식률 시스템 구현

4 기타 안전분야

4-1. 플랫폼 통합을 위한 재난 안전 상시 제안제도 활성화

- (배경) 기존 안전보건 관련 신고·제안 창구가 다원화(카카오톡 채널, 안전 이메일, 유선)되어 신고·제안자의 접근성 한계 → 통합 플랫폼 운영의 필요성 대두
- (인천항 안전신문고) 통합 플랫폼 “인천항 안전신문고” 개설을 통해 기존의 신고·제안 창구를 일원화하여 관리의 효율성을 높이고, 신고·제안자로부터의 접근성을 향상시켜 신고·제안제도 활성화 도모
- “인천항 안전신문고” 활성화를 위하여 내부직원 대상 교육, 홍보물 배포를 통한 인천항 관계자·수급업체 근로자 참여 독려, 인센티브 확대 시행

4-2. 안전설비 도입 및 안전컨설팅 지원을 통한 항만근로자 보호

- (배경) 항만 안전사고의 주요 요인별·장소별 유해·위험요소 제거, 해소를 위한 다각적 개선조치로 사고를 예방하고 종사자를 보호
- 추진사항

구분	① 하역사업장 재해예방설비 지원	② 물류기업 안전컨설팅 지원
현황 분석	• 최근 5년 안전사고 분석결과 전도·추락 등 안전설비로 예방 가능한 사고유형 다수(46%)	• 중대재해처벌법 확대 시행 예정이나, 중소 물류기업 인력·예산 부족 호소
추진 내용	• ‘21~22년 IPA 자체 안전설비 지원사업 → 해수부 공동 ‘재해예방 설비 지원사업’으로 통합, 사업규모 확대 - 국가 25 : IPA 25 : 민간 50 투자	• 현장 수요 기반 전문기관 안전컨설팅 지원 - (지원범위) 최대 70% 보조금 - (지원분야) 안전매뉴얼, 안전관리계획, 현장점검 등
추진 실적	• 12개 사업장(45개 사업), 5.13억 지원 → 크레인 작업자 감지장치 등 하역특화 안전설비 도입	• ‘23년 시범사업 4개사, 16백만원 지원 → 사업장 맞춤형 안전매뉴얼 제작 등 관리체계 근본적 개선

4-3. 안전취약 일용직 하역근로자 안전교육, 개인-안전QR코드 운영

- (배경) 안전교육 기회가 적은 비상용·일용직 하역근로자 대상 교육 시행을 통해 사고위험 감소 및 중차대한 안전사고 발생시 신속한 초동대응을 위한 개인-QR코드 제도 운영
- 추진사항
 - 항운노조, 항만연수원, 물류협회 협업으로 일용직 중심 비상용 근로자 대상 재해사례, 안전지침 등 교육
 - 고위험 작업에 배치되는 근로자 대상 개인별 QR코드 제도* 운영
 - * 안전사고 발생시 신속히 파악해야 하는 혈액형, 과거력(수술이력, 투석 등) 등에 대한 정보포함
 - 하역사 경영진 대상 사고예방 교육, 안전문화주간·캠페인 운영
 - 인천항 항만안전협의체 참여

4-4. 안전문화 확산을 위한 IPA 안전표어대회 시행

- (배경) 정부 <중대재해 감축 로드맵>의 근로자 참여 확대 및 국민이 참여하는 안전문화 조성 강조에 따라 전 직원 및 국민이 참여하는 안전문화 확산 프로그램 시행 필요
- 추진사항
 - 외부(국민) 및 내부직원 대상 인천항 안전 관련 표어(20자 이하) 공모
 - (참여실적) 577건 제출 (외부 458건, 내부 119건)
 - (수상작 선정) 1차 전담부서 → 2차 산업안전보건위원회 심사
 - (활용방안) 수상작을 활용한 안전모 스티커 및 현수막 제작, 공문 양식 반영 등을 통하여 일상 속 인천항 안전의식 고취

< 수상작 활용 (안전모 스티커) >



Ⅲ. '24년도 안전경영 추진개요

1. 안전경영방침

노사가 함께하는

안전보건경영방침

인천항만공사는 인천항 관계자와 고객의
생명 안전을 모든 경영활동의 최우선 핵심가치로 삼고,
지속가능한 안전보건경영을 추진하기 위해 다음과 같이
안전보건 경영방침을 선언한다.

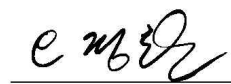
1. 임직원은 안전보건법령과 규정을 준수하고, 안전보건활동에 적극 참여하여 재해 예방에 최선을 다한다.
2. 안전보건 경영체계의 구축·이행을 강화하고, 지속적으로 개선하여 안전책임경영을 실천한다.
3. 직영, 도급·용역·위탁, 공사현장 등 모든 사업장의 유해·위험 요인을 평가·개선하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성한다.
4. 현장 중심 맞춤형 교육 및 안전보건활동 참여를 지원하여 자율적인 안전문화 확산에 앞장선다.
5. 안전사고 예방과 작업환경 개선을 위해 다양한 소통 채널을 운영 하여 관계자와 적극적으로 소통하고 협력한다.

2023년 6월 14일

인 천 항 만 공 사
사 장 이 경 규



인천항만공사노동조합
위원장 오 경 환



2. 안전경영책임계획 수립 목적

- 안전경영책임 이행을 위한 기관의 가치, 조직·자원배분 방향을 총괄적으로 제시하고, 구체적 사업계획을 세워 체계적으로 이행하기 위함
 - 임직원, 협력사·공사현장 종사자, 항만시설 이용자의 안전을 도모하기 위한 분야별 사업계획 망라
 - 사업장, 작업·공사현장, 항만시설 안전관리 과제와 사업실행계획 제시
 - 생명·안전을 최고가치로 사람 중심의 안전관리를 실천, 사업장과 인천항의 중대재해 발생을 막고 안전한 근로환경 조성을 도모

3. 기본 방향

□ 대내외 안전경영환경

• 기관장의 강력한 안전경영 의지와 관리감독자 확대 등 안전경영체계 재정비 • 기관장 직속 재난안전실 안전관리역량 향상 • 다수의 안전 전문인력 보유 • 비상상황 시 업무연속성 유지 경험 축적	강점 (S)	• 안전 관련 법·사회적 요구 강도 증대 및 임직원, 인천항 전반의 안전감수성 향상 • 안전 우선 정책에 따른 자원배분 증가 • 안전 기술·서비스 등 사업 톨·솔루션 다양화 • 외부 안전전문기관과의 교류관계 확대, 심화	기회 (O)
• 노후화로 안전취약 직영시설 지속 증가 • 조직개편·인사이동 등 요인에 의한 안전업무 실무역량 부족, 경험·히스토리 전수 취약 • 실제 항만운영기업, 민간사업장에 대한 직접적·강제적 안전관리 권한 부재	약점 (W)	• 재난·재해 리스크 및 발생 양상 다양화 • 재무건전성 관리를 위한 경영 긴축 심화 • 개별 사업추진 및 시설운영 관련, 담당자와 협력사의 안전역량·협력수준 미흡 • 안전 법제 및 사회적 요구 수준 강화	위협 (T)

□ 안전사업 추진전략

역량 확대 (SO)	• 안전 전담인력의 전문성 제고 및 全 임직원 안전교육, 전문교육 확대 • 안전전문인력 현장업무 배치 적극 추진 • 전문기관, 민간기업 안전업무 협력 강화 • 안전·재난대응체계 고도화	• 현업부서의 안전보건경영시스템 ISO 45001 현장적용(작동성 제고) 강력히 추동 • 시설 맞춤형 안전관리, 신기술 적극 도입 • 캠페인 등 예산 비수반 안전활동 확대 • 부서·업무·직무별 R&R 정비, 명확화	기회 포착 (WO)
선택 집중 (ST)	• 안전의식 내면화를 위한 규정 개정 • 내외부 이해관계자 소통 활동 활성화 • 기관장, 관리감독자 현장점검 적극 활용 • 중대재해·재난 대비 비상대응방안 마련 및 위기대응매뉴얼(9종) 정비, 현행화	• 우선순위 기반 예산·자원배분 및 집행 • 안전보건확보의무 철저 이행이 가능한 안전보건활동 관리시스템 구축 추진 • 전문기관·업계 네트워크, 협력 활동 강화 • 안전취약시설 점검·예찰활동 확대	약점 보완 (WT)

안전하고 쾌적한 근로환경 조성	강도 높은 안전관리대책 이행	상시 안전점검 적기 유지보수	현장중심 안전활동 실효성 강화
작업장 안전	건설현장 안전	시설물 안전	항만사업장 안전
- 공사·수급업체 임직원	- 건설공사 근로자	- 항만 이용자	- 하역근로자

4. 분야별 추진과제

비전	재난 및 안전사고로부터 안전한 인천항			
목표	인천항 중대재해 “ZERO” 및 산업재해 최소화			
				
전략 / 과제	안전하고 쾌적한 근로환경 조성	강도 높은 안전관리대책 이행	상시 안전점검 적기 유지보수	현장중심 안전활동 실효성 강화
분야	① 작업장 (도급 포함)	② 건설현장	③ 시설물	④ 항만사업장
추진 활동 계획 (주요 실행 과제)	①-1 안전보건관리체계 내실화를 통한 안전경영 문화정착 ①-2 도급사업 안전보건관리 지원 ·이행·환류 강화 ①-3 위험성평가 중심의 자기규율 예방체계 확립 ①-4 임직원 스스로 돌보는 건강관리 (Self-Health care) 역량 강화	②-1 건설공사 발주자 산업재해 예방조치 강화 ②-2 건설사업 단계별 안전보건관리 강화 적극 이행 ②-3 자체 안전점검 내실화를 통한 안전사고 예방	③-1 철저한 점검 시행으로 시설이용자 안전 최우선 확보 ③-2 항만시설물 정밀안전점검 적기 시행	④-1 물류기업 수요기반 하역사업장 안전역량 강화 지원 ④-2 하역사업장 현장근로자 안전 지원 강화 ④-3 안전의식 제고를 위한 안전문화 확산 활동 전개 ④-4 재난관리체계 개선 및 고도화

Ⅳ. '24년도 안전경영 활동계획

1. 활동계획

① 작업장 안전분야

1-1 안전보건관리체계 내실화 및 안전경영 문화 정착

가. 목적

- 기관 안전보건경영시스템 운영·작동에 대한 임직원 참여를 강화하고, P^{lan}D^oC^{heck}A^{ct} 사이클 기반 안전보건활동을 통해 '안전경영'을 정착

나. 목표

- '24년 안전활동 수준평가 : '안전보건경영체제' 분야 A등급 획득
* '22년 평가 안전보건경영체제 등급결과 : B('23년 평가: '24.1월 진행 예정)

다. 추진방침

□ 안전보건경영에 대한 근로자 참여 활성화

- 근로자 의견 청취를 기반으로 안전보건경영시스템 운영계획 및 목표를 수립함으로써 시스템의 현장 수용성, 작동성 제고
- 전사적 관심도 제고, 자율관리 유도를 위해 성과평가 지표 반영

□ 안전인력 및 안전보건관리조직 역량 강화

- 안전인력 대상 맞춤형 교육과정 발굴 및 제공을 통해 지속적인 관심 환기 및 안전관리 능력 향상

□ 안전예산의 합리적 편성 및 집행실적 관리

- 「2024년 인천항만공사 예산편성지침」에 따른 안전예산 편성 및 분기별 집행실적 점검으로 현장 안전관리 실행력 확보

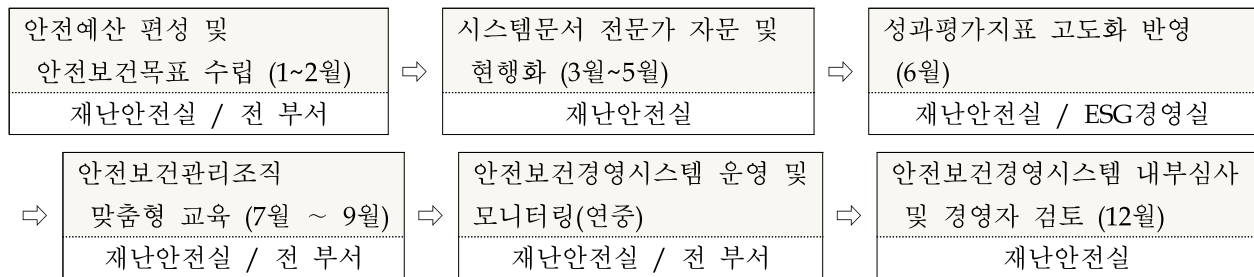
□ 사업주의 안전보건 관련 의무 이행

- 「중대재해처벌법 시행령」 제4조에 따른 항목*에 대한 매뉴얼 마련 및 조치 여부 반기1회, 제10조에 따른 공중이용시설 반기1회 점검

* 작업중지, 근로자 대피, 위험요인제거 등 대응조치, 중대산업재해 입은 사람에 대한 구호조치 등

- 안전보건시스템(ISO45001) 경영자 검토 연 1회(12월)

라. 추진절차



마. 추진내용

□ 전사적 참여 및 전문가 자문 기반 안전경영시스템 운영

- 안전보건목표, 모니터링 절차 등 사업부서 의견수렴을 거쳐 설정
 - 각 부서가 제출한 안전보건활동 관리계획 종합·정리 후, 부서별 안전보건활동 관리체계(목표, 추진계획) 전사 공유('24.1월 예상)
- 시스템문서(매뉴얼, 절차서, 지침서) 전문가 자문, 현행화로 사각지대 해소 및 현장 적용성 강화
- 중대재해처벌법 점검 및 보고 관련 필요한 절차서/지침서 제·개정
 - 안전보건관리책임자 등의 업무수행 적정성 평가 등 11개 항목

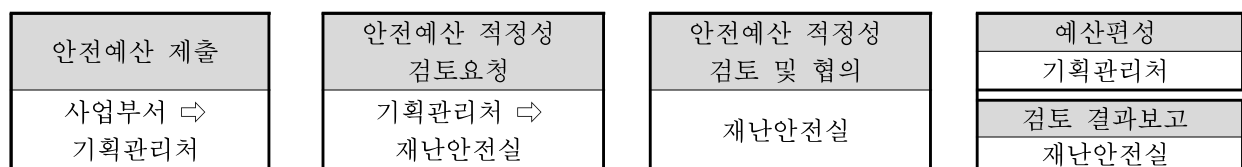
□ 성과평가(KPI) '안전활동' 지표 고도화

- '안전활동' 지표 재설계를 통한 현장부서 근로자의 안전보건활동 참여 확대 및 안전의식 내재화, 실천 유도*
 - * '23년 내부성과평가지표(BSC) 고도화(쑈부서 공통)

□ 안전보건관리조직 구성원 맞춤형 교육 실시

- 안전보건관리(총괄)책임자, 관리감독자, 안전담당자 등 안전보건조직 대상 역할·직무·분야 고려한 맞춤형 안전 실무교육 지원
 - * '관리감독자 교육' 외 '위험성평가 교육' 등 실무 활용도 높은 과정으로 구성

□ 안전예산 편성 절차에 따른 적정예산 확보 및 집행 관리



- 수요조사 및 적정성 검토를 거쳐 적정 수준 안전예산 편성
- 분기별 집행실적 점검·관리로 안전예산 집행률 향상(목표 : 90%)

1-2 도급사업 안전보건관리 지원·이행·환류 강화

가. 목 적

- 도급·용역·위탁사업 수급업체에 대한 안전보건 조치·확보의무를 충실히 이행하여 도급사업장 내 산업재해를 예방

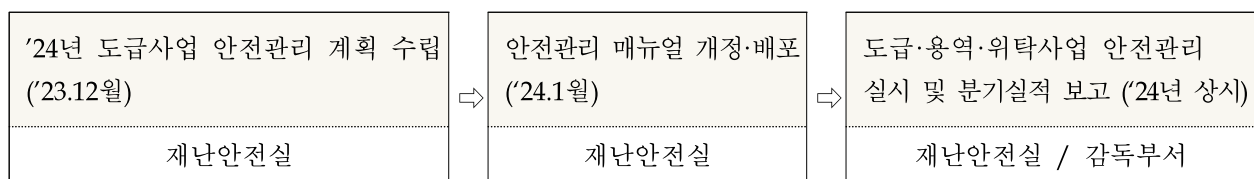
나. 목 표

- 인천항만공사 도급사업장 무재해 달성
- 안전보건 조치·확보 의무의 완전 이행

다. 추진방침

- (안전부서 역할 확대) 사업부서·수급업체에 대한 전담부서의 지원·환류를 강화하여 안전보건활동 이행률·이행수준 제고
- (매뉴얼 고도화) 더 쉽게 이해할 수 있도록 표현 순화, 각 활동 우수사례 제공으로 사업부서 활용성 개선
- (안전기반 지원) ‘산업안전보건관리비’ 편성 대상 확대·비용 하한 설정, 위생·휴게시설 점검

라. 추진절차



마. 추진내용

☐ 사업부서·수급업체 안전보건활동 지원 강화

- 도급사업 안전관리의 이행 근거·방안에 대한 가이드 제시
 - ‘건설공사 이외의 도급을 위한 안전보건관리 실무매뉴얼’ 표현 순화, 사업부서 피드백 반영, 각 활동별 참고용 우수사례 제시
 - 도급사업 감독자 대상 매뉴얼 수시교육 실시

- 작업특성, 주요 유해·위험요인에 대한 관리대책 등 안전정보 제공
- '적격수급업체 선정 평가' 시 안전부서 참여
 - 사업부서 + 안전전담부서 참여를 통한 수급업체 안전관리계획 평가 객관성 제고 및 미비점 발굴·개선 이행점검 고도화

□ 유해·위험요인 발굴을 위한 전문가 컨설팅 시행

- 도급사업장 내 유해·위험요인 발굴을 위한 전문가 컨설팅 순차적·반복적 실시 → 데이터 축적을 통한 안전관리 수준 제고

□ 도급사업장 안전기반 지원

- '산업재해예방관리비' 계상 대상 확대 및 하한 설정
 - '위험작업' 포함 도급 → 우리 공사가 안전관리책임을 부담하는 전 도급
 - 소규모 도급을 위한 비용 하한선(50만원) 설정으로 실용성 확보
- 수급업체 외부 안전교육 이수 지원
 - (상시) 안전교육전문기관 위험성평가 교육
 - (해당시) 39종 위험작업에 대한 법정 특별안전보건교육
- 도급사업장 내 작업특성에 따른 개인보호구 추가 구비
- 위생·휴게시설 일제 점검 및 개선계획 수립

□ 안전보건활동 이행점검·환류 강화

- 매 분기 사업주 도급사업 안전활동 이행수준 평가 및 보고
 - 각 사업의 안전활동을 정성·정량으로 평가하여 3단계(우수·보통·미흡) 평가 후 책임 주체인 사업주에게 보고
- 평가결과에 따른 인센티브 제공·집중지원을 통한 안전보건확보 의무의 완전한 이행 추진
 - '우수'사업 대상 부서포상을 통해 안전활동에 대한 의욕 고취
 - '미흡'사업 대상 원인분석 및 집중지원 → 재평가를 통한 수준 개선

1-3 위험성평가 중심의 자기규율 예방체계 확립

가. 목 적

- 정부의 「중대재해 감축 로드맵(22.11.30)」에 따라 노사가 함께 유해 위험요인을 진단·개선하는 위험성평가를 기반으로 안전관리체계 확립

나. 목 표

- 위험성평가 실시 및 이행점검 : 상·하반기 각 1회 이상

다. 추진절차 및 일정

① 위험성평가 체계 확립	② 위험성평가 이행	③ 위험성평가 점검
• 도급인과 수급인의 위험성평가 시행을 위한 역할과 책임을 재정립 • 분기별 위험성평가 교육 시행을 통한 역량 강화	• 작업 공정별 IPA 위험성평가 표준양식 작성 및 제공 • 담당자/수급업체 변경 시에도 일정 수준·연속성 확보	• 위험성평가 이행·점검(반기) - 우수사례/미흡사항 발굴 및 공유를 통한 수준 향상 유도

라. 추진내용

○ 위험성평가 체계 확립

- (합동평가) 「사업장 위험성평가에 관한 지침」에 근거하여, 도급인·수급인의 공동 위험성평가 시행
- (역량강화) 주요 작업 및 위험 공정 등을 중심으로 수급인 근로자 대상 안전·보건 전문가 지도 교육 시행

○ 위험성평가 이행

- (표준양식) 사전준비, 유해·위험요인 파악, 위험성 결정, 감소대책 수립 및 시행의 전 과정을 간편하게 할 수 있도록 IPA 표준양식 작성 및 제공
- (연속성 확보) 표준평가 양식을 지속 보완·개선하여 직영/도급사업 위험성평가의 일정 수준을 유지하고, 업무의 연속성 확보

○ 위험성평가 점검

- (점검·환류) 「중처법」에 따른 상·하반기 점검 후 우수사례/미흡사항 발굴을 통한 환류·개선조치 → 평가 수준 향상

1-4 임직원 스스로 돌보는 건강관리(Self-Health care) 역량 강화

가. 목 적

- 임직원을 대상으로 다양한 보건프로그램 및 건강관리 맞춤형 솔루션 제공을 통해 산업재해 예방 및 건강한 사업장 조성

나. 목 표

- IPA 산업재해 발생 건수 : 0
- 협력업체 대상 보건지원 : 상·하반기 각 1회 이상

다. 추진내용

상담실 운영	정신건강관리 프로그램 운영	신체건강관리 프로그램 운영
• 심리상담실 운영(매월 1회) • 건강관리실 운영(상시) • 수급업체 심리상담실 운영지원	• 마음건강 힐링 프로그램(상반기) • 직무 스트레스 관리법 교육(상반기) • 건강증진활동 만족도 조사(하반기)	• 임직원 체력증진 프로그램(상반기) • 질병 예방을 위한 건강교육(하반기) • 건강검진 유소견자 사후관리 실시(상시)

- 직무 스트레스 및 우울증 관리를 위한 정서관리 프로그램 시행
 - (심리상담실 운영) 전문상담가 초빙을 통한 1:1 맞춤형 상담 지속 운영
 - (힐링 프로그램) 스트레스 해소를 위한 휴식형 힐링 프로그램을 통해 심리적 긴장감 해소 및 에너지 회복 지원
 - (마음건강 관리법 교육) 스트레스에 대한 이해 및 관리방법 교육을 통해 직무 스트레스 해소 기여
- 자기 주도 건강관리를 위한 참여형 신체 건강증진 프로그램 운영
 - (운동문화 조성) 체력증진 프로그램을 통한 지속적인 건강관리 동기 부여 마련
 - (건강 전문교육) 자세 교정 운동 및 신체 통증 완화를 위한 근골격계 질환 예방 프로그램 확대 운영
- 건강관리실 상시 운영을 통한 맞춤형 건강관리 시행
 - 건강검진 유소견자 사후관리 및 건강정보 제공으로 임직원 건강관리 수준 향상
 - 기초 의약품 제공을 통해 신체 통증 완화 도움 및 육체 건강관리 강화

② 건설현장 안전분야

2-1 건설공사 발주자 산업재해 예방조치 강화

가. 목적

- 건설공사 발주자의 산업재해 예방조치 주요 내용 적극 이행

나. 추진방침

- 건설안전 관련 법령의 개정사항을 반영한 「건설공사 발주자 안전·보건관리 실무매뉴얼」 개정으로 발주자의 역할 및 이행사항 명확화
- 건설공사 관련 정부 평가결과를 반영하여, 자체 규정·매뉴얼을 개정하여 건설공사 발주자의 안전확보를 위한 업무연속성 확보

다. 추진내용

- 건설공사 발주자 안전관리 실무매뉴얼 개정 ('24년 上)
 - (주요개정) 건설안전 관련 법령 개정사항 등을 반영하여 상호 간의 연계성을 확보하고 건설공사 규모·단계별 세부 관리항목을 분류
 - (향후계획) '24년 법령 주요내용 및 정부 안전평가 후속조치 개정
- 건설공사 안전관리 규정·매뉴얼 개정 ('24년 下)
 - (추진배경) 건설공사 관련 주요 정부평가*결과를 반영하여 자체 규정·매뉴얼을 개정하여 건설공사 안전관리 업무연속성 확보
 - * 건설공사 안전관리 수준평가(국토교통부), 공공기관 안전활동 수준평가(고용노동부)
 - (향후계획) 공공기관 안전활동 수준평가 결과 발표('24.04) 이후, 평가결과를 반영하여 주요 지적사항 개정

2-2 건설사업 단계별 안전보건관리 강화 적극 이행

가. 목적

- 건설공사 발주자로서 공사 단계별 안전보건업무를 명확히 하고, 이행 주체별 책임을 강화하여 산업재해 발생 최소화

나. 추진방침

- 안전 관련 법령 개정에 따른 발주자의 안전보건활동 강화
- 작업장 안전강화대책(정부, 자체)에 따른 건설현장 안전관리과제 이행
- 정부 안전평가·대응을 통한 추진수준 모니터링 및 지속적인 현장 안전관리

다. 평가일정

- (국토교통부) 건설공사 참여자의 안전관리 수준평가

평가대상 선정·통보 [국토부]	평가자료 CSI 제출 [KALIS]	수준평가 실시 [KALIS]	평가결과 통보 및 이의신청·재평가 [KALIS]	평가결과 공개 [국토부]
전년 11~12월	1~2월	3~9월	10~11월	12월

- (고용노동부) 공공기관 안전활동 수준평가(건설발주 사업장)

(건설발주 사업장) 평가대상 선정 [안전보건공단]	(건설발주 사업장) 현장작동성평가 [80%]	(건설발주 사업장) 종합평가 (본평가) [20%]	평가결과 이의신청 [안전보건공단]	평가 결과 발표
7월 중	9~10월	내년 1월	내년 3월	내년 4월

라. 추진내용

- 건설공사 발주자 단계별 안전·보건관리 이행 철저
 - (주요내용) 총 공사금액 50억원 이상 건설공사 대상 계획, 설계 및 시공 단계에 안전보건대장을 작성하고, 내용의 적정성 및 이행 여부 확인
 - (대상현장) 신항 1-2단계 '컨'부두 하부공 축조공사 등 5개 현장

○ 공공기관 작업장 안전강화대책 이행 철저

- (단독작업금지) 위험작업 및 신입 근로자 2인 1조 작업 실시, 작업 전 필수 안전조치사항 점검하는 근로자 보호 이행일지 작성
- (작업중지요청제 시행) 현장에서 위험상황을 인지한 근로자는 발주자에 직접 작업중지를 요청하고, 조치 완료 확인 후 작업 재개
- (위험성평가 관리강화) 안전전담부서는 위험성평가 검토의견서를 작성 → 사업부서는 위험성 제거·개선조치 및 평가표 보완작성 후 실제 착공 전 제출 → 안전전담부서는 개선조치사항 이행점검

○ IPA 건설현장 안전관리 강화대책 이행 철저

- (안전관리자 간담회 개최) 매월 안전관리자가 안전조치실적 보고 및 개선방안 논의, 취약요소별 안전교육 실시 및 타 현장 점검사례 공유 등
- 안전관리자 및 긴급보수업체 위험성평가 전문가 교육(분기 1회)
- 소규모현장 안전관리자 추가배치 및 재해예방기술지도 확대 시행

○ '24년 건설공사 참여자의 안전관리 수준평가 실시

- 총공사비 200억 이상, 공사기간 20% 이상 건설공사 참여자를 대상으로 평가를 실시하고 참여 주체별 우수 건설안전관리 참여자 선정
- (대상현장) 남항 항만배후단지(아암물류2단지)(2단계) 조성공사
- (세부일정) '24년 1월 중 CSI 평가자료 제출 (20일간)

○ '23년 공공기관 안전활동 수준평가 실시

- 공공기관 사업장의 안전보건 역량을 향상하기 위해 실시한 활동 및 그 수준에 대해 평가하며 그 결과를 경영평가에 반영
- (대상현장) 연안항 물양장 매립 및 부지조성공사
- (향후계획) 종합평가(본평가) 실시('24. 01) 및 평가결과 발표('24.04.)

2-3 자체 안전점검 내실화를 통한 안전사고 예방

가. 목적

- 건설현장 빈틈없는 안전관리를 통한 근로자의 안전 최우선 확보

나. 추진방침

- 재난대응훈련 실시를 통한 현장별 위기대응능력 강화
- 자체 안전점검 확대를 통한 안전관리체계 강화
- 공사부서 자율안전점검을 통한 감독자 안전책임의식 제고

다. 추진내용

- 인천항 건설현장 재난대응훈련 실시 (‘24년 중)
 - 재난 상황시 수행해야 할 임무와 역할을 사전에 계획하여 모의 대응 훈련 실시, 타 현장과 훈련결과 공유 및 유사 피해 최소화
- 건설현장 규모별 자체 안전점검 실시

대규모(50억↑) 건설현장	소규모(50억↓) 건설현장
• (정기점검) 안전전문기관과 합동으로 분기별 안전 및 품질점검 실시 • (특별점검) 우기, 태풍, 한파 등 안전 취약 시기 특별안전점검 실시	• (점검확대) 공사비 1천만원 이상 진행 중인 소 건설현장 매월 안전점검 실시 • (제재강화) 조치사항 미이행 현장에 대해서는 주의, 경고 등 단계별 조치

- 건설현장 추락재해예방 안전점검 실시
 - 매월 14일 추락사고 위험이 큰 건설현장을 선정하여 안전통로 확보, 비계·개구부 추락방지조치 등 점검, 지적사항 통보 및 조치결과 확인
- 공사감독부서 자율안전점검 실시
 - (공사감독자 점검) 각 공사별 공사감독자가 담당현장에 대한 안전관리 자율점검표 작성 후 점검, 건설안전점검부서 이행실적 관리 및 보완지시

○ 건설현장 및 시설물 안전점검 외부전문가 컨설팅 시행

- 건설현장 및 항만시설물 안전점검 시 외부전문가 지원으로 안전 점검 전문성 및 신뢰성 제고, 재해사례집 발간을 통한 재해 재발방지
- (용역개요) 예산 109백만원, 용역기간 12개월
- (과업내용) 외부전문가 점검지원(건설현장, 시설물) 및 재해사례집 발간 1식

③ 시설물 안전분야

3-1 철저한 점검 시행으로 시설 이용자 안전 최우선 확보

가. 목 적

- 우리 공사 소관 항만시설물에 대한 선제적 예방점검 및 능동적 안전관리로 중대시민재해 예방 및 항만기능 유지
- 노후·파손위험 시설물 적기 유지보수를 통한 시설 안전성 확보로 안전한 인천항 조성

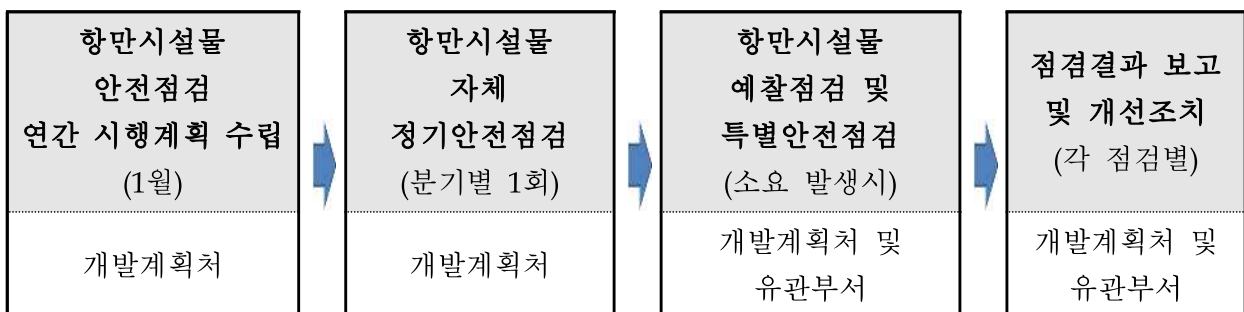
나. 목 표

- 공중이용시설 중대시민재해 “Zero” 달성 및 제1·2·3종 항만시설물 안전등급 “B”(양호) 이상 확보

다. 추진방침

- 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 및 「항만법」 등에 따른 이용자 중심의 시설물 관리 강화
 - 자체 항만시설물 정기안전점검 및 안전관리 철저 시행
- 태풍, 집중호우, 동절기, 해빙기, 명절 등의 안전취약 시기별 항만 시설물 적기 예찰활동으로 사전 사고위험요인 제거

라. 추진절차



마. 추진내용

○ (정기안전점검) 점검체계 고도화 및 점검결과 신뢰성 확보

- (분기점검) 관련법상 연 2회 정기점검을 시행하여야 하나, 분기별 정기점검(연 4회) 시행으로 점검 공백 최소화
- (외부전문가) 안전점검반 구성 시 공사 자체인력 외 고급기술자 등급 이상의 외부전문가를 포함하여 합동점검 시행
- (드론활용) 육안조사의 한계점을 보완하기 위하여 해면부 등 인력 접근이 어려운 시설물에 대한 무인항공촬영 실시
 - * 대상시설 총 102개소(제1종 4개소, 제2종 23개소, 제3종 9개소, 기타 66개소)
- (결함조사 컨설팅) 지반함몰, 콘크리트 균열 등 육안조사로 원인 파악이 어려운 시설물 결함에 대하여 지중탐사, 수중조사, 콘크리트 코어 채취 시험 등의 상세조사 컨설팅을 외부 전문 시험기관에 의뢰

○ (예찰활동) 안전취약 시기별 전사적 예찰활동으로 재난사고 예방

- (예찰점검) 자체 현장조치 행동매뉴얼에 의거, 태풍·강우 대비 전사적 항만시설물 예찰점검으로 사전 안전사고 예방조치
- (특별점검) 동절기, 해빙기, 명절 등의 안전취약 시기에 맞추어 화재 예방 소방설비 점검 및 다중이용시설 안전관리 강화
- (기타) 매월 24일 '시설물 안전점검의 날' 운영으로 점검 실시

○ 국제여객터미널 등 시설 사용 관련 안전위해요소 발굴, 개선

- 부두·터미널 종사자·이용객 안전위해요소 해소, 예방 활동 병행
- 터미널·함선·부잔교 기계·소방·전기시설 안전성 확보를 위한 유지보수 시행

3-2 항만시설물 정밀안전점검 적기 시행

가. 목 적

- 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 및 「항만법」 등에 의거, 정밀안전점검 적기 시행 및 보수·보강방안 마련으로 최상의 시설물 안전성 확보

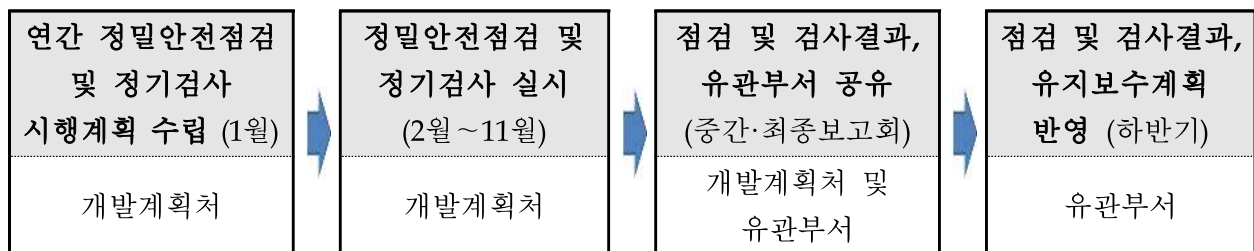
나. 목 표

- 제1·2·3종 항만시설물 안전등급 “B” 이상 확보

다. 추진방침

- 항만시설물 중기관리계획에 의거, 정밀안전진단·점검 및 법정 정기 검사 주기 도래 시 이행 철저
- 안전진단 전문기관을 통한 적시 점검 및 대책 마련
 - 항만시설물 취약요소 조기 발견으로 보수·보강대책 적기 수립

라. 추진절차



마. 추진내용

- 토목시설물 정밀안전점검 시행
 - (추진근거) 「시설물안전법」 시행령 제8조(1·2종 시설물) 및 「항만법」 시행령 제41조(기타시설물)에 의거 정밀안전점검 실시
 - (대상시설) 총 22개소(1종 시설물 2개소, 2종 시설물 13개소, 기타시설물 7개소)
 - (용역개요) 예산 2,477백만원, 용역기간 11월

○ 건축물 정밀안전점검 시행

- (추진근거) 「시설물안전법」 시행령 제8조 의거, 상태등급 B·C등급 건축물은 3년에 1회 이상 정밀안전점검 실시
- (대상시설) 총 1개(제1국제여객터미널)
- (용역개요) 예산 35백만원, 용역기간 6개월

4 기타 안전분야

4-1 물류기업 수요기반 하역사업장 안전역량 강화 지원

가. 목 적

- 「중대재해처벌법」 확대 시행(예정)에 따라 중소물류기업 대응 지원
 - 소규모 사업장의 영세성, 근로의 불연속성(일용직 등), 사업주의 무관심 등으로 중처법에 대한 인식이 낮아 법 이행에 애로
- 「항만사업장 특별 안전대책」(‘21.7월~) 이행 적극 참여, 지원
 - ‘24년도 재해예방시설 지원사업 참여를 통해 인천항 안전 인프라 확대를 유도하고 안전사고 감소 및 근로자 보호

나. 목 표

- ‘24년 인천항 하역현장 중대재해 발생 Zero(‘23년 사망사고 0건)

다. 추진내용

- (인천항) 현장 수요기반 전문기관 안전컨설팅 지원
 - (지원대상) 인천항 배후단지, 부지 입주기업 또는 부두운영사
 - (지원금액) 컨설팅 비용의 70%(업체당 최대 5백만원)
 - (지원범위) 안전관리계획서 제·개정, 안전매뉴얼 제·개정, 안전관리 체계 구축 및 이행 등
- (해양수산부 공동 지원사업) ‘항만하역사업장 안전관리 강화’ 추진에 따른 재해예방시설 설치 지원
 - (지원금액) 투자금액의 25% 예정(국비 25%, PA 25%, 민간사업장 50%)
 - * IPA 부담금액은 정부 보조사업자 선정 및 민간기업 심사결과에 따라 결정

4-2 하역사업장 현장근로자 안전 지원 강화

가. 목 적

- 공사가 직접 관리하지 않는 항만사업장(하역현장 등)에 대한 안전 관리 활동 지원 강화로 인천항 전반의 안전사고 감축 목표

나. 목 표

- '24년 인천항 하역현장 중대재해 발생 Zero화('23년 사망사고 0건)

다. 추진방침

- 항만안전특별법('22.8월 시행)을 기반으로 민간 하역현장에 대한 '지방청-PA-항만업계' 공동 안전관리체계 확립

라. 추진내용 및 일정

□ 「항만안전특별법」에 따른 항만안전점검관 업무 적극 지원

- 점검관 업무를 지원할 항만안전점검요원 선정, 배치(3명)
 - * 인천항 52개 하역사 자체안전관리계획 적정성 검토, 이행점검, 개선지시
- 인천항 안전문화주간 운영(연 2회) 및 안전교육 실시
 - 항운노조, 물류협회, 운영사와 함께 합동 안전캠페인 진행
 - 비상용, 일용직 하역근로자, 운송사 종사자 대상 안전교육 지원
- PA합동안전협의체 참여
 - 제2회 항만안전컨퍼런스 등 4개 PA 소통·협의 기회 마련을 통해 성격·내용상 중복 이슈·업무 공동대응, 효율화 방안 등 모색

4-3 안전의식 제고를 위한 안전문화 확산 활동 전개

가. 목 적

공사 임직원뿐만 아니라 인천항 협력사·관계사, 항만업단체 및 일반 시민에 이르기까지 안전을 최우선으로 여기는 업무문화 정착 유도

나. 목 표

- 재난안전실 BSC ‘안전활동 참여 및 성과’* 지표 만점 달성

* 아차사고 발굴, 재난·안전 개선과제 발굴, 안전보건교육/자격증 취득 실적, 안전 공모전 수상 등으로 구성된 지표

다. 추진방침

- 임직원 外 외부 업체 담당자, 일반시민 등 더 많은 사람이 안전 문화 확산 활동에 참여할 수 있도록 프로그램 적극 홍보 및 시행

라. 추진내용

- 한층 강화된 안전 관련 법·제도와 평가 등에 맞춘 임직원 특별안전 교육 실시 및 지원
 - 위험성평가, 비상대응, 자격증 취득, 각종 안전평가 대응 교육 등 교육 프로그램 발굴·지원 확대 및 참여 독려
- 확장된 소통채널(SNS, QR, 홈페이지 등)을 활용, 신고·제안 활성화
 - 재난안전아이디어 발굴 경진대회, 상시 위험신고·제안제도 접수
 - 본사, 갑문현장, 소관 항만시설, 건설현장 대상 아차사고 발굴

마. 추진절차 및 일정

임직원 특별 안전교육	아이디어 발굴/제안제도 운영	아차사고 발굴 및 내용 공유
• 안전평가지표 교육(상반기) • 산업안전보건공단 교육(상시)	• 발굴 경진대회 개최(상반기) • 제안제도 창구 상시 운영	• 아차사고 발굴(상시) • 아차사고 사례 공유(하반기)

4-4 재난관리체계 개선 및 고도화

가. 목 적

- 실제 재난발생 시 신속한 비상대응, 피해 최소화, 기능 복구 및 안정적 항만운영서비스를 제공할 수 있는 위기대응체계 확립

나. 목 표

- 재난으로부터 안전한 인천항 조성
 - (목표) 행정안전부 재난관리평가 우수기관 선정
 - 재난대응체계 구축, 운영 및 개선, 훈련을 통한 비상상황 완벽 대비

다. 추진방침

- 기능연속성 확보를 통한 중단없는 인천항·IPA 운영 실현
- 현장중심의 각종 재난대응훈련 실시, 유관기관 협조체계 구축

라. 추진내용

□ 재난관리 전 과정에 대한 기관 대응역량 확보

- 연간 재난관리업무 추진계획 수립·이행을 통한 관리체계 확립
- 사전예방, 징후감시 → 초동대응 → 비상대응 → 수습복구 프로세스
 - 긴급구조기관(소방, 경찰), 정부·지자체, 민간과의 협력체계 강화
- 기능연속성계획(ISO 22301), 재해경감우수기업 인증 현행화

마. 업무추진 계획

- (관리체계) '23년 재난관리업무 성과 분석 및 미비점 발굴·개선
 - 위기대응 행동매뉴얼 실효성 분석·제고방안, 안전한국훈련 개선방안 등
- (현장훈련) 강화된 사회적 요구에 맞춘 훈련의 다양화·내실화
 - 더 다양한 재난유형을 훈련상황으로 가정, 시나리오 현실성·적절성 강화
- (재난자원) 기관 간 자원지원 강화, 비상상황실 영상시스템 구축

2. 그 밖에 안전관리에 필요한 사항

가. 목 적

안전관리활동 이행실적 점검 등을 통해 경영진과 안전조직의 책임성을 강화하고 성과 중심의 조직문화 정착 유도

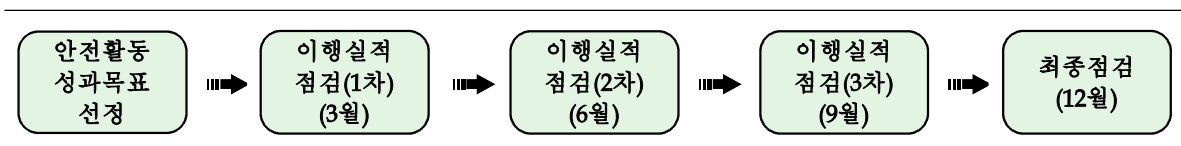
나. 성과목표

구 분	지 표 명	목 표	실시시기
기 관 장	• 관리(직영, 수급, 건설발주) 사업장 중대재해 발생건수	0건	-
	• 근로자 안전보건교육 수료율	100%	-
	• 현장 안전점검 및 훈련 참여 횟수	점검 4회 훈련 1회	분기1회 연중
	• 위험성평가 책임 이행 - (직영) 사업장 위험성평가 실시 및 점검 - (도급) 위험성평가 이행점검 및 후속조치	100%	수시
경영부문 부사장	• 관리 사업장(직영, 수급인 근로자) 중대재해 발생건수	0건	-
	• 경영부문 근로자 안전보건교육 수료율	100%	-
운영부문 부사장	• 관리 사업장(직영, 수급인 근로자) 사고사망 발생건수	0건	-
	• 운영부문 근로자 안전보건교육 수료율	100%	-
	• 하역/물류현장 안전점검 참여 횟수	4회	분기1회
건설부문 부사장	• 관리 사업장(직영, 수급인 근로자) 중대재해 발생건수	0건	-
	• 건설부문 근로자 안전보건교육 수료율	100%	-
	• 건설현장 안전점검 참여 횟수	4회	분기1회
관리 감독자	• 위험성평가 책임 이행 - (직영) 사업장 위험성평가 실시 및 점검 - (도급) 위험성평가 이행점검 및 후속조치	100%	수시
	• 관리감독자 신규/보수 안전보건교육 수료율	100%	-
	• 도급사업 안전예산 집행 관리	100%	반기1회
재난 안전실	• 관리(직영, 수급, 건설발주) 사업장 중대재해 발생건수	0건	-
	• 도급사업 안전예산 편성 및 집행 관리	100%	반기1회
	• 위험성평가 책임 이행 - (직영) 사업장 위험성평가 실시 및 점검 - (도급) 위험성평가 이행점검 및 후속조치	100%	수시

다. 추진방침

- 연중 차질 없는 성과목표 달성 노력 추진
- 안전활동 실적은 정기적으로 점검 후 피드백 실시

라. 추진절차



마. 추진내용

- (성과목표 선정) 중점추진할 안전활동 성과과제 중심으로 연간 성과 목표치 설정 및 실행계획 등으로 구성
- (이행실적 점검) 안전활동 추진실적 점검 및 피드백을 통한 모니터링(3회) 후 원인과 부진 사유 해소방안을 마련하고 중요사항은 기관장 보고
- (최종점검 실시) 점검결과는 임원 및 재난안전실 연간 업무평가 시 참고 자료로 활용

바. 업무추진체계 (추진과제별 소관부서)

- 안전경영책임계획 관리 및 이행실적 점검 총괄 : 재난안전실
 - (1-4) 임직원·협력업체 종사자 건강관리 : (주관)재난안전실, (협조)전사
 - (1-2) 도급사업장 안전관리 내실화 : (주관)재난안전실, (협조)재무관리실
 - (2-1, 2-2, 2-3, 3-1, 3-2) 건설현장·시설물 안전관리 : (총괄)재난안전실, (주관)건설본부
 - (4-1, 4-2) 안전문화 확산, 하역사업장 안전·작업환경 개선 : (총괄)재난안전실, (주관)항만운영실

※ 상기 이외 과제는 재난안전실 주관

□ 안전관리 대상 건설현장 : 19개소

(‘23.12월 기준)

사 업 명	공사내용	공사기간	도급자/ 건설사업관리기술자	비고
인천신항 1-2단계 컨테이너부두 하부공 축조공사	4천TEU급 ‘권’부두 3선석(L=1,050m)	‘21.05.~ ‘25.06.	현대건설(주) 외 9개사/ (주)세광종합기술단 외 4개사	인프라 건설현장
남항 항만배후단지 (아암물류2단지) 2단계 조성공사	배후단지 조성 (1,045천m ²), 외부 상수도 인입 (3km)	‘22.06.~ ‘24.11.	한라산업개발(주) 외 3개사/ (주)한국항만기술단 외 4개사	
연안항 물양장 매립 및 부지조성공사(하부공)	매립 및 부지조성 (20천m ²)	‘22.12.~ ‘25.06.	LT삼보(주) 외 1개사/ (주)대영엔지니어링 외 2개사	
인천신항(1단계) 개발사업 공급 인입시설 설치공사	오수관로 2.05km (오수중계펌프장 포함), 상수관로 1.3km	‘23.11.~ ‘24.11.	삼보종합건설(주) 외 1개사/ (주)수성엔지니어링 외 2개사	
인천항 스마트물류센터 신축공사	스마트물류센터 1동 경비동 1동 기타 부대공 1식	‘23.05.~ ‘25.05.	대호종합건설(주) 외 3개사/ (주)무영씨엠건축사사무소 외 1개사	
인천항 스마트물류센터 신축공사(전기)	스마트물류센터 전기시설 1식	‘23.05.~ ‘25.05.	(합)태성산업사 외 1개사/ (주)무영씨엠건축사사무소 외 1개사	
인천항 스마트물류센터 신축공사(통신)	스마트물류센터 정보통신시설 1식	‘23.05.~ ‘25.05.	(주)대산파워텍 / (주)무영씨엠건축사사무소 외 1개사	
인천항 스마트물류센터 신축공사(소방)	스마트물류센터 소방시설 1식	‘23.05.~ ‘25.05.	삼화전력(주) 외 2개사/ (주)무영씨엠건축사사무소 외 1개사	
2023년 인천항 항만시설물 보수보강공사	균열보수(149.5m), 단면복구(79.59m ²), 단면보강(891.72m ²)	‘23.08.~ ‘24.01.	동화중건설(주)	유지보수 건설현장
2023년 인천항 함선보수공사	함선보수(5척)	‘23.08.~ ‘24.02.	해양조선	

사 업 명	공사내용	공사기간	도급자/ 건설사업관리기술자	비고
국제여객부두 변전실 보호계전기 설정값 정정공사	보호계전기 설정값 정정(1개소)	'23.11.~ '23.12.	DS엔지니어링	
2023년 인천항 전기시설 보수공사	등기구 교체(143등), 태양광 인버터 보수	'23.09.~ '23.12.	(주)우람전력	
내항 전기시설 도장공사	변전실 방수도장(1개소), 조명탑 펜스 도장(26개)	'23.11.~ '23.12.	(주)의제전력	
2023년 인천항 함선보수공사	함선보수(5척)	'23.08.~ '24.02.	해양조선	
2023년 인천항 부잔교시설 보수공사	도교 EX메탈 보강 등 부잔교시설 보수	'23.07.~ '24.01.	해봉산업건설(주)	
2023년 인천항 갑문보수공사	갑문문짝 2련, 취배수문 2문, 충수문 정비 1문, 기타 부대공 1식	'23.05.~ '23.12.	(주)정호이앤씨 / (주)코텍	
2023년 갑문 수중시설물 잠수점검공사	갑문 본체, 주행부 등 수중점검(214회)	'23.01.~ '23.12.	(주)남서해양개발	
인천항 갑문 케이블덕트 보수공사(북측갑벽)	북측갑벽 케이블덕트(599m) 보수	'23.09.~ '23.12.	고수구강건(주)	
인천항 갑문 부속건물 환경개선공사	화장실, 휴게공간 개보수, 안전교육장 설치 등 1식	'23.11.~ '23.12.	(주)정무디자인	

□ 안전관리 대상 시설물 : 102개소

(단위 : 개소)

구 분	계	제1종	제2종	제3종	기 타	비 고
계	102	4	23	9	66	
갑 문	1	1	-	-	-	
계류시설	24	2	19	-	3	
여객터미널	5	1	4	-	-	
물 양 장	5	-	-	-	5	
호 안	9	-	-	-	9	
창 고	24	-	-	9	15	
부 잔 교	9	-	-	-	9	
하역장비	7	-	-	-	7	
전력시설	12	-	-	-	12	
탑 승 교	4	-	-	-	4	
교 량	1	-	-	-	1	
가설건축물	1	-	-	-	1	