

Green Solutions Toward Sustainable Future

HD현대마린솔루션

2024 지속가능경영보고서



About this Report

보고서 개요

HD현대마린솔루션은 회사의 재무적 성과를 비롯하여 ESG(환경, 사회, 거버넌스) 정보를 이해관계자에게 투명하게 공시하기 위해 2024년부터 매년 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다. 앞으로도 HD현대마린솔루션은 매년 지속가능경영보고서 발간을 통해 이해관계자에게 신뢰성 있는 정보를 공개하고 소통해 나가겠습니다.

보고 기준

본 보고서는 지속가능경영 성과를 투명하게 공개하기 위하여 지속가능경영 국제 보고 가이드라인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021에 따라 작성하였으며, 산업 특성에 적합한 중요한 이슈를 반영하기 위해 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 지표 등을 고려하였습니다.

또한, TCFD(Taskforce on Climate-related Financial Disclosures) 및 TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)의 권고 내용을 일부 반영하였으며, ESG 공시 의무화에 대응하기 위하여 국제지속가능성기준위원회(ISSB)의 지속가능성 공시기준(IFRS S1 및 S2)을 반영하여 주요 이슈 내용을 지배구조, 전략, 리스크 관리, 지표 및 목표 Framework에 따라 보고하고 있습니다. 보고서 내 재무적 성과의 경우 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 근거하여 작성하였습니다.

보고 기간

본 보고서는 2024년 1월 1일부터 12월 31일까지의 당사의 주요 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있으며, 일부 주요한 활동에 대해서는 2025년 상반기까지의 정보를 포함하고 있습니다. 정량 데이터의 경우 변화 수준을 확인할 수 있도록 2022년부터 2024년까지 3개년 데이터를 공개하고 있습니다. 본 보고기간 내 HD현대 그룹의 정량데이터 산출체계 고도화로 인해 2023년 지속가능경영보고서 대비 일부 정량 데이터의 변동사항이 있을 수 있습니다.

보고 범위

HD현대마린솔루션의 연결재무제표는 본사와 5개 종속기업의 재무정보를 포함하고 있으며, ESG 경영 활동 및 성과는 HD현대마린솔루션 본사인 한국 사업장을 중심으로 보고하고 있습니다. 다만, 일부 정성 및 정량 데이터는 글로벌 네트워크(유럽법인, 중동법인, 싱가포르법인, 미주법인)와 국내 종속기업(HD현대마린솔루션테크)의 정보를 포함하고 있으며, 보고범위가 상이한 경우 보고서 내에 별도로 명시하였습니다.

보고서 검증

본 보고서의 보고내용에 대한 정확성과 충실성, 데이터의 품질, 신뢰성 등을 확보하기 위해 독립된 검증기관인 영국 표준 협회(British Standards Institution, BSI)에 제3자 검증을 수행하였습니다. 또한, 온실가스 배출량 및 에너지 소비량에 대해서도 BSI 검증을 의뢰하여 데이터의 정확성 및 신뢰성을 확보하였습니다. 검증 결과에 대한 세부내용은 Appendix 내의 '제3자 검증의견서 및 온실가스 배출량 검증의견서'에 수록하였습니다.

보고서 접근

HD현대마린솔루션은 이해관계자들에게 투명한 정보를 제공하기 위해 경영관련 자료를 HD현대마린솔루션 홈페이지에 주기적으로 공시하고 있습니다. 본 보고서와 관련된 추가적인 정보는 홈페이지, 사업보고서, 감사보고서, 금융감독원 공시 사이트 등을 통해 확인할 수 있습니다.

보고서 문의처

본 보고서에 대하여 문의 및 의견이 있으신 경우에는 HD현대마린솔루션 ESG과로 연락주시기 바랍니다.

HD현대마린솔루션 홈페이지

HD현대마린솔루션 ESG과

E-mail. harimshim@hd.com / gihongum@hd.com

보고서 발행일: 2025년 7월

OVERVIEW



CEO Message



존경하는 이해관계자 여러분

**HD현대마린솔루션의 지속가능경영 여정에 함께해 주신
모든 분들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.**

HD현대마린솔루션은 친환경 기술과 디지털 혁신을 통해 해양 산업의 지속가능한 미래를 선도한다는 경영 철학 아래, '바다 위 Total Solution Provider'로서 고객에게 최적의 가치를 제공하는 데 중점을 두고 있습니다.

2024년은 유가증권시장 상장(IPO)과 사업별 조직 개편을 통해 업무 효율화를 달성하고 새로운 도약의 발판을 마련한 해였습니다.

2025년에는 선박 유지보수 및 친환경 개조 수요 증가에 선제적으로 대응하며, 핵심 사업 분야에서 압도적인 기술력과 시장 지배력 확보를 통해 초격차 달성을 목표로 나아가고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 앞으로도 끊임없는 변화와 혁신을 통해 성장 기반을 확립하고, 기술, 품질, 지속가능성 측면에서 글로벌 최고 수준의 경쟁력을 확보하여 세계적인 해양 종합 솔루션 기업으로 도약해 나가겠습니다.

**HD현대마린솔루션은 친환경 기술과 디지털 혁신을 통해
해양 산업의 지속가능한 미래를 선도하고,
바다 위 Total Solution Provider로서 고객에게 최적의 가치를 제공합니다.**

지속가능한 성장을 위한 핵심 사업 전략

HD현대마린솔루션은 핵심 사업 전략을 통해 지속가능한 성장과 ESG 목표 달성에 실질적으로 기여하고 있습니다.

먼저, 당사는 국제해사기구(IMO)의 2050년 온실가스 배출 제로 목표 등 강화되는 글로벌 환경 규제에 선제적으로 대응하며, 친환경 개조 솔루션을 통해 선사의 온실가스 감축에 기여하고 있습니다. 특히 After Market(AM) 사업에서는 이중연료 엔진 선박의 증가에 따라 고품질 부품과 전문 서비스에 대한 수요가 확대되고 있으며, 당사의 기술력과 대응 역량이 차별화된 경쟁력으로 작용하고 있습니다.

EPLO(엔진 부분 부하 최적화) 개조 사업은 시장 불확실성 속에서도 약 100척의 누적 실적을 기록하며, 1세대 친환경 개조 시장의 공백을 효과적으로 메우고 있습니다. 디지털 분야에서는 자체 개발한 스마트 선박 솔루션 '오션와이즈(OceanWise, Auto Pilot Platform)'를 2024년 한 해 동안 500척 이상의 선박에 설치를 완료하며 디지털 전환을 선도하고 있습니다. 또한, 전기 추진 선박의 핵심 기술인 Shaft Generator 분야에서도 50척 이상 수주하며 친환경 개조 시장에 대한 영향력을 확장하고 있습니다. 최근 탄소세 부과 등 규제 환경 강화와 함께, 친환경 선박 시장의 본격적인 성장세가 기대되고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 이처럼 사업 전략과 ESG 목표를 유기적으로 연계함으로써, 사업의 성공이 ESG 성과로 이어지고, 반대로 ESG 강화를 통해 사업 경쟁력도 강화되는 선순환 구조를 형성하고 있습니다. 당사는 앞으로도 이 시너지를 기반으로, 지속가능한 해양 산업의 미래를 선도해 나가겠습니다.

CEO Message

HD현대마린솔루션은 지속가능한 기업으로서 도약을 위해 다음의 세 가지 핵심 조건을 중심으로 전략을 추진하고 있습니다.

첫째, 친환경 기술 및 솔루션의 선도입니다. 해양 산업의 탈탄소화 흐름 속에서, 당사는 친환경 개조 솔루션과 디지털 제어 기술을 통해 시장을 선도하고 있습니다. 이는 고객의 환경 규제 대응은 물론, 지속가능한 해양 운항을 실현하는 데 기여하고 있습니다.

둘째, 견고한 재무 건전성과 성장 동력의 확보입니다. 지속적인 R&D 투자와 ESG 이니셔티브의 실효적 실행을 위해서는 재무적 안정성이 필수적입니다. 당사는 2024년 한 해 동안 매출 성장을 달성하고, 부채비율을 개선하며 미래 투자의 기반을 강화하였습니다.

셋째, 이해관계자와의 상생 및 투명한 거버넌스입니다. 고객, 협력회사, 임직원, 지역사회 등 다양한 이해관계자와의 신뢰와 상생을 핵심 가치로 삼고 있으며, 이를 위해 투명하고 책임 있는 지배구조를 지속적으로 강화하고 있습니다. 내부적으로는 ESG 거버넌스 체계화를 바탕으로 경영진의 ESG 실행력을 제고하고 있으며, 외부적으로는 지속가능경영보고서 발간을 통해 이해관계자와의 소통을 확대하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 '기후변화 대응 및 환경경영 체계 강화'와 'AI 기반의 지속가능한 미래 선도'를 최우선 과제로 설정하고, 이에 대한 전략적 대응을 본격화할 계획입니다.

먼저, 글로벌 환경 규제 강화와 탈탄소 전환 요구에 선제적으로 대응함으로써, 지속 가능한 성장을 위한 기반을 마련하고자 합니다. 특히 해양 산업의 미래를 좌우할 핵심 과제로 전 세계 선박의 탈탄소화 흐름을 주도하며, '글로벌 친환경 토탈 솔루션 파트너'로 자리매김하는 것을 목표로 하고 있습니다.

아울러, AI를 단순한 업무 보조 수단을 넘어 ESG 전략의 핵심 실행 도구로 적극 활용하고자 합니다. AI 기반 분석을 통해 탄소배출 저감, 부품 수요 예측을 통한 공급망 안정화, 물류 흐름 최적화를 통한 고객 비용 및 시간 절감 등을 실현해 나갈 계획입니다.

또한, AI 플랫폼을 활용해 ESG 공시의 투명성을 제고하고, 이해관계자 참여를 확대함으로써 실질적인 ESG 성과 창출을 도모하겠습니다.

HD현대마린솔루션은 '세계 최고의 해양 종합 솔루션 기업'을 지향하며, 고객, 협력회사, 투자자와의 신뢰와 동반 성장을 핵심 가치로 삼고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 '세계 제일의 해양 종합 솔루션 기업'을 장기 비전으로 삼고, 고객, 협력회사, 투자자 여러분과의 신뢰와 동반 성장을 핵심 동력으로 삼아 나아가고 있습니다.

먼저, 고객 여러분께는 신뢰에 기반한 엔지니어링 서비스를 넘어, 탄소중립과 친환경 전환의 여정을 함께하는 전략적 파트너가 되겠습니다. HiMSEN 엔진의 정품 부품 공급은 물론, 디지털 솔루션과 친환경 Retrofit 기술을 통해 고객의 Net Zero 실현을 전방위적으로 지원하겠습니다. 협력회사 여러분께는 공정하고 투명한 거래 문화는 물론, 역량 공유와 ESG 기반의 상생 체계를 강화해 지속가능한 파트너십을 구축해 나가겠습니다. 특히 친환경 전환을 함께 준비할 수 있도록 공급망 ESG 평가, 맞춤형 교육, 컨설팅 지원 등을 확대해 동반성장의 기반을 공고히 하겠습니다.

마지막으로, 투자자 여러분께는 글로벌 After Market 시장에서의 주도권 확보, 투명하고 책임 있는 ESG 경영을 통해 장기적인 기업가치 창출에 매진하겠습니다.

이기동

HD현대마린솔루션 대표이사 이기동

Company Profile

일반현황

HD현대마린솔루션은 1972년 설립된 HD현대중공업에서 조선사업부, 엔진기계 사업부, 전기전자시스템사업부의 서비스사업 영위 후, 선박용 및 육상 발전 서비스 사업의 영업을 목적으로 분사하여 2016년 11월 28일에 설립되었습니다. 2024년 현재 6개의 해외 지사/사무소 및 4개의 해외법인에서 전 세계 고객에게 연중무휴 지원 서비스를 제공하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 선박 및 육상발전 부품공급과 기술서비스, 선박 친환경 개조 서비스, 디지털 제어 사업, 병커링 사업 및 그룹사 인도선박 보증서비스 등의 사업 포트폴리오를 기반으로 꾸준히 사업 분야를 확장하여 업계우일의 종합 서비스 제공 회사로 발전하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 HD현대의 '세계 최고 조선해양'을 향한 발걸음에 맞춰 최고의 엔지니어링 기반 종합 서비스 기업으로 성장해 나갈 것입니다.

HD현대마린솔루션 개요¹⁾

구분	내용
회사명	HD현대마린솔루션
대표이사	이기동
사업영역	<ul style="list-style-type: none"> 선박 및 육상발전 서비스 사업 디지털 제어 사업 선박 친환경 개조 사업
종속회사	5개사
사업장	본사(GRC): 경기도 성남시 분당구 분당수서로 477 부산 사업장(CSP): 부산광역시 해운대구 센텀중앙로 79 울산 사업장(GDC): 울산광역시 남구 신두왕로 50
설립연도	2016년 11월
임직원 수	537명
주주현황	HD현대(주)(55.32%), Global Vessel Solutions, L.P.(23.98%) 등

1) 2025년 3월, 사업보고서 기준

HD현대마린솔루션 슬로건 및 경영방침

HD현대마린솔루션은 매년 경영 슬로건을 선정하고 각 사업별로 중점 추진사항을 수립하여 이행해 나가고 있습니다.



주요 사업영역

AM(After Market) 솔루션 선박부품/서비스, 육상발전 사업소, 유/무상 보증 대행 서비스	친환경 개조 연료 절감장치(ESD ¹⁾) 설치, 부유식 재기화 장치(FSRU ²⁾) 설치 등
디지털 솔루션 선박통합제어시스템, 스마트십 솔루션, 전동화 시스템	병커링 유류 공급 (선박 출항유 공급)

1) ESD(Energy Saving Device): 연료 절감장치
2) FSRU(Floating Storage Re-gasification Unit): 부유식 저장·재기화 설비

주요 재무지표²⁾

(단위: 억 원)

구분	2022	2023	2024
매출액	13,338	14,305	17,455
영업이익	1,420	2,015	2,717
당기순이익	1,049	1,511	2,279
자산총계	5,198	6,566	11,522
자본총계	1,822	2,400	7,735

2) 2024년 12월 31일, 연결재무제표 기준

사업영역별 매출액³⁾

(단위: 억 원)

구분	2022	2023	2024
AM솔루션	4,670	6,072	8,059
친환경 개조	1,942	1,685	1,634
디지털 솔루션	454	623	707
병커링	6,272	5,955	7,055

3) 2024년 12월 31일, 연결재무제표 기준

Company Profile

HD현대마린솔루션 연혁

<p>2016</p> <p>11 회사 설립</p> <p>2017</p> <p>02 친환경 선박 건조 사업 본격 진출</p> <p>04 유럽법인 설립(네덜란드 로테르담)</p> <p>10 미주법인 설립(미국 휴스턴)</p> <p>11 품질경영시스템(ISO 9001) 인증</p> <p>12 싱가포르법인 설립</p>	<p>2018</p> <p>02 에라도르 하라미요 발전소, 함센엔진 부품공급 계약 체결</p> <p>06 병커링 서비스 사업 진출</p> <p>10 국내 최대 스크러버 건조공사 수주</p> <p>11 환경경영시스템(ISO 14001) 인증</p> <p>12 콜롬비아 테르모노르테 엔진 발전소 O&M 사업 진출</p> <p>2019</p> <p>01 부산 무역의 날 '1억불 수출의 탑' 수상 업계 최초 스마트십 '디지털 관제센터' 구축</p> <p>12 '친환경 디지털 선박 기술' 공동 연구개발 (HD한국조선해양, SK해운) 부산시 고용대상 수상</p>	<p>2020</p> <p>01 노사문화 유공 고용노동부장관 표창 수상</p> <p>02 정보보호관리시스템(ISO 27001) 인증</p> <p>07 '2020 대한민국 일자리 으뜸 기업' 선정 '세계최초 스마트십 위성 패키지 서비스' 계약 체결(KSS 해운)</p> <p>12 부산 '4억불 수출의 탑' 수상</p> <p>2021</p> <p>02 산업통상자원부장관 표창 수출 유공 수상</p> <p>05 탈탄소화 및 디지털화를 모색하는 공동개발사업 진행(ABS)</p> <p>06 'LPG 이종연료추진 건조 설계' 기본인증 획득(KR)</p> <p>08 'FSRU Conversion 건조공사 FEED 계약' 체결(NYK)</p> <p>12 LNG 추진 원유운반선 촉발전기 수주</p>	<p>2022</p> <p>03 온실가스 환경규제 대응 HI-GSP 기본인증(AIP) 수여(KR) 금정구 아홉산숲 산불 피해 복구 지원금 전달식 및 식목 행사(금정구청)</p> <p>05 해양 선박 수리 및 서비스 분야 디지털 거래 플랫폼 'OASEAS' 출범</p> <p>08 중동법인 설립</p> <p>11 해운대구 불우이웃 돕기 성금 기탁(협력회사 협업체 공동)</p> <p>12 '5억불 수출의 탑' 수상(산업통상자원부) 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증</p> <p>2023</p> <p>05 LNG선 5척 재역화 설비 건조 공사 계약 체결</p> <p>11 사명 변경(HD현대마린솔루션)</p> <p>12 메탄올 이종연료 추진 건조 설계 AIP 획득</p>	<p>2024</p> <p>02 오션와이즈 공급 계약 체결(포스코)</p> <p>05 코스피 시장 상장(IPO)</p> <p>08 LNG-FSU 건조 첫 수주</p> <p>11 LNG 선박 재역화 설비 건조 국내 최초 성공</p>
--	--	---	--	---

대외 인증

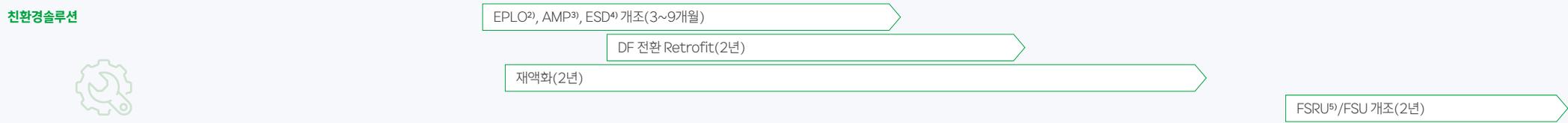
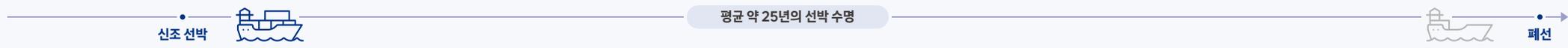
 <p>가족친화인증서</p> <p>2024년 11월 14일</p> <p>이성남 대표이사</p>	 <p>대한민국-생활 균형 우수기업 인증서</p> <p>2024. 12. 6.</p> <p>이성남 대표이사</p>	 <p>인적자원개발 우수기업 인증서</p> <p>2024. 12. 6.</p> <p>이성남 대표이사</p>	 <p>2024 여가친화인증서</p> <p>2024. 12. 6.</p> <p>이성남 대표이사</p>	 <p>2023 대한민국 녹색경영 우수 기업 인증서</p> <p>2024. 12. 6.</p> <p>이성남 대표이사</p>
가족친화기업	일생활균형우수기업	인적자원개발 우수기업	여가친화기업	독서경영 우수직장

Business Portfolio

사업영역 & Business Value Chain

Aftermarket 사업의 부품, 서비스, 엔지니어링, Retrofit, 번커링 등 All-in-One Service 제공

AM 솔루션 - 부품 및 기술서비스 Aftermarket Business <ul style="list-style-type: none"> 선박 운영을 위한 부품 및 기술 서비스 제공 발전 플랜트 대상 O&M 서비스 HD현대 그룹 건조 선박에 대한 보증 대행 	친환경 선박 개조 Retrofit Business <ul style="list-style-type: none"> 친환경 선박으로의 전환 Turn-key 수행 방식 선박 개조 프로젝트 	선박 디지털 제어 및 플랫폼 Software Defined Vessel Technology <ul style="list-style-type: none"> 차세대 선박 운영 기술 빅데이터 기반 해양 플랫폼 	번커링 Bunkering <ul style="list-style-type: none"> HD현대 그룹 건조 선박에 대한 초도 번커링 국내외 항구 대상 번커링 서비스
--	--	--	--



1) LTSA(Long Term Service Agreement): 장기유지보수 계약서
 2) EPLO(Engine Part Load Optimization): 엔진 부분 부하 최적화
 3) AMP(Alternative Maritime Power): 육상전원공급장치
 4) ESD(Energy Saving Device): 연료 절감장치
 5) FSRU(Floating Storage and Regasification Unit): 부유식 저장·재기화 설비
 6) IAS(Integrated Automation System): 통합 제어 자동화 시스템
 7) ISS(Integrated Smartship Solution): 통합 스마트십 솔루션
 8) ISCS(Integrated Smart Communication System): 스마트 통합 통신 시스템
 9) HiCONIS(Hyundai intelligent Control&integrated System): 통합 제어 시스템

Business Portfolio

AM Solution

선박 부품

HD현대마린솔루션은 전 세계에 구축된 글로벌 네트워크를 기반으로, 경쟁력 있는 가격의 순정부품을 적시에 공급하여 선박의 안정적인 운항을 지원합니다. 당사는 HiMSEN 엔진의 유일한 Licensor로서, 정품 부품의 독점 공급사이며, 대형엔진용 순정부품 또한 고품질과 경쟁력을 갖춘 가격으로 제공합니다. 선박 신조 현황과 선주의 선대 운용 데이터를 분석해 고객사의 니즈를 선제적으로 파악하고, 이에 따른 재고를 사전 확보함으로써 최적의 납기를 실현하고 있습니다. 매년 약 5만 건의 구매 오더와 8만 건 이상의 배송이 이뤄지고 있으며, 한국(부산), 유럽(로테르담), 미국(휴스턴), 싱가포르, 두바이 등지의 물류 거점을 통해 각국의 서비스 파트너와 협력하여 고객에게 필요한 부품을 신속하게 제공합니다.

엔진 부품	전기 Equipment	마린 Equipment	BWTS/ Side Thruster
HiMSEN 엔진의 유일한 순정부품 공급처이자 WinGD 및 Everlence 엔진의 라이선서로서 동등한 품질의 순정부품을 보다 합리적인 가격에 제공	HD현대일렉트릭 장비의 사후 지원 비즈니스에서 원스톱 토탈 솔루션을 제공	HD현대 그룹 건조 선박에 탑재된 조선 기자재에 대해 예비 부품 공급과 기술 서비스 제공	장비의 사양을 고려해 선박별 맞춤형 정비 권장 품목 리스트를 제공

기술 서비스

HD현대마린솔루션은 HD현대에서 공급한 모든 선박과 장비를 대상으로 전 세계에서 기술 서비스를 제공하고 있습니다. 선박의 스마트 솔루션 도입과 첨단화·디지털화 트렌드가 가속화됨에 따라, 보다 전문적인 기술 서비스를 제공하기 위해 2022년 4월 기술 전문 자회사인 HD현대마린솔루션테크를 설립하였습니다. HD현대마린솔루션테크의 전문 인력을 기반으로, 선박의 문제를 정확하게 진단하고, 경쟁력 있는 비용과 최적의 솔루션을 통해 고객에게 최상의 기술 서비스를 제공해 나가겠습니다.

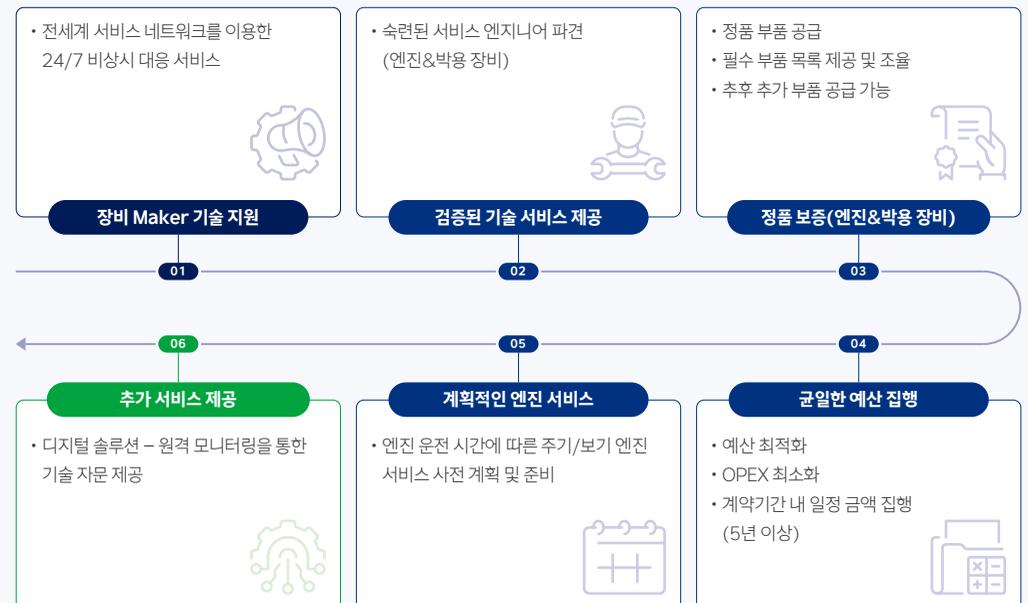
Maintenance and Repair	Workshop Services
<ul style="list-style-type: none"> 정확한 진단을 통한 문제 원인 발견 및 최적의 솔루션 제시 세계 최대의 선박, 엔진 및 기자재 공급사인 HD현대 전문 인력들이 신속하게 문제 해결 	<ul style="list-style-type: none"> 전 세계 주요 해상 루트인 중국-싱가포르-두바이-로테르담-휴스턴 각지에 워크샵 운영 리컨디셔닝, 익스체인지 프로그램 등 고객의 요구사항에 맞게 다양한 서비스 제공

LTSA(Long-Term Service Agreement)

HD현대마린솔루션의 LTSA(Long-Term Service Agreement)는 고객의 선박 부품 및 서비스에 대한 전략적 구매 활동에 대응하는 적극적인 영업 전략으로, 사전 물량 계약을 통해 고객의 예산 운영 안정성을 높이고 선박 운항 및 관리의 효율성을 극대화하는 최적의 서비스를 제공합니다. 또한 그룹사 조선소에서 인도한 선박, 엔진 및 친환경 설비에 대한 Aftermarket 영업과 실행을 전담하고 있으며, 국내외 선사 및 정부기관을 대상으로 선박 기자재 판매 및 기술 서비스를 포함한 One-Stop 서비스를 제공하고 있습니다.

나아가, 최근 환경 규제 강화로 친환경 신형 엔진에 대한 부품 및 서비스 수요가 증가함에 따라, HD현대마린솔루션은 AM부문과 친환경부문의 유기적인 연계를 통해 고객니즈에 맞춘 직/간접적 대응력을 제공하고 시장 경쟁력을 강화하고 있습니다.

LTSA 절차



Business Portfolio

선박 디지털 제어 및 플랫폼

Digital Solution

Digital Solution은 ISS, Hi-EMS, Hi-GSP 등이 탑재된 모든 선박을 실시간으로 모니터링하여, 운항 및 장비 운영·관리를 지원하는 경제적이고 안전한 데이터 기반 서비스입니다. HD현대마린솔루션의 디지털 관제센터는 약 350척 이상의 선박을 상시 모니터링하고 있으며, 150명 이상의 전문 인력과 협업 체계를 바탕으로 수집된 데이터를 분기별로 분석하여 고객에게 리포트 형태로 제공하고 있습니다.

<p>ISS (Integrated Smartship Solution)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HD현대가 개발한 선박 운항과 장비 운영 및 관리 시스템 • 선내 주요 기기 데이터를 실시간으로 수집하여 선박 및 엔진을 비롯한 주요 기기 분석 서비스와 최적의 운항 서비스를 제공 	<p>DI Report</p> <ul style="list-style-type: none"> • 선박 운항 정보와 기기 데이터를 종합적으로 분석하여, 각 선박의 특성에 맞춘 성능 분석 서비스를 제공 • 분석 레포트에는 보증 서비스, 최신 서비스 뉴스 및 다양한 기술 자료가 포함되어 있어 고객의 운영 효율성과 의사결정 지원에 기여
<p>Hi-4S (Hyundai intelligent Smart Solution Service System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hi-4S는 24시간 365일 실시간으로 운영되는 스마트 케어 서비스 시스템 • 최고 수준의 전문가들이 선단 및 개별 선박에서 수집된 데이터를 상시 모니터링·분석하여, 최적 운항을 위한 핵심 정보를 제공 	<p>Hi-EMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • HD현대의 Hi-EMS는 엔진의 상태와 알람을 실시간으로 모니터링하고, 이를 기반으로 분석 리포트와 진단 가이드를 제공하는 지능형 엔진 분석 솔루션
<p>Hi-GSP (Hyundai GHG Solution Platform)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hi-GSP는 선박의 항해 및 기기 정보를 수집 및 전송하여, GHG 규제에 맞게 선박의 운항 상태를 모니터링할 수 있는 시스템 	<p>ISCS (Integrated Smart Communication System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HD현대 ISCS는 선내 각종 통신 및 항해 장비와 연동하여 최적의 사용자 인터페이스를 제공하는 솔루션



Marine Automation

HD현대마린솔루션은 오랜 경험과 지속적인 연구개발(R&D) 투자를 바탕으로, 기기 성능의 고도화와 고객 만족을 실현하는 고품질 통합제어 솔루션을 제공합니다. 당사의 통합 시스템은 선박 내 다양한 기기의 알람 정보를 실시간으로 수집·분석·제어할 수 있어 운영 효율을 극대화하며, 육상 관제센터와의 연계를 통해 시간과 장소의 제약 없이 선박을 원격으로 제어할 수 있는 초연결(Hyper-connected) 환경을 구현합니다.

<p>HiCONIS (Hyundai intelligent Control & Integrated System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HiCONIS는 HD현대의 30년 선박 자동화 기술력을 집약한 제품으로 스마트 솔루션, 친환경시스템, 무인시스템 구현에 부합하는 차세대 통합제어시스템(Integrated Automation System, IAS) • HiCONIS는 이중연료(DF) 단독 시스템부터 대규모 IAS까지 하나의 통합 플랫폼에서 다양한 기기를 안전하게 감시·제어 • LNG 운반선을 포함한 모든 선종에 유연하게 적용할 수 있는 확장성과 호환성 보유 	<p>ACONIS-DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACONIS-DS는 기계(Machinery) 및 화물(Cargo) 시스템의 감시·제어에 특화된 선박 감시제어시스템(Integrated Control & Monitoring System, ICMS) • 30년 이상 축적된 설계 노하우가 반영된 고신뢰성 제어 솔루션 • 검증된 높은 안정성과 다양한 기능을 바탕으로 사용자 편의성을 보장하고, 컨테이너선, 화물선, 운반선 등 일반 상선 전반에 적용 가능
<p>HiEPS (Hyundai intelligent Control & Integrated System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • HiEPS는 친환경적이고 안전한 선박 운항을 위한 전기추진 시스템 • 설계부터 선박 인도까지 아우르는 턴키(Turnkey) 방식의 통합 솔루션을 제공 • HD현대 자체 개발한 통합 제어 시스템과 전기·전자 장비가 하나의 패키지로 구성되어, 샤프트 제너레이터(Shaft Generator) 또는 에너지 저장 장치(ESS: Energy Storage System)를 포함한 하이브리드 솔루션도 제공 <p>Shaft Generator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shaft Generator는 EEDI, EEXI 등 친환경 규제 대응은 물론, 운항 비용(OPEX) 절감을 위한 최적의 촉발전기 시스템 솔루션 • 선박의 운영 개념과 설치 환경에 부합하는 맞춤형 솔루션을 제공 	

Business Portfolio

선박 친환경 개조

국제해사기구(IMO, International Maritime Organization)의 글로벌 해운 산업의 연료 탈탄소화를 위한 GHG 배출 감축 목표 설정에 따라 친환경 선박으로의 전환이 가속화 되고 있습니다. 이에 따라, HD현대마린솔루션은 해양 오염 저감, 에너지 효율 향상, 운영 비용(OPEX) 절감을 실현할 수 있는 친환경 선박 개조 사업 영역을 지속적으로 확대해 나가고 있습니다. EGCS(배기가스정화장치) 및 BWTS(선박평형수처리장치) 개조 사업에서 축적한 경험과 실적을 바탕으로, 기존 연료뿐만 아니라 LNG, 메탄올 등 친환경 연료와의 병용 운항이 가능한 이중 연료 추진 선박 전환 사업에도 박차를 가하고 있습니다. 또한, 글로벌 LNG 수요 증가에 발맞추어 해상에서 LNG를 저장, 재기화 및 송출할 수 있는 설비인 FSRU(부유식 저장·재기화 설비) 개조 사업, 그리고 LNG 운반선의 증발 가스(BOG, Boil-Off Gas) 발생을 억제하는 재역화 설비 개조 사업 등으로 사업범위를 확장하며 종합 솔루션 제공 역량을 강화하고 있습니다. 이는 IMO에서 채택된 중,장기 조치 및 2050년 GHG 배출 Near Zero에 부합하는 대응 전략의 일환으로, 당사는 규제 선제 대응과 더불어 해운사의 탈탄소 이행을 실질적으로 지원할 수 있는 기술 기반의 솔루션을 지속 개발하고 있습니다.

Ocean 솔루션

HD현대마린솔루션은 기존의 조선 서비스 사업 영역을 넘어, 선박의 인도부터 폐선에 이르기까지 전 주기 동안 필요한 정비, 수리, 개조 등 고객이 요구하는 모든 서비스를 포괄적으로 제공하고 있습니다.

특히 국제해사기구(IMO)의 환경 규제에 대응하여, 스크러버, BWTS(선박평형수처리장치) 등 친환경 설비의 탑재를 위한 개조공사를 전문 엔지니어의 정밀한 분석과 컨설팅, 현장 감독을 통해 신속하고 정확하게 수행하고 있습니다.

EGCS (Exhaust Gas Cleaning System)

HD현대마린솔루션은 SOx 스크러버 주요 공급업체 및 수리조선소와의 긴밀한 업무 제휴와 풍부한 설치 경험을 바탕으로, 엔지니어링, 자재 구매, 설치, 커미셔닝까지 아우르는 턴키(Turn-key) 기반의 토털 솔루션을 제공합니다.

BWTS (Ballast Water Treatment System) 개조공사

HD현대마린솔루션은 운항 중인 선박을 대상으로 국제해사기구(IMO) 선박평형수관리협약(Ballast Water Management Convention) 비준 및 미국 해안경비대(USCG) 규정에 따른 선박 평형수 처리장치 개조 서비스를 제공하고 있습니다.

GHG 솔루션

HD현대마린솔루션은 온실가스 감축을 위한 다양한 솔루션을 제시하고 있습니다. 친환경 연료의 활용은 물론, 기기의 에너지 효율 향상을 통한 에너지 절감 등 고객 맞춤형 최적의 방안을 제공합니다.

풍력추진시스템 (Wind Assisted Propulsion System)

풍력추진시스템은 마그너스 효과(Magnus Effect)를 이용하는 기술로, 해상의 풍력을 배의 추진력으로 변환하여 이를 배의 보조 동력으로 이용하는 기술입니다.

해상의 풍력을 이용하는 친환경 장치로 IMO MEPC Circ. 815에 의거 Innovative Energy Efficiency Technology로 인정되어 EEXI 지표 개선이 가능합니다. 또한, 연비가 개선되어 CII(Carbon Intensity Indicator) 개선에도 도움을 줄 수 있습니다.

AMP (Alternative Maritime Power)

전 세계적으로 항만 규제가 강화되면서, 선박의 배출가스를 줄이기 위해 부속 디젤 엔진의 작동 중단이 의무화되고 있습니다. AMP는 항만 내 대기오염을 저감하는 데 가장 효과적인 수단으로, 강화되는 항만 규제 요건을 충족하는 최적의 솔루션입니다.

HD현대마린솔루션은 AMP 개조를 위한 일괄 솔루션(Turnkey Solution) 제공업체로서, 다양한 유형의 선박에 맞춘 맞춤형 AMP 개조 서비스를 제공합니다.

LNG 솔루션

HD현대마린솔루션은 IMO의 온실가스 규제에 대응하기 위해 선박의 LNG 관련 솔루션을 제공합니다. 보유한 기술력과 풍부한 경험을 바탕으로, 운항 중인 선박의 LNG 이중연료(Dual Fuel) 엔진 개조 및 LNG선의 FSRU(부유식 저장·재기화 설비) 전환 등 최적의 개조공사를 수행하고 있습니다.

FSU (Floating Storage Unit) /FSRU (Floating Storage and Regasification Unit) Conversion

HD현대마린솔루션은 FSU/FSRU에 필요한 주요 장비 공급업체 및 수리조선소와의 긴밀한 네트워크를 바탕으로, 다양한 설계 콘셉트의 FSU/FSRU 엔지니어링 경험을 축적해 왔습니다. 이를 통해 고객 맞춤형 FSU/FSRU 개조공사 서비스를 안정적이고 높은 만족도로 제공합니다.

LNG 재기화 설비

HD현대는 LNG를 액체 상태에서 기체 상태로 전환하는 자체 재기화 시스템을 개발하였습니다. 이 시스템은 최적화된 부스터 펌프 구성으로 전력 소비를 절감하며, 비가연성 가열매체를 사용하여 높은 수준의 안전성과 신뢰성을 확보하고 있습니다.

LNGC 재역화 설비 개조

재역화 기술은 DFDE 방식의 LNG 운반선에서 BOG(Boil-Off Gas)를 효율적으로 관리하고 배출가스를 저감할 수 있는 효과적인 솔루션 중 하나입니다. 이러한 재역화 설비는 화물세 부담과 화물 손실을 최소화할 수 있으며, BOR(Boil-Off Rate)이 높은 경우 투자 수익률이 빠르게 나타나 짧은 투자 회수 기간이 가능하고, 온실가스 규제에도 효과적으로 대응할 수 있습니다.

Business Portfolio

빙커링

HD현대마린솔루션은 국내 대표 정유사인 HD현대오일뱅크와 협력하여, 한국 주요 항만을 거점으로 글로벌 선박에 고품질 선박 연료를 안정적으로 공급하고 있습니다. 당사는 ISO 8217:2010 및 MARPOL 부속서 VI 기준을 충족하는 국제 인증 연료를 풍부한 실무 경험과 안전한 바지선 작업을 통해 신뢰성 있게 제공하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 국내 빙커링 시장에서의 견고한 입지를 기반으로, 싱가포르까지 사업을 확장하며 글로벌 빙커 트레이딩 기업으로 성장하고 있습니다. HD현대 그룹의 신조 선박 빙커링 경험을 토대로, 현재는 전 세계에서 운항 중인 선박까지 서비스 범위를 확대해 나가고 있습니다.

공급 유형

IMO 2020 환경규제와 선사들의 니즈에 맞춰 저유황유(Very Low Sulfur Fuel Oil)를 비롯한 다양한 제품을 취급하고 있습니다.

Very Low Sulfur Fuel Oil 저유황유	High Sulfur Fuel Oil 고유황유	Low Sulfur Marine Gas Oil 저유황 선박용 경유
---	-------------------------------------	--

지속가능한 대체연료

HD현대마린솔루션은 해운 산업에서 대체 연료의 중요성을 깊이 인식하고 있으며, 기존 화석연료 의존도를 줄이기 위한 에너지 믹스의 다변화를 적극 추진하고 있습니다. 연료의 다변화는 환경 보호는 물론, 에너지의 지속가능성 향상에도 크게 기여합니다. 당사는 ISCC-EU 인증을 받은 친환경 선박 연료를 공급하고 있으며, HD현대 계열사 및 글로벌 선사들과의 협력을 통해 바이오 연료, 메탄올, 암모니아, 수소 등 다양한 대체 해양 에너지 분야로 사업 포트폴리오를 지속적으로 확장해 나가고 있습니다. 바이오 연료 빙커링 시범 공급을 시작으로, 현재는 메탄올 빙커링 서비스 제공을 위한 준비를 완료하였으며, 고순도 요소(Urea) 또한 경쟁력 있는 가격으로 공급하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 국제 환경 규제 강화와 글로벌 친환경 트렌드에 선제적으로 대응하며, 선박 운항의 전 생애주기(Life Cycle) 전반에 걸쳐 고객 경험을 향상시키기 위한 최적의 솔루션을 지속적으로 모색하고 있습니다.

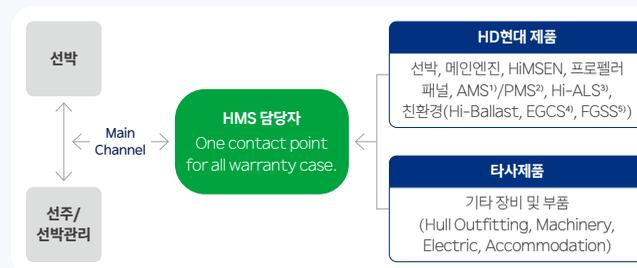
스마트케어

HD SmartCare는 HD현대 그룹이 공급하는 모든 제품에 대한 공식 서비스 브랜드로, 전 세계 어디서나 연중무휴 24시간(24/7) 서비스를 제공합니다. 본 서비스는 HD현대 그룹이 건조한 선박, 엔진, 기계류, 전력 및 자동화 제어 장비, 친환경 설비 등에 대한 보증 서비스를 포함하며, 제품 전반에 걸쳐 신뢰성과 품질을 보장합니다. HD SmartCare는 제품에 내재된 위험 요소와 안전 문제를 사전에 예방하고, 선박의 안정적이고 최적화된 운항을 지속적으로 지원하는 것을 최우선 과제로 삼고 있습니다.

전 생애주기 서비스

HD SmartCare는 선박의 전 생애주기에 걸쳐 종합적인 고객 지원을 제공하는 것을 목표로 하고 있으며, 보증 기간 이후에도 고객의 다양한 니즈에 효과적으로 대응하기 위해 '보증 이후(Post Warranty) 서비스'를 운영하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 본 서비스를 통해 선박의 안전하고 최적화된 운항을 가장 효율적이고 편리하게 유지할 수 있는 솔루션을 제공합니다. HD SmartCare의 Post Warranty Service는 고객이 언제 어디서든 신속하게 지원받을 수 있도록 본사를 비롯한 전 세계 지사 및 온라인 채널을 통해 24시간 365일 상시 운영되고 있습니다.

One-Stop HD SmartCare



- 1) AMS(Alarm Monitoring System): 선박 내 기관 혹은 화물의 알람을 모니터링하고 제어하는 시스템
- 2) PMS(Power Management System): 선박 전력 관리 시스템
- 3) Hi-ALS(Air Lubrication System): 공기윤활시스템
- 4) EGCS(Exhaust Gas Cleaning System): 배기가스정화장치
- 5) FGSS(Fuel Gas Supply System): 연료가스 공급시스템

육상발전 플랜트

HD현대마린솔루션은 엔진 기반 발전소에 특화된 종합 서비스 공급업체로서, 보증, 운영 및 유지보수(O&M), 예비 부품 공급, 엔지니어링, 연료 전환, 교육 등 전 과정을 포괄하는 토탈 솔루션을 제공합니다. 현재까지 전 세계 59개국에서 약 1,700기의 발전설비, 총 5,900MW 규모에 달하는 엔진 기반 발전소에 대한 서비스 실적을 보유하고 있습니다.

운영 및 유지보수(O&M) 통합서비스

일일, 주간, 월간, 운전 보고서를 제공
정기적 또는 비정기적 정비 적시 수행을 통한 설비 상태 최적화
모든 리스크와 주요 결정을 적시에 관리하여 안정적 운용 지원

서비스별 업무 범위

HD현대마린솔루션의 서비스 범위는 고객의 요구에 따라 유연하게 조정 가능하며, 장기 부품 공급 계약(LTPA)과 장기 서비스 계약(LTSA)을 제공하고 있습니다. 두 계약 모두 OEM 예비 부품의 안정적인 공급과 전 세계 지역 서비스 허브를 통한 기술 지원을 포함합니다. LTSA는 엔진의 누적 운전 시간이 24,000시간에서 48,000시간 사이인 경우에 특히 적합하며, 당사는 최상의 운항 효율성과 안정성 확보를 위해 3~6년의 계약 기간을 권장합니다.

업무범위

기술지원	부품공급	보증서비스	현장교육	유지보수
------	------	-------	------	------



콜롬비아 20H35/400DFV x 10 Sets	에콰도르 9H21/32 x 2 Sets	앙골라 20H35/400DFV x 10 Sets
---------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

Business Highlights

Business Performance: 해양 분야 AI기술과 접목

클라우드 전환 및 AI 사업화 추진 업무현황

HD현대마린솔루션은 팀네이버와 '클라우드 전환 및 AI 사업화 추진'에 관한 업무협약을 체결하였습니다. 양사는 ▲ HD현대의 클라우드 전환 및 네이버 초대규모 AI '하이퍼클로바X' 활용 지원 ▲ 클라우드 사업을 위한 인프라 고도화 ▲ HD현대마린솔루션의 해양 디지털 어플리케이션 사업 추진 등을 공동으로 진행해 나갈 계획입니다. HD현대는 2억 건 이상의 조선·해양 관련 데이터베이스에 네이버의 거대언어모델(LLM, Large Language Model) '하이퍼클로바X'를 적용하여, 생성형 AI 서비스를 도입하고 업무의 효율성과 전문성을 극대화하고자 합니다. 또한, HD현대가 자체 구축해 운영 중인 인프라를 네이버 클라우드 플랫폼으로 전환하는 방안도 추진 중입니다.

클라우드 전환에 더불어, HD현대와 팀네이버는 2023년부터 조선 및 해운 분야에 클라우드와 AI 기술을 활용한 프로젝트인 '메타오션데이터 클라우드' 정식 출시를 앞두고 있습니다. '메타오션데이터 클라우드'는 네이버 클라우드 플랫폼을 기반으로 구축한 해양 종합 데이터 플랫폼으로서, 전세계 선박의 운항 데이터를 수집하여 선주에게 필요한 정보를 제공합니다. 이를 통해 선박 탄소집약도(CII: Carbon Intensity Indicator) 관리부터 항해 중인 선박들의 운영·관리 전반을 클라우드 상에서 구현하고, 솔루션과 컨설팅까지 원스톱으로 제공할 계획입니다. 또한, HD현대마린솔루션의 선박 및 엔진 A/S 관련 고객문의와 응대를 위한 AI챗봇 개발에 도 네이버의 AI기술을 활용할 계획입니다.



클라우드 전환 및 AI 사업화 추진 업무협약

해양 분야 AI기술 고도화

HD현대마린솔루션은 상장 후 첫 '전략적 지분투자'를 통해 해양 분야 AI 기술 확보 및 사업 확장에 나섰습니다. 해운물류 스타트업 기업인 씨벤처지(SeaVantage)와 총 30억 원 규모의 지분투자 계약을 체결하고 투자 관계를 넘어 사업 포트폴리오 확장을 합의하였습니다. 씨벤처지는 2018년 설립된 해운물류 분야 스타트업으로, 선박 위치정보, 날씨, 항만 및 항로 네트워크 등 빅데이터와 AI 알고리즘을 기반으로 선박의 이동 경로와 도착 시간, 화물의 위치를 예측하는 기술을 보유하고 있습니다. 이를 토대로 항만의 선박 대기 현황과 물동량 분석 서비스 제공 등 해운물류 추적 및 가시화 솔루션 분야에서 독보적인 기술을 인정받고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 AI 기반 탈탄소 운항 솔루션인 'OceanWise(오션와이즈)' 서비스에 씨벤처지의 플랫폼 개발 및 운영 능력을 접목하여 고객 편의성과 접근성을 더욱 업그레이드해 나갈 계획입니다.

AI 기반 탄소배출 감축 협력 강화

HD현대마린솔루션은 HD한국조선해양 및 주요 선사와 함께 '선내 안전관리 및 탄소배출 감축을 위한 AI 솔루션 적용 업무협약(MOU)'을 체결하였습니다. 이번 협약을 통해 HD현대마린솔루션의 AI 기반 탈탄소·경제운항 솔루션인 'OceanWise(오션와이즈)'를 선박 운항에 적용함으로써, 탄소배출량 감축과 함께 선박 운영 효율을 제고하고 운영비용(OPEX) 절감을 동시에 도모할 계획입니다.

더 나아가, 유럽연합의 탄소배출권 거래제도(EU ETS)에 대응하기 위해, OceanWise를 활용한 실시간 탄소배출량 측정과 승인 문서 자동 발행 기능의 연계 적용도 추진 중입니다. 이를 통해 글로벌 규제에 선제적으로 대응하고, 고객사에게 차별화된 ESG 솔루션을 제공할 수 있을 것으로 기대됩니다.

HD SmartCare 부산 센터, AI 챗봇 도입

HD현대마린솔루션은 기존 보종 서비스 부문을 선박 생애주기 서비스 조직인 HD SmartCare 센터로 개편하였습니다. HD SmartCare 부산 센터는 국내 입항 선박의 90%가 머무는 부산, 울산, 광양 등 동남권 항구의 선박 관리 서비스를 총괄하면서, 해외 서비스센터들의 선박 수리 일정 및 인력관리 등을 조율하는 글로벌 총괄 서비스 센터 역할을 수행합니다. 현재 부산과 싱가포르 2곳에서 센터를 운영 중에 있으며, 향후 유럽과 미국 등지로 이를 확대해 나갈 계획입니다.

특히, HD현대마린솔루션은 최근 친환경 선박 건조 증가로 늘어날 고객 문의를 실시간으로 대응하기 위해 매일 24시간 운영되는 고객 친화형 서비스 센터로 운영 체제를 전환했으며 중복되는 문의사항을 효율적으로 처리하기 위해 AI 챗봇 기술을 도입할 예정입니다.



전략적 투자계약 체결식



AI솔루션 적용 업무협약



HD SmartCare 부산 센터, 선박 방문 점검 서비스

Global Network

글로벌 네트워크

HD현대마린솔루션은 경기도 성남시에 위치한 HD현대 글로벌 R&D센터 사업장을 중심으로 국내외 1개의 종속법인, 유럽, 싱가포르, 미국, 중동 등 4개의 해외법인과 6개의 해외지사를 운영하며 글로벌 네트워크를 구축하고 있습니다. 주요 거점은 싱가포르, 중국, 그리스, 독일, 미국, 일본 등 선박 운항이 활발한 지역에 위치해 있으며, 글로벌 네트워크를 통해 선박 생애주기 전반에 필요한 서비스를 통합적으로 제공하고 있습니다.



본사 01 성남(GRC, Global R&D Center)

본사 사업장 02 부산(CSP, Centum Science Park)
03 울산(GDC, Global Digital Center)

종속회사/지사/사무소 04 HD현대마린솔루션테크
05 닝보(중국) 지사
06 파나마시티(파나마) 지사
07 HD현대마린솔루션 유럽법인
08 아테네(그리스) 지사
09 함부르크(독일) 사무소

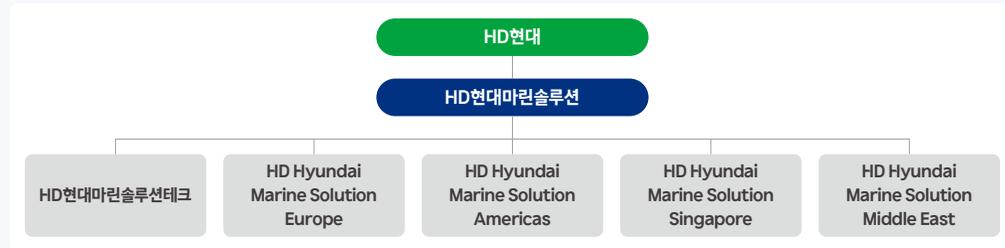
10 HD현대마린솔루션 미주법인
11 HD현대마린솔루션 싱가포르법인
12 도쿄(일본) 지사
13 타오위안(대만) 지사
14 HD현대마린솔루션 중동법인

Global Network

종속회사 현황

HD현대마린솔루션 주요 해외법인은 유럽(로테르담), 미주(휴스턴), 싱가포르, 중동(두바이) 등 4대 권역에 설치되어 글로벌 고객 지원을 강화하고 있으며, 전 세계에 걸친 접근성을 바탕으로 선박 수명주기 전반에 걸쳐 부품·서비스·친환경 개조·디지털 솔루션을 원스톱으로 제공하고 있습니다.

그룹 조직도



일반현황

회사명	소재지	설립연도	지분율
에이치디현대마린솔루션테크(주)	대한민국	2022년	100%
HD Hyundai Marine Solution Europe B.V.	네덜란드	2017년	100%
HD Hyundai Marine Solution Americas Co., Ltd.	미국	2017년	100%
HD Hyundai Marine Solution Singapore Pte. Ltd.	싱가포르	2017년	100%
HD Hyundai Marine Solution Middle East FZE	아랍에미리트	2022년	100%

재무성과¹⁾

(단위: 백만 원)

회사명	자산총계	매출액	당기순이익
에이치디현대마린솔루션테크(주)	26,611	80,884	4,599
HD Hyundai Marine Solution Europe B.V.	143,426	295,247	8,067
HD Hyundai Marine Solution Americas Co., Ltd.	41,762	69,574	1,982
HD Hyundai Marine Solution Singapore Pte. Ltd.	106,093	447,974	7,088
HD Hyundai Marine Solution Middle East FZE	17,965	37,677	1,296

1) 2024년 12월 31일, 개별 재무제표 기준

HD현대마린솔루션테크

법인 소개

HD현대마린솔루션테크는 HD현대의 선박, 엔진기계, 전기전자 사업 관련 기술서비스를 전문적으로 제공하기 위한 목적으로 2022년 설립되었습니다. 선박·엔진기계·전기전자시스템 분야의 고도로 숙련된 기술력을 가진 업계 최고의 우수한 엔지니어들의 전문성을 바탕으로 기술영업 지원, 고객의 선박 유지 및 보수에 필요한 기술을 신속하게 지원하고 있습니다.



HD현대마린솔루션테크는 앞으로 업계 최고 기술을 보유한 우수 엔지니어들의 전문성을 바탕으로 고객 만족 실현을 위해 늘 앞장서 나가겠습니다.

주요 사업 영역

현장 서비스 On Board Service	• 긴급 수리 대응	• 현장 방문 수리	• 유지 보수 서비스 제공
드라이도크 정비 서비스 Dry-Dock Maintenance	• 정박 중 선박 점검	• 수리 지원	• 수중 작업 불가 시 정비 수행
원격 솔루션 Remote Solutions	• 원격 모니터링 진단	• 비대면 문제 해결	• 운영 중단 최소화
워크숍 리컨디셔닝 서비스 Workshop Reconditioning	• 부품 분해 및 점검	• 검사·수리·재조립 서비스	
프로펠러 및 러더 패키지 서비스 Propeller & Rudder Package	• 추진 및 조정 시스템 유지 보수	• 패키지형 통합 서비스 제공	

주요 사업 전략

Global Academy	<ul style="list-style-type: none"> 선박 수요 급증으로 인한 유지보수 서비스 수요 증가 ▶ 대형·중형엔진과 전전 엔지니어 양성 기관 운영을 통한 업계 최고의 Service Quality 유지 및 증가 계획
서비스 네트워크 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> 파나마, 로테르담, 싱가포르 등 각 거점별 작업이 필요한 위치와 시기에 서비스 수행할 수 있는 우수한 엔지니어 및 전담 PM(Project Manager) 배치 ▶ 서비스 대응력을 높임으로써 고객 만족 최우선 서비스 지속 계획

Global Network

HD Hyundai Marine Solution Europe(유럽법인)

법인 소개

HD현대마린솔루션 유럽법인은 유럽 고객 유치 및 효율적인 관리를 위해 2017년 네덜란드 로테르담에 설립되었습니다. 이곳은 그룹사에서 건조한 선박과 엔진의 애프터마켓(After Market) 영업 및 실행을 총괄하며, 유럽 지역 고객들에게 다양한 선박 기자재 판매와 기술 서비스를 포함한 선박 관련 원스톱(One-Stop) 솔루션을 제공하고 있습니다.



앞으로 유럽법인은 글로벌 탄소중립 달성을 위한 친환경 연료 대응 솔루션과 고효율 개조(Retrofit) 사업을 확대해 나갈 것입니다. 또한, 현지 고용을 늘리고 기술 교육 프로그램을 운영하여 선박 서비스 전문 인력을 양성하고, 이를 통해 지역사회와 상생하는 데 기여하겠습니다. 투명한 의사결정 체계를 강화하고, 공급망 전반에 걸쳐 ESG(환경·사회·지배구조) 기준을 적용함으로써 책임 경영을 적극적으로 실천해 나가겠습니다.

주요 사업 영역

선박 부품/서비스

- 선박 인도 이후 각종 장비의 정비 및 고장 수리에 필요한 Genuine part와 Qualified Engineer 공급
- 고객의 안정적인 선박 운영에 필요한 Total Solution Service 제공

LTSA

- 장기 정비 계약(Long Term Service Agreement) 솔루션 제공을 통한 선박 운영 상 고객 편의 도모
- 환경규제에 대응하기 위한 최신 장비 운영에 최적화된 서비스 제공

Retrofit

- 최근 친환경 신규 개발 엔진의 부품과 서비스 수요 확대에 따른 직간접적인 친환경 Retrofit 사업 수행

주요 사업 전략

장남기 CRITICAL 자재 벌크 계약

- 이종 연료 추진 엔진 인도 증가에 따른 장남기 가스 PART 자재 대응력 강화와 선대 단위의 벌크 계약을 통한 납기 문제 선제 대응

해운 시장 악화 대응

- 최근 신조선 인도량 증가로 인한 해운 시장 악화와 이에 따른 선사사의 예산 절감 기조에 발맞추어, 벌크 계약을 통해 경쟁력 있는 가격 제시

창고 확장

- 로테르담 창고 확대를 통한 신속한 납기 대응

LTSA 계약 확대

- 기존 LTSA 계약 연장 및 신규 선사 확보. 장기 물량 확보를 통한 안정적 매출 유지

HD Hyundai Marine Solution Americas(미주법인)

법인 소개

HD현대마린솔루션 미주법인은 2017년부터 북미 및 중남미 지역 고객사 대상의 선박 부품/서비스, 육상발전, 친환경 및 신사업 등의 영업을 진행하고 있습니다. 최근 연간확정계약 및 초도/Bulk 영업 강화로 괄목할 만한 성장을 이루었습니다. 고객사 맞춤형 상품을 제공하고 실시간 대응 프로세스를 구축하여 고객 만족과 실적을 확대하고 있으며, 엔지니어링 분야의 신사업 개척으로 안정적인 사업 기반을 확충하고 있습니다.



미주법인은 오프쇼어(Offshore) 시장을 기반으로 북미, 캐나다를 넘어 중남미 육상 발전 플랜트까지 아메리카 대륙 전 지역으로 영업망을 확대하고 있으며, 친환경 사업 분야로도 확장해 나가고 있습니다.

주요 사업 영역

드림십

- 드림십의 견고한 가동률 기반으로 안정적인 장기 확정 계약 실행

일반상선

- 제품별 시장점유율(M/S) 확대를 위한 고객 맞춤형 제안
- 정기 도크 정비와 연계한 패키지 서비스 제공

SEASPAN

- BULK 확대 및 초도품 수주 계약

육상발전

- TBO(Time Between Overhaul) 확정 계약에서 LTPA까지 장기계약 추진

주요 사업 전략

드림십

- 안전을 최우선시하는 산업환경과 장기 시추 계약 확대 추세
- 라이선스와의 장기 확정 계약 패키지(부품 및 서비스)를 선호하는 시장 흐름
 - ▶ 신규 및 계약 연장 관련 확장 계약 추진을 통해 전년(2023년) 대비 2024년 수주 실적 약 60% 증가

일반상선

- 현지 서비스 파트너와의 협력 강화를 통해 미정부 연계 선박 및 중남미 지역을 대상으로 한 정기 도크 서비스 확대 추진

SEASPAN

- 전략적 판가 운영과 핵심 고객 대응 역량 강화

육상발전

- 피크 전력 수요 대응을 위한 유지보수 수요 증가에 따라, 안전재고 확보 및 장기 부품 공급 계약
 - ▶ 전년(2023년) 대비 2024년 수주 실적 약 110% 증가

Global Network

HD Hyundai Marine Solution Singapore(싱가포르법인)

법인 소개

HD현대마린솔루션 싱가포르법인은 2017년에 설립되었습니다. 연간 교통량 30억 톤에 달하는 해상 운송의 허브인 싱가포르와 주요 정비를 위한 Dry dock 수요가 많은 중국 등 아시아 전반의 고객을 대상으로 운영 중이며, 부품/용역/빙커링 서비스 및 친환경 기술 적용 선박의 원활한 운용을 위한 After Market Service를 제공하고 있습니다.



싱가포르법인은 기존에 부품, 서비스 및 빙커링 사업에 주력했으며, 현재는 디지털 솔루션 및 친환경 리트로핏(Retrofit) 사업으로 영업 역량을 확대하여 유의미한 수주 성과를 창출하고 있습니다.

주요 사업 영역

- | | |
|---------------------------------|--|
| 엔진/선박 기자재
부품공급 및 서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 아시아 고객 대상으로 조선 기자재, 엔진/전기전자/유체기기에 대한 부품 판매 및 기술용역 서비스 제공 육상 발전 플랜트용 엔진 부품 및 발전기자재 공급 |
| 빙커링
Bunkering | <ul style="list-style-type: none"> 고객사에 HD현대오일뱅크 싱가포르와 협업하여 고품질의 해상용 경유(LSMGO¹⁾) 공급 여타 선박용 연료유(HSFO²⁾/LSFO³)등) 취급 |

1) LSMGO(Low Sulphur Marine Gas Oil): 유황 함유 0.1% 미만
2) HSFO(High Sulphur Fuel Oil): 고유황유
3) LSFO(Low Sulphur Fuel Oil): 저유황유

주요 사업 전략

- | | |
|-------------------------------|--|
| Risk Management | <ul style="list-style-type: none"> 빙커링 매출채권 보험 추진을 통한 리스크 감소 |
| Biofuel | <ul style="list-style-type: none"> Biofuel 관련 ISCC 인증 획득 및 신규 아이템 개발 |
| Green Retrofit Project | <ul style="list-style-type: none"> IMO 환경 규제에 대응하여, 국제 기준에 맞게 안전한 선박 운항을 할 수 있도록 친환경 최신 기술을 활용한 선박 개조 솔루션 제공 |
| DT Solution | <ul style="list-style-type: none"> 통합 스마트십 솔루션을 제공함으로써 선박운항과 장비 운영을 위한 선내 주요 기기 데이터를 실시간으로 수집 선박 및 엔진을 비롯한 주요 기기 분석 서비스와 최적운항 서비스 제공 |

HD Hyundai Marine Solution Middle East(중동법인)

법인 소개

HD현대마린솔루션 중동법인은 중동·북아프리카 지역 고객과의 물리적·심리적 거리를 좁히고, 새로운 시장을 능동적으로 개척하기 위해 2022년 두바이 제벨알리 프리존 내에 설립되었습니다. 중동 및 터키, 북아프리카 지역의 선박, 육상발전 설비에 대한 부품과 용역서비스 및 생애 주기를 지원하고 있으며, 3백만 달러 규모의 긴급수리자재를 보유하고 있습니다.



중동법인은 고객의 현장에서 직접 소통하고 신속하게 대응함으로써, 지속 가능한 파트너십을 강화하고 미래 성장 기반을 확대해 나가고 있습니다.

주요 사업 영역

- | | |
|--|--|
| 선박 부품/서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 선박 인도 이후 각종 장비의 정비 및 고장 수리에 필요한 부품 제공 고객의 안정적인 선박 운영에 필요한 Total Solution Service 제공 |
| 드라이도크 정비 서비스
Dry-Dock Maintenance | <ul style="list-style-type: none"> 중동지역 내 수리조선소와 2-Stroke/4-Stroke 엔진을 비롯하여 전기전자시스템, 각종 기자재 서비스 제공 협력관계를 보유 |
| 육상발전 | <ul style="list-style-type: none"> 이라크, 에리트레아, 케냐, 모리셔스 등에 위치한 발전 사이트에 대한 맞춤형 서비스를 제공 |

주요 사업 전략

- | | |
|------------------------|--|
| LTSA 계약 | <ul style="list-style-type: none"> 고객과의 안정적인 파트너십 구축 장기적인 수익성과 운영 효율성 확보를 위한 LTSA(Long Term Service Agreement) 계약 적극 추진 <ul style="list-style-type: none"> 튀르키예 선사와의 LTSA 체결을 통해 공급계획의 안정성과 고객으로부터의 서비스 신뢰도 강화 |
| 중동 지역 선사 만족도 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 법인 설립 후 HMS DAY와 같은 기술 세미나를 통해 중동지역 선사와의 긴밀한 협력관계 구축 |
| 육상발전 시장 확장 | <ul style="list-style-type: none"> 중동 및 아프리카 지역은 HIMSEN 엔진을 기반으로 한 육상발전 수요가 지속적으로 확대되는 추세를 고려하여 엔진 성능과 신뢰성을 기반으로 고객 접점을 넓혀 시장 점유율 확대 기반 마련 |

Special Report - 유가증권시장 상장

HD현대마린솔루션의 새로운 미래

2024년 5월 8일, HD현대마린솔루션은 성공적으로 유가증권시장에 상장하며 글로벌 해양 종합 솔루션 기업으로서의 새로운 도약을 시작하였습니다. 이번 상장은 단순한 자본시장 진입을 넘어, 지속가능하고 책임 있는 경영, 그리고 친환경 해양기술을 선도하는 기업으로 나아가겠다는 당사의 의지를 반영한 중요한 이정표입니다.

HD현대마린솔루션은 경영의 투명성, 재무 건전성, ESG 경영 기반 강화를 핵심 과제로 삼고 있으며, 특히 글로벌 조선·해양 산업의 탄소중립 전환에 선제적으로 대응하기 위한 친환경 기술 개발에 역량을 집중하고 있습니다. 아울러, 공급망 전반에 ESG 기준을 적용하여 협력회사와의 지속가능한 파트너십도 함께 구축해 나가고 있습니다. 이번 상장을 통해 확보한 자금은 지속적인 R&D 투자와 친환경·고효율 솔루션 기술의 고도화에 활용되며, 이를 통해 해양 산업의 녹색 전환 가속화에 기여할 계획입니다. 또한, 지배구조 개선, 윤리경영 실천, 지역사회 기여 등 다양한 분야에서도 책임 있는 기업 시민으로서의 역할을 충실히 수행해 나갈 것입니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 국내외 고객, 투자자, 그리고 사회로부터 신뢰받는 지속가능경영 선도 기업으로 자리매김하기 위해 최선을 다하겠습니다.



지속가능한 미래를 위한 투자

HD현대마린솔루션의 비전과 실행

HD현대마린솔루션은 2023년 '비전 2030 투자 전략'을 수립하며, 지속가능한 성장을 위한 중장기 투자계획을 구체화해 왔습니다. 이에 따라 2025년부터는 본격적인 대규모 투자를 추진할 예정이며, 이번 유가증권시장 상장은 이러한 전략 실행을 위한 안정적인 자금 확보의 출발점이 되었습니다. 공모를 통해 유입된 자금은 ▲ 시설 투자, ▲ 영업양수, ▲ 운영 자금, ▲ 전략적 투자 등 네 가지 축으로 활용될 예정이며, 이는 당사의 지속가능경영 역량을 한층 강화하는 중요한 밑거름이 될 것입니다.

<p>물류 인프라 고도화 및 스마트항만 플랫폼 구축</p>	<p>전략적 영업양수 및 M&A 확대</p>	<p>디지털 플랫폼 고도화</p>	<p>글로벌 네트워크 기반 확대</p>
<p>당사는 부품 사업의 경쟁력을 강화하기 위해 자가 물류센터 구축에 나섭니다. 기존 임대 및 위탁 방식의 한계를 극복하고, 자동화 설비가 적용된 자체 물류창고를 2028년까지 확보하여 AM(After Market) 사업 전반의 운송 및 창고 운영 효율성을 개선할 계획입니다.</p> <p>또한, 디지털 스마트십 기술을 기반으로 한 스마트항만 플랫폼 구축을 위해 아시아, 유럽, 미주 등 글로벌 주요 거점에 항만 창고를 순차적으로 확보할 예정입니다.</p>	<p>엔진 AS(After Service) 사업부 인수를 통해 AM 사업의 서비스 범위 확대와 시장 점유율 제고를 추진하고 있으며, 이를 통해 중장기적인 매출 성장과 사업 체질 개선을 도모하고자 합니다.</p> <p>특히, 고객 선택에 대한 밀착형 서비스 제공과 부품·서비스의 수직계열화 실현을 위해 선박관리회사 및 설계회사의 인수도 병행하여 추진하고 있습니다.</p>	<p>자체 스마트 선박 솔루션인 '오션와이즈(OceanWise)'의 기술 경쟁력 제고와 서비스 확장을 위해, 포털, 클라우드, 재고관리 시스템 등의 디지털 인프라를 강화하고, 데이터 전문 인력 확보에 집중 투자하고 있습니다.</p> <p>이를 통해 HD현대마린솔루션은 디지털 기반 해운·항만 통합 플랫폼 기업으로의 전환을 준비하고 있습니다.</p>	<p>해외 수리조선소와의 합작법인(JV) 설립, 글로벌 수리사 지분 투자, 디지털 해운·항만 전문기업과의 전략적 협업을 확대하여 글로벌 서비스 범위를 확대하고 있습니다.</p> <p>이를 통해 친환경 Retrofit 설치 공사의 실행력과 디지털 해양 솔루션의 범용성을 강화하고 있으며, 이는 HD현대마린솔루션의 ESG 사업 확대와 글로벌 책임 수행 역량 제고로 이어질 것으로 기대됩니다.</p>

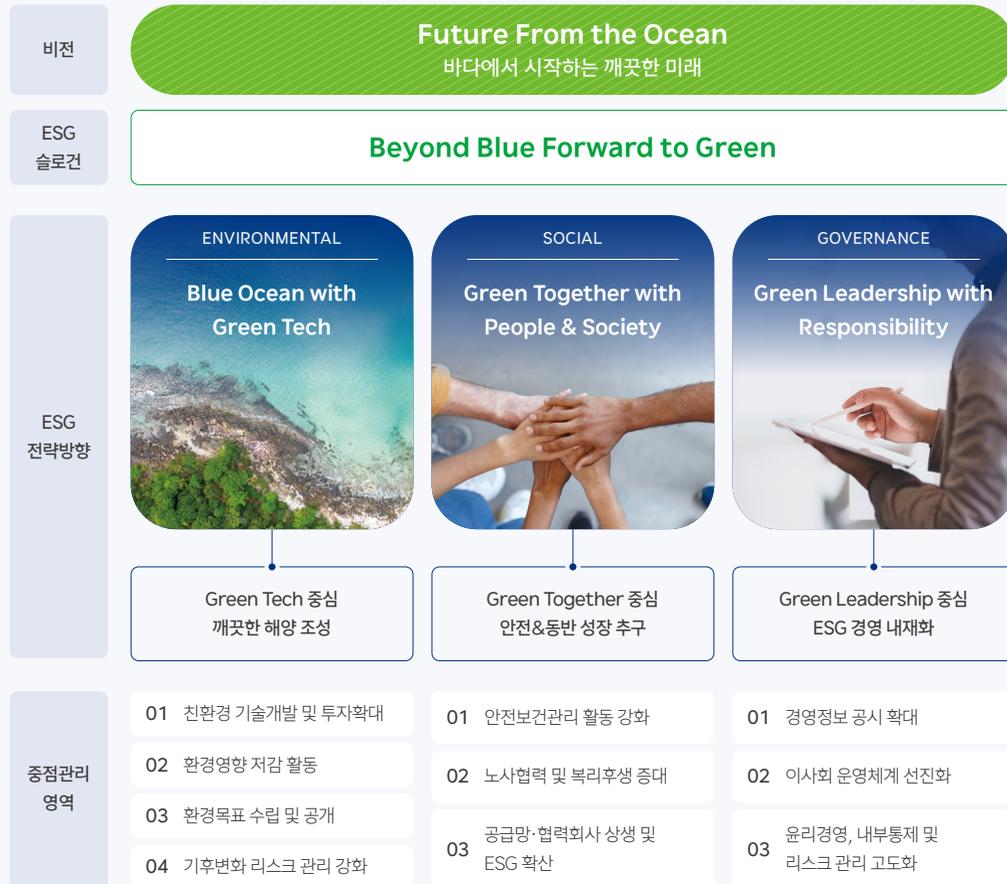
이번 상장을 통해 확보한 투자 자원은 HD현대마린솔루션의 질적·양적 성장 가속화는 물론, 연관 산업과의 동반성장, 국민경제의 효율성 제고, 그리고 친환경 Retrofit 사업을 통한 ESG 가치 창출 측면에서도 중요한 의미를 지닙니다. 당사는 앞으로도 산업의 지속가능성과 사회적 책임을 함께 실현하는 글로벌 해양 솔루션 기업으로 나아가겠습니다.

SUSTAINABILITY AT HMS



ESG Strategy

HD현대 비전체계



HD현대마린솔루션 비전체계



ESG Governance

HD현대마린솔루션 ESG 거버넌스

ESG 거버넌스 체계



거버넌스 조직별 주요 역할

구분	구성	주요 역할	주기
ESG위원회	사내이사 1인 사외이사 4인	• ESG 추진 전략 및 계획 심의·의결 • 주요 ESG 리스크와 기회 관리	연 1회 및 필요시 개최
ESG경영협의체	경영진 (본부장, 부문장, 담당임원)	• ESG 전략과제 이행 점검	연 1회 및 필요시 개최
ESG추진협의체	각 부서 ESG 담당자 (ESG Ambassador)	• ESG 성과 관리 및 의사결정 지원 • 지속가능경영보고서 발간 및 ESG 평가 대응 지원	필요시 소집

ESG위원회

HD현대마린솔루션은 ESG 경영 강화를 통한 기업가치 및 주주가치 제고를 위하여 2023년 11월 이사회 내 ESG위원회를 설치하고 회사의 ESG 전략 방향과 계획 등에 관한 사항을 심의하고 승인하도록 하고 있습니다. ESG위원회는 ESG 경영 전략 및 계획 수립, ESG 경영 이행 점검, 사회적 책임 관련 사항 심의 등의 역할을 하고 있으며, ESG뿐만 아니라 지속가능경영과 관련하여 심의가 필요한 사항에 대해서 검토하고 있습니다.

ESG위원회 운영현황

개최일자	안건내용	가결여부	이사 참석률
2024.04.24	• 2023년 ESG경영 추진 실적 및 2024년 계획 보고	보고	100%
	• ESG 비전 체계 보고	보고	100%
	• 2035 탄소중립선언 보고	보고	100%
	• 지속가능경영보고서 발간 보고	보고	100%
	• ESG위원회 위원장 선임의 건	가결	100%
2024.12.17	• 2024년 ESG경영 추진 실적 및 2025년 계획 보고	보고	100%
	• ESG위원회 위원장 선임의 건	가결	100%
2025.04.22	• 지속가능경영보고서 발간 계획 승인의 건	가결	100%
	• ESG 중대성 평가 결과 및 목차 도출 승인의 건	가결	100%
	• 2025년 ESG 평가 대응 및 전략 승인의 건	가결	100%
	• 2025년 ESG KPI 및 목표 승인의 건	가결	100%

ESG경영협의체

HD현대마린솔루션은 각 사업부문의 본부장, 부문장, 담당임원 등으로 구성된 ESG경영협의체를 운영하고 있으며, ESG경영협의체는 ESG 리스크 및 성과를 관리하기 위한 계획을 논의하고 유관부서의 과제 이행 및 실적을 점검합니다.

개최일자	주요 안건
2024.03.19	• 2023년 실적(ESG 경영체계 운영, ESG Action Item 수행 등) • 2024년 업무 계획(CBAM 대응, ESG 전략과제 등)
2024.12.03	• ESG경영협의체 운영 계획 • 2024년 ESG 실적(규제 대응, IR 및 커뮤니케이션, 거버넌스)

ESG Governance

HD현대마린솔루션 ESG 거버넌스

ESG추진협의체

ESG추진협의체는 HD현대마린솔루션의 ESG 성과 관리 및 의사결정을 지원하며, ESG 이슈와 관련한 검토 사항이 있을 경우 비 정기적으로 소집하여 운영됩니다. ESG과를 중심으로 각 부서의 실무진들이 협력하여 추진 계획을 수립하고 개선과제를 관리하고 있으며, 지속가능경영보고서 발간과 ESG 이니셔티브 대응 및 관련 인증·평가 절차를 지원하고 있습니다.

개최일자	주요 안건
2024.03.19	<ul style="list-style-type: none"> 2023년 실적(ESG 경영체계 운영, ESG Action Item 수행 등) 2024년 업무 계획(CBAM 대응, ESG 전략과제 등) ESG 비전(ESG 전략체계 고도화, ESG 비전, 전략 과제 등) 지속가능경영보고서 발간(보고서 발간 개요, 진행경과 및 향후계획 등)

Special Interview

**HD현대마린솔루션의 각 사업부는
보유한 고유 역량과 고객 접점 특성을
반영하여, 지속가능한 혁신을
실현해 나가고 있습니다.**

ESG경영협의체장 **윤병락 부사장**



Q.01 사업부별 중점 추진 ESG 전략 및 이행현황

HD현대마린솔루션은 각 사업부문에서 ESG를 비즈니스 경쟁력으로 내재화하며, 고객의 지속가능한 운영을 실질적으로 지원하는 파트너로서의 역할을 강화하고 있습니다.

AM 솔루션(선박 부품·서비스 및 벙커링) 부문은 부품 공급의 지속 가능성과 친환경 연료 제공을 통해 고객 신뢰 확보를 최우선 과제로 삼고 있습니다. 공급망 ESG 리스크 평가 체계 구축, 비정품 유통 방지, 정품 인증 고도화 등을 통해 책임 있는 유통 구조를 정착시키고 있습니다. 또한, 친환경 연료 및 예지정비 서비스를 통해 부품 수명 연장과 유지비용·환경부담 저감을 동시에 실현하고 있습니다.

친환경솔루션 부문은 연료 전환(DF 엔진, LNG), 탈질장치(SCR/EGR), CO₂ 포집 기술 등 친환경 선박 대응 제품 개발에 주력하고 있으며, 최근에는 IMO 환경규제에 선제 대응할 수 있는 고효율 개조 솔루션 수요도 빠르게 증가하고 있습니다.

디지털솔루션 부문은 ESG와 디지털 전환을 융합하여, 운항 데이터 기반 탄소배출 최적화 솔루션과 AI 기반 엔진 상태 진단 알고리즘을 개발하고 있습니다. 이를 통해 에너지 효율 향상은 물론, 디지털 기반 ESG 모니터링 체계를 고객에게 제공하고 있습니다.

Q.02 탄소중립·친환경 솔루션 프로젝트의 단계별 성과와 향후 로드맵

HD현대마린솔루션은 'Green Solutions Toward Sustainable Future'라는 비전 아래, 탄소중립 실현을 위한 3단계 전략을 체계적으로 추진하고 있습니다.

1단계는 IMO 환경규제 대응 중심의 설비 보급 단계로, EGCS(배기가스정화장치)와 BWTS(선박평형수처리장치)를 다수의 선박에 Retrofit하며 친환경 개조 기술의 기반 역량을 확보하였습니다.

2단계는 온실가스 감축 솔루션의 다각화 단계로, LNG 재역화 시스템, AMP(육상전원공급장치), ALS(공기 유탄 시스템), EPLO(엔진 부분 부하 최적화) 등 다양한 기술을 통해 GHG 배출 저감과 고객 운영 효율성 향상을 동시에 실현하고 있습니다.

3단계는 장기적 관점에서의 연료 전환 기술 확대 단계입니다. 메탄올 이중연료 개조 기술은 이미 대형 컨테이너선에 적용되고 있으며, 향후 암모니아 및 수소 연료 기반 개조 솔루션, 재생에너지 연계 시스템으로 확장해 나갈 계획입니다. 이를 통해 탄소저감, 연료전환, Net Zero 달성을 지원하는 친환경 선박 생태계를 구축하고자 합니다.

Q.03 중장기적으로 이루고자 하는 대표적 변화 (One Big Win)

HD현대마린솔루션은 중장기적으로 '지속가능한 친환경 기술 기반의 글로벌 서비스 전문 기업'으로의 전환을 추진하고 있습니다. 기존에는 조선·해운 시장의 After Market 분야에서 기술력과 품질을 기반으로 선박 부품 서비스를 제공해왔으며, 앞으로는 AM 솔루션, 친환경솔루션, 디지털솔루션을 3대 축으로 삼아 사업 구조를 미래형으로 전환해 나가고자 합니다.

특히, 친환경 연료 공급, GHG 저감형 솔루션, 이중연료 Retrofit, 디지털 기반 고효율 운항 기술, 글로벌 서비스 거점 확대 등을 통해 기존의 공급자 중심 모델에서 벗어나, 고객 중심의 지속가능 솔루션 제공 기업으로 진화하고 있습니다.

ESG 경영이 선택이 아닌 필수인 시대, HD현대마린솔루션은 전 세계 선박의 탈탄소화를 주도하고 고객의 지속가능성을 실현하는 '글로벌 친환경 토털 솔루션 파트너'로 자리매김하는 것을 핵심 목표로 삼고 있습니다.

ESG Governance

ESG Roadmap

HD현대마린솔루션은 ESG 경영을 체계적으로 운영하기 위해 ESG 영역별 3대 전략에 대해 12개의 핵심 과제를 선정하고, ESG 핵심 과제에 대한 목표 달성을 위해 단기, 중기, 장기 별 세부 수행과제를 선정하여 추진 중에 있습니다. 당사는 ESG데이터와 주요 세부 수행과제의 추진 현황을 지속적으로 검토하고 개선점을 식별하여 ESG 목표를 달성해 나아갈 수 있도록 핵심 과제와 세부 수행과제를 관리하고 있습니다.



구분	전략과제	Action Item	2024 성과	Key Target
기후변화 대응과 환경경영 체계 강화	2035년 탄소중립 목표 달성	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 관리 기준 수립 조직 내 에너지 데이터 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 에너지경영시스템(ISO 50001) 인증 추진 	<ul style="list-style-type: none"> ISO 50001 인증 획득 후 관리
	탈탄소 및 재생에너지 전환 확대	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 소비 감소 활동 및 성과 측정 	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 데이터 관리 체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 배출량 월별 모니터링
	글로벌 환경 규제 대응력 강화	<ul style="list-style-type: none"> 환경 이슈 대응/관리 정책 수립 조직 외부 에너지 데이터 수집/관리 	<ul style="list-style-type: none"> 환경/에너지 정책, 방침 수립 및 공개 협력회사 환경 데이터 수집 프로세스 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 환경/에너지 통합관리 체계 구축 협력회사 데이터 수집 체계 운영 고도화
	환경경영 목표 수립 및 진행 현황 관리	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001(환경경영시스템) 인증 지속 갱신 폐기물 처리 관리 체계 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 용수/폐기물 관리 체계 로드맵 설계 	<ul style="list-style-type: none"> 용수/폐기물 관리 체계 구축
안전보건 체계 및 공급망 ESG 관리 강화	안전보건 경영 및 관리체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> 제품 및 서비스 안전보건 규정 위반 관련 보고 체계 정의 	<ul style="list-style-type: none"> 안전보건 리스크 관리 강화 안전보건경영시스템 인증 유지 	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램을 활용한 안전보건수준 평가 및 수치 위험성 평가 관리 위험성평가 전산화 도입
	안전문화 확산 및 전문인력 확대	<ul style="list-style-type: none"> 구매 시 안전보건 영향평가 및 관련 인증 제품 수, 종류 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 아차사고 및 안전신문고 운영 비상상황 대응 훈련 실시 	<ul style="list-style-type: none"> 협력회사와 공동 사용 가능한 안전 플랫폼 구축
	공급망 ESG 지원 프로그램 확대	<ul style="list-style-type: none"> 협력회사 ESG 역량 향상 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 주요 협력회사 대상 서면평가 실시(173개사) 표준화도급계약서, 납품단가연동제 도입 	<ul style="list-style-type: none"> 주요 협력회사 200개사 평가 실시 동반성장펀드 조성 협력회사 채용관 운영
	공급망 영향평가 및 리스크 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> 협력회사 환경 관리 체계 수립 협력회사 사회(인권) 관리 체계 수립 		<ul style="list-style-type: none"> 공정거래 4대 실천사항 도입 품질 전문 인력 품질관리 및 지도 실시
친환경, 디지털 기반의 지속가능한 미래 선도	친환경 기술개발 및 투자 확대	<ul style="list-style-type: none"> 경영전략 내 ESG 중대성 이슈 반영 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 기술 관련 특허 출원(8건) 조선해양 LCA 방법론 수립 및 3자검증 수행 친환경 선박 제어로직 Hi-Rotor, Wing-Sail 개발 OceanWise 국내 해운사 선박 최초 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 사업 강화와 신규 친환경 기술 사업 발굴을 통한 지속가능 성장 기반 마련 디지털 전환에 따른 사이버 보안 선급 인증 IMO/EU 환경규제 대응 원스탑도탈출루션 제공
	디지털 전환 기반 신규 비즈니스 확대			
	ESG 데이터 및 성과 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> 환경/사회적 성과 및 임직원 인센티브 연계 	<ul style="list-style-type: none"> HD현대 그룹 ESG 데이터 플랫폼 구축을 통한 관리 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 데이터 월별 모니터링 법인/자회사 공시 데이터 확대 임직원 ESG KPI 설정
	ESG 거버넌스 체계 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 이사회 내 ESG 정책 수립 및 업무 프로세스 정의 	<ul style="list-style-type: none"> 이사회 규정 내 독립성, 다양성 내용 포함 추진 지배구조 핵심지표 중수율 93.3% 	<ul style="list-style-type: none"> 투명성과 공정성 제고를 위한 제도적 장치 검토 이해관계자 간 소통 강화

ESG Highlights

2024 ESG Highlights



환경·에너지 경영정책 제정
 생물다양성 보전 및 산림파괴 금지 정책 포함



국내 최초 LNG 재액화 설비 개조 성공
 이산화탄소 배출 감축량
약 7,000톤

연간 연료 손실 비용 약 30억 원 절감

생물다양성 위험 평가 수행
 국내 주요 사업장 벨류체인 전반에서 자연 자원에 미치는 의존성 및 영향 식별



은실가스 배출량 제3자 검증 획득

- 국내외 사업장 Scope 1, 2 배출량 검증
- Scope 3 - Category 1, 2, 4, 6 배출량 검증




공급망 ESG 평가 실시
 협력회사 대상 ESG 진단 수행

전년대비 130개사 증가
 (2023년: 43개사 ▶ 2024년: 173개사)



인권경영보고서 최초 발간

- 인권경영정책 및 방향, 인권영향평가 프로세스와 결과 수록
- 제3자 검증 획득



지역사회와의 상생을 위한 투자 확대
 지역사회 상생을 위한 기부 금액

전년대비 18억 원 증가
 (2023년: 8억 원 ▶ 2024년: 26억 원)



글로벌 인재 확보

- 전 세계 31개국에서 다국적 인재 채용 (북미, 유럽, 아시아, 남미 등)
- 글로벌 임직원 중 12%는 다양한 국적의 글로벌 인재들로 구성




지배구조 우수기업
 지배구조핵심지표 15개 중 14개 충족

준수율 93.3%



대표이사와 이사회 의장 분리
 (2025년 7월)

이사회의 자율적이고 독립적인 의사결정 구조 확립



감사위원회 직속 지원조직 신설
 경영진으로부터 독립적인 감사업무 수행 지원



주주소통 강화

- 중장기 기업가치 제고 계획 발표
- (상장이후) 총 5회 경영진 간담회 개최



이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 개요

이중 중대성 평가 프로세스

HD현대마린솔루션은 회사의 지속가능성과 관련된 핵심 이슈를 파악하고 주요 환경·사회적 영향, 리스크, 기회 및 이해관계자 요구에 효과적으로 대응하기 위해, 글로벌 지속가능 보고기준(GRI Standards)의 중요 주제 선정 절차와 유럽 지속가능성 보고기준(ESRS)의 이중 중대성(Double Materiality) 가이드라인 등을 반영하여 매년 이중 중대성 평가를 실시하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 중대이슈 도출을 위해 ESRS, GRI Standards, ISSB, SASB 등 국제 보고 기준과 MSCI, WEF 등에서 발간한 ESG 트렌드 자료, Peer Group의 이슈 관리 사례를 검토하고, 경영전략, 경영진 KPI, 과거 ESG 이슈 등 내부 문서를 종합적으로 분석하여 23개의 지속가능성 이슈 Pool을 식별하였습니다. 식별된 이슈에 대해서는 영향, 위험, 기회 요소를 평가하여 영향 중대성(Impact Materiality)과 재무 중대성(Financial Materiality) 관점에서 분석하고, 이를 바탕으로 최종 6개의 중대이슈를 선정하였습니다. 중대성 평가 프로세스와 결과는 이사회 내 ESG위원회의 승인을 거쳐 확정되었으며, 독립된 제3자 검증을 통해 평가의 신뢰성과 투명성을 확보하였습니다.

Step 01

지속가능성 주제 선별

HD현대마린솔루션을 둘러싼 다양한 지속가능성 이슈 중에서 회사에 대한 이해를 바탕으로 관련이 있는 주제를 식별하는 과정으로, 지속가능성 공시기준(ESRS, ISSB 등) 등의 외부 현황 분석과 내부 문서 검토를 통해 23개의 지속가능성 주제를 식별하였습니다.

외부 현황 분석	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 공시지표(ESRS, GRI, SASB, ISSB) 검토 글로벌 ESG 트렌드 분석 Peer Group ESG 이슈 검토 	내부 문서 검토	<ul style="list-style-type: none"> 경영전략 및 사업계획 검토 과거 지속가능성 이슈 검토 경영진 ESG 연계 KPI 검토
-----------------	--	-----------------	---

Step 02

영향, 위험 및 기회 식별

HD현대마린솔루션의 가치사슬 전반에 걸쳐 회사와 이해관계자에게 관련된 지속가능성 이슈와 연결된 실제적 및 잠재적 영향, 리스크, 기회를 식별하는 과정으로, 23개의 지속가능성 주제에 대해 환경·사회적 영향과 재무적 위험 및 기회 요인을 도출하였습니다.

영향 식별 Impact	<ul style="list-style-type: none"> HD현대마린솔루션 비즈니스 활동을 검토하여 외부 환경·사회에 영향을 미치는 요인을 식별 	위험 및 기회 식별 Risk & Opportunity	<ul style="list-style-type: none"> 기업 외부의 지속가능성 요인(법률 규제, 이해관계자 선호도 변화 등)이 회사의 미칠 수 있는 재무적 위험 및 기회를 식별
---------------------	--	--	---

Step 03

이중 중대성 평가

기업의 사업 활동이 환경, 사회에 미치는 실제적·잠재적, 긍정적·부정적 영향의 중대성과 ESG 이슈가 기업의 재무적 성과와 가치에 미치는 재무적 위험 및 기회의 중대성을 평가하는 과정으로, 내·외부 지표를 활용하여 영향 중대성과 재무 중대성 평가를 진행하였습니다.

영향 중대성 평가	<ul style="list-style-type: none"> 내·외부 이해관계자(임직원, 협력회사 등) 대상 설문조사 진행 이해관계자 Roundtable을 통한 의견 수렴 HD현대마린솔루션 관련 언론 보도의 키워드를 검토하여 반영 영향 중대성과 관련된 글로벌 공시기준, 평가지표 반영 Peer Group 지속가능경영 이슈 반영 글로벌 ESG 분석기관의 지속가능성 이슈 트렌드 반영 	재무 중대성 평가	<ul style="list-style-type: none"> 내·외부 이해관계자 대상 설문(재무부서 임직원, 애널리스트 등) 이해관계자 Roundtable을 통한 의견 수렴 HD현대마린솔루션 경영전략, KPI, ESG위원회 자료 반영 재무 중대성 관련 글로벌 공시기준(ISSB, SASB), 평가지표(S&P, MSCI 등) 반영 글로벌 투자기관 및 신용평가기관의 ESG 의사결정 지표 반영 국내외 ESG 관련 법률 및 규제 검토 HD현대마린솔루션 관련 언론 보도의 키워드를 검토하여 반영
------------------	---	------------------	--

Step 04

중대이슈 선정 및 보고

이중 중대성 평가를 통해 이슈별 우선순위를 결정하고, 영향, 위험, 기회 측면의 이슈 검토 과정과 선정결과에 대해 ESG위원회에 보고하고 최종 중대이슈를 확정하는 과정으로, 이중 중대성 평가 결과 6개의 중대이슈를 도출하여 ESG위원회에 보고하였습니다.

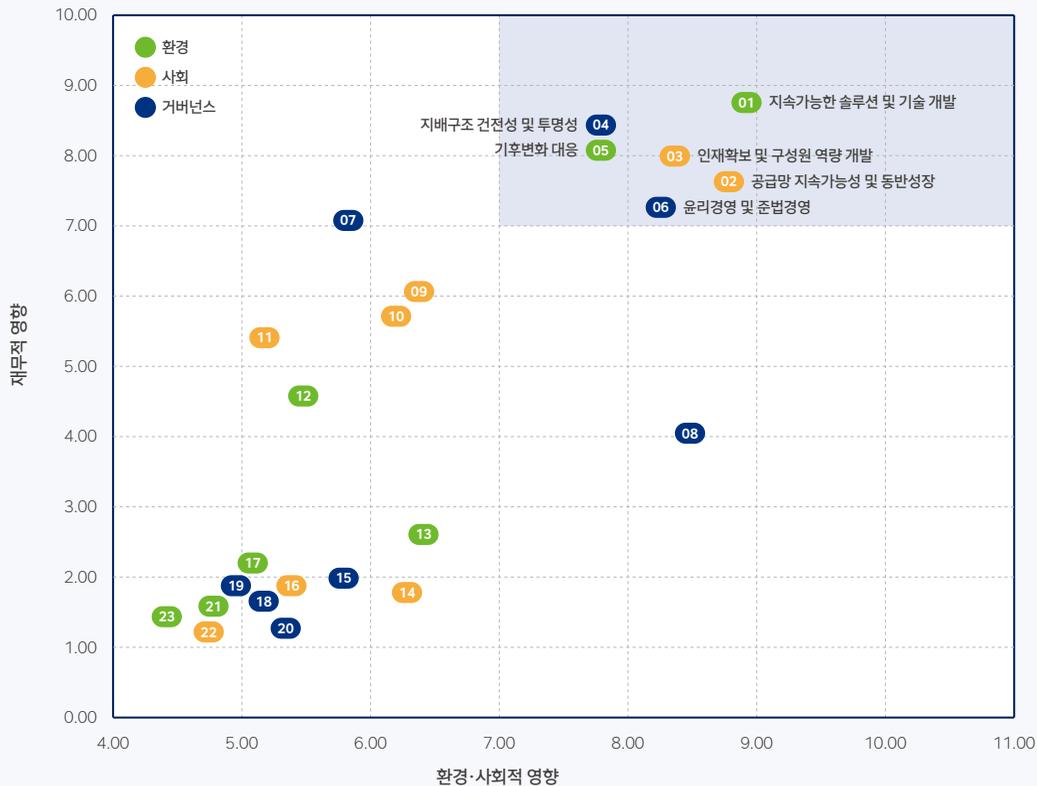
<ul style="list-style-type: none"> 환경·사회적 영향 중대성과 재무적 중대성의 정량적 분석을 통해 종합 평가하여 우선순위화 및 6개의 중대 이슈 선정 우선순위에 따른 ESG 전략 수립과 전사 리스크 관리 프로세스 연계를 통해 주요 항목 검토 및 관리 최고의사결정기구인 이사회 내 ESG위원회에 중대이슈 선정과정 및 선정결과를 보고하여 최종 확정
--

이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 결과

HD현대마린솔루션 비즈니스 활동과 관련된 23개의 지속가능성 주제에 대하여 이중 중대성 평가를 수행한 결과, 환경 부문에서는 친환경 솔루션 개발 및 투자, 기후변화 대응이, 사회 부문에서는 공급망 지속가능성과 동반성장, 인재 확보 및 구성원 역량 개발이, 거버넌스 부문에서는 지배구조의 건전성과 투명성, 윤리경영 및 준법경영이 각각 우선적으로 고려해야 할 지속가능성 관련 중대 이슈로 도출되었습니다. 중대 이슈로 평가된 주제에 대해서는 외부 이해관계자(환경 및 사회 영향) 및 기업가치(재무적 위험 및 기회) 창출 관점에서 영향을 분석하였으며, 중대 이슈를 포함한 각 이슈와 관련된 당사의 활동 내용은 환경·사회·거버넌스 파트별로 보고 페이지 내에 기술하였습니다.

중대성 평가 매트릭스



중대성 평가 결과

항목	순위	이슈명	중대성		영향의 방향	변동사항 (전년 대비)	보고 페이지
			환경·사회적	재무적			
환경	01	지속가능한 솔루션 및 기술 개발	●●●	●●●	긍정	-	38-42
사회	02	공급망 지속가능성 및 동반성장	●●●	●●●	긍정	▲9	75-81
사회	03	인재확보 및 구성원 역량 개발	●●●	●●●	긍정	▲4	66-71
거버넌스	04	지배구조 건전성 및 투명성	●●●	●●●	긍정	New	97-100
환경	05	기후변화 대응	●●●	●●●	중립	▲7	43-48
거버넌스	06	윤리경영 및 준법경영	●●●	●●●	긍정	▼3	94-96
거버넌스	07	주주권리 보호 및 주주가치 제고	●●●	●●●	긍정	New	101-105
거버넌스	08	지속가능한 투자 및 포트폴리오 확대	●●●	●●●	긍정	New	101-105
사회	09	인권경영 강화	●●●	●●●	긍정	New	60-65
사회	10	노사협력 및 조직문화 개선	●●●	●●●	긍정	▲6	74
사회	11	사업장 안전 및 보건 관리	●●●	●●●	중립	▼7	82-86
환경	12	에너지 사용 관리	●●●	●●●	중립	▲2	49-50
환경	13	자원순환 및 폐기물 관리	●●●	●●●	중립	▲10	49-52
사회	14	다양성, 공정성, 포용성(DEI) 향상	●●●	●●●	긍정	New	66
거버넌스	15	경제적 성과 및 가치 창출	●●●	●●●	긍정	▼13	101-105
사회	16	품질 및 고객만족 강화	●●●	●●●	긍정	▼6	87-89
환경	17	환경영향체계 강화	●●●	●●●	긍정	New	49-52
거버넌스	18	전사적 리스크 관리 강화	●●●	●●●	중립	▼10	109-110
거버넌스	19	공정거래 및 반부패 준수	●●●	●●●	중립	▲4	110
거버넌스	20	정보보안 및 디지털 윤리 준수	●●●	●●●	긍정	▼1	106-108
환경	21	생물다양성 보전	●●●	●●●	긍정	New	53-58
사회	22	지역사회 공헌 및 발전 기여	●●●	●●●	긍정	▲1	90-92
환경	23	수자원 관리	●●●	●●●	긍정	▲2	49-52

이중 중대성 평가

이해관계자 의견 수렴

HD현대마린솔루션은 이중 중대성(Double Materiality) 평가 과정에서 다양한 이해관계자의 목소리를 반영하고자, 내부 임직원 및 외부 이해관계자(고객, 협력회사, 투자자 등)를 대상으로 설문조사 및 라운드테이블(Roundtable)을 실시하였습니다. 이를 통해 HD현대마린솔루션의 지속가능성과 관련된 주요 이슈에 대해 재무적 관점뿐 아니라, 사회적·환경적 관점에서의 중요도를 다각도로 분석하였으며, 이해관계자들의 의견을 면밀히 파악할 수 있었습니다. 이 과정에서 수렴된 의견은 중대성 평가 결과에 반영되었으며, ESG 전략 수립 및 실행 우선순위 설정에도 중요한 근거로 활용할 계획입니다. HD현대마린솔루션은 이해관계자 참여를 절차적 요소를 넘어 지속가능경영의 핵심 기반으로 삼아, 정기적인 의견 수렴과 소통을 통해 신뢰 기반의 파트너십을 강화하고 ESG 환경 변화에 능동적으로 대응하고자 합니다.

인재확보 및 구성원 역량 개발

회사가 성장단계인 만큼, 업무의 전문성과 숙련도를 갖춘 중간 관리자급 이상의 인재 확보가 필요하며, 동시에 구성원의 역량강화도 중요하다고 생각합니다. 업무 특성상 역량 개발에 상당한 시간과 노력이 요구되므로, 지속가능한 사업을 위해 장기적이고 안정적인 교육 및 업무가 가능한 프로세스에 대한 꾸준한 관심이 필요합니다.

공급망 지속가능성 및 동반성장

현재 공급망 내 기업 다수가 영세하고, 취급하는 부품과 사업이 다양하기에, 주된 사업지역인 유럽에서 지속적인 규제 대응이 필요한 상황입니다.

회사의 미래 성장동력 및 미래 사업

강화되는 친환경 관련 규제 속에서 고객사들이 리스크를 줄이고 안정적으로 선박이 운용될 수 있는 솔루션 제시가 필요합니다. 또한 친환경 기술 도입이 필수가 되고 있으며 지속 가능한 운영을 위한 저탄소·고효율 솔루션 개발 및 투자가 요구되고 있습니다.

협력회사 역량 강화 지원

협력회사까지 포함된 지속가능성 평가가 이루어지고 있어, 협력회사의 역량 강화를 지원하는 것이 경쟁력을 유지하는 데 중요하다고 생각합니다. HD현대마린솔루션의 사업모형을 고려 시, Upstream 단계에서 공급이 원활하지 않을 경우 사업 전반적으로 성과에 큰 영향을 받을 것이라고 판단됩니다.



기후변화 및 환경 규제 대응

회사 및 산업전체의 가장 중요한 지속가능성 이슈는 기후변화 대응이라고 생각하며, 친환경 규제에 발빠르게 대응하여 솔루션을 제시하는 것이 시장을 선점하는 방법이라고 생각합니다. 다가오는 기후 변화에 맞춘 친환경 솔루션 개발 및 신사업 모델 아이টেempo 회사가 지속가능한 경영/성과를 낼 수 있길 바랍니다.

품질 및 고객만족 강화

회사의 사업영역 확장 및 수출 확대를 위해서는 고객사와의 원만한 관계 유지가 요구되며, 이를 위해서는 품질 및 고객만족이 필수적이라고 판단됩니다. 품질은 고객 신뢰의 기반이자 장기적인 관계 유지를 위한 핵심 요소로, 궁극적으로 회사 이익의 증진으로 이어질 수 있습니다.

친환경 선박 관련 R&D 역량 강화

투자사결정 시 환경 측면에서 HD현대마린솔루션의 친환경 선박 교체 사업 방향이 해운업에 기여하는 바를 고려하고 있습니다. 이에, HD현대마린솔루션의 지속적인 성장을 위해 가장 필요한 것은 '친환경 선박 관련 투자와 R&D 역량 강화'라고 생각합니다. 친환경 개조부분의 수주를 확대하여 AM(After Market) 부문만큼 수익비중을 확보하는 전략이 필요하다고 판단됩니다.

ESG 소통 강화

HD현대마린솔루션 관점에서 지배구조, 자본 배분, 노동 및 인권관리, 탄소배출 이슈가 중요하다고 생각되며, 재무중요성(성장성, 수익성, 주가), 지배구조 투명성, 탄소배출 3가지 요소는 ESG 규제가 변화한다고 해도 중요할 것으로 생각합니다. 투자자들에게 ESG 추진활동을 공유하고, 소통하는 ESG DAY¹⁾를 아시아 내에서 선도적으로 개최할 것으로 추천합니다.

1) HD현대마린솔루션이 투자자와 회사의 ESG 성과에 대해 소통하는 자리

중대이슈 분석

Material Issue 01

지속가능한 솔루션 및 기술 개발

중요성 배경

- ▶ 해운 산업에 대한 국제해사기구(IMO)를 비롯한 전 세계적인 탄소중립 목표 및 환경 규제 강화
- ▶ 선박 온실가스 배출 규제 관련 단기 조치가 도입되고, 중기 조치인 IMO Net Zero Framework가 2025년 결정됨에 따라 혁신적인 친환경 선박 기술 및 개조 솔루션에 대한 고객사(선주사) 수요 증가
- ▶ 친환경 솔루션 및 기술을 제공하고 새로운 시장을 선점하여 기업의 지속 가능한 성장을 위한 동력 확보 필요

밸류체인

사업장 운영

제품 및 서비스

외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 강화되는 환경 규제에 대응하여 선박 재역화 설비, 엔진 부분 부하 최적화 서비스 등 다양한 친환경 기술을 개발하여 고객사 선박의 규제 대응력 강화 및 탄소 배출 비용 절감에 기여
- 기존 선박의 재역화 설비 개조, FSRU 전환 등 개조 솔루션을 통해 노후 선박의 자산 가치를 높이고 폐선 대신 지속가능한 활용 방안을 제공하여, 선주사의 운영 효율성과 환경 대응력을 향상
- SI 기반 연료 절감·항로 최적화 솔루션인 오션와이즈(OceanWise)를 통해 고객사의 운영 효율성과 ESG 목표 달성을 동시에 지원

긍정

- 탄소중립 로드맵 이행을 통한 온실가스 감축은 지구온난화를 1.5°C로 제한하는 전 세계적인 노력에 동참하여 기후변화를 완화

부정

- 사업장 운영 과정에서의 온실가스 배출은 지구온난화 가속화로 인한 기후 시스템 붕괴, 기상이변, 해수온도 증가 및 해수면 상승 등 기후변화를 유발
- 석유, 가스 등의 에너지 자원 추출 증가로 인해 환경오염과 생태계 파괴 등의 부정적 영향 유발

영향을 받는 이해관계자

- 환경
- 사회

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- 글로벌 물동량 증가에 따른 선박 수요 확대
- IMO, EU를 중심으로 한 국제 온실가스 배출 규제 강화와 탄소중립 선언 확산에 따라, 운항 단계의 탄소 저감을 위한 고효율·저배출 기술 도입이 가속화
- 에너지 효율 향상, 탄소배출 저감, 연료 전환 등을 위한 친환경 개조 및 운영 솔루션에 대한 장기적 수요 증가 전망

위험

- 탄소중립 로드맵 전략(사업장 설비 효율화, 친환경 차량 전환 및 상쇄 활동) 이행을 위한 운영 비용 발생
- 글로벌 탄소규제(ETS, CBAM 등) 대응 비용 증가

기회

- 기후변화 대응에 따른 이해관계자 긍정적 평판 증가에 따른 수익성 향상
- 기후변화 대응을 통한 신규 사업 영역 확대

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 에너지 효율 개선, 온실가스 배출 절감, 선박 수명 연장을 중심으로, 에너지 효율 향상 및 저탄소 연료 대응 기술 개발 확대
- AI 기반 항로 최적화 솔루션(OceanWise) 등 디지털 기술과 친환경 기술을 융합한 순환형 선박 운영 모델 구축으로 글로벌 해양산업 탈탄소화 전환 선도
- 노후 선박을 친환경 선박으로 개조하는 Retrofit 기술을 고도화함으로써, 폐선이 아닌 자신의 연장 활용을 가능하게 하고, 고객사의 운영 효율성과 환경 대응력을 동시에 제고하는 솔루션을 제공

목표 및 지표

- 단기: 친환경 Retrofit 기술 및 디지털 솔루션 확대
- 중기: After Market 기반 친환경 기술 사업 확장 및 ROE 30%, EBIT 16% 달성
- 장기: 차세대 탄소 저감 기술 제품화 및 글로벌 사업

2024년 성과

- LNG 운반선 재역화 설비 개조 국내 최초 성공 및 콜코, 세브론 등 글로벌 기업 대상 재역화 설비 개조 프로젝트 수주
- 자동차운반선(PCTC)을 대상으로 한 'EPLO(엔진 부분 부하 최적화) 서비스' 프로젝트 완료, 연료 효율성과 온실가스 저감 효과 입증
- AI 기반 항로 최적화 솔루션 'OceanWise' 실증 완료(5.3% 연료 절감 효과 입증)
- 노르웨이 선급 DNV로부터 OCCS(이산화탄소 포집·저장) 개조 설비 기본 인증(AIP) 획득
- 부산 국제해양플랜트전시회 및 Gastech 2024 참가를 통해 글로벌 시장 대상 친환경 기술 역량 입증

중대이슈 분석

Material Issue 02

기후변화 대응

중요성
배경

- 기후변화 대응은 전 세계적인 탄소중립 흐름 속에서 국제규제 대응은 물론, 고객사의 ESG 전략 이행 및 투자자 요구 충족에 직결되는 핵심 과제로 부각되고 있음
- 선박 운영 단계에서 배출되는 온실가스는 기후변화의 주요 원인이자 고객사의 Scope 3 배출 항목에 포함되므로, 저탄소 기술과 디지털 솔루션의 제공 등을 통해 탄소 배출 감축
- 기후변화 대응에 소극적일 경우, 규제 불이행, 시장 신뢰도 하락, 선사 이탈 등 외부 이해관계자의 우려를 초래하고 요구에 부합하지 않을 수 있음

별류체인

사업장 운영

공급망

제품 및 서비스

외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 2035년 탄소중립을 목표로 선언, 2050 탄소중립 목표보다 이른 시점에 탄소중립에 도달하기 위해 세부 로드맵을 수립
- 차량·설비의 전동화 및 태양광 발전을 통한 재생에너지 전환과 배출원 별 감축 전략계획에 따라 재생에너지 공급 인증서(REC, Renewable Energy Certificate)와 전력 구매 계약(PPA, Power Purchase Agreement)을 통해 온실가스 감축 방안 수립

외부 이해관계자에 미치는 영향

- 긍정
- 제품 사용단계의 온실가스 배출량 감축을 통한 기후변화 완화에 기여
 - 제품을 소비하는 사용자 및 시장에 지속가능한 가치 소비 기회 제공

영향을 받는 이해관계자

- 환경
- 사회

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- 기후변화로 인한 급성(폭염, 태풍 등) 및 만성(평균기온 상승 등) 물리적 위험 발생 증가
- 국내외 온실가스 배출(탄소국경세, EU CBAM 등) 규제 대응 비용 발생
- 선박 탄소 배출 규제 강화로 친환경 개조 수요 증가
- 기후변화 관련 이해관계자의 대응 요구 강화 및 공급망 전반에 대한 온실가스 관리 필요성 증대

기업에 미치는 영향

- 위험
- 친환경 서비스 개발을 위한 자본적 지출 및 연구개발 비용 발생
- 기회
- 친환경 솔루션에 대한 매출 증가
 - 친환경 솔루션 제공에 대한 긍정적 평판으로 인한 기업가치 증가

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 2035 탄소중립 로드맵 수립, 연도별 감축 목표 설정
- 전 사업장 대상 에너지 효율화 및 연료전환, 법인차량 및 지게차 전기화, 재생에너지 도입 등 감축 실행 전략 추진
- 내부탄소가격제도 도입

목표 및 지표

- 단기(2023~2027): 2023년 배출량 대비 50% 감축 및 전동화·재생에너지 전환 기반 구축, 내부탄소 가격 제도 도입
- 중기(2028~2032): 2023년 배출량 대비 80% 감축
- 장기(2033~2035): Scope 1, 2 100% 감축(탄소중립)

2024년 성과

- 2024년 사업 활동 기준으로 Scope 3 온실가스 배출량 산정방식 업데이트
- 온실가스 감축을 위한 이행 전략 체계 마련
- Scope 1, 2, 3 제 3자 검증 획득

중대이슈 분석

Material Issue 03 인재확보 및 구성원 역량 개발

중요성 배경

- 기술 중심의 해양·조선 산업에서 전문성과 지속가능경영 역량을 갖춘 인재 확보는 기업의 장기적 경쟁력 확보 및 ESG 대응 역량 강화의 핵심 요소로, 투자자·고객사 등 외부 이해관계자에게 높은 신뢰도와 사업 안정성을 제공
- 인재 확보 체계는 지역사회와 교육기관의 연계 가치 창출로 이어지며, 청년 고용 기여와 산업 생태계 강화 측면에서도 사회적 요구에 부합
- 교육 기회 불균형, 불투명한 평가 및 보상 체계는 조직 내 신뢰 저하와 우수 인재 이탈로 이어져 외부 이해관계자(고객·협력회사 등)의 신뢰 저하로 직결될 수 있음

별류체인

사업장 운영



외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 인재 선발부터 배치, 교육, 성과평가, 퇴직에 이르는 모든 인사 과정에서 학력, 성별, 나이, 인종, 종교 등의 이유로 차별하지 않으며 인권 침해 사례의 예방에 노력
- 임직원 역량강화로 경쟁력을 확보하고 성과창출에 기여하고자 리더십 교육과 직무 교육을 제공하고 있으며, 신입/경력 입문교육, 사내 감사 제도, 메타버스 가치 체계 교육, 하이브리드 인재육성 등을 제공

긍정

외부 이해관계자에 미치는 영향

- 구성원 역량 강화 및 경력 개발, 성과 보상에 따른 성취감 증진 및 만족도 개선
- 임직원들의 지속적인 교육 및 역량 개발 지원을 통해 우수 인재 양성 및 국가 경쟁력 향상

영향을 받는 이해관계자

- 사회
- 임직원
- 지역사회

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- 공정하고 다각화된 채용 체계 및 산학협력 등 다양한 인재 유입 경로 확보를 통해, 조직 문화에 부합하고 장기적 성장이 가능한 우수 인재 확보 기반 마련
- 임직원 대상 맞춤형 교육, 리더십 프로그램, 커리어 개발 체계 운영을 통해 전사 학습 문화 정착 및 기업 내 지속 가능한 성장 구조 강화

위험

- 인력 관리 및 교육 보강을 위한 추가적인 비용 발생

기회

- 공정한 성과평가에 의한 임직원 만족도 및 생산성 향상
- 우수인재 유치 및 유지를 통한 제품/서비스 품질 향상과 매출 증대

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 핵심 가치 기반의 공정한 채용 시스템과 다양한 인재 유입 경로 운영
- 직무별·직급별 교육 체계화를 통해 조직 전반의 학습 문화 정착
- 글로벌 인재 육성 프로그램 운영
- 성과 기반 보상 시스템, 포상제도 운영을 통해 조직 몰입도 및 구성원 사기 제고

목표 및 지표

- 전사 교육 참여 확대 및 학습 문화 정착
- 직무 전문성과 미래 역량 강화를 위한 자기주도형 커리어 개발 환경 조성
- 리더십 강화 및 조직 역량 제고

2024년 성과

- 임직원 다양성 향상 목표 수립
- 직책자 대상 비즈니스 협상 교육 프로그램 운영: 부서장 및 과장급 73명 대상 교육, 참여율 89%, 만족도 4.9점

중대이슈 분석

Material Issue 04 공급망 지속가능성 및 동반성장

중요성 배경

- ▶ 협력회사는 가치사슬 내 핵심 이해관계자로, 공급망의 윤리성·안정성·품질 수준은 기업의 제품 신뢰도, 시장 평판, 수익성에 직결
- ▶ 글로벌 기준에 부합하는 공급망 관리 요구가 강화됨에 따라, 협력회사의 성장과 경쟁력 확보를 위한 기술·경영 지원 및 상생 커뮤니케이션은 외부 이해관계자의 신뢰 기반 형성에 기여
- ▶ 공급망 내 품질 문제, 인권·환경 리스크 등은 기업의 직접적인 공급 차질, 매출 손실, 평판 훼손으로 이어질 수 있어 선제적 대응 요구

별류체인

사업장 운영

공급망



외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 건강한 기업 생태계 구축을 위해 동반성장 정책을 제정하고, 협력회사들이 사회적 책임을 다할 수 있도록 지원하고 공정거래 문화 정착과 확산을 위한 활동 수행
- 공급망 실사지침(EU Corporate Sustainability Due Diligence Directive) 대응과 협력회사 ESG 경영 현황 점검을 위한 ESG 평가를 진행
- ESG 평가 및 개선 결과를 반영하여 공급망 전체의 ESG 경영에 대한 이해도를 높이고 협력회사의 ESG 실사 범위를 지속적으로 확대할 예정

공정

- 협력회사의 환경 규제 준수 등을 관리함으로써 공급망을 구축
- 장기적으로 중소기업이 글로벌 ESG 기준에서 경쟁력을 가질 수 있는 기틀 마련

외부 이해관계자에 미치는 영향

영향을 받는 이해관계자

- 사회
- 공급망

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- EU CBAM, 공급망 실사법 등 글로벌 공급망 ESG 규제 강화 및 보고 의무 확대
- 협력회사 Scope 3 탄소배출량 관리와 ESG 대응 역량 확보에 대한 기업 책임 증가
- 미·중 무역분쟁, 우크라이나 전쟁, 중동 갈등 등 지정학적 리스크에 따른 원자재 공급망 불안정

위험

- 협력회사 ESG 이슈 발생에 따른 대체 협력회사 선정 등의 대체 비용 발생
- 협력회사 ESG 경영지원을 위한 이행비용 증가

기업에 미치는 영향

기회

- 공급망 관리에 대한 요구 충족 시, 글로벌 고객사, 투자자 및 선진국을 중심으로 한 자본유입 기대
- 협력회사 경쟁력 강화를 통한 안정적인 제품 조달 및 생산성 확보를 통한 비용 절감

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 공급망 ESG 리스크 진단, 평가 체계 고도화 및 협력회사 맞춤형 개선 지원 추진
- 협력회사와의 소통 채널 운영 및 ESG 경영 확산을 위한 교육·포상·재무 지원 프로그램 운영
- 글로벌 공급망 규제 대응을 위한 협력회사 데이터 수집 체계 및 실무 교육 실시

목표 및 지표

- 공급망 ESG 리스크 평가 체계 고도화 및 고위험 협력회사 개선 지원 강화
- 협력회사 대상 교육·설명회·재무 지원 등 실효적 동반성장 프로그램 확대 운영
- 중소 협력회사 대상 현금 대금 결제 유지 및 2026년 동반성장펀드 도입 검토

2024년 성과

- 2024년 173개사 대상으로 공급망 리스크 평가 실시
- 고위험 협력회사 대상으로 위험완화 조치 지원
- 설 명절 대비 자재 대금 약 100억 원 선지급하는 대금 조기지급 정책 시행

중대이슈 분석

Material Issue 05

지배구조 건전성 및 투명성

중요성 배경

- ▶ 이사회와 경영진의 책임·권한 분배는 경영 투명성과 외부 이해관계자의 신뢰 확보에 핵심
- ▶ 투명하고 건전한 지배구조를 통해 장기적 기업가치 제고와 지속가능한 경영 실현
- ▶ 지배구조 미비 시 경영 리스크 증가 및 기업 평판 저하

밸류체인

- 업스트림
- 사업장 운영
- 다운스트림



외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 이사회 및 이사회 내 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회, ESG위원회 등 4개 위원회를 운영
- (독립성) 이사회와 과반수를 사외이사로 선임하여 이사회 독립성을 강화하고 이사회 구성원이 기업, 경영진, 지배주주 등의 이해관계로부터 자유롭게 의견을 논의할 수 있는 환경 조성
- (다양성 및 전문성) 재무·회계, 법률, 전략, 디지털 역량 등 경영 의사결정에 필수적인 영역 별 전문역량을 균형 있게 고려하여 이사를 선임

외부 이해관계자에 미치는 영향

- 긍정
- 건전하고 투명한 지배구조에 대한 고객/투자자 신뢰도 향상 및 기업가치 긍정평가 영향
- 이사회와 경영진 의사결정에 대한 독립적인 감독을 통해 균형잡힌 의사결정으로 기업 경영 투명성 확보

영향을 받는 이해관계자

- 사회
- 공급망
- 고객
- 주주, 투자자

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- ESG 경영 강화 및 이해관계자 요구 증대에 따라 투명하고 독립적인 이사회 운영에 대한 중요성 증가
- 주주 및 투자자 중심의 기업 지배구조에 대한 글로벌 기준 강화로 이사회 다양성, 전문성 확보 필요

기업에 미치는 영향

- 위험
 - 지배구조에 대한 이슈 발생 시 대응 비용 발생
- 기회
 - 기업 지배구조에 대한 이해관계자 긍정적 평가 증가로 안정적인 자본조달

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 이사회와 과반수를 사외이사로 구성하고, 사외이사후보추천위원회를 통한 공정한 선임 절차 운영
- 감사위원회, 내부거래위원회, ESG위원회 등 이사회 산하 위원회 설치로 주요 경영 의사결정의 투명성 및 전문성 향상
- 이사회 활동 및 성과 평가에 기반한 성과보수 체계를 통해 이사회와 경영진의 책임성 강화

목표 및 지표

- 이사회 내 위원회 기능 강화 및 평가 체계 고도화

2024년 성과

- 대표이사외 이사회 의장 분리
- 이사회 평가 체계 도입 및 전원 자기 평가 실시
- 사외이사 대상 전문 교육 실시
- 이사회 평균 참석률 100%

중대이슈 분석

Material Issue 06 윤리경영 및 준법경영

중요성 배경

- ▶ 윤리적 의사결정과 법규 준수는 고객, 협력회사, 투자자 등 외부 이해관계자와의 신뢰 형성에 핵심적 역할
- ▶ 공정한 경쟁질서 유지와 투명한 지배구조 구현은 지속가능한 비즈니스 환경 조성의 기반
- ▶ 국제 공급망에서 윤리적 책임 미이행 시, 글로벌 고객사 및 파트너사로부터의 거래 중단 또는 배제 가능성 존재
- ▶ 부패·공정거래 위반은 평판 리스크뿐 아니라 법적 제재, 사업 기회 상실 등 중대한 재무적 손실로 직결

밸류체인

- 업스트림
- 사업장 운영
- 다운스트림



외부 이해관계자 관점

비즈니스 활동

- 국내외 부패방지법령 및 부패방지 관련 국제협약을 준수하기 위한 지침을 운영관리
- 공정거래위원회 하도급 거래 법령 관련 상시 모니터링 수행 및 관련 사고 발생 시 현업 공지 및 적기대응 될 수 있도록 전사 차원 관리
- 부패방지법령 부서별 준수여부 점검 및 신규거래에 대한 승인을 위한 스크리닝 프로세스 진행
- 컴플라이언스 평가를 통해 위험도가 있는 부서를 파악하고 주요 경쟁법 관련 교육 실시 및 컴플라이언스 리스크가 높은 부서 대상 공정거래 자율준수 체크리스트 배포하고 관리

외부 이해관계자에 미치는 영향

- 긍정**
- 윤리경영활동을 통해 기업활동의 투명성 및 신뢰도 확보
 - 준법경영 강화를 통한 회사 내부 및 협력회사 준법문화 형성
 - 기업과 사회간 신뢰 구축에 따른 긍정적 평판 형성

- 부정**
- 윤리경영 위반으로 인한 제재에 따른 이해관계자 신뢰도 하락
 - 법률위반으로 인한 제재 발생 및 회사에 대한 이해관계자 감시·감독 강화

영향을 받는 이해관계자

- 사회
- 공급망
- 임직원, 공급망, 고객, 지역사회 등 이해관계자 전반

기업 가치 창출 관점

비즈니스 요인

- 고객사 및 투자자의 신뢰 확보를 위한 준법체계 강화 필요
- 글로벌 법규 강화로 리스크 사전관리 역량 중요성 증대

기업에 미치는 영향

- 위험**
- 윤리/준법경영 체계 구축 및 운영 비용 발생
 - 금전적·비금전적 제재로 인한 재무적 손실 발생
- 기회**
- 윤리경영 실천에 따른 투자자 신뢰도 증가 및 고객 충성도 증가
 - 윤리 및 준법경영 실천으로 법적 리스크를 줄여 금전적 손실 예방

사업 영향

- 리스크
- 비용
- 기회

대응전략

- 그룹 윤리헌장 및 내부 지침 기반의 윤리경영 체계 고도화
- 정기적 컴플라이언스 리스크 평가 및 교육을 통한 사전 예방 강화
- 컴플라이언스 정책 및 공정거래 자율준수 프로그램 운영을 통한 전사 준법 문화 정착

목표 및 지표

- 윤리·준법 리스크 사전 예방 체계 강화 및 내부 통제 고도화

2024년 성과

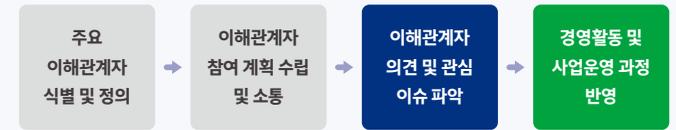
- 경제제재 스크리닝 시스템 운영: 연간 35만 건 스크리닝, 위반 사례 0건



이해관계자 참여

이해관계자 소통

HD현대마린솔루션은 체계적인 이해관계자 소통을 위해 6대 주요 이해관계자를 정의하고 있으며, 이해관계자 그룹별로 회사의 주요 비즈니스 활동에 대한 의견 및 관심주제 등을 종합적으로 고려하여 이해관계자 특성에 맞는 다양한 소통 채널을 운영하고 있습니다. 이해관계자가 제시하는 주요 의견은 회사의 경영활동 및 사업운영 과정에서 반영하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 이해관계자의 주요 관심주제와 연계하여 지속가능경영 활동 및 성과를 본 보고서, 홈페이지 등에 투명하게 공개하고 있으며, 앞으로도 이해관계자와 다양한 채널을 통해 적극적으로 소통하고 투명하게 정보를 공개하여 신뢰를 구축해 나갈 계획입니다.



	고객	임직원	주주 및 투자자	협력회사	지역사회	정부 및 유관기관
그룹 정의	HD현대마린솔루션의 상품 및 서비스를 제공하는 이해관계자	HD현대마린솔루션의 경영활동 및 지속가능경영을 이행하는 주체로, 조직의 전략과 목표 달성에 핵심적인 역할을 수행하는 이해관계자	HD현대마린솔루션의 재무적·비재무적 성과에 이해관계를 가지며, 장기적 가치 창출과 지속가능성 확보를 기대하며 재무 자원을 제공하는 이해관계자	HD현대마린솔루션의 가치사슬에 참여하여 제품, 원자재, 부품, 용역 등을 제공하고 사업을 수행하며 상호 의존적 관계를 형성하는 이해관계자	HD현대마린솔루션의 사업장 소재지 및 활동으로 인해 직·간접적으로 영향을 받는 지역 단체, 주민 및 관련 기관 등의 이해관계자	법률, 정책, 규제 등을 통해 회사의 경영활동을 규제하거나 지원하며, 사회적 가치 실현과 지속가능 발전을 촉진하는 이해관계자
주요 소통채널	<ul style="list-style-type: none"> 고객 만족도 조사 고객사 방문 해의 지사 운영 박람회, 전시회, 포럼 	<ul style="list-style-type: none"> 인트라넷 사내 소식지 및 Newsletter 사내소통메신저·게시판 경영진 간담회 노사협의회 고충처리 채널 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회 기업설명회 공시 및 홈페이지 게시 투자자 간담회 및 컨퍼런스 콜 	<ul style="list-style-type: none"> 협력회사 협의회 협력회사 인트라넷 협력회사 방문 면담 	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 봉사단 지역 공공기관 시민단체 	<ul style="list-style-type: none"> 국회 및 정부부처 방문·정책간담회 참여 협회 가입
관심주제	<ul style="list-style-type: none"> 제품과 서비스 품질 향상 고객 문의 및 건의사항 대응 고객 설문조사 지속가능한 신기술 확보 및 신사업 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 기업 가치 증대 임원-임직원 간 소통 일과 삶의 균형 유지 성과 보상 인재 육성 	<ul style="list-style-type: none"> 주주가치 제고 투명경영 강화 대내외 리스크 관리 대응 이해관계자 소통 확대 지속가능한 신기술 확보 및 신사업 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장 가치 창출 협력회사 소통 및 ESG 역량 강화 공정거래 고객 만족 및 안전 	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 소통 및 상생 사회공헌 활동 환경오염물질 배출 절감 이해관계자 소통 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 정부정책 동참 정부행사 참여 및 지원 산업 및 기업 정보 공유 지역경제 활성화 안전 및 노동 이슈
연계 이슈	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 솔루션 및 기술개발 품질 및 고객만족 	<ul style="list-style-type: none"> 인권경영 인재경영 조직문화 안전문화 	<ul style="list-style-type: none"> 지배구조 주주가치 	<ul style="list-style-type: none"> 공급망 안전문화 	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 공헌 	<ul style="list-style-type: none"> 윤리경영 및 준법경영 리스크 관리

ESG PERFORMANCE



01

Toward Green Planet



지속가능한 솔루션 및 기술개발

지속가능한 솔루션 및 기술개발 거버넌스

기술개발 추진체계

HD현대마린솔루션은 친환경 기술개발을 전략적으로 추진하기 위해 관련 부서 간 협업 체계를 구축 및 운영하고 있습니다. 친환경 경솔루션기술영업부와 친환경솔루션설계부는 각각 시장 기반의 수요 발굴과 맞춤형 기술 구현을 담당하며, 실질적인 개발 과정을 유기적으로 연계하여 추진하고 있습니다. 또한, HD현대마린솔루션은 HD한국조선해양 미래기술연구소 및 계열회사의 연구 개발 조직과 협업하여 연료 절감, GHG 절감, 대체 연료 대응 등을 수행하고 있으며, 신형 엔진 및 선박 운영체계의 작동/제어 분야에 관한 실증 중심의 연구개발을 함께 진행하고 있습니다.

솔루션 및 기술개발 조직도



지속가능한 솔루션 및 기술개발 전략

기술개발 방향성

HD현대마린솔루션은 에너지 효율 개선, 온실가스 배출 저감, 선박 수명 연장을 핵심 축으로 삼아 기술개발을 추진하고 있습니다. 우선, EPLO(엔진 부분 부하 최적화) 및 ESD(연료 절감 장치)와 같은 저비용 고효율 기술 항목을 중심으로 에너지 효율 향상을 도모하고 있으며, 향후 확대될 Bio 연료 사용에 따른 연료 비용 절감 효과도 기대하고 있습니다. 또한, LNG 연료 사용 시 발생하는 Methane Slip(메탄 누출)을 저감하기 위한 기술을 통해, GHG Fuel Intensity(온실가스 연료 집약도) 개선을 실현하고자 하며, 이는 IMO¹⁾ 환경규제 대응과 연계됩니다.

아울러, 노후 LNG 선박을 FSRU(부유식 저장·재기화 설비) 또는 FSU(부유식 저장 설비)로 개조함으로써, 기존 선박의 자산 가치를 제고하고 폐선 대신 지속가능한 활용 방안을 마련하고 있습니다. 최적항로 솔루션 분야에서는 제어시스템과의 결합을 통해 무인 항해 자동화를 고도화하는 전략을 추진 중입니다. 이러한 기술은 환경 규제 대응과 탄소배출을 절감하는 동시에 경제성과와 연계된 순환적 선박 운영 모델을 구축하는 데 기여하고 있습니다.

기술개발 3대 핵심 방향

핵심 방향	에너지 효율 개선	온실가스 배출저감	선박 수명 연장
	<ul style="list-style-type: none"> EPLO, ESD 등 저비용 고효율 기술개발 최적항로 솔루션 고도화 	<ul style="list-style-type: none"> Bio 연료 사용 Methane Slip 저감 기술개발 (iCER, MSS) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후 LNG 선박을 FSRU, FSU 등으로 개조

기술개발 로드맵

	2025	2026
기술개발	<ul style="list-style-type: none"> X-DF 엔진 iCER 개조 기술 개발 iCER, MSS, Split Shaft Generator 기술 런칭 자체 재기화 MODULE 개발 	<ul style="list-style-type: none"> MHI사 Turbocharger Rematching 기술 HIMSEN(발전기) 엔진 연료 효율 기술 개발
선박 개조	<ul style="list-style-type: none"> KNUTSEN FSU 개조선 인도/FSRU 개조 수주 WingSail 해상 실증을 위한 선박 개조 수행 	<ul style="list-style-type: none"> CHEVRON사 재액화/ALS/LDCOMP
인프라 투자	<ul style="list-style-type: none"> 수리 조선소 확보 수리 개조 	<ul style="list-style-type: none"> 대형 CNTR 선사 EPLO 공사

1) IMO(International Maritime Organization): 국제해사기구

지속가능한 솔루션 및 기술개발

지속가능한 솔루션 및 기술개발 전략

대내외 규제 대응 및 차세대 기술개발

HD현대마린솔루션은 IMO MEPC(해양환경보위위원회) 제83차 회의에서 강화된 온실가스 배출 규제에 대응하기 위해, 배출 비용 절감을 위한 기술 개발에 집중하고 있습니다. EPLO(엔진 부분 부하 최적화) 기술을 MET TC, HiMSEN 엔진 등 다양한 선박 엔진에 확대 적용하고 있으며, Methane Slip(메탄 누출) 저감을 위해 X-DF 엔진의 iCER(엔진 배기가스 재순환 제어 시스템, Intelligent Control by Exhaust Recycling) 시스템 개조와 HiMSEN 엔진의 Retrofit 기술을 추진 중입니다. 이는 탄소배출 집약도를 실질적으로 낮출 수 있는 차세대 기술로 평가받고 있습니다.

한편, 미국 CARB와 EU의 육상전원공급(OPS) 의무화 확대에 대응해, AMP(육상전원공급장치) 시스템 기술 적용 대상을 컨테이너선에서 유조선, 자동차 운반선 등으로 확대하고 있습니다. 동시에, EU 주요 항만 입항 선박을 위한 OPS 대응 개조 기술도 개발 중입니다. 이를 통해 HD현대마린솔루션은 대기환경 규제에도 적극 대응하며, 친환경 항만 운영을 지원하고 있습니다.

주요 환경 관련 법/규제

분야	온실가스 배출 저감	대기환경 규제	
관련 법/규제	<ul style="list-style-type: none"> EU ETS FuelEU Maritime IMO MEPC Net Zero Framework GHG 배출 규제 강화 	CARB(미국 캘리포니아 대기자원위원회) AMP 설치 의무화	EU 항만 OPS(Onshore Power Supply) 사용 의무화
대응 전략	<ul style="list-style-type: none"> EPLO 확대 적용(MET TC, HiMSEN 엔진) Methane Slip 저감 기술 개발(X-DF 엔진 iCER 개조, HiMSEN 엔진 Retrofit) 	<ul style="list-style-type: none"> 컨테이너선 외 Tanker, PCTC 등으로 AMP 적용 확대 	<ul style="list-style-type: none"> AMP 적용 선박 개조 및 OPS 대응 기술 개발

연구개발 투자

HD현대마린솔루션은 친환경 개조, 친환경 DF엔진 보급 확대 등을 핵심적인 사업으로 영위하고 있으며, Net Zero의 의무화와 글로벌 환경규제 강화에 대응하기 위해 투자과정에서 지속적으로 환경친화적 요소를 고려하여 투자하고 있습니다.

R&D 비용¹⁾

구분	2022	2023	2024
연구개발비/매출액 비율	0.35%	0.32%	0.34%

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전보고연도 데이터 수정

친환경 기술개발 및 시설 투자 내역

신재생에너지 <ul style="list-style-type: none"> Hi-Rotor 해상실증 제어로직 고도화 Wing Sail 제어로직 개발 친환경SOLUTION의뢰/변형식 Wing Sail의 실증 및 선급 인증 	온실가스 저감 <ul style="list-style-type: none"> Inline S/G 패키지 표준화 기능 개발 및 검증 COOLCO LNGC, 160K LNGC 5척 재액화장치 개조 공사 기술지원 선박배출 온실가스(GHG) 통합관리 기술개발
에너지 저감 <ul style="list-style-type: none"> 중형선 LVAC 전기추진시스템 패키지 전력계통 개발/성능 해석 	시설투자 <ul style="list-style-type: none"> Shaft generator system 제어기 개발 및 검증Test를 위한 Demo Kit 구축

친환경 관련 특허

HD현대마린솔루션은 글로벌 사업 확대와 미래 성장 동력 확보를 위해 친환경 솔루션 및 기술개발을 위한 연구를 진행하고 있습니다. 한국조선해양 미래기술연구소와 협업하여 디젤 외 대체연료(LNG, LPG, 암모니아, 전지 등) 활용 및 연료/엔진 에너지 효율성 증가를 기준으로 친환경 특허를 다수 출원하였습니다.

친환경 특허 및 등록건

구분	친환경 운송시스템	스마트 자율운항
출원	1건	7건
등록	-	1건

지속가능한 솔루션 및 기술개발

지속가능한 솔루션 및 기술개발 성과

LNG 선박 재액화 개조 COOLCO 선사 KOOL HUSKY 인도

HD현대마린솔루션은 국내 최초로 LNG 운송 중 자연 발생하는 증발 가스(BOG, Boil-Off Gas)를 재액화하는 설비 개조에 성공하며, 친환경 선박 기술 분야에서 선도적 역량을 입증했습니다. 본 기술은 노르웨이 선사 '쿨코(COOL COMPANY LTD.)'의 LNG 운반선 'KOOL HUSKY호'에 적용되었으며, LNG 선박 재액화 설비를 성공적으로 개조·설치한 국내 첫 사례입니다. 이번 개조를 통해 선박 운항 시 발생하는 BOG를 다시 액화하여 활용함으로써, 연간 약 30억 원에 달하는 연료 손실 비용 절감 효과와 함께 약 7,000톤의 이산화탄소(GHG) 배출량을 줄일 수 있을 것으로 기대됩니다. 이는 연간 약 10%의 온실가스 저감 효과에 해당하며, HD현대마린솔루션이 해운 산업의 탄소 중립 전환에 실질적인 기여를 하고 있음을 보여줍니다.

또한, 당사는 다수의 LNG 선박 개조 경험과 엔지니어링 전문성을 바탕으로, LNG 특성상 발생할 수 있는 다양한 위험 요인에 대한 HAZID(위험성 식별) 및 HAZOP(위험성 운영 분석)을 철저히 수행, 설비의 안전성과 신뢰성을 확보하였습니다. 특히, IMO의 강화되는 탄소배출 규제에 대응하는 측면에서도 기존 C등급 선박이 3~5년 내 D등급으로 하락할 수 있는 위험을 방지할 수 있어, 환경 등급 유지를 통한 선박 자산 가치 보호에도 기여하고 있습니다.



재액화 설비 개조된 쿨코 LNG운반선

Chevron과의 저탄소 선박 개조 계약 체결

HD현대마린솔루션은 세계적인 에너지기업 셰브론(Chevron)과 LNG 운반선 2척에 대한 재액화 설비 설치를 포함한 저탄소 선박 개조 계약을 체결하며, 친환경 선박 개조 분야에서의 기술력과 시장 신뢰를 다시 한번 입증했습니다. 재액화 설비는 운항 중인 LNG 운반선에서 자연 기화되는 가스를 액화시켜 화물창으로 돌려보내는 장치로, LNG 손실을 최소화할 뿐 아니라 탄소 배출을 막을 수 있는 친환경 설비입니다. 온실가스 배출 규제가 강화됨에 따라 해운사들은 운항 중인 LNG선에 재액화 설비를 설치하는 방안을 적극 검토하고 있습니다. 특히, 이번 셰브론과의 계약에서는 선체 바닥 표면에 압축 공기를 분사해 마찰저항을 줄이는 공기유회시스템과 연료 공급 효율을 높일 수 있는 4단 압축기 적용도 있어 선박의 에너지 효율을 높이고, 탄소 배출량을 획기적으로 줄일 수 있습니다.

최근에 건조돼 선령(船齡)이 낮은 LNG선 중 재액화 설비가 없는 선박은 약 100여 척에 달하고, 이들 선박을 대상으로 한 재액화 설비 시장 규모는 약 7억 달러에 이를 것으로 추산됩니다. HD현대마린솔루션은 계속해서 친환경 선박 개조 시장에서 블루오션을 선점해 나갈 것입니다.



LNG운반선 ASIA VENTURE호

주기관진 EPLO 프로젝트 성료

HD현대마린솔루션은 자동차운반선(PCTC)을 대상으로 한 'EPLO(엔진 부분 부하 최적화 서비스)' 프로젝트를 성공적으로 완료하였습니다. 2024년 4월, EPLO 개조가 적용된 PCTC 1척의 해상 시험 결과, 개조 전 대비 특정 연료류 소비가 약 3~4% 감소(엔진 연비 6~8g/kWh 개선)하는 등 연료 효율성과 온실가스 저감 효과가 실증되었습니다.

EPLO 서비스는 액셀러론(Accelleron)과 공동으로 론칭한 친환경 엔진 최적화 솔루션으로, 터보차저 개조, 연료 분사량 및 시기 조절, 연료-공기 혼합비 최적화를 통해 엔진의 연소 효율을 극대화합니다. 이를 통해 최대 kWh당 6~8g의 연비 개선과 함께 탄소 배출량 저감, 탄화 침전물 억제를 통한 엔진 수명 연장 및 유지보수 비용 절감 효과를 동시에 실현할 수 있습니다. 특히, 국제해사기구(IMO)의 EEXI(선박에너지효율지수) 및 CII(탄소집약도지수) 규제에 대응하는 과정에서, 전세계 선박의 60% 이상이 엔진 출력 제한과 효율 개선에 어려움을 겪고 있는 상황을 고려할 때, EPLO 기술은 글로벌 해운 시장의 핵심 친환경 대안으로 주목받고 있습니다.



HMS-ACCELLERON, EPLO 사업 협력 협약

지속가능한 솔루션 및 기술개발

지속가능한 솔루션 및 기술개발 성과

AI 솔루션 'OceanWise'

HD현대마린솔루션은 선박 성능 전문성과 최신 AI 및 데이터 분석 기술을 결합하여, SK해운과 현대글로벌의 선박에 최적 항로 솔루션인 오션와이즈(OceanWise)를 제공하고 있습니다. 오션와이즈는 빅데이터와 AI 알고리즘을 활용하여 선박의 현재 위치에서 최적의 항로를 제시하며, 이를 통해 연료 소모와 온실가스 배출을 최소화하는 탈탄소 경제 운항 솔루션입니다. HD현대마린솔루션은 2024년 4월부터 HD현대 오일뱅크와의 업무 협약을 통해, 오션와이즈의 실제 효용성 검증 작업을 진행해 왔습니다. 이 실증 작업은 총 13개 구간, 10만 6천km에 이르는 항해를 통해 오션와이즈의 성능을 객관적으로 확인한 결과, 평균 5.3%의 연료 절감 효과가 있다는 사실이 입증되었습니다. 이는 연간 1만 톤의 연료를 사용하는 선박 1척이 약 3억 5천만 원의 연료비를 절감할 수 있는 수치입니다. 특히, 기존의 단순 데이터 비교 방식 대신, 세계 최초로 '쌍둥이 선박 검증 방식'을 도입하여 실증 작업의 정확도와 객관성을 높였습니다. 또한, 오션와이즈는 플랫폼 운항 데이터를 기반으로 환경 규제 관련 예측 기능을 500여 척의 선박에 제공하고 있으며, 이는 전 세계적으로 친환경적이고 효율적인 해상 운송을 지원하는 중요한 기술적 성과로 자리 잡고 있습니다.

1) 쌍둥이 선박 검증: 비교대조군의 선박과 동시에 출항해 같은 항로로 운항한 다음 선장까지 맞바퀴 재운항하면서 검증의 신뢰성을 높이는 방식



'오션와이즈' 적용선

글로벌 전시회 참가: HMS의 친환경 기술 홍보

HD현대마린솔루션은 세계 최대 가스 및 에너지 산업 전시회인 '가스텍(Gastech) 2024'에 참가하여, LNG 기반 친환경 기술 역량을 대외적으로 입증하였습니다. 전시회 기간 동안 HD현대마린솔루션은 노르웨이 선급 DNV로부터 선박용 이산화탄소 포집·액화·저장 설비(OCCS) 개조에 대한 기본 인증(AIP)을 획득하며, 친환경 Retrofit 기술의 사업 영역을 OCCS까지 확대하는 계기를 마련했습니다. 또한, 부스 내에서는 선사 및 선급 대상 기술 세미나를 통해 가스 운반선 트렌드, 개조 사업 현황, 기술 로드맵을 소개하며 당사의 기술 개발 방향성과 ESG 전략을 공유했습니다. 더불어, 고객사들과 자유롭게 교류할 수 있는 'HD RECEPTION' 행사를 개최하여, HD현대 그룹의 미래형 친환경 선박 기술과 비전에 대한 신뢰를 제고했습니다.

한편, HD현대마린솔루션은 10월 부산 벡스코에서 열린 국내 최대 해양산업 전문 전시회 '2024 국제해양플랜트 전시회(OFFSHORE KOREA 2024)'에도 참가하였습니다. LNG 운반선을 FSRU(부유식 저장·재기화 설비)로 개조하는 'FSRU Conversion' 기술을 소개하며, 선박 자산의 활용도를 높이고 탄소 저감형 운영 전환을 지원하는 친환경 개조 역량을 강조했습니다. 또한, AI기반의 디지털 솔루션인 '오션와이즈(OceanWise)'는 국내외 고객사들로부터 높은 관심을 받았습니다.



GASTECH 2024 HD현대부스



2024 국제해양플랜트 전시회

일본 '웨더뉴스'와의 선박 운항 최적화 MOU 체결

HD현대마린솔루션은 일본의 기상 정보 기업인 '웨더뉴스(Weathernews)'와 경쟁력 강화 및 사업 협력에 관한 MOU를 체결하였습니다. 웨더뉴스는 1986년 설립된 세계 최대의 민간 기상 정보 회사로, 해양, 항공, 육상 등 다양한 분야에 걸쳐 기상 서비스를 제공하고 있습니다. 특히, 해양 기상 분야에서는 선박에 가장 안전한 항로를 추천하는 '웨더 라우팅 서비스(Weather Routing Service)'를 통해, 전 세계 50여 개국의 고객에게 24시간 365일 리스크 커뮤니케이션 서비스를 제공하고 있습니다.

이번 MOU 체결을 통해 HD현대마린솔루션은 웨더뉴스로부터 정교한 기상 데이터를 제공받아, 해운시장 및 선박 기술 측면에서의 활용 가능성을 검토하고 있습니다. 웨더뉴스가 제공하는 바람, 파도, 조류 등의 해상 빅데이터는 HD현대마린솔루션의 AI 기반 최적 항로 솔루션인 '오션와이즈(OceanWise)'의 성능을 고도화하는 데 기여할 것으로 기대됩니다. 이를 통해 선박 운항의 안전성과 효율성이 한층 강화되며, 나아가 친환경 해운 솔루션 개발에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망됩니다.



선박 운항 최적화 MOU

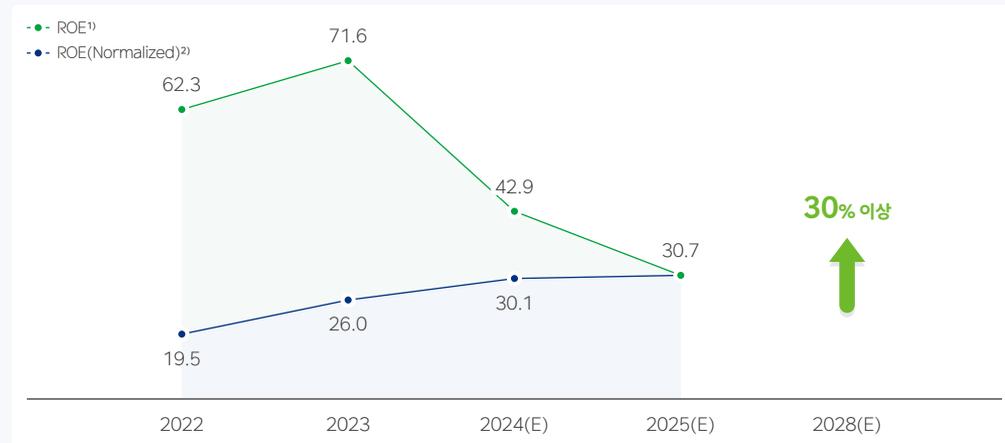
지속가능한 솔루션 및 기술개발

지속가능한 솔루션 및 기술개발 지표 및 목표

친환경 사업 수익성 목표

HD현대마린솔루션은 친환경 및 디지털 기반 사업의 지속가능한 성장을 전략적 핵심으로 설정하고 있습니다. 이를 위해, 주력 사업인 AM(After Market) 사업 강화와 신규 친환경 기술 기반 사업의 발굴을 통해 2028년까지 ROE(자기자본이익률) 30% 이상 달성을 목표로 하고 있습니다. 특히, 기존 Conventional 엔진 대비 고부가가치 DF(Dual-Fuel) 엔진 보급 확대와 친환경 엔진 유입 증가는 유지보수 수요 및 단위 단가 상승을 이끌 것으로 예상되며, 이를 통해 2028년까지 전사 EBIT(영업이익률) 16% 달성을 중장기 경영 목표로 설정하고 있습니다. 당사는 이러한 재무적 목표와 함께, 친환경 기술 경쟁력 강화와 지속가능한 사업구조 전환을 통해 고객과 시장의 기대에 부응하고, 미래 조선·해양 산업의 지속가능성을 선도해 나갈 것입니다.

중단기 ROE 목표



1) ROE(Return On Equity): 자기자본이익률로 기업이 자기자본을 활용해 창출한 순이익의 비율

2) ROE(Normalized): 일회성 요인이나 비경상적 항목을 제거해 핵심 영업활동 기반 수익성을 반영하는 지표

Special Interview

HMS 임직원이 말하는 ESG

Q. 01

국내 최초 LNG 선박 재액화 개조 기술이 탄소배출 감소나 에너지 효율향상에 미친 영향

LNG 운송 선박은 저장 및 운송 과정에서, 외부 열로 인해 Boil Off Gas(기화된 천연가스, BOG)가 발생하게 됩니다. 이러한 BOG를 효율적으로 재활용하기 위해 재액화 개조를 수행하였으며, 이는 에너지 절약과 탄소 저감을 동시에 달성했습니다.

특히, 이번 재액화 개조를 통해 연간 약 30억 원 비용을 절감하고 약 7,000여톤의 CO₂ 배출량을 줄일 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

Q. 02

Gastech에서 고객사로부터 가장 많은 주목을 받은 부분

Gastech은 다양한 에너지 및 인프라 기업들이 참여하는 글로벌 전시회로, 당사는 이번 행사에서 탄소 및 온실가스(GHG) 배출을 저감하고 연료 사용을 최적화할 수 있는 다양한 기술들을 선보였습니다.

그중에서도 가장 큰 주목을 받은 기술은 FSRU(부유식 저장·재기화 설비)입니다. FSRU는 LNG를 저장한 후 이를 기화시켜 육상으로 공급하는 설비로, 기존의 육상 터미널에 비해 설치가 빠르고 유연한 운영이 가능하다는 점에서 높은 평가를 받고 있습니다.

특히 천연가스를 수입하는 국가에서 단기간 내 가스 공급이 가능한 현실적인 대안으로, 많은 고객사들로부터 큰 관심을 받았습니다.

친환경솔루션영업부 신주환 선임매니저

친환경솔루션영업부 김도현 매니저

기후변화 대응

기후변화 대응 거버넌스

기후변화 대응 의사결정 체계

HD현대마린솔루션은 기후변화 대응을 위해 최고 의사결정기구인 이사회 산하 ESG위원회를 중심으로 탄소중립 방향성과 전략을 검토하고 있습니다. 2024년에는 고도화된 중대성 평가 방법론을 통해 도출된 중대이슈와 국내외 투자자의 지속가능경영 요구사항에 대해 보고했습니다. 전사 ESG 이슈 전반은 사업기획부 내 ESG과에서 전담하고 있으며, 기후변화 대응을 포함하여 ESG 추진 체계, 탄소중립 로드맵 및 전략과제 수립 등의 업무를 수행합니다.

기후변화 대응 조직



기후변화 대응 조직별 역할

구분	구성	설치 및 역할	주기
ESG위원회	대표이사 및 해당 사외이사	기후변화 관련 안건 및 의결	연 1회 및 필요시 개최
ESG경영협의체	부사장, 부문장, 담당임원	기후변화 관련 심의사항 보고	연 1회 및 필요시 개최
ESG추진협의체	전사 EA(ESG Ambassador)	기후변화 및 탄소중립 이니셔티브 가입 ESG 평가 대응	필요시 소집

ESG위원회

HD현대마린솔루션은 기후변화와 탄소중립 등 지속가능성과 관련된 전략적 과제를 효과적으로 심의·관리하기 위해 ESG위원회를 신설하고 본격 운영에 돌입하였습니다. ESG위원회는 사외이사 3인과 사내이사 1인으로 구성된 총 4인의 독립성과 전문성을 갖춘 조직으로, 기후변화 대응을 포함한 ESG 전략 방향, 실행 계획, 이행 점검 등 주요 사안을 심의·의결하는 최고 의사결정 기구로 기능하고 있습니다. 2024년에는 ESG위원회 위원장을 새롭게 선임하고, EU CBAM 대응, 선박 생애주기 평가(LCA) 추진 등 주요 환경 이슈에 대한 2025년 실행계획을 중점 모니터링함으로써, 지속가능경영 기반을 내실 있게 구축해 나가고 있습니다.

ESG위원회 활동 내역

개최일자	안건구분	안건내용	가결 여부
2024.04.24	결의	ESG위원회 위원장 선임의 건	가결
	보고	ESG 비전 체계 보고 2035 탄소중립선언 보고	보고
2024.12.17	보고	ESG 경영 보고(2024년 실적 및 2025년 계획)	보고

ESG 성과평가

HD현대마린솔루션은 기후변화 성과를 효과적으로 관리하고 개선하기 위해 ESG 핵심성과지표(KPI)제도를 도입하였습니다.

C-level 성과 연계 ESG KPIs

연도	구분	핵심성과지표	세부 실적/목표
2024	대표이사/ 부문장	CBAM 대응 체계 구축	CBAM 업무 매뉴얼 및 프로세스 수립 CBAM 마스터 DB 구축 협력회사 5개사 배출량 산출
		EU CSDDD 대응체계 구축	이중중대성 평가 수행 및 매뉴얼 작성 인권영향평가 수행 및 개선과제 도출
2025	대표이사/ 부문장	온실가스 배출량 절대량/원단위 절감	인권경영보고서 발간 전년 대비 배출량 절대량 473톤 감축 전년 대비 원단위 7% 절감

Material Issue

Material Issue

기후변화 대응

기후변화 대응 전략

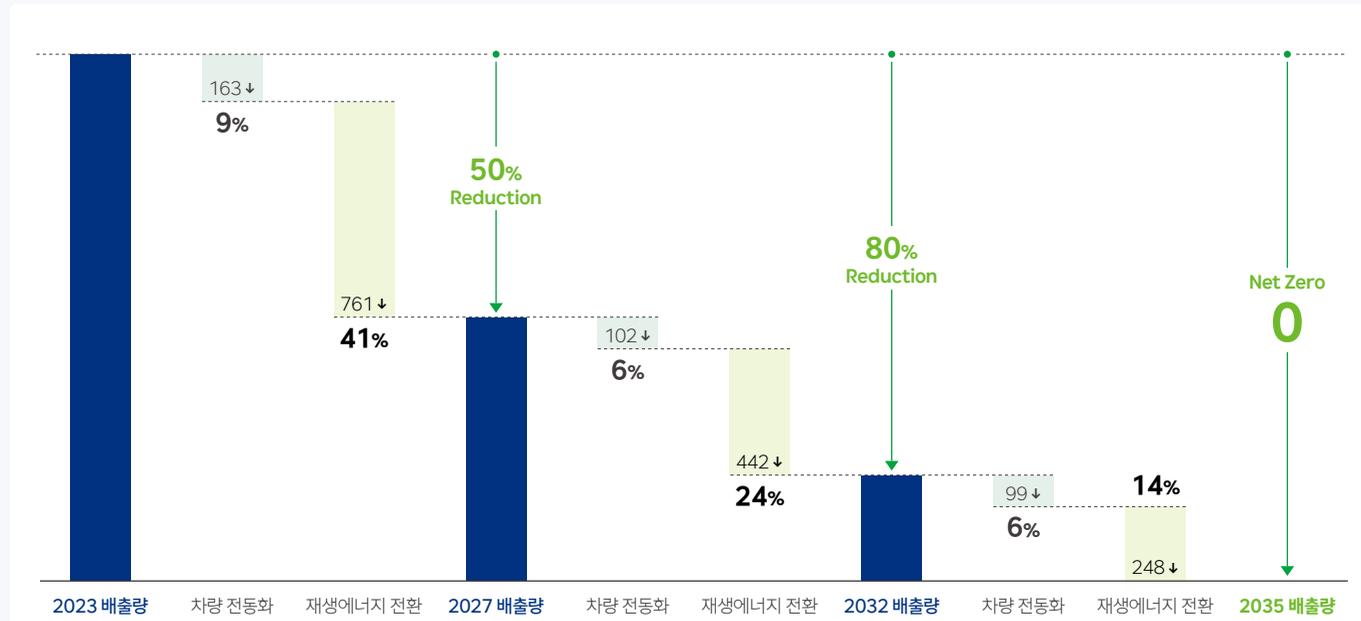
탄소중립 로드맵 수립

HD현대마린솔루션은 선박 온실가스 감축에 대한 글로벌 규제 대응과, 고객사 및 선주사의 환경 규제 이행을 위한 친환경 선박 수요 증가에 따라 선박 수리 및 개조 사업에 집중하고 있습니다. 이처럼 사업 포트폴리오가 확장됨에 따라 탄소배출량이 증가할 것으로 예상되어, 사업장 신설 계획을 반영하여 2023년에 수립한 탄소중립 로드맵을 개정하였습니다. 매출액의 증가와 사업장의 확대 계획을 활용하여 탄소중립 경로를 도출하고, 2027년까지 2023년 배출량 대비 50% 감축, 2032년까지 80% 감축, 2035년까지 100% 감축을 목표로 설정하였습니다.

또한, HD현대마린솔루션은 에너지 효율화 및 연료전환, 전기차 전환, 재생에너지 도입을 주요 전략으로 하는 탄소중립 이행 전략 체계를 마련하였습니다. 이와 더불어 조직 경계 외부에서 온실가스 감축 프로젝트를 이행하고 이를 온실가스 감축 실적으로 활용할 수 있는 탄소 상쇄(Carbon Offset) 전략 방안도 적극적으로 탐색하고 있습니다.

탄소중립 로드맵

(단위: tCO₂e)



Scope 1&2 감축 및 관리 세부방안

HD현대마린솔루션은 차량 및 설비의 전동화를 통해 이동 및 고정연소로부터 발생하는 온실가스 배출을 저감하고, 해당 배출원을 대체하는 전력은 친환경 발전원을 통해 공급받아 활용함으로써 2035년까지 Scope 1 배출량 'Zero' 달성을 목표로 하고 있습니다. 또한, HD현대마린솔루션은 Scope 2에 해당하는 전력 사용으로 인한 온실가스 배출을 관리하기 위해, 다양한 감축 시나리오를 바탕으로 계획을 수립하고 있습니다. 당사는 재생에너지 적용과 관련하여 조달 안정성, 절차의 실현 가능성, 그리고 해외 사업장의 적용 여건 등을 종합적으로 검토한 후, 가장 효율적인 방안을 단계적으로 추진할 예정입니다.

직접 및 간접 배출량 감축 전략

	배출원	감축방안(전력화)
이동연소	법인차량	전기차 전환 • 2035년 이전에 리스 계약이 종료될 경우 갱신 • 2035년 이후에 종료될 경우 전기차 전환
	지게차	전동 지게차 전환 • 구매할 지게차의 경우, 감가상각 내용연수 도래 시 전동지게차로 전환
고정연소	화석연료 사용 설비	전력사용 설비로 전환
	재생에너지 구매	재생에너지 기반 전력 구매 • REC 구매 • PPA 계약 • 자가발전

기후변화 대응

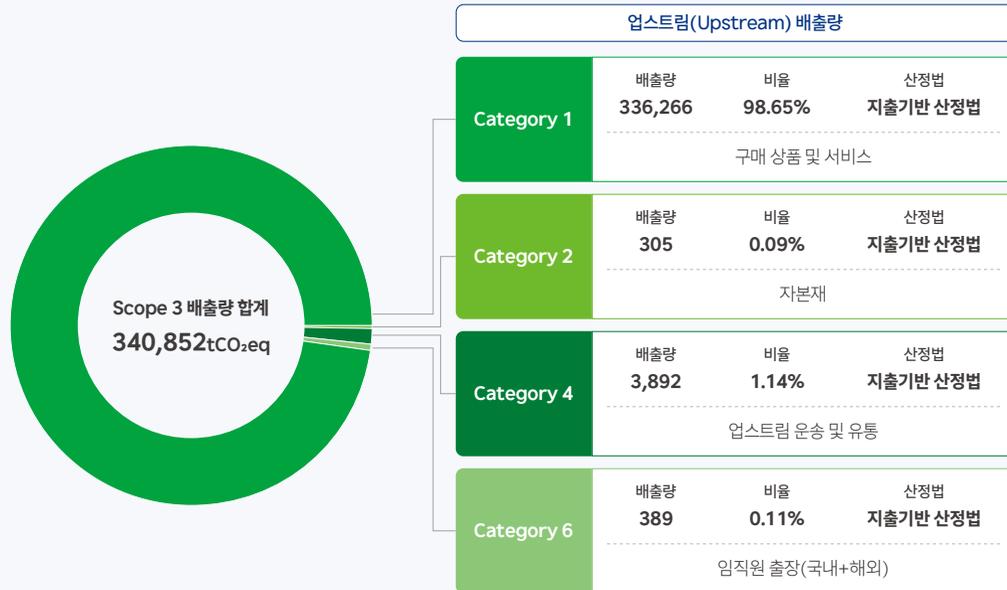
배출원별 감축 세부방안

Scope 3 감축 및 관리 세부방안

HD현대마린솔루션은 비즈니스 밸류체인 전반에서 발생하는 온실가스 배출 영향을 보다 체계적으로 파악하기 위해, 2024년 사업 활동을 기반으로 Scope 3 온실가스 배출량을 산정하였습니다. 그 결과, 전체 Scope 3 배출량의 95% 이상이 업스트림 단계의 구매 상품 및 서비스 활동에서 기인하는 것으로 확인되었습니다. 이에 따라 당사는 Scope 3 배출 저감을 위한 세 단계의 감축 로드맵을 수립하고, 공급망 내 중대성(Materiality) 평가를 바탕으로 공급사 Tier를 분류하여 단계별 고도화 전략을 마련하였습니다. 향후에는 Scope 3 전 카테고리를 포괄하는 산정 체계를 구축함으로써, 배출원에 대한 관리 범위를 점진적으로 확대해 나갈 계획입니다.

카테고리별 Scope 3 배출량

(단위: tCO₂eq)



Scope 3 산정 고도화 로드맵



1) PDCA(Plan-Do-Check-Act): 단순한 경영기법을 넘어, 실질적으로 적용 가능한 실행관리 프레임워크를 의미

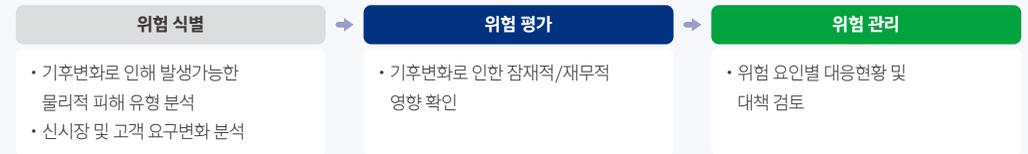
기후변화 대응

기후변화 대응 위험관리

기후변화 위험 및 기회 식별

HD현대마린솔루션은 기후변화 대응 조직을 기반으로 기후변화 관리 프로세스를 통해 중대성 평가를 실시하고 기후변화 위험 및 기회를 도출하여 효과적으로 대응하고 있습니다. 당사의 기후변화 관리 프로세스는 위험 및 기회 식별, 위험 관리 방안 검토 등의 단계를 거쳐 각 요인들이 사업에 미칠 수 있는 잠재적/재무적 영향을 분석하고 체계적으로 관리하고 있습니다.

기후변화 위험 식별 및 평가 프로세스



온실가스 감축 목표

구분	유형	기후변화 요인	위험/기회 요인	사업에 미치는 영향	영향 시점	대응 전략	
물리적 위험	급성	이상기후 발생	위험	• 태풍 및 홍수 등 자연재해 발생 증가	중기·장기	• 기후변화 대응 프로세스 관리 • 태풍·호우 대응 매뉴얼 수립	
	만성	기후 패턴의 장기적 변화	위험	• 평균기온 상승	장기	• 저배출 에너지원 사용을 위한 전략 수립	
전환 위험	정책 및 규제	글로벌 탄소규제 강화	위험	• 탄소국경제도(CBAM) 등 탄소세/탄소국경세 규제 도입	• 탄소규제 강화로 인해 탄소국경제도(CBAM) 인증서 구매 등 운영 비용 상승 • 공급망 탄소배출량 수집 및 관리를 위한 대응 비용 증가	중기·장기	• 사업장 Scope 1&2 배출량 감축 로드맵 수립 및 이행 • 공급망 온실가스 배출량 관리 지원
			위험	• 온실가스 배출규제 강화로 인한 탄소중립 목표 수립 및 이행 요구	• 탄소중립 목표 달성을 위한 에너지 전환 등 이행비용 증가		
	시장	공급망 지속가능성 관리 강화	위험	• 공급망 관리 규제 도입 및 관리에 대한 이해관계자 요구사항 변화	• 공급망 ESG관리(환경경영) 체계 구축 및 운영지원 등 대응 비용 증가	중기·장기	• 공급망 ESG 평가 및 개선활동 지원
기회	제품 및 서비스	IMO 등 선박관련 환경규제 강화	기회	• 선박 탄소 배출 규제 강화로 친환경 개조 수요 증가	• 환경친화적 솔루션 매출 증가 및 신사업 확대를 통해 신규 매출원 확보	중기·장기	• 환경친화적 솔루션 및 기술개발에 대한 R&D
			기회	• 사업 포트폴리오 확장을 통한 신사업 매출 확대			

기후변화 대응

기후변화로 인한 재무영향

HD현대마린솔루션은 강화되는 글로벌 탄소 규제와 태풍·홍수 등 물리적 리스크가 재무에 미치는 영향을 파악하기 위해 시나리오 분석을 실시하였습니다. 전환 리스크 및 기회 분석에는 2050년까지 온실가스 배출권 가격을 전망하는 IEA(International Energy Agency)시나리오를, 물리적 리스크 분석에는 SSP(Shared Socioeconomic Pathways) 시나리오를 활용하였습니다.

시나리오 선정 및 분석 결과

	전환 위험 및 기회	물리적 위험
시나리오	IEA(국제에너지기구)의 NZE, APS, STEPS 시나리오	IPCC(기후변화에 관한 정부 간 협의체)의 SSP 시나리오
분석 목적	에너지 수급 및 탄소배출 전망	기후변화 영향 분석을 위한 사회경제 발전 경로 전망
시나리오 개념	<ul style="list-style-type: none"> NZE(Net Zero Emissions by 2050): 글로벌 탄소배출을 2050년까지 '순배출 제로'로 감축 APS(Announced Pledges Scenarios): 각국이 공식적으로 발표한 탄소중립 목표와 정책 공약을 이행한다고 가정 STEPS(Stated Policies Scenarios): 현재 시행 중이거나 확정된 정책만을 반영한 보수적 기준 시나리오 	<ul style="list-style-type: none"> SSP1-2.6: 지속가능성 경로로 친환경 기술 및 국제 협력을 통한 저탄소 사회 확산 SSP 2-4.5: 기존 정책과 사회구조 유지를 위한 보통 수준의 기후 대응 능력 유지 SSP 5-8.5: 화석연료 중심 고성장으로 경제성장을 우선으로 하여 높은 에너지 수요 유지
시나리오 가정사항 또는 결과	EU 수입품목에 대한 예상 배출량 증가	태풍 발생 빈도 증가 및 지구 평균 온도 상승

전환 위험에 대한 재무영향 분석

요인명	글로벌 탄소규제 강화
배경	국제사회는 지구 평균기온 상승을 1.5°C 이내로 제한하기 위해 파리협정을 채택하고, 각국은 자발적 감축목표(NDC)를 수립해 이행 상황을 점검하고 있습니다. 특히 EU는 EU-ETS의 유상할당 비율을 단계적으로 확대하고 해상운송 부문을 포함하는 등 규제를 강화하고 있으며, 이에 따라 글로벌 탄소규제가 본격화되고 있습니다.
이슈명	탄소국경조정제도(CBAM, CCA) 등 탄소세/탄소국경세 대응 비용 발생
재무적 영향 정성 평가	배출권 구매로 인한 비용 발생
산정식	수입품 탄소배출량 x EU ETS 배출권 가격(톤당)

탄소배출권 가격(tCO₂당)¹⁾

구분	2024	2030	2035	2040	2050
NZE	70.07	140	180	205	250
APS	70.07	135	160	175	200
STEPS	70.07	140	145	149	158

1) 2024년 배출권 가격은 EU-ETS의 2024년 말 금액이며, 2030년~2050년 배출권 가격은 IEA(국제에너지기구)의 NZE, APS, STEPS 시나리오별 예상 가격전망을 기재하였습니다.

물리적 위험에 대한 재무영향 분석

요인명	이상기후 발생
배경	기후변화로 인해 대한민국의 평균 기온이 지속적으로 상승하고 있으며, 이는 이상기후 현상의 빈도와 강도를 증가시키고 있습니다. 기상청 지역별 기후변화 시나리오에 따르면 SSP5-8.5(고탄소 시나리오) 기준으로 대한민국의 전국 평균 기온은 2023년 13.6°C에서 2050년 14.2°C로 상승할 것으로 예측되고 있습니다.
이슈명	태풍 및 홍수 등 자연재해 발생 증가
재무적 영향 정성 평가	<ul style="list-style-type: none"> 태풍 및 홍수 발생으로 인해 사업장 자산손상 발생 사업장 자산 복구를 위한 비용 증가 사업 연속성 관련 차질 발생 가능
산정식	자산가치 x 자산손상률

사업장 위험도

구분	Urban Flood	River Flood
	내수침수	홍수(하천범람)
경기도	Medium	Very Low
부산	Medium	Very Low
울산(경남)	High	Low
미국(텍사스)	High	High
두바이	Low	Low
싱가포르	High	Low
네덜란드(로테르담)	High	High

기후변화 대응

기후변화 대응 지표 및 목표

온실가스 배출 성과 관리

HD현대마린솔루션은 사업장 온실가스 배출량 및 에너지 사용량의 관리를 위하여 온실가스 인벤토리를 구축하여 관리하고 있으며, 본 보고기간부터 Scope 1, 2 배출량과 Scope 3 배출량 산정 절차와 결과에 대해 독립된 제3자 기관으로부터 검증을 받고 있습니다. 효율적인 탄소중립 이행을 위해 데이터의 중요성과 긴급성을 기반으로 우선순위를 선정하고, ESG 데이터 관리 플랫폼을 구축하여 3단계 Phase의 데이터 관리 로드맵을 이행할 예정입니다. 온실가스 인벤토리 구축으로 당사의 제품과 서비스의 생애주기에 걸쳐 발생하는 온실가스 배출량과 탄소 중립 이행에 필요한 비용을 산정·점검할 수 있으며, 협력회사의 온실가스 배출량을 보다 구체적으로 파악하여 탄소 중립 목표 이행을 가속화하게 될 것으로 기대하고 있습니다.

온실가스 감축 목표

(단위: tCO₂eq)

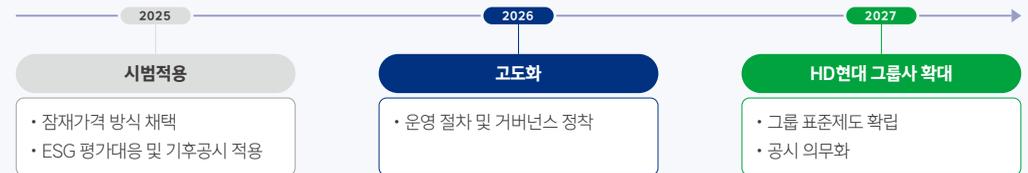
구분	기준연도 대비 목표 감축률(%)			
	2024	2027	2032	2035
Scope 1&2	1,435	50%	80%	100%



내부탄소가격 제도

HD현대마린솔루션은 내부탄소가격제도를 도입하여, 중장기적인 사업 추진 및 투자 등 전략적으로 중요한 의사결정 과정에서 이를 활용함으로써 기후변화 리스크에 선제적으로 대응할 수 있는 기반을 마련하고자 합니다. 특히, 제품 개발과 설비 투자와 같은 재무적 의사결정 시 탄소배출 비용을 반영함으로써, 환경성이 우수한 사업을 유도하고 온실가스 배출 감축을 장려하는 것을 목표로 내부 탄소 가격제를 도입하고자 합니다. 내부탄소가격은 투자 판단 시 '가상의 탄소 비용'을 적용하는 잠재 가격(Shadow Price)을 활용하는 방식이 가장 적절한 것으로 판단되었으며, 실제 회계상 비용이 발생하지 않기 때문에 도입 및 이후 조정에 있어 유연성이 높은 장점이 있습니다.

내부탄소가격 제도 도입 계획



내부탄소가격 적용 기준

구분	내용
활용목적	• 저탄소 투자 확대, 에너지 효율화 촉진, 조직 내 행동 변화 유도
내부탄소가격 유형	• 잠재가격(Shadow Price)
GHG 범위	• Scope 1, 2
적용범위	• 전사적 적용
톤당 가격	• 단·중기: 27,623원/tCO ₂ e • 장기: 118,553원/tCO ₂ e
가격 산정 방법	• 글로벌 에너지 탄소가격 연구기관인 IEA 시나리오를 기반으로 주요국의 NDC 달성 시나리오와 국내 탄소배출권 가격을 반영하여 자체 시나리오 개발 • 산학연 전문가 자문을 통해 타당성 검증

환경경영

환경경영 거버넌스

환경경영 의사결정 체계

HD현대마린솔루션은 환경경영과 관련된 주요 의사결정의 최고 책임 조직으로 ESG위원회를 두고 있으며, 동 위원회는 환경경영 전략 및 주요 과제의 수립, 이행 현황에 대한 점검과 주요 보고를 총괄합니다. ESG최고책임자 및 ESG경영협의체장이 환경경영 최고 책임자로서 환경경영 실무 전반을 관리하고 있습니다. 또한, 환경경영 실무는 ESG과가 주관하며, ESG과는 탄소중립 전략의 이행 계획 수립, 임직원 대상 교육 시행, 이행 현황 관리 등을 담당하고 있습니다. 특히 ESG과 내 환경 담당자는 조직의 환경성과 관리를 위한 핵심 역할을 수행하며, 온실가스 배출량 산정 데이터의 수집·검증·관리, 탄소중립 이행에 따른 비용 산정 및 회계 관리, 환경 데이터의 정확성 및 일관성 유지 등의 업무를 담당합니다. 이를 통해 HD현대마린솔루션은 체계적이고 책임 있는 환경경영 실행 기반을 구축하고 있습니다.

환경경영 추진체계도



ESG위원회 활동 내역

구분	개최일자	리스크 요인명	사업에 미치는 잠재적/재무적 영향
ESG위원회	2024.04.24	보고	<ul style="list-style-type: none"> 2024년 CBAM 대응 계획 2024년 LCA 사업화 추진 계획 2035 탄소중립선언 보고
	2024.12.17	보고	<ul style="list-style-type: none"> CBAM 대응 추진 현황 LCA 평가 및 표준 방법론 수립 파일럿 프로젝트 진행 현황

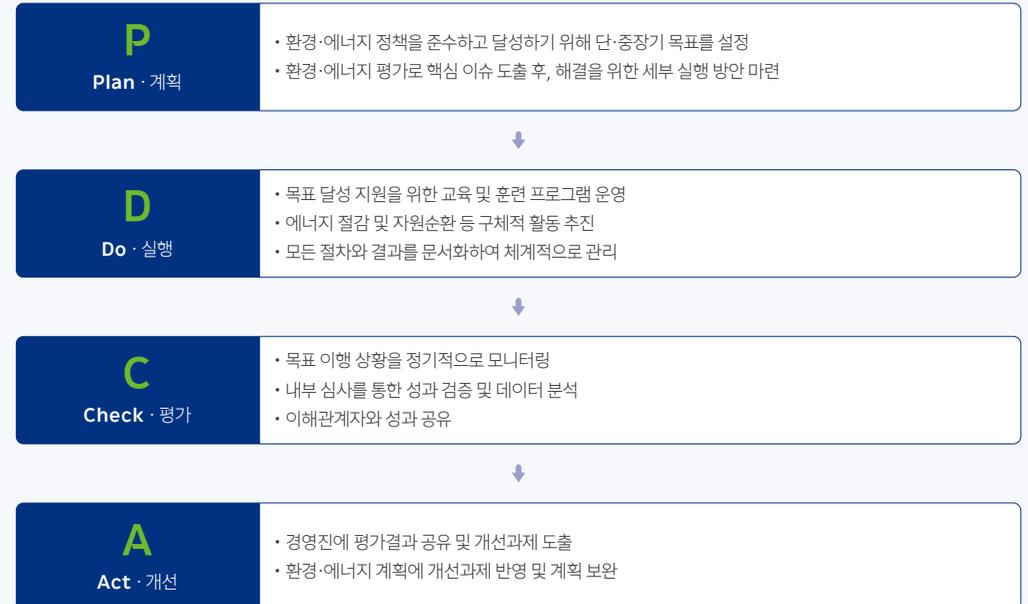
환경경영 전략

환경·에너지 경영시스템 및 체계

HD현대마린솔루션은 환경·에너지경영 시스템을 PDCA¹⁾ 순환모델로 체계적으로 운영하고 있습니다. 탄소중립을 비롯한 환경 및 에너지 관련 목표를 수립하고, 그 이행 여부를 지속적으로 점검하며 성과를 평가합니다. 평가 결과를 바탕으로 개선과제를 도출하고, 이를 실행에 옮기기 위해 다양한 지원 프로그램도 함께 운영하고 있습니다. 이러한 일련의 활동은 경영진에게 정기적으로 보고되며, 경영진은 환경·에너지 경영의 전반적인 성과를 직접 확인하고 관리하고 있습니다.

1) PDCA(Plan-Do-Check-Act): 단순한 경영기법을 넘어, 실질적으로 적용 가능한 실행관리 프레임워크를 의미

환경·에너지경영 성과관리 체계



환경경영

환경경영 전략

환경·에너지 경영정책

HD현대마린솔루션은 국제 환경 선언, 기준 및 규격을 공식적으로 지지하며, 전 사업장의 활동과정에서 발생하는 환경영향을 최소화하고 에너지 관리 등 관련 분야에 대한 시스템을 구축하고 있습니다. 또한, 환경·에너지 경영을 통한 사회적 가치 실현을 최우선으로 추구하기 위해 환경 성과 관리 등 전반적인 프로세스를 체계적으로 관리하고 있습니다.

주요 분야별 전략 및 방향성

1 온실가스 및 에너지

- 자체 온실가스·에너지 관리 체계를 통해 각 사업장의 에너지 소비와 온실가스 배출 통제
- 2035 탄소중립 로드맵 실천



2 환경오염물질 및 폐기물관리

- 대기·수질·환경오염물질 최적 방지 설비 구축
- 폐기물 저감을 위한 재활용



3 에너지 감축

- 에너지 감축 아이템 발굴 및 공유
- 재생에너지 공급 인증서 구매



4 공급망

- 공급업체, 협력회사 대상으로 환경·에너지 경영 컨설팅 제공
- 상생기반의 사회적 책임 경영 실천



5 환경정보 공개 및 소통강화

- 사업활동이 지역사회에 미치는 영향 파악
- 고객·지자체·민관 협의체와의 소통 강화 및 인식 제고



6 환경교육

- 임직원과 협력회사 구성원을 대상으로 환경교육 및 훈련 실시



환경·에너지 경영방침

HD현대마린솔루션은 친환경 기술 개발 및 혁신으로 조선계열 저탄소 녹색성장을 선도하기 위해 환경경영을 핵심 가치로 고려하고 있습니다. 국내외 환경 관련 요구사항을 충족시키고 사회적 책임을 이행하기 위해 환경·에너지 경영방침을 수립하였습니다. 대표이사를 비롯하여 전 임직원은 환경·에너지 경영방침을 통해 국내외 환경 관련 법규제를 준수하고, ISO 14001을 바탕으로 친환경 경영을 강화하는 등 6가지 사항을 실천할 것으로 다짐하였습니다. 향후 환경 관리 및 법규 준수를 위해 환경 요인별 관리 원칙과 환경 관리 세부 절차를 수립할 계획입니다.

환경경영 실천사항

전 임직원과 이해관계자가 모두 아래 사항을 적극 실천한다.

- 01 ISO 14001 및 ISO 50001을 토대로 통합 환경·에너지 경영시스템을 수립·운영하며, 관련 법규·기타 요구사항을 성실히 준수하여 친환경 리더십을 확립한다.
- 02 측정 가능하고 달성 가능한 환경·에너지 목표를 설정하고, 필요한 인력·재정·정보·기술 자원을 제공하여 시스템과 성과를 지속적으로 개선한다.
- 03 저탄소 기술 도입, 에너지 효율을 고려한 설계·조달·구매 전략을 통해 온실가스 배출을 저감하고 기후 변화 영향을 완화한다.
- 04 폐기물 발생을 최소화하고 재활용률을 높이며, 에너지의 효율적 사용을 촉진하여 자원을 보존하고 환경을 보호한다.
- 05 환경·에너지 성과를 주기적으로 점검·검토하여 경영층에 보고하고, 이해관계자와 투명하게 소통함으로써 신뢰를 강화한다.

환경경영

환경경영 전략

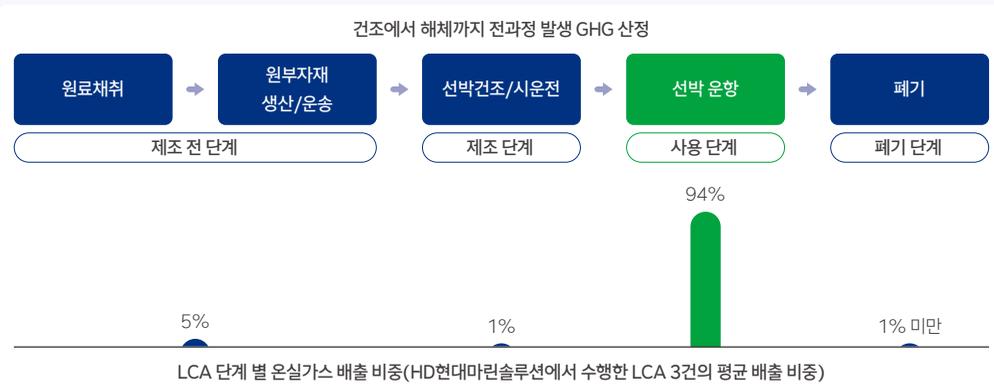
선박 LCA(전 생애주기 평가)

HD현대마린솔루션은 조직 경계를 넘어 선박 생애주기 전반에서 배출되는 온실가스(Scope 3 포함)에 대한 체계적인 관리와 감축 전략 수립의 필요성을 인식하고, 선주사와의 협업을 기반으로 LCA(Life Cycle Assessment, 전 생애주기 평가)를 수행하고 있습니다. 이는 당사가 엔진, 성능 솔루션 등 선박의 운항 전 과정에 걸친 솔루션을 제공하는 사업 특성상, 실질적인 탄소 배출량 감축을 위해서는 운항 단계 데이터를 보유한 선주사와의 긴밀한 협력이 필수적이기 때문입니다. 선박의 전 과정에 대한 탄소 배출량 결과가 도출되면 공정별, 단계별, 물질별 배출량 및 기여도 분석이 가능해질 것으로 기대됩니다.

특히, 국제해사기구(IMO)의 탄소중립 목표 시점이 2075년에서 2050년으로 선제적으로 조정되고, EU의 CBAM(탄소국경조정제도) 시행 등으로 인해 규제의 중심이 '사이트 단위'에서 '제품·서비스 단위'로 이동함에 따라, 선박 단위의 LCA 데이터에 대한 고객 및 이해관계자의 요구도 크게 증가하고 있습니다. 이에 HD현대마린솔루션은 2024년 운항 중인 실선(實船)을 대상으로 3개 선주사와 협업하여 LCA 파일럿 프로젝트를 수행하였으며, 이를 통해 ISO 14064 및 국제 표준 탄소발자국 기준에 기반한 LCA 측정 방법론을 수립 중입니다.

향후에는 실 건조·운항 데이터를 활용한 3자 검증 체계 기반의 신뢰성 있는 데이터 제공을 통해, 선주사의 외부 공시 및 규제 대응을 지원하고, 더 나아가 LCA 데이터 기반의 운항 단계 탄소 감축 솔루션 제안으로 파트너십 가치를 강화해 나갈 계획입니다.

선박 Life Cycle



LCA 산출을 위한 MOU 체결

HD현대마린솔루션은 HD현대상호 및 글로벌 3위 선사인 CMA-CGM과 LCA(전 생애주기 평가) 산출을 위한 업무협약을 체결하였습니다. LCA는 원료 채취부터 제조·유통·사용·폐기에 이르기까지 제품의 전 생애주기에서 발생하는 탄소 배출량을 정량적으로 평가하는 체계로, 이번 업무협약은 선박의 건조부터 운항, 폐선에 이르는 전 생애주기에 걸쳐 발생하는 탄소 배출량 데이터를 산출하는 것을 목표로 합니다.

이번 협약을 통해 HD현대마린솔루션은 HD현대상호와 CMA-CGM으로부터 제공받는 데이터를 기반으로 조선·해운산업에 특화된 탄소 배출량 측정 방식을 수립할 계획입니다. 더 나아가, 한국표준협회 등 제3자 기관의 검증을 거쳐 조선해운업계의 국제 표준 정립을 목표로 합니다. 이를 통해 향후 디지털 솔루션 및 친환경 개조 사업과 연계하여, 탄소 배출량 측정부터 절감 방안까지 '원스톱 솔루션'을 제공한다는 방침입니다.

선박 건조는 막대한 규모의 자재 투입과 복잡한 공정으로 인해 탄소 배출량 측정이 어려워 LCA모델 구현에 한계가 있었습니다. HD현대마린솔루션은 이번 협약을 계기로 조선해운 분야의 탄소 배출 관리에 대한 국제 표준을 마련하고, 이를 통해 탈탄소 시장을 선도해 나갈 계획입니다.



LCA 산출을 위한 MOU

LCA 기반 선박 생애주기 탄소 관리 협력 체계



환경경영

환경경영 위험관리

환경경영 관리 프로세스

HD현대마린솔루션은 전사적인 환경경영 이행을 위해 환경경영시스템(ISO 14001) 인증을 취득하고, 이를 유지하기 위한 리스크 식별 및 관리 활동을 지속적으로 수행하고 있습니다. 2024년에는 환경경영시스템의 요건을 재점검하고, IMO 환경규제 동향을 반영한 대응 방안 마련을 위해 세부 조치 계획과 목표를 수립하였으며, 해당 목표의 달성률을 주기적으로 점검하였습니다.

환경경영 리스크 및 기회 조치계획 및 효과성

구분	내용	등급	세부 조치 계획	목표	달성률
리스크	환경경영시스템	Low	외부기관 교육 의뢰	2회	0%
	요건파악/인증기관		법정교육	실시여부	-
	교육 실시		전문인력 총원	필요시	-
	IMO 환경규제 동향과 대응방안 마련	High	친환경 제품 품질도급회사 기술용역 계약 체결	필요시	-
			선박평형수관리협약(BWM) 파악	반영여부	100%
			친환경 제품 핵심기술 인력 확보	필요시	-
	황산화물 배출규제(2020년)		실시계획	100%	
	온실가스 배출규제(2022년)		실행계획	100%	

환경경영시스템 인증

HD현대마린솔루션은 사업 활동에서 발생한 환경오염과 내·외부적인 환경리스크를 최소화하기 위해 국제 표준인 ISO 14001 인증을 취득 및 지속적 갱신하고 있습니다. ISO 14001 인증 획득을 통해 환경경영에 대한 투명성을 높이고, 환경영향 감축뿐만 아니라 친환경 솔루션 및 기술개발에 앞장서 조신 및 해운업계 전반에 걸친 친환경 생태계가 조성될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

ISO 14001 인증서

유효기간 2024.11.03~2027.11.02

인증범위 GRC, GDC, 글로벌이카데미



환경경영 지표 및 목표

환경 중점 목표

HD현대마린솔루션은 환경 법규의 철저한 준수와 ESG 경영의 정착을 통해 녹색성장을 실현하고자 명확한 환경방침을 수립하고 이를 바탕으로 환경경영을 추진하고 있습니다. 당사는 변화하는 친환경 법규 및 규제에 대한 선제 대응 역량 확보를 통해 환경 리스크를 조기에 식별하고 효과적으로 관리하며, 이를 경영 안정성과 지속가능성 확보의 기반으로 삼고 있습니다. 또한, 환경경영 시스템의 조직 내 안착과 운영 수준의 지속적인 개선 활동을 통해 실질적인 환경성과를 창출하고, ESG 경영의 내실화를 위한 환경 전략을 체계적으로 수립하고 실행하고 있습니다. 아울러, 전 임직원을 대상으로 변화하는 환경 제도와 정책에 대한 이해도와 감수성을 높이는 활동을 전개하여, 조직 전체가 환경경영에 능동적으로 참여할 수 있는 문화를 조성하고 있습니다. 이와 같은 일련의 목표들은 HD현대마린솔루션의 환경경영 방향성과 일치하며, 경영활동 전반에 걸쳐 구체적인 실행계획 및 성과지표와 연계되어 지속가능한 기업가치 창출에 기여하고 있습니다.

환경목표 관리 지표(KPI)

지표명	품질측면 변화된 선박 관련 환경법규/규제 파악 및 적용	IMO Rule & Regulation에 따른 친환경 공사 관리	본사 및 글로벌디지털센터(GDC) 에너지 및 폐기물 모니터링
정량적 달성 목표	<ul style="list-style-type: none"> 환경규제 관련 Rule 파악 및 절차서 구비 - 최소 연간 2건 실시 - 제거정률 100% 달성 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 공사 증명서 발생 점검 규제사항 반영된 설계 및 품질 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 사용량 점검 폐기물 배출 점검 및 이행율

환경법규 준수

HD현대마린솔루션은 국내외 환경 법령 및 규제의 철저한 준수를 환경경영의 핵심 목표 중 하나로 삼고 있으며, 환경 법규 위반 건수 Zero를 지속적인 목표로 설정하고 있습니다. 이는 당사가 IMO(국제해사기구) 환경 규제 등 글로벌 해운·조선산업에 요구되는 고도화된 환경 규제의 적용을 받는 산업 특성상, 규제 대응의 선제성과 정확성이 사업의 신뢰성과 직결되기 때문입니다. 이를 위해 관련 법령 및 규제를 정기적으로 검토하고, 개정된 사항은 즉시 내부 규정과 프로세스에 반영하여 이행력을 확보하고 있습니다. 그 결과, 2022년~2024년 모두 환경 법규 위반 사례 없이 무사고 운영을 달성했으며, 향후에도 규제 대응 체계를 고도화하여 신사업 추진 시에도 환경규제에 따른 리스크를 최소화하고, ESG 기반의 지속가능한 성장 기반을 확립해 나가겠습니다.

환경경영 중장기 목표

구분	단위	2025	2026
환경법규 위반건수	건	0	0

생물다양성

생물다양성 거버넌스

생물다양성 관리 체계

HD현대마린솔루션은 ESG위원회(이사회)와 ESG경영협의체(경영진)를 통해 생물다양성 보호 정책 제·개정, 활동 계획 수립 및 이행, 리스크 분석 및 대·내외 커뮤니케이션 등의 중요 사항을 보고·검토 및 심의하고 있습니다. ESG최고책임자 및 ESG경영협의체장은 생물다양성 보전 및 산림보호와 관련한 회사의 정책 및 수립, 이행 현황 모니터링 등을 보고 받으며, 중요 사항을 의사 결정하고 있습니다.

생물다양성 관리 체계도



생물다양성 전략

생물다양성 보전 정책

HD현대마린솔루션은 사업 전 과정에서 생물다양성에 미칠 수 있는 영향을 검토하기 위해 '생물다양성 보전 및 산림파괴 금지' 정책을 수립하였습니다.

투자나 사업을 구상하고 실행하는 단계에서 생물다양성 리스크를 발견할 경우, 이를 최소화, 제거, 완화, 회피할 수 있는 해결책을 고민하고 실천할 것이며, 필요시 지방자치단체와 환경 전문 기관 등 외부 이해관계자와 협력하여 함께 대응책을 마련해 나가고자 합니다.

생물다양성 보전 및 산림파괴 금지

HD현대마린솔루션은 UN지속가능개발목표(SDGs, Sustainable Development Goals) 달성을 위해 노력하고 있으며, 기후변화에 따른 생물다양성과 산림 보호의 중요성을 인식하고 있습니다. 이에 따라 HD현대마린솔루션은 생물다양성 지해 및 산림파괴를 금지하고 모든 구성원이 목표달성을 위해 힘줄 것입니다.

당사는 관련 리스크를 전사 리스크 관리 체계에 통합하여 관리하며, 생물다양성과 산림 관련 주요 리스크가 식별될 경우, 최고 의사결정기구인 ESG위원회를 통해 의사결정을 진행하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 환경경영정책과 방침에 생물다양성을 보전하고 산림의 파괴를 최소화하기 위한 내용을 반영하고 이행하며, 이러한 당사의 활동과 실적을 매년 발간하는 지속가능경영보고서를 통해 투명하게 공개하여 이해관계자와 협력 및 소통하겠습니다.

본 정책(장외)은 2024년 1월 1일부터 시행하며, 2023년 12월 31일 이후에 시행합니다.

HD현대마린솔루션

생물다양성 관리 전략

HD현대마린솔루션은 자연이 제공하는 수자원, 연안생태계 등 생태계 서비스를 활용하며 자연자본에 의존하고 있으며, 회사의 사업 운영 과정이 자연에 미치는 영향을 인지하고 있습니다. 당사가 직접 운영하는 사업장을 시작으로 자연자본과 관련된 의존도와 영향도를 분석하며 생물다양성 리스크를 식별하고 관리하고자 합니다.

의존도와 영향도의 개념



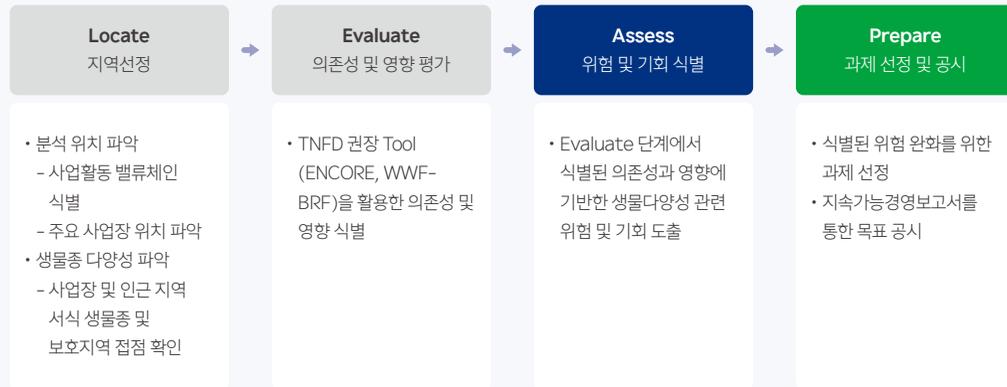
생물다양성

생물다양성 위험관리

생물다양성 리스크 평가 개요

HD현대마린솔루션은 자연과 관련된 사업 활동의 의존도, 영향, 위험 및 기회를 식별하고 추후 과제를 도출하기 위해, 글로벌 자연 지속가능성 이니셔티브인 TNFD(Task-force on Nature-related Financial Disclosure)에서 권고하는 방법론인 LEAP(Locate, Evaluate, Assess, Prepare)에 기반하여 생물다양성 리스크 평가를 수행하였습니다.

LEAP 접근법 기반 생물다양성 위험 및 기회 관리 프로세스

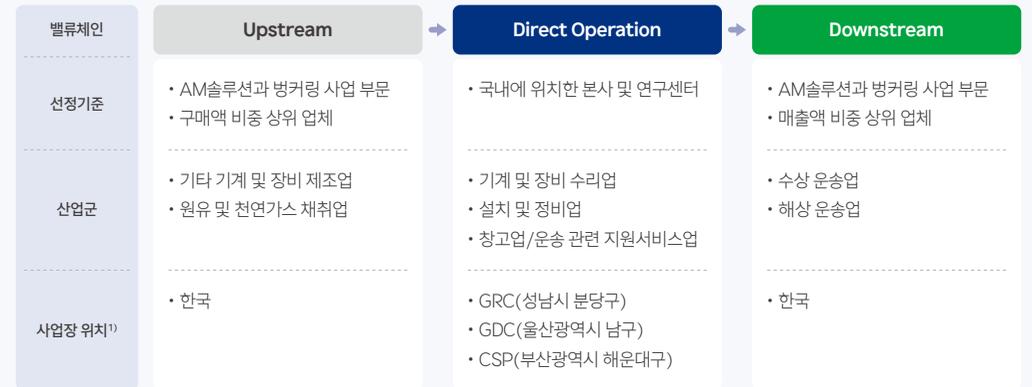


Locate 단계 - 분석대상 선정

HD현대마린솔루션은 AM(After Market) 솔루션, 벙커링, 친환경 개조, 디지털 솔루션 분야에서 사업을 영위하고 있으며, 이 중 매출에서 큰 비중을 차지하는 AM 솔루션과 벙커링 사업이 자연 생태계에 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 분야로 판단하였습니다. 이에 따라, 우선 국내 사업장을 중심으로 벨류체인 단계별 주요 사업 운영 영역을 식별하고, 직접 운영 단계에서의 생물다양성 리스크를 중심으로 분석을 수행하였습니다.

향후에는 분석 범위를 친환경 개조 및 디지털 솔루션 분야로 점진적으로 확대하는 한편, 해외 사업장을 포함한 전체 벨류체인으로 범위를 확장하여 생물다양성 리스크 관리를 보다 체계화해 나갈 계획입니다.

생물다양성 리스크 평가 분석대상 선정



1) 직접운영 사업장의 주소만 식별

생물다양성

생물다양성 위험관리

Locate 단계 - 분석대상 지역 인근 생물종 파악

HD현대마린솔루션은 TNFD에서 권장하는 IBAT(Integrated Biodiversity Assessment Tool) 플랫폼을 활용하여 세계 보호지역 데이터베이스(WDPA), 주요 생물다양성 지역 데이터베이스(WDKBA), IUCN 적색목록 정보를 기반으로 사업장 및 인근 지역의 생물보호종과 보호지역을 식별하였습니다.

또한, 주요 사업장이 위치한 행정구 단위로 환경부 지정 멸종위기 1급 및 2급 생물종을 추가로 조사하여, 이를 향후 생물다양성 보전 활동 계획 수립 시 보전 및 추적 관리 대상 설정에 적극 활용할 예정입니다.

IBAT 분류 기반 보호종 및 보호지역

	구분	성남(GRC)	부산(CSP)	울산(GDC)
IUCN 적색목록 위기종 ¹⁾	위급(Critically Endangered)	5	11	9
	위기(Endangered)	39	46	43
	취약(Vulnerable)	54	60	55
	준위협(Near Threatened)	38	48	49
	최소관심(Least Concern)	790	954	903
	데이터 부족(Data Deficient)	53	67	64
WDPA ²⁾	국가 보호지역(National)	128	77	73
	람사르 습지(Ramsar)	2	1	1
KBA ³⁾	주요 조류 및 생물다양성 지역(Important Bird And Biodiversity Areas)	7	2	1

1) IUCN(International Union for Conservation of Nature) 적색 목록 위기종: 세계 멸종위기종 적색 목록
 2) WDPA (World Database on Protected Areas): 세계 보호지역
 3) KBA(Key Biodiversity Areas): 핵심 생물다양성 지역

환경부 지정 멸종 위기종



경기도 성남시(GRC) 생물종	울산(GDC) 남구 생물종	부산(CSP) 해운대구 생물종
멸종위기 1급	멸종위기 1급	멸종위기 1급
육상식물: 풍란	육상식물: 풍란	육상식물: 풍란
멸종위기 2급	멸종위기 2급	멸종위기 2급
조류: 노랑부리백로	조류: 노랑부리백로	조류: 새매
포유류: 삿, 하늘다람쥐	포유류: 삿	양서, 파충류: 고리도롱뇽
조류: 벌매, 새매, 새호리기, 올빼미, 흰목물떼새	조류: 물수리, 새매, 새호리기, 솔개, 수리부엉이, 참매, 큰말뚝가리, 흰목물떼새	육상식물: 자주땅귀개
양서, 파충류: 맹꽁이	무척추동물: 기수갈고동	
육상식물: 가시연		

생물다양성

생물다양성 위험관리

Evaluate단계

HD현대마린솔루션은 ENCORE Tool을 활용하여 Locate단계를 통해 선정된 주요 산업군인 AM솔루션과 병커링 사업활동에 따른 생물다양성 관련 의존도 및 영향도의 지표별 수준을 식별하였습니다. 분석 결과, 직접 운영 측면에서 자연으로부터 받는 영향은 미미하며, 다운스트림 측면에서 수송 노선이 관광자산인 해양 경과 및 연안 풍경을 지나거나 인접한 경우, 환경 민감지역에 대한 접근 제한 발생 가능성이 존재합니다. 한편, 직접 운영 측면에서 회사의 활동이 자연에 미치는 영향은 낮으며, 업스트림 측면에서는 엔진 정비 시 냉각수, 세척수 등의 사용이 지하수 및 담수 수계의 변화를 유발할 수 있으며, 병커링 과정에서 평형수 배출로 외래 수생생물의 유입이 발생하여 토착 생태계를 교란할 수 있다는 내용을 파악했습니다.



ENCORE 툴을 활용한 의존성 식별 결과

가치사슬	구분 산업군	의존성 - 생태계 서비스(Eco System)				
		자연체험 서비스	자연적 미관 제공	연안 생태계 보호	폭풍으로부터 완화	글로벌 기후 조절
업스트림	장비 제조업					
	원유 및 천연가스 채취업					
직접 운영	기계 및 장비 수리업					
	운송 지원 서비스업					
다운스트림	수상 및 해상 운송업					

ENCORE 툴을 활용한 영향 식별 결과

가치사슬	구분 산업군	영향 - 압력(Press)					
		담수 생태계 사용	해양 생태계 사용	온실가스 배출	오염물질 배출	소음 및 광공해	외래 침입종 유입
업스트림	장비 제조업						
	원유 및 천연가스 채취업						
직접 운영	기계 및 장비 수리업						
	운송 지원 서비스업						
다운스트림	수상 및 해상 운송업						

HD현대마린솔루션은 WWF-BRF(Biodiversity Risk Filter)를 활용하여 직접 운영 사업장별 생물다양성 리스크를 식별하였습니다. 식별 결과에 따라 부산 및 울산 사업장의 열대성 저기압에 대한 물리적 리스크와 보호/보전 지역에서의 평판 리스크가 높게 나타났습니다.



WWF-BRF 생물다양성 리스크 평가 결과

구분	세부 리스크	부산(CSP) & 울산(GDC)	성남(GRC)
물리적 리스크	수자원 가용성	3.40	1.80
	대기질 오염도	3.00	4.00
	산사태	4.00	2.50
	산불 위험	3.50	2.50
	극심한 폭염	3.50	3.50
	열대성 저기압	4.50	4.00
	산림 수관 손실	4.00	2.00
	오염	3.83	3.33
	보호/보전 지역	4.50	2.00
	중요 생물다양성 지역	3.50	2.00
평판 리스크	생태계 상태	3.75	1.50
	서식 범위 축소성	3.50	-
	원주민 및 지역사회 토지	4.00	2.00
	언론의 감시 및 노출	2.49	4.00
	국제적 관심 지역	4.00	-

생물다양성

생물다양성 위험관리

Assess단계

HD현대마린솔루션은 자연자본에 대한 의존성과 영향을 고려하여 주요 잠재 위험과 기회를 파악하였습니다.

자연자본(Natural Capital)과 관련된 위험 및 기회

구분	유형	의존도	영향	이슈명	재무적·환경사회적 영향	향후 대응 방향	Value Chain 영향			
							업스트림	사업장	다운스트림	인근지역
물리적리스크	급성	○	○	열대성 저기압으로부터 보호	<ul style="list-style-type: none"> 태풍으로 인한 선박 유실 혹은 연료탱크 파손 시 해양 생태계 오염 유발로 인한 사고대응 비용 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 기상 예보 기반 정비 예약 시스템 구축 논의 기후 내성 있는 설계, 정비, 복원 솔루션 구축 	○	○	○	○
	만성	○	○	오염으로의 영향	<ul style="list-style-type: none"> 선박 제품 교체 및 시공 과정에서 미세 플라스틱 배출 및 세척수 사용 과정에서 수질오염 발생 가능성 존재 	<ul style="list-style-type: none"> 폐수처리, 오염물질 여과 등 오염물질 배출 관리·감독 강화 		○		○
전환리스크	정책 및 법률		○	정책 및 규제 강화	<ul style="list-style-type: none"> 자연자본 관련 평가 대응 운영 비용 및 법령 준수 비용 증가 글로벌 이니셔티브 미대응에 따른 사업기회 손실 및 경쟁력 하락 	<ul style="list-style-type: none"> 자연자본 의무 보고 관련 대응 인력 및 전문가 확보 		○		
	평판	○		생물권보전지역에 대한 국제적 관심 증가	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 인근에 멸종위기종의 서식 등으로 생물보전 필요성이 높은 경우, 환경 NGO 문제제기로 인한 기업 이미지 훼손 발생 가능성 존재 	<ul style="list-style-type: none"> TNFD 기반 사업장 및 인근지역에 대한 생물다양성 영향 공시 고도화 		○		
기회	기술	○	○	수자원 효율성 증가	<ul style="list-style-type: none"> 수자원의 재사용 및 사용 효율화로 운영 비용 감소 	<ul style="list-style-type: none"> 수자원 재사용 시스템 방안 검토 		○		○
	생태계 보호·복원 재생		○	해양 생태계 및 외래침입종 관리	<ul style="list-style-type: none"> 외판 생물부착 방지 코팅 및 청소 기술 개발을 통해 AM솔루션 사업영역 확장 외래종의 부착 및 확산 방지를 통한 생태계 보호 역량 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 생태계 교란을 야기하는 외래침입종 식별 및 관리 	○	○	○	○

생물다양성

생물다양성 위험관리

Prepare 단계

HD현대마린솔루션은 TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 권고안 및 LEAP 방법론을 토대로 자연자본 리스크와 기회를 체계적으로 식별·관리하고 있습니다. 당사는 사업장 반경 10 km 내 멸종위기종·보호구역 실태조사, 보호지역·멸종위기종 관리, 생물다양성 영향 평가를 수행하고, ▲ 보호 및 복원 ▲ 공급망 및 책임 조달 ▲ 투명 관리 등 방향성을 수립하고 있습니다. 이러한 비전과 목표는 TNFD 프레임워크에 따라 측정·공개되며, 지속가능경영보고서를 통해 이해관계자에게 투명하게 공유할 예정입니다.

생물다양성 3대 비전 및 목표



02

Toward Respecting People



인권경영

인권경영 거버넌스

인권경영위원회

HD현대마린솔루션은 임직원을 포함한 이해관계자의 인권 보호 및 증진을 위해 2022년에 인권경영위원회를 신설하여 운영하고 있습니다. 인권경영위원회는 회사의 인권 관련 주요 사항을 심의·의결하며, 인권경영 및 실사 정책을 정기적으로 점검·개정하여 인권경영이 체계적으로 이행될 수 있도록 관리하고 있습니다. 또한, 인권과 관련된 성과를 검토하고 개선 사항을 도출함으로써 인권 존중 문화를 지속적으로 강화하고 있습니다. 2024년에는 인권경영위원회를 개최하고, 중대한 인권 이슈 발생 시 이를 이사회 산하 ESG위원회에 보고 및 승인받는 절차를 마련하여, 투명하고 책임 있는 인권경영을 실천하고 있습니다. 2025년에는 당사의 인권경영 체계를 한층 더 고도화하고자 인권영향 보고서를 최초로 발간하였습니다. 해당 보고서는 사내외 이해관계자에 대한 인권 리스크를 선제적으로 진단하고 개선하기 위한 기반 자료로 활용되고 있습니다.

인권경영 추진 체계



인권경영위원회 2024년도 주요 안건

개최일자	주요 내용
2024.11.19	<ul style="list-style-type: none"> 유럽연합의 기업 지속가능성 실사 지침(EU CSDDD) 개념 교육 및 그룹 프로젝트 추진 방향 안내 인권경영 추진 현황 보고(2023년 인권영향평가 결과 및 대응 현황) 향후 인권경영위원회 운영 계획

인권경영 선언문

HD현대마린솔루션은 인권경영 선언문을 준수하며, 유엔 기업과 인권 이행 원칙(UNGPs), 경제협력개발기구(OECD) 가이드라인, 국제노동기구(ILO) 핵심협약, 유럽연합(EU)의 기업 지속가능성 실사 지침(CSDDD) 등 국제 기준에 부합하는 인권경영을 실천하고 있습니다. 이를 통해 HD현대마린솔루션은 사업장 내외의 직·간접적인 이해관계자를 포함한 모든 인권을 존중하고 보호하겠다는 확고한 의지를 선언하고 있으며, 이러한 가치 지향적 경영 철학을 바탕으로 인권경영을 적극적으로 이행하고 있습니다.

HD현대마린솔루션 인권경영선언

HD현대마린솔루션은 인권 보호와 증진을 위해 UN세계인권선언(Universal Declaration of Human Rights), UN 기업과 인권에 대한 이행 원칙(United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights), OECD 다국적기업 가이드라인(OECD Guidelines for Multinational Enterprises), OECD 기업책임경영을 위한 실사지침(OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct), 국제노동기구(International Labour Organization)의 직장 내 기본 원칙 및 권리 선언 등 인권 관련 협약, 그리고 EU 기업 지속가능성 실사 지침(Corporate Sustainability Due Diligence Directive) 등이 명시한 인권을 존중하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 사업을 운영하는 모든 지역과 국가에서 인권, 노동, 환경, 윤리 등의 가치를 존중하고 관련 법률을 준수함으로써 국제적으로 공인된 인권 존중의 세부 실천 항목에 대한 회사의 신념과 약속에 따라 사업을 수행하고자 노력하고 있습니다. 이를 위해 주요 잠재·실제적인 인권 침해 요소를 식별하고 예방 및 개선하고자 인권 실사를 정기적으로 수행하고 발견된 잠재·실제적인 인권 리스크를 완화하기 위해 부정적인 영향을 시정하고, 진행 상황을 추적 및 측정하며, 그 결과를 대외적으로 공개합니다.

또한, HD현대마린솔루션은 사업 운영 과정에서 임·직원을 포함한 이해관계자의 인권을 침해하는 사례가 발생하지 않도록 이를 관리 및 감독하는 이사회, 별도의 인권경영위원회, 인권경영 유관 부서와 전담 조직이 포함된 인권경영 거버넌스를 구성하여 운영합니다.

아울러, 체계적인 인권경영 거버넌스를 통해 인권경영 정책의 수립과 향후 고도화, 인권경영위원회를 통한 주요 인권 관련 사항 보고와 감독, 전담조직을 통한 인권영향평가 수행과 개선, 그리고 인권침해 관련 고충 사항에 대한 구제의 실행 등 구체적인 이행 계획과 절차를 수립하여 인권경영을 실천하고 있습니다.

특히, HD현대마린솔루션은 업종의 특성을 고려하여 사업장의 근로환경과 안전 및 보건, 협력회사와의 상생 및 동반성장, 환경과 지역사회에 대한 책임 및 기여 등을 중점적으로 관리하고 향상시켜야 할 인권 관련 요소로 인식하여 체계적으로 관리하고 모니터링합니다.

HD현대마린솔루션의 본 인권경영선언문이 HD현대마린솔루션의 임직원뿐만 아니라 고객, 주주, 협력회사, 지역사회, 정부를 포함한 모든 이해관계자에게도 적용 및 준수될 수 있도록 인권경영 강화에 앞장서겠습니다. 무엇보다도 HD현대마린솔루션은 임·직원을 비롯하여 공급망 내 근로자, 고객, 지역사회 등 여러 이해관계자들과 소통하고 협조하며, 회사의 정책과 국내 및 해외 현지 법률이 상충되는 상황이 발생할 경우, 관련 법률을 준수하는 동시에 UNGPs 등에 따라 국제적으로 인정된 인권 존중가치에 대한 회사의 약속을 지킬 수 있도록 최선의 방법을 모색할 것입니다.

HD현대마린솔루션 대표이사

인권경영

인권경영 거버넌스

인권경영 정책

HD현대마린솔루션은 2025년 3월 HD현대 그룹이 제·개정된 인권경영 선언문, 인권경영 및 실사 정책, 고충 처리 및 통보 규정을 그룹의 기본 인권경영 지침이자 목표로 삼아 이를 적극 지지하고 있습니다. HD현대 그룹은 ESG최고책임자의 승인을 거쳐 해당 정책과 규정을 '인권경영정책서'로 공식 공표하고, 대내외적으로 준수하고 있습니다. 당사 역시 선박 업계의 글로벌 리더로서 HD현대 그룹의 정책 방향에 발맞추어 유엔 기업과 인권 이행 원칙(UNGP), UN 글로벌콤팩트(UNGC), 국제노동기구(ILO), 경제협력개발기구(OECD), 유럽연합(EU)의 가이드라인 등 글로벌 기준을 충족하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 다양한 이해관계자의 인권을 존중하고 보호하는 책임 있는 경영을 통해 국제 사회가 요구하는 높은 수준의 인권경영을 이행해 나갈 것입니다.

인권경영정책서 세부사항

인권경영선언	인권경영 및 실사 정책
HD현대 그룹의 인권경영의 핵심 원칙과 목표를 포괄적으로 명시	HD현대 그룹이 준수할 핵심 인권 존중항목 16개를 규정하고, 연1회 실사 의무를 명시
인권경영선언문의 구조 1. 그룹 인권경영의 목적 2. 실천 의지 및 노력 3. 거버넌스 구성 및 역할 4. 주요 관리 사항 5. 인권 존중 선언	인권경영 및 실사 정책의 구조 제1장 총칙 제2장 인권경영 일반원칙 제3장 인권경영 체계 제4장 인권경영위원회 제5장 인권 및 환경 실사

인권경영 전략

인권 존중 원칙

HD현대마린솔루션은 2025년 새롭게 개정된 인권경영정책서에 국제노동기구(ILO) 기본 협약을 비롯한 대한민국 정부가 비준한 다양한 인권 관련 협약과 규약을 반영하여 6대 인권 존중 부문을 확립하였습니다. 이는 전 임직원, 협력회사, 지역사회를 포함한 모든 이해관계자와 함께 보호하고 증진해야 할 핵심 영역으로, 인권경영 실천을 위한 기준이자 지침이 됩니다. 또한, 인권 존중 원칙을 경영활동 전반에 내재화하기 위해 국제사회가 요구하는 16가지 인권 존중 항목을 포함한 평가 문항을 개발하고 인권 영향평가를 본격적으로 추진하고 있습니다. 실사 과정에서 아동노동, 강제노동 등 국내 근로 환경에서는 발생 가능성이 낮은 사안에 대해 정책적 보완이 필요함을 인식하였으며, 이에 따라 임직원들이 글로벌 기준과 그 의미를 올바르게 이해할 수 있도록 교육 프로그램을 마련하는 등 인권 존중 원칙의 실질적 이행을 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

6대 인권 존중 부문

1 인권 거버넌스	2 인사노무	3 보건안전
<ul style="list-style-type: none"> 인권 정책의 선언 인권경영 거버넌스 인권 실사체계 등 	<ul style="list-style-type: none"> 강제노동/불법노동 아동노동/연소근로자 차별금지 등 	<ul style="list-style-type: none"> 산업재해 및 질병 산업위생 기계설비의 안전 유지 등 
4 윤리	5 공급망 관리	6 환경
<ul style="list-style-type: none"> 공정거래 개인정보 보호 거버넌스 정책 등 	<ul style="list-style-type: none"> 구매 관행 공급망 평가/실사 책임/분쟁광물 등 	<ul style="list-style-type: none"> 유해물질 폐기물 생물다양성 등 

인권경영

인권경영 전략

인권경영로드맵

HD현대마린솔루션은 2028년부터 본격적으로 적용되는 유럽연합(EU)의 기업 지속가능성 실사 지침(CSDDD)에 대응하기 위해 국내외 전 공급망을 대상으로 한 인권영향평가를 체계적으로 추진하고 있습니다. 이를 통해 인권경영의 안정적 이행을 목표로 3단계(Phase) 별로 구체적인 업무 계획을 수립하고, 단계별 실행을 통해 공급망 전반의 인권 리스크를 체계적으로 식별·관리하며, 글로벌 기준에 부합하는 책임경영을 실현해 나가고 있습니다.

특히, 2024년 인권영향평가를 실시하고 인권경영에 대한 의지와 현황을 이해관계자들과 투명하게 소통하기 위해 첫 인권경영 보고서를 발간하였습니다. 앞으로도 HD현대마린솔루션은 인권경영로드맵에 중장기 목표 및 과제를 이행하여 인권경영을 더욱 고도해 나갈 계획입니다.

인권경영 로드맵

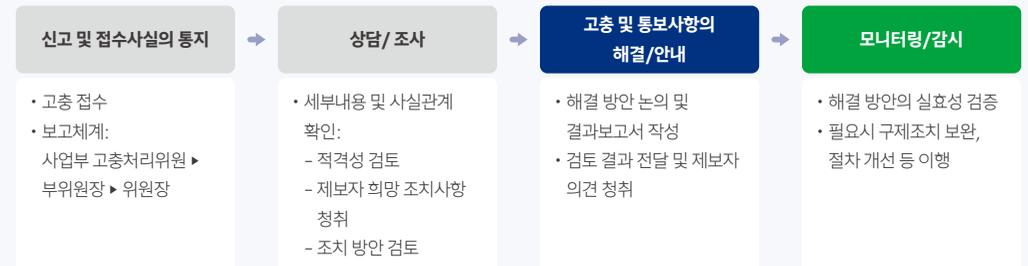


인권경영 중장기 목표

전년도 개선과제 추진	<ul style="list-style-type: none"> 55개의 개선 과제에 대한 우선순위 식별(중요성, 시급성, 실행 가능성 고려) 후 유관부서와 협업하여 추진 유관부서 교육/워크숍 수행을 통한 내재화(정기교육을 포함하여 연중 인권 교육 총 3회 달성 목표)
공급망 매핑	<ul style="list-style-type: none"> HMS의 고유 공급망 중 매입금 1억 이상의 협력회사와 위험수준 식별(해외법인 포함) 고위험군을 시작으로 협력회사 실사 로드맵 수립
현업 부서 실사 고도화	<ul style="list-style-type: none"> 2025년 하반기: 기존 실사대상 부서는 개선과제 중심으로 점검/인권영향실사 수행 (HD현대마린솔루션테크, 미주법인) 2026년 하반기: 싱가포르/중동 법인 및 물류 창고 실사 2027년 하반기: 전사업장 + 해외법인 실사
고충처리 체계 고도화	<ul style="list-style-type: none"> HD현대 그룹의 체계에 맞춰 HMS의 고충처리 체계 및 대상에 대한 교육과 인게이지먼트 활동 활성화

고충 처리 및 통보 절차

HD현대마린솔루션은 인권경영 실현을 위한 핵심 수단으로, 2025년 고충 처리 및 통보 절차를 확대·재구성하였습니다. 이는 유엔 기업과 인권 이행 원칙(UNGPs) 제31조와 유럽연합(EU) 기업 지속가능성 실사 지침(CSDDD) 제14조의 기준을 충족하도록 설계되었으며, 고충처리 및 통보 절차를 통해 인권 관련 부정적 영향을 체계적으로 식별하고 인권 실사의 실효성을 검증하는 한편, 인권 침해로 피해를 입은 이해관계자에게 구제 방안을 제공하고 있습니다.



인권경영

인권 리스크 관리

인권영향 평가

HD현대마린솔루션은 강화되는 글로벌 공급망 인권 실사 규제 환경에 선제적으로 대응하기 위해 2024년 하반기 인권 실사 체계를 고도화하였습니다. 공급망 내 인권 및 환경 측면의 부정적 영향을 체계적으로 식별·관리하고, 이를 이해관계자에게 투명하게 공개하기 위해 부정적 영향 식별 및 현황 진단, 인권영향평가 모델 및 평가 문항 개발, 사업장 인권영향평가 수행, 대응 및 개선 방안 마련, 모니터링 체계 확장, 정보 공개 투명성 강화 등 종합적인 활동을 수행하였습니다. 또한, 인권영향평가를 단순한 형식적 절차를 넘어 실질적인 완화·예방 조치를 포함한 효과적인 실사 체계로 발전시키고자 지속적으로 노력하고 있으며, 이를 통해 인권 침해 리스크 대응 역량을 강화하고 책임 있는 공급망 관리 체계를 확립해 나가고 있습니다.

인권영향 평가 프로세스



평가지표 선정

HD현대마린솔루션은 인권 존중 책임을 강조하는 글로벌 규제 수준과 산업별 특화 지표를 종합적으로 고려하여 인권영향평가 지표를 고도화하였습니다. 본 지표는 인권, 윤리, 환경 등 ESG 전반에 대한 구체적인 실사 항목을 제시하는 책임 있는 기업 연합(RBA, Responsible Business Alliance)을 기준으로 다양한 글로벌 기준을 반영하고 있으며, 인권 주제별 진단 항목과 평가 기준을 강화하였습니다. 아울러 평가 과정에서 지표 기준에 미달하는 항목에 대해서는 외부 자문사의 권고사항을 성실히 반영하고, 이를 통해 인권경영의 내실을 다지며 지속적인 개선을 추진하고 있습니다.

인권영향 평가지표

총 지표수(296개)		
<p style="text-align: center;">인권경영 거버넌스</p> <ul style="list-style-type: none"> · 인권존중 정책선언 · 인권영향평가 정기적 실시 · 인권경영체계 · 인권경영성과 · 구제절차 제공 · 신고 및 조사제도 · 인권경영교육 	<p style="text-align: center;">노동</p> <ul style="list-style-type: none"> · 강제노동금지 · 연소 근로자 · 근로 시간 · 임금 및 복리후생 · 차별금지/괴롭힘 금지/인도적 대우 · 결사 및 단체교섭의 자유 · 기타 노동 	<p style="text-align: center;">산업안전보건</p> <ul style="list-style-type: none"> · 산업안전보건시스템 · 비상사태 대응 방안 · 산업재해 및 질병 · 산업 위생 · 육체노동 · 기계설비의 안전 유지 · 식품, 위생 및 주거
<p style="text-align: center;">윤리</p> <ul style="list-style-type: none"> · 비즈니스 무결성 및 부당이득금지 · 정보 공개 · 지적재산 · 공정거래, 광고 및 경쟁 · 개인정보 보호 · 소비자 보호 · 현지주민의 인권 보호 	<p style="text-align: center;">공급망 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> · 자사의 공급망 관리체계 · 협력회사와의 계약 · 협력회사 평가 · 협력회사 리스크 관리 · 책임 있는 광물 조달/분쟁광물 · 협력회사 고충처리 	<p style="text-align: center;">환경</p> <ul style="list-style-type: none"> · 토양 오염 · 물 관리 · 위생시설 · 화학물질 · 생태계 보호 · 환경 정보 및 교육

인권경영

인권 리스크 관리

인권 위험 식별 과정 – 우선순위화 (Prioritization)

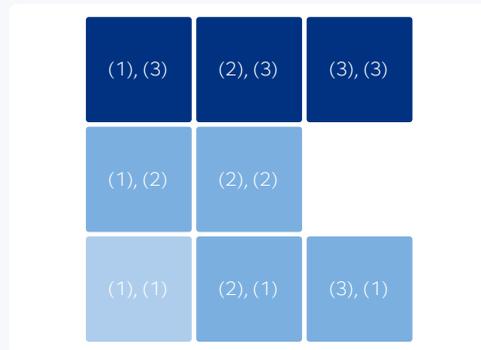
UNGPs 원칙 24와 OECD 등 글로벌 기준은 인권 및 환경 리스크의 우선순위화와 중요성을 강조하고 있습니다. 이에 따라 HD현대마린솔루션은 UNDP의 「Human Rights Due Diligence Training Facilitation Guide」, SME Compass, CSR Risk Check 등에서 제시하는 18개 주요 리스크를 대상으로, 심각성(Severity)과 발생 가능성(Likelihood)을 기준으로 평가를 수행하였습니다. 그 결과, 심각성과 발생 가능성이 모두 '중간(Medium)' 이상으로 도출된 5개 리스크를 중대 인권 이슈(Salient Human Rights Issues)로 정의하고, 이를 우선 관리 대상 항목으로 지정하였습니다. 인권영향평가 결과, 해당 중대 이슈들은 현재 높은 수준으로 관리되고 있는 것으로 확인되었으며, 당사는 향후 더욱 엄격한 기준을 적용하여 문제 발생을 사전에 방지하고, 인권 리스크 대응 역량을 지속적으로 강화해 나갈 것입니다.

우선순위 평가 프로세스



리스크의 심각성(규모, 범위, 회복 불가능성)

리스크의 심각성
규모, 범위, 회복 불가능성



발생 가능성

리스크의 심각성	발생 가능성
(1) 리스크 마비	(1) 연 2회 미만
(2) 상당한 리스크	(2) 연 4회 미만
(3) 중대한 리스크	(3) 연 5회 이상

이해관계자 참여

HD현대마린솔루션은 사업을 운영하는 모든 지역에서 인권, 노동, 환경, 윤리 등의 보편적 가치를 존중하며, 관련 국내의 법규를 성실히 준수하고 있습니다. 당사는 국제적으로 인정된 인권 원칙과 세부 실천 항목을 기반으로 경영 전반에 걸쳐 인권 존중의 가치를 실현하고자 노력하고 있습니다. 특히, 인권 리스크를 체계적으로 관리하기 위해 인권영향평가를 수행하며, 임직원뿐만 아니라 고객, 주주, 비즈니스 파트너, 지역사회, 정부 등 모든 내부, 외부 이해관계자를 포괄하여 인권 존중 원칙을 적용하고 있습니다. 또한, 인권경영 강화를 위해 공급망 근로자, 고객, 지역사회 등 다양한 이해관계자와의 소통과 협력을 지속적으로 확대하고 있으며, 각 이해관계자의 관심 주제와 그룹별 이슈를 면밀히 분석하고 이에 대한 대응을 위해 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 이를 통해 신뢰받는 지속가능기업으로서의 사회적 책임을 다하고자 최선을 다하고 있습니다.

인권영향 평가 위험 완화 조치 활동 및 효과성 평가

HD현대마린솔루션은 2023년 실시한 인권영향평가를 통해 개선이 필요한 항목들을 도출하였습니다. 이에 따라 항목별로 위험 완화 조치를 마련하고, 이를 통해 지속적인 개선 노력을 기울여 왔습니다. 또한, 개선 활동의 효과성을 평가하고 이를 모니터링·관리하는 체계를 구축하여 인권경영의 실효성을 높이고 있습니다.

항목	현행	개선 후	위험완화 조치 활동	효과성 평가
인권경영체계의 구축	94	96	-	-
고용상의 비차별	100	100	-	-
결사/단체교섭 자유 보장	100	100	-	-
산업안전 보장	95	100	· 필수 장비 제공 교육 실시	· 개인 안전 장비 착용률 증가 · 근로자들의 안전 의식 수준 향상
책임있는 공급망 관리	83	100	· 모니터링 실시	· 공급망 투명성 제고 및 지속가능한 거래 기반 강화
지역주민의 인권 보호	100	-	-	-
환경권 보장	79	100	· 환경문제에 대한 예방적 접근의 원칙과 비상계획 수립	· 환경 사고 사전 방지 역량 강화 및 비상대응 체계의 신속성 확보
인권침해 예방 및 구제	100	100	-	-
직장 내 노동권 보장	85	100	· 임신부 및 장애인 등 보호	· 조직문화 및 신뢰도 강화 · 직무 몰입도 향상

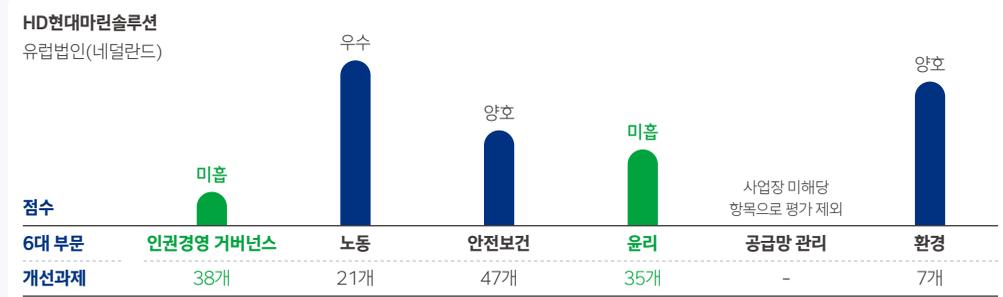
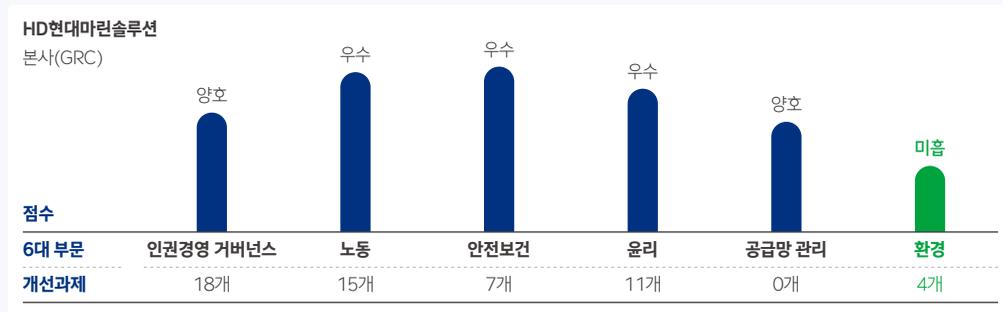
인권경영

인권 리스크 관리

인권영향 실사 보고

HD현대마린솔루션은 2024년 8월부터 2025년 1월까지 약 6개월간 법무법인(유한) 태평양의 변호사, 노무사, ESG 전문가와 협업하여 HD현대 그룹 특성에 맞춘 인권 및 환경 영향 지표를 개발하고, 이를 바탕으로 GRC 사업장을 중심으로 실사를 수행하였습니다. 이를 통해 총 296개 평가 문항을 도출하였으며, 국내법의 최소 기준을 넘어 글로벌 규범과 공급망 전역(업스트림 협력회사, 분쟁 광물 등)을 포괄하는 고도화된 지표 체계를 구축하였습니다. 그 결과, 공급망 관리, 환경, 인권경영 거버넌스와 윤리 부문이 개선이 필요한 영역으로 식별되었으며, 모두 더욱 엄격한 수준에서 관리될 수 있도록 개선 방안을 수립하고 실행해 나가고 있습니다.

2024년 인권영향 평가 결과



2024년 인권영향평가 결과 및 개선과제 도출

HD현대마린솔루션은 인권 존중 책임을 강조하는 글로벌 규제 수준을 반영하여 인권경영의 핵심 포인트를 면밀히 분석하고, HD현대 그룹의 인권영향평가 항목을 고도화하는 작업을 지속적으로 추진하고 있습니다. 2024년 인권영향평가 결과를 바탕으로 개선이 필요한 과제를 도출하였으며, 이에 대한 개선 활동을 수립하고 한 해 동안 체계적으로 이행하기 위해 지속적인 노력을 기울였습니다.

항목	개선과제	이행율	예상 효과
인권경영 거버넌스	<ul style="list-style-type: none"> 인권경영보고서 발간을 통해 지속적으로 인권경영 성과 공개 인권경영 전담조직을 위한 전문적인 교육 제공 및 전담 실무자에 대한 KPI 수립 	양호	인권경영 투명성 제고
노동	<ul style="list-style-type: none"> 연소근로자의 근로 시간 및 야간, 초과근무 금지 규정을 인권경영 정책 및 취업 규칙에 명시 초과근무 관련 법령 한도 준수를 위한 조치뿐만 아니라 장기적인 초과근무에 대한 개선 방안 수립 해외 지사 파견 전 현지 임직원의 인권 존중을 위한 교육 제도화 	우수	법적, 윤리적 기준 강화
안전보건	<ul style="list-style-type: none"> 비상사태 대응 방안(계획, 정책) 내 현지 법률, RBA¹⁾ 행동강령, 보험사의 요구조건 또는 고객의 요구조건 중 가장 엄격한 것으로 준수한다는 선언 명시 기존의 안전보건관리규정 또는 안전경영매뉴얼 내 비상 상황 대응을 위한 적절한 조치 내용 추가 및 명시 	우수	법적 리스크 최소화, 안전관리 체계 실효성 제고
윤리	<ul style="list-style-type: none"> 회사에서 생성, 유지, 공유되고 공급업체, 고객, 지역사회 및 정부에 보고되는 정보의 정확성을 보장하기 위한 지침 또는 절차 유지 기업 광고 관련 그린워싱 방지 및 정보 검증을 위한 내부통제 절차를 포함한 정보공개 정책 수립 	우수	그린워싱 리스크 예방, ESG 활동 투명성 강화
공급망 관리	<ul style="list-style-type: none"> 국내외 협력회사 표준계약서 내 인권경영에 대한 고려사항 의무화 검토 협력회사 실사 진행 후 도출된 개선 과제가 적절하게 이행되고 있는지 연 1회 이상 점검하는 체계 구축 	양호	공급망 전반의 인권 책임 강화, 관리 수준 향상
환경	<ul style="list-style-type: none"> 연 1회 이상 임직원 대상 기후변화와 화학물질과 관련된 환경교육 제공 환경 개선을 위해 관계 법령을 고려한 목표 설정 및 해당 목표 이행 여부 모니터링 사업장 인근 생물다양성 보전을 강화하기 위한 활동 진행 	미흡	임직원의 환경 인식 제고 및 지역사회와의 지속가능한 관계 구축

1) RBA(Responsible Business Alliance): 책임 있는 비즈니스 연합

인재경영

인재 육성 목표 및 전략

인재 경영 방향성 및 주요 과제

HD현대마린솔루션은 임직원의 역량 강화와 성장을 통해 지속 가능한 기업 가치를 실현하고자 체계적인 인재경영 전략을 추진하고 있습니다. 이를 위해 회사는 세 가지 핵심 방향성을 중심으로 인재경영을 실천하고 있습니다. 첫째, 임직원의 자기 주도적 학습을 장려하고 전사 차원의 교육 참여를 확대함으로써 학습 문화를 정착시키고 있습니다. 둘째, 커리어 개발 지원체계를 통해 임직원이 자신의 역량과 경력 목표에 맞는 경로를 설계하고 성장할 수 있도록 돕고 있습니다. 셋째, 차세대 리더 양성과 조직 경쟁력 강화를 위한 리더십 개발 프로그램을 운영하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 임직원과 회사가 함께 성장하는 선순환 구조를 공고히 하여, 글로벌 경쟁력을 갖춘 지속가능한 인재경영을 실현해 나갈 것입니다.

인재 육성 방향성

교육 참여 및 학습 문화 확산	임직원 커리어 개발 지원	리더십 강화 및 조직 역량 제고
<ol style="list-style-type: none"> 임직원 의견 수렴을 통한 맞춤형 교육 체계 구축 사내 학습조직 활성화를 통한 협업 학습 문화 조성 글로벌 해양 리더 양성을 위한 체계적 교육 지원 	<ol style="list-style-type: none"> 직무 전문성과 미래 경쟁력 강화를 위한 교육 고도화 SI를 통한 일하는 방식 개선 및 직무 역량 강화를 위한 자격취득 여학 지원 자기주도적 학습 환경 조성으로 커리어 성장 촉진 	<ol style="list-style-type: none"> 리더들의 자기이해와 팀워크 능력 제고 소통과 문제해결 역량을 통한 조직 성과 향상 팀워크숍, 1:1 코칭, 학습교육 중심의 리더십 프로그램 운영

주요 과제

과제명	과제 목표	주요 내용	시행 시기
교육 참여 활성화	전사적 교육 참여 문화 확산과 학습 니즈 반영, 조직 내 협업 학습 강화	<ul style="list-style-type: none"> 전 직원 대상 교육 설문조사 실시 사내 학습조직 HMS Learning LAB 시행 글로벌 해양 리더 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 3월 3월/7월 미정
임직원 커리어 개발 환경 제공	임직원의 직무 전문성과 미래 역량 강화를 위한 맞춤형 교육 제공 및 자기주도적 커리어 개발 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> 대졸 신입 핵심 직무 특강 직무 교육 고도화 SI 역량 강화 특강 자격증 취득 지원 사외 어학학습 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 연 중 6회 4월 상반기 - 직책자 대상 하반기 - 임직원 대상 상시
리더십 역량 강화	리더십 향상을 위한 자기 이해와 팀내 소통 강화, 문제 해결 역량 배양 및 조직 성과 향상 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> 존중과 이해 팀 워크숍 리더십 1:1 코칭 리더십 학습 교육 연접관 역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 3월 3~7월 4~6월 3분기내

리더십 다양성 확보를 위한 제도

HD현대마린솔루션은 임직원의 문제 해결력과 창의적 의사결정 역량 강화를 위해 조직 내 다양성과 포용성을 확대하고 있습니다. 특히, 다양한 배경을 지닌 임직원으로 구성된 조직 특성과, 중공업 중심에서 엔지니어링 서비스업으로 전환된 비즈니스 환경의 변화를 반영하여 향후 리더십에도 이러한 다양성이 반영될 수 있도록 노력하고 있습니다.

이에 따라, 구성원들이 각자의 관점과 경험을 바탕으로 강점을 발휘할 수 있는 리더십을 육성하고 있으며, 이를 통해 서로의 성장을 촉진하고 롤모델로서 긍정적 영향을 줄 수 있는 조직 문화를 조성하고자 합니다.

HD현대마린솔루션은 문제 해결과 창의적 의사결정에 새로운 관점을 더할 수 있도록 다양성과 포용성을 확대하고, 구성원이 조직 내에서 롤모델로서 역할을 수행하며 함께 성장할 수 있도록 DEI(Diversity, Equity, Inclusion) 리더십 육성 계획을 수립하였습니다. 현재는 여성 리더 중심으로 추진되고 있으나, 향후에는 여성에 국한되지 않고 다양한 배경과 관점을 반영한 다양성, 형평성, 포용성을 강화하는 활동으로 연계해 나갈 예정입니다.

DEI(Diversity, Equity, Inclusion) 리더십 육성 계획



인재경영

인재채용

인재상 및 인재 확보 전략

HD현대마린솔루션은 HD현대의 핵심 가치를 기반으로 채용 활동을 전개하고 있으며, 단순한 역량 평가를 넘어 조직의 비전과 가치를 공유하며 지속가능한 성장을 이끌어갈 수 있는 인재 선발에 주력하고 있습니다. 모든 채용 과정은 HD현대 그룹의 핵심 가치에 부합하는지를 중심으로 설계되어 있으며, 지원자의 핵심역량을 다각도에서 면밀히 검토하고 있습니다. 회사는 변화와 혁신을 주도할 수 있는 인재 확보에 집중함과 동시에, 채용 이후에도 그룹의 가치에 부합하는 인재로 성장할 수 있도록 다양한 교육 및 경력 개발 프로그램을 연계하여 체계적으로 운영하고 있습니다.

HD현대 핵심 가치

세상을 이끄는 혁신	두려움 없는 도전	서로에 대한 존중	모두를 위한 안전
<ul style="list-style-type: none"> 창의적인 사고로 일하는 방식을 혁신합니다. 미래기술로 산업의 혁신을 선도합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 끊임없이 한계에 도전하여 새로운 가치를 창출합니다. 실패를 포용하여 두려움 없이 도전하는 문화를 만듭니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 서로의 다양성을 존중하며 열린 소통을 추구합니다. 임직원의 성장을 존중하고 지원합니다. 사회적 책임을 실천하여 더 나은 세상을 만듭니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 우리 스스로를 위한 최고의 안전 기준을 지향합니다. 안전한 제품으로 고객, 사회, 그리고 더 나아가 인류의 안전을 도모합니다.

인재 채용 프로세스



2024년 채용 활동

HD현대마린솔루션은 다양하고 공정한 채용 경로를 통해 우수 인재를 지속적으로 확보하고 있습니다. 정기적인 대졸 신입 공개 채용 프로그램을 운영하여 성장 잠재력이 높은 인재를 선발하고 있으며, 전국 주요 대학을 대상으로 캠퍼스 리크루팅을 진행함으로써 현장 중심의 소통을 강화하고 있습니다.

또한, 현직 임직원의 신뢰를 기반으로 한 내부 추천제인 '일잘러 프로그램' 을 통해 조직 문화에 부합하는 우수 인재를 효과적으로 발굴하고 있습니다. 이와 같은 다채로운 채용 방식은 HD현대마린솔루션의 인재상에 부합하는 인력의 유입을 확대하고, 채용 과정의 공정성과 다양성을 제고하는 방향에 기여하고 있습니다.



캠퍼스 리크루팅



대표이사 부산대 방문 CEO 특강 진행

인재경영

인재 육성 체계

2024년 중점 추진 과제 및 이행 내용

HD현대마린솔루션은 인권경영 선언을 바탕으로 공정하고 투명한 인사 제도를 구축하고 있으며, 인사 및 채용 전 과정을 이에 따라 운영하고 있습니다. 2024년 인재 양성이 회사의 중대이슈에 선정된 만큼 회사의 경영 방향과 핵심가치, 미래 핵심 기술분야에 대한 면밀한 검토를 기반으로 지속가능한 인재 육성 체계를 위해 노력해 나가겠습니다.

인재 육성 체계



■ 그룹 주관/실행 ■ 그룹 지침에 따른 자체 실행 ■ 자체 주관/실행

Special Interview

HMS 임직원이 말하는 ESG

Q. 01

한 해 동안 가장 효과적으로 평가된 프로그램 혹은 활동

2024년 한 해 동안 가장 효과적이었다고 평가하는 프로그램은 '리더십 강화 교육'입니다. 교육 담당자로서 항상 아쉬운 점은 학습의 효과가 단기간에 수치로 명확히 드러나기 어렵다는 것이지만, 2024년에 실시한 가치체계 내재화 서베이 결과를 통해 2023년 대비 리더십 관련 긍정 응답률이 크게 상승한 점이 인상적이었고, 이번 리더십 교육이 리더들의 역할과 책임에 대한 이해를 높이고, 실질적인 역량 향상으로 이어졌다고 느꼈습니다.

구성원들의 인식 변화뿐만 아니라, 리더십 교육을 통해 리더 스스로도 교육을 통해 새로운 동력을 얻었다는 피드백이 많아 담당자로서 큰 보람을 느꼈습니다.

Q. 02

향후 새롭게 추진하고자 하는 교육 프로그램

첫째는 임직원의 직무역량 강화를 위한 직무교육 활성화입니다. 기존에 3가지 뿐이었던 직무교육을 6가지 과목으로 늘려 다양한 직무에 대한 임직원의 직무 지식을 높이고자 합니다.

둘째는 AI 역량 강화입니다. 디지털 혁신이 가속화되는 환경에서, 임직원들이 SI와 데이터 활용 역량을 갖추는 것이 무엇보다 중요하다고 판단됩니다. 다만, 그룹 내부의 보안 정책과 데이터 보호 이슈로 인해 교육 과정 설계와 AI 툴 선정에 신중을 기하고 있습니다. 보안 리스크를 최소화하면서도 실질적인 학습 효과를 낼 수 있도록 교육과정을 설계하는 것에 힘쓰고 있습니다.

Employee Experience과 김유진 사원

인재경영

인재 육성 프로그램

2024년 인재 육성 리더십 프로그램

HD현대마린솔루션은 미래를 이끌어갈 핵심 인재 선발과 글로벌 인재 육성에 집중하고 있습니다. 임직원의 역량을 체계적으로 강화하여 기업 경쟁력을 높이고, 이를 통해 지속적인 성과 창출에 기여하고자 리더십 교육과 직무 전문 교육을 제공하고 있습니다.

직책자 스피치 워크숍

HD현대마린솔루션은 직책자 80여 명을 대상으로 스피치 워크숍을 개최하였습니다. 이번 워크숍은 『대화의 정석』의 저자 정홍수 강사를 초청하여, '성공적인 리더의 언어'를 주제로 진행되었습니다. 1부에서는 평소 사용하는 대화방식을 자가 진단하고, 효과적인 질문과 경청의 기술을 되짚는 시간을 가졌으며, 2부에서는 상대방의 관점에서 설득력 있는 대화를 전개하는 방법을 중심으로 실질적인 커뮤니케이션 역량 강화를 도모하였습니다. 회사는 본 워크숍을 통해 조직 내 리더들이 더 나은 소통 역량을 갖춘 신뢰받는 리더로 성장할 수 있도록 지속적인 역량 개발을 지원하고 있습니다.



HD현대마린솔루션 직책자 스피치 워크숍

리더십 교육 프로그램

2024년 6월, 당사는 부서장 및 직책 과장을 대상으로 리더십 교육 프로그램을 실시하였습니다. 전체 대상자 73명 중 65명이 참여하였으며, 교육 만족도는 5점 만점에 4.9점을 기록하며 높은 호응을 얻었습니다. 이번 교육은 1일 차 리더십 역량 강화 강의, 2일 차 요가 및 명상을 통한 내면 관리, 3일 차 화담숲에서의 스트레스 해소 프로그램으로 구성되어, 심화된 자기성찰과 조직 내 리더십 강화를 동시에 도모할 수 있는 기회를 제공하였습니다. 특히 직책자 간의 활발한 교류를 통해 조직 내 상호 협력 분위기가 제고되었으며, 참가자들로부터 업무, 소통, 자기 계발 등 다양한 영역에서의 후속 교육에 대한 수요와 기대가 확인되었습니다. HD현대마린솔루션은 이를 바탕으로 향후 더욱 체계적이고 실효성 높은 리더십 교육 프로그램을 지속적으로 확대해 나갈 계획입니다.



HD현대마린솔루션 직책자 리더십 교육

2024년 인재 육성 교육 프로그램

직무 교육 프로그램

HD현대마린솔루션은 2024년 한 해 동안 선박 기초, 엔진 기초, 대형 엔진, 디지털 전환(Digital Transformation) 등 다양한 분야를 아우르는 직무 역량 강화 교육 프로그램을 운영하였습니다. 각 교육 과정에서는 임직원의 참여도와 학습 성과를 주기적으로 모니터링하였으며, 이를 바탕으로 교육 효과를 분석하고 개선점을 도출하고 있습니다. 당사는 앞으로도 직무 전문성 향상과 조직 경쟁력 강화를 위한 교육 콘텐츠를 더욱 다양하고 체계적으로 확대해 나갈 계획입니다.

2024년 직무 프로그램 교육 활동

구분	6월	7월	10월	10~12월
교육 내용	엔진 기초	Digital Transformation	엔진 기초	대형엔진(기계)
참여 임직원 수	35명	47명	30명	180명

임직원 학위취득 기회 제공

HD현대마린솔루션은 2022년부터 임직원이 대학원에 진학 시 등록금과 함께 유연한 근무 환경을 지원하고 있습니다. 이를 통해 근무와 학업의 병행이 가능하도록 제도적 기반을 마련하고, 자기 주도적인 성장과 전문성 강화를 독려하고 있습니다. 해당 제도는 경력 5년 이상, 근속 2년 이상인 책임급 이하 직원을 대상으로 하며, 선발된 임직원에게는 입학금 및 등록금 총액의 70%(최대한도 2,000만 원)를 일시금으로 지원하고 있습니다. 2022년부터 현재까지 총 5명의 임직원이 본 제도의 혜택을 받아 학위 과정을 이수 완료하였거나 진행 중이며, 이는 회사의 지속가능한 인재 육성 전략의 일환으로 운영되고 있습니다.

자격증 취득 지원 프로그램

HD현대마린솔루션은 임직원의 직무 역량 강화와 자기 계발을 지원하기 위해 '전문자격증 취득 지원' 제도를 운영하고 있습니다. 해당 제도는 임직원의 지속적인 성장과 전문성 향상을 유도하고, 자발적인 학습 문화 확산을 장려하고자 마련되었으며 전 임직원 대상으로 각자의 직무와 연관된 전문 자격증 취득 과정을 지원합니다. 자격증 취득 시 최대 100만 원 또는 제출된 예산 계획서 범위 내에서 비용을 지원하고 있으며, 실무에 필요한 전문성을 확보하는 데 실질적인 도움을 주고 있습니다. 2024년에는 총 10명의 임직원이 본 제도의 혜택을 받아 자격증 취득을 완료하거나 취득 과정에 있습니다.

인재경영

인재 육성 프로그램

2024년 인재 육성 교육 프로그램

비즈니스 협상 스킬 특강

HD현대마린솔루션은 AM Solution 본부, 친환경 Solution 본부, 경영지원부문 소속 임직원을 대상으로 비즈니스 협상 스킬 향상을 위한 특별 강의를 실시하였습니다. 전체 대상자 45명 중 37명이 참여하였으며, 교육 종료 후 실시한 만족도 조사에서 평균 4.39점(5점 만점)을 기록하며, '매우 만족' 응답이 가장 높은 비중을 차지하였습니다. 이번 강의를 통해 참가자들은 협상 전략, 설득력 있는 커뮤니케이션, 갈등 관리 등 실무에 직접 활용 가능한 협상 역량을 강화하는 유익한 기회를 가졌으며, 당사는 향후에도 실질적 역량 향상에 기여할 수 있는 맞춤형 교육 프로그램을 지속적으로 운영할 계획입니다.

임직원 역량 향상 교육

HD현대마린솔루션은 임직원의 어학 역량 강화를 위해 다양한 제휴 학습 및 사외 학습 지원 제도를 운영하고 있습니다. 전화영어, 제휴 어학원, 온-오프라인 학습, 어학 시험 응시료 지원 등 맞춤형 지원을 통해 임직원의 글로벌 역량 향상과 자기계발을 적극 지원하고 있습니다.

은퇴 설계 지원 교육

당사는 임직원이 퇴직 후에도 건강하고 균형 잡힌 삶을 영위할 수 있도록 은퇴 설계 지원 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 자산 및 건강관리, 창업, 재취업 등 은퇴 이후의 새로운 시작을 준비할 수 있도록 다양한 교육을 제공하며, 재취업을 희망하는 퇴직자를 위해 개인 맞춤형 취업 컨설팅도 실시하고 있습니다.

해외법인 우수직원 HQ 연수 프로그램

HD현대마린솔루션은 2024년 9월 23일부터 27일까지 해외법인 우수 직원 16명을 본사로 초청하여 연수 프로그램을 운영하였습니다. 이번 HQ 연수 프로그램은 해외 임직원들이 본사의 주요 사업과 운영 방식에 대한 이해를 높이고, 한국 문화 체험과 본사 직원들과의 교류를 통해 소속감과 일체감을 강화하는 것을 목적으로 기획되었습니다. 각국에서 선발된 직원들은 본사에서 진행된 다양한 교육 및 체험 프로그램에 참여하며, 조직에 대한 이해도와 직무 전문성, 글로벌 협업 역량을 한층 더 향상시킬 수 있는 뜻깊은 시간을 가졌습니다.



해외법인 우수직원 HQ 연수 프로그램

장기 주재원 글로벌리더 교육 및 어학지원

HD현대마린솔루션은 장기 해외 주재원 부임 예정자를 대상으로 글로벌 리더십 역량 강화와 어학 능력 향상을 위한 교육 프로그램을 지원하고 있습니다. 해외 파견 전 단계에서 이문화 이해, 글로벌 리더십 교육, 온라인 마이크로러닝, MBA 과정(경영전략, 인사조직, 생산관리 등)을 통해 글로벌 업무 수행에 필요한 핵심 역량을 체계적으로 함양하고 있으며, 이를 통해 현지 환경에 대한 적응력과 실무 수행 능력을 동시에 강화하고 있습니다. 교육 프로그램은 집합 교육 38시간, 온라인 교육 15시간으로 구성되어 있으며, 실질적인 리더십 역량 개발과 글로벌 감각 향상을 목표로 운영되고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 해외사업 확대에 발맞추어 현장 중심의 글로벌 인재 양성 체계를 지속적으로 고도화해 나갈 계획입니다.

인재경영

임직원 다양성

다양성 향상 관련 목표

HD현대마린솔루션은 근로자 구성의 다양성을 확대하고 포용적인 조직문화를 정착시키기 위해 적극적 고용개선조치 시행 계획서를 제출하였으며, 이를 바탕으로 다양성 개선 목표를 수립하였습니다. 당사는 다양한 배경을 가진 인재들이 공정하게 채용되고 지속적으로 성장할 수 있도록 제도적 기반을 강화하고 있으며, 이를 통해 차별 없는 고용 환경을 조성하고, 장기적인 관점에서 지속가능한 인재 확보 체계를 구축해 나가고 있습니다.

다양성 향상을 위한 세부 전략

모집 및 채용	여성 면접관 배치, 경력직 여성 채용 실시
인사평가 및 승진	성희롱, 성폭력 징계 절차의 인사규정 명시, 양성평등 조항의 인사규정 명시, 출산 휴가 및 육아휴직 복귀 시/기간 중 평가 기준 마련
교육 훈련	전체 근로자 대상 양성평등 또는 다양성 가치 교육 실시, 면접관 양성평등 교육 실시, 육아휴직 복귀자 대상 복귀 지원 교육 실시, 여성 근로자 대상 역량 강화를 위한 멘토링 실시, 고충처리부서 내 여성 포함, 여성관리자 대상 리더십 교육, 핵심 여성 인재 양성 계획 수립
보상관리 및 남녀근로자 임금격차	동일직무에 대한 동일임금 지급 관련 인사 규정 명시, 남녀근로자 임금 격차 발생 여부 분석
퇴직	여성 기간제, 파견근로자에 대한 정규직 전환 실시

근로자 다양성 제고를 위한 목표

여성 고용 목표 단기	21% 총 근로자수 대비	여성 관리자 목표 단기	2% 총 관리자 대비
----------------	----------------------	-----------------	--------------------

평가 및 보상

임직원 평가 및 포상제도

HD현대마린솔루션은 능력과 성과 중심의 공정한 평가·보상 체계를 통해 임직원의 성과를 독려하고, 칭찬과 격려가 자연스러운 조직 문화를 조성하여 활기찬 근무 환경을 만들고자 노력하고 있습니다. 성과 제도는 개인별 KPI 기반으로 매년 목표를 설정하고, 이에 따른 보상을 통해 임직원의 성취감을 높이고 있습니다. 포상 제도는 추천, 투표, 심의를 거치는 공정한 절차로 운영되며, 기준과 절차는 전사 플랫폼을 통해 투명하게 공유됩니다.

임직원 포상제도

구분	내용
연말포상	<p>HD현대마린솔루션인상 당사는 핵심 가치를 실천한 최고 성과자와 연말 우수 성과자를 선정하여 'HD현대마린솔루션인상'을 포상하고 있습니다. 이는 회사의 비전과 가치를 구체화하며 탁월한 성과를 창출한 임직원을 격려하고 조직 내 긍정적인 롤모델을 확산하기 위한 제도입니다.</p> <p>Best Challenge 상 당사는 임직원이 실패를 두려워하지 않고 도전할 수 있는 조직문화를 조성하기 위해, 실패의 원인을 분석하고 향후 업무에 기여할 수 있는 시사점을 도출한 사례에 대해 'Best Challenge상'을 포상하고 있습니다. 포상 대상자는 전 임직원을 대상으로 한 온라인 투표와 심의위원회의 공정한 심사 절차를 통해 선정됩니다.</p> <p>Best Culture 팀상 당사는 조직 차원에서 우수한 조직문화를 조성하고자 노력한 팀에는 'Best Culture 팀상'을 수여하여 팀 단위의 건강한 기업문화 형성 또한 적극 장려하고 있습니다.</p>
반기 포상	<p>핵심가치 실천인상 당사는 HD현대의 핵심 가치인 혁신, 도전, 존중, 안전을 적극 실천한 임직원을 대상으로, 가치별 최고 공로자를 선정하여 포상을 실시하고 있습니다. 수상자에게는 승진 시 가점을 부여함으로써 임직원의 동기부여를 높이고 핵심 가치 중심의 성과 문화를 정착시키고자 하고 있습니다.</p> <p>기(氣)!UP! 문화인상 당사는 격려와 칭찬의 문화를 확산하여 조직의 활력을 높이기 위해 2023년부터 기(氣)!UP! 문화인상을 운영하였습니다. 해당 제도를 통해 건강한 조직문화를 주도하는 임직원에게 포상을 수여하고 있습니다. 선발은 전 임직원의 추천 및 투표를 통해 공정하게 진행됩니다.</p> <p>협업포인트 상 당사는 감사와 칭찬의 문화를 확산하기 위해 '협업포인트 제도'를 운영하고 있습니다. 동료에게 온라인으로 포인트를 전달해 감사를 표현하는 방식으로, 긍정적인 피드백과 자발적인 소통을 유도하고 있습니다. 또한, 제도 활성화를 위해 분기별 우수 사례를 선정해 포상을 실시하고 있습니다.</p>

조직문화

복리후생 및 임직원 만족도

복리후생 제도

HD현대마린솔루션은 임직원을 기업 성장의 핵심 동력으로 인식하고, 모두가 건강하고 안정적인 환경에서 근무할 수 있도록 다양한 복리후생 제도를 운영하고 있습니다. 또한, 임직원의 삶의 질 향상을 위해 근무 환경 개선뿐만 아니라 일과 삶의 균형을 위한 제도적 기반을 지속적으로 강화해 오고 있습니다. 임직원의 건강을 최우선 가치로 두고 정기 건강검진, 건강상담 서비스 등을 제공하며, 구성원이 심신의 안정을 바탕으로 업무에 집중할 수 있도록 지원하고 있습니다. 당사는 유연근무제와 연차휴가 활성화, 출산 및 육아휴직 제도를 통해 일과 가정이 조화를 이루는 근무 문화를 정착시키고 있으며, 직무 역량 개발을 위한 다양한 교육 프로그램과 자기 계발 지원 제도도 함께 운영하고 있습니다.

더불어, 사내 동호회 활동과 가족 초청 행사, 소통 프로그램 등을 통해 구성원 간 유대감을 높이고 건강한 조직 문화를 조성하고자 노력하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 구성원의 다양한 삶의 방식을 존중하며, 지속가능한 일터 조성을 위한 복지 제도를 지속적으로 개선하고 확대해 나갈 계획입니다.

HD현대마린솔루션 복리후생 제도

생활지원	<ul style="list-style-type: none"> 복지포인트 주택 이자 지원 패밀리 카드 	<ul style="list-style-type: none"> 생일 선물 온라인 복지를 차량유지비 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 경조사 부동산 중개수수료 제휴 자동차 구매 할인
육아지원	<ul style="list-style-type: none"> 모성보호/육아지원 사내 드림보트 어린이집 	<ul style="list-style-type: none"> 울산 해피보드 어린이집 유아/유치원 교육비 	<ul style="list-style-type: none"> 자녀 학자금/교육비
의료지원	<ul style="list-style-type: none"> 진료비 지원 독감예방접종 	<ul style="list-style-type: none"> 종합검진 지원 일반건강검진 	
여가지원	<ul style="list-style-type: none"> 숙박 제휴 시설 	<ul style="list-style-type: none"> 숙박플랫폼 제휴 	<ul style="list-style-type: none"> 사내 동호회
교육지원	<ul style="list-style-type: none"> 어학 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 근무병행 일반 대학원 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 전문자격증 취득 지원
GRC 복지	<ul style="list-style-type: none"> GRC 사내식당 HI-GYM 	<ul style="list-style-type: none"> 아산홀 웨딩 GRC 사내 심리 상담소 	<ul style="list-style-type: none"> 안마기구 MY BALANCE

HD현대마린솔루션 가치서베이 조사

HD현대마린솔루션은 임직원 설문조사(가치서베이)를 통해 조직 내 개선이 필요한 사항을 파악하고, 임직원이 더욱 몰입할 수 있는 기업문화를 구축하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 본 서베이는 HD현대의 미션인 '시대를 선도하는 혁신과 끊임없는 도전으로 인류의 미래를 개척한다'를 실현하는 데 기여하고자 매년 실시되고 있으며, 구성원들이 HD현대의 가치체계를 얼마나 이해하고 실천하고 있는지를 점검하는 데 목적이 있습니다. 또한, 설문 결과를 바탕으로 조직문화 개선을 위한 변화 관리 요소를 도출하고, 임원 및 직책자의 리더십 역량에 대한 구성원 피드백을 수렴하여 효과적인 리더십 개발을 지원하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 임직원 중심의 건강한 조직문화 정착을 위해 지속적으로 개선 활동을 이어갈 예정입니다.



2024년 HD현대마린솔루션 가치서베이 조사

가치서베이 문항 구성

가치체계 내재화 수준	변화관리 활동	직원 몰입도	기업문화 변화 체형
-------------	---------	--------	------------

2024년 가치서베이 설문 참여율 및 결과

2024년 가치서베이 설문 참여율은 전년 대비 17.8% 증가하였으며, 가치체계에 대한 이해·공감·실천 수준과 변화 관리 활동 전반에서 모든 항목의 긍정 응답률이 상승하였습니다. 특히, 2023년 상대적으로 낮은 평가를 받았던 '조직·제도 정비' 및 '역량 육성' 항목에서도 긍정 응답률이 양호 수준으로 향상되었습니다.

임직원의 가치체계 이해도/공감도/실천도

이해도 59.9%	공감도 73.3%	실천도 68.0%	미션/비전 실천도 65.6%	핵심가치별 실천도
			미션/비전	혁신 도전
				65.6% 73.2%
				존중 안전
				68.4% 74.5%

조직문화

조직문화 향상 활동

HD현대마린솔루션 'Change Agent'

HD현대마린솔루션은 2023년부터 기업문화 혁신을 위해 조직문화 태스크포스(TF)를 신설하고 운영하고 있습니다. 본 TF는 Change Agent(변화 관리 담당자)로 구성되어 있으며, 정기적인 회의를 통해 조직문화 개선 활동을 체계적으로 추진하고 있습니다.

2024년 Change Agent 활동 결과

HD현대마린솔루션은 2024년 한 해 동안 분기별 CA Sponsor 미팅을 개최하여 각 조직의 VOC(Voice of Customer)를 경청하고, 이를 바탕으로 다양한 조직문화 개선 활동을 추진하였습니다. 구체적으로는 사무실 매너 캠페인, WHY 실천 점검 활동, 일하는 방식 개선을 위한 리더 선언문 제작, AM솔루션 부문의 그라운드 룰 수립 등을 통해 조직 전반의 일하는 방식 혁신을 도모하였습니다.

썸썸 M 문화나들이

HD현대마린솔루션은 임직원 간 유대감 형성과 조직 내 소통 강화를 위해 사내 나들이 프로그램을 2024년에도 진행하였습니다. 전년도 높은 만족도를 바탕으로 올해는 더욱 다양한 코스로 확대하여 운영하였으며, 대학로 연극 관람, 코엑스 아쿠아리움 체험, 잠실 야구장 관람 등 총 3가지 테마 코스를 통해 다양한 세대와 직급의 임직원이 함께 어울릴 수 있도록 구성하였습니다. 총 30여 명의 임직원이 참여한 이번 행사에서는 전년도 참여자들의 피드백을 적극 반영하여 보다 많은 인원이 함께할 수 있는 환경을 조성하였고, 이를 통해 구성원 간 공감과 소통의 장이 한층 더 확대되었습니다.



WHY 실천점검

HD현대마린솔루션은 모두가 함께 성장하는 건강한 조직문화 조성을 위해 구성원의 의견에 귀 기울이며, 소통과 공감의 조직문화를 정착시키고 있습니다. 당사는 유연한 커뮤니케이션 환경과 체계적인 보고 문화를 기반으로, 회의 및 업무 수행 후 주요 내용을 정리·공유하는 문화를 실천하고 있습니다.

또한, 구성원이 업무의 배경과 목적을 주도적으로 고민하고 핵심에 집중할 수 있도록 'WHY 캠페인'을 운영하여, 자유로운 질문과 토론을 통해 존중과 혁신의 문화를 확산해 나가고 있습니다.



2025년 Change Agent 활동 목표

2025년부터는 HD현대의 4대 핵심 가치(혁신, 도전, 존중, 안전)에 기반한 개선 활동을 통해, 재미와 즐거움은 물론 성과까지 함께 도모하는 일하는 방식을 추진할 계획입니다. HD현대마린솔루션이 추구하는 DEIB(다양성, 형평성, 포용성, 소속감), 세대 간 이해와 융합, ESG 결합, 구성원의 웰빙을 높이는 프로그램을 기획하고 운영하며, 구성원이 주도하는 직원 긍정 경험을 확대할 예정입니다.

가족 초청 행사

HD현대마린솔루션은 임직원과 가족이 함께 소통할 수 있는 가족 친화 프로그램으로 '패밀리데이'를 운영하고 있습니다.

이번 행사에서 임직원과 가족 60여 명이 근무 공간을 함께 체험하고, 페이스페인팅, 만들기 체험, 가족 캐리커처, 마술쇼, 단체 식사 등 다양한 프로그램을 통해 세대 간 공감과 소통의 시간을 나누는 특별한 하루를 보냈습니다. 당사는 앞으로도 가족이 함께하는 소통 프로그램을 지속적으로 확대해 나갈 예정입니다.



잔 Beers

HD현대마린솔루션은 사내 소통 강화 및 건강한 조직문화 조성을 위해 다양한 활동을 지속적으로 전개하고 있으며, 앞으로도 임직원의 다양한 요구를 반영한 복지제도 개선을 통해 모두가 만족할 수 있는 근무환경을 만들어 나갈 예정입니다.

2024년 10월 10일, 제3회 '잔비어스' 행사를 개최하여 전 임직원이 한자리에 모여 소통과 교류의 시간을 가졌습니다. 이번 행사는 구성원 간 유대감을 강화하고 조직의 일체감을 높이는 데 의미 있는 역할을 하였습니다.



조직문화

조직문화 향상 활동

타운홀 미팅

HD현대마린솔루션은 CEO를 비롯한 각 부문장 및 담당 임원이 주관하는 타운홀 미팅을 통해 임직원과의 양방향 소통을 적극 강화하고 있습니다. 이를 바탕으로 조직의 비전과 전략을 효과적으로 공유하고, 협력과 신뢰에 기반한 건강한 조직문화를 조성해 나가고 있습니다.

CEO 타운홀 미팅(경영현황설명회)

HD현대마린솔루션은 2024년 8월, CEO 타운홀 미팅을 개최하여 전사 차원의 경영 현황을 공유하였습니다. 이번 미팅에서는 상반기 경영 실적에 대한 회고와 함께 중장기 성장 전략을 논의하였으며, 신입사원과의 숏터뷰 시간을 통해 구성원 간 소통과 공감의 장을 마련하였습니다.



부문장 타운홀 미팅

HD현대마린솔루션은 2024년 부문장 타운홀 미팅을 통해 전사 차원의 경영 현황을 공유하고, 세대 간 이해 증진과 조직문화의 방향성에 대해 임직원과 함께 소통하는 자리를 마련하였습니다. 본 행사는 구성원 간의 열린 대화를 촉진하고, 조직문화에 대한 공감대를 형성하는 계기가 되었습니다.



담당 임원 타운홀 미팅

HD현대마린솔루션은 전사 차원의 경영 현황 설명회에 이어 임원 타운홀 미팅을 개최하여 사내 소통 문화를 활성화하고, 부문별 노사 문화 확산을 위한 의견 교류의 장을 마련하였습니다. 사전 Q&A 설문을 통해 임직원이 궁금한 사항을 공유하고, Ice Breaking 및 임원 Free Talk 세션을 통해 전 직급 간 자유로운 소통과 조직문화에 대한 이해를 높이는 시간을 가졌습니다.



노사협력

노사문화 확산 및 소통

HD현대마린솔루션은 상생 협력의 노사문화를 조직 내 신뢰와 존중을 위한 핵심 기반으로 인식하고, 이를 정착시키기 위해 다양한 활동을 운영하고 있습니다. 당사는 조직 내 임원과 임직원 간의 소통 활성화를 위해 단체 협약에 준하는 당사 노사협의회 규정에 의거하여 분기별로 노사협의회를 개최하고 있으며, 매년 대표이사 주관의 경영 현황 설명회와 임원 타운홀 미팅을 운영하는 등 활발한 노사 소통 활동을 진행하고 있습니다. 2024년에는 총 30건의 안건 협의가 이루어졌으며, 모든 임직원에게 결과를 공유함으로써 상생협력의 노사문화 확산에 한 발짝 더 나아갔습니다.

2024년 노사협의회 주요 안건

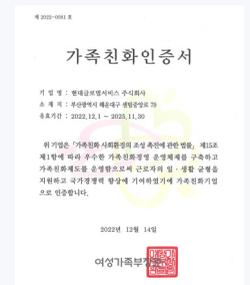
구분	총 안건 수	주요 안건 내용
1분기	12	<ul style="list-style-type: none"> 리더십 다면 진단, 자율직석 등에 대한 제도 개선 경조사, 임직원 건강 관리 및 근무시간 제도 '반발차' 등 복지제도 개선
2분기	7	<ul style="list-style-type: none"> 워케이션 제도, 안식년 제도 등 복지 제도 개선 계사관 개선(사내복지제도 관련)
3분기	7	<ul style="list-style-type: none"> 국내, 해외 출장 관련 지원비(전화료, 로밍 이용금액, 주차비, 유류비 등)에 대한 제도 개선 육아지원, 임신, 출산 축하금, 유산 범위 변경에 대한 복지 제도 개선
4분기	4	<ul style="list-style-type: none"> 승진 제도(승진 포인트 적용 자격증 해당 범위)에 대한 개선 근무환경 개선(국내 자회사부터 공기청정기 설치 확대)

가족친화기업

HD현대마린솔루션은 가족친화적인 근로환경 조성을 위해 선택적 근로시간제를 도입하여 임직원이 자율적으로 근무시간을 조정할 수 있도록 하였습니다. 아울러 자기 계발 휴가, '직책자 없는 날'(월 1회), 워케이션 제도 등 다양한 임직원 친화 제도를 운영하고 있습니다. 이러한 제도적 노력의 결과로 가족친화인증을 취득하였으며, 앞으로도 임직원이 일과 삶의 균형을 유지할 수 있도록 제도적 지원을 지속 확대해 나갈 계획입니다.

대상 HD현대마린솔루션(전 현대글로벌서비스 주식회사)

유효기간 2022.12.01~2025.11.30



가족친화인증서

공급망

공급망 거버넌스

공급망 관리 체계

HD현대마린솔루션은 공급망을 체계적으로 관리하고 있습니다. 대표이사와 경영지원부문은 지속가능한 공급망 구축을 목표로, 협력회사와의 상생 모델을 고도화하고 협력회사의 고충과 애로사항을 지속적으로 모니터링하며, 동반성장 추진 활동 전반을 총괄·감독하고 있습니다. 실무를 담당하는 동반성장구매부는 협력회사의 신규 등록, 선정, 평가 등 공급망 전반의 업무를 수행하며, 협력회사 협의회는 거래 기간, 거래금액, 모기업 추천 등의 기준을 바탕으로 구성됩니다.

공급망 관리 조직 체계도



공급망 전략

지속 가능한 공급망 정책

HD현대마린솔루션은 '지속가능한 미래를 향한 그린 솔루션(Green Solutions Toward Sustainable Future)을 달성하고, 협력회사와의 상생협력을 도모해 함께 성장하는 건강한 기업 생태계를 구축하기 위해 지속 가능한 공급망 정책을 수립하였습니다. 지속 가능한 공급망 정책을 통해 인권경영, 안전보건, 환경, 윤리 영역에서 협력회사의 경쟁력을 높이고, ESG리스크를 줄이기 위해 공급망 리스크 평가를 수행할 것을 명시하고 있습니다. 특히, 광물 채굴 과정의 인권, 안전, 환경보호를 위해 '분쟁 광물(책임)정책'을 제정하였습니다. 미국 도드프랭크 금융규제개혁법에 따른 정보 공시 요구사항, OECD 분쟁지역 광물 실사 가이드, EU 분쟁 광물 규제 등을 기반으로 책임 있는 관리 활동을 이행하고자 합니다. 협력회사에도 이에 대한 안내 및 준수를 요구하여 고위험 지역 등에서 채굴된 분쟁광물의 사용 관련 정보를 별류체인 전반에서 관리하고자 합니다.

협력회사 행동규범

HD현대마린솔루션은 건강하고 지속가능한 공급망을 위하여 협력회사가 준수해야 할 행동규범을 제정하였습니다. 본 행동규범은 UN 세계인권선언, UN 아동권리협약 및 국제노동기구(ILO)가 제시하는 핵심 협약 등을 기반으로 하고, 2~3차 협력회사를 포함한 모든 협력회사에게 행동규범을 준수하도록 권고하고 있습니다. 더불어 통합 구매 시스템을 통해 공급망 관리 방안 및 이행 의무 사항을 공개하고, 외부 감사기관과 협력하여 협력회사가 행동규범을 준수하고 있는지에 대한 점검 및 실사를 할 수 있음을 공유하고 있습니다.

협력회사 행동규범 내 ESG 관리 영역

인권존중	안전·보건	환경	윤리	경영관리
<ul style="list-style-type: none"> 고용상 차별 및 괴롭힘 금지 결사 및 단체교섭의 자유 보장 미성년 근로자 보호 임금 및 복리후생 제공 지역주민 인권보호 취약계층(여성, 아동, 노인, 장애인, 외국인 노동자 등) 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 안전보건경영시스템 구축 비상상황 대응 산업재해 및 질병 안전진단 기계설비의 안전관리 보건관리 안전보건 소통 	<ul style="list-style-type: none"> 환경경영시스템 구축 자원의 효율적 사용 및 녹색 구매 대기/수질오염물질 관리 수자원 관리 화학물질 관리 에너지 사용 및 온실가스 배출량 관리 생물다양성 보전 	<ul style="list-style-type: none"> 거래관계의 투명성 확보 공정거래 환경 조성 정보공개 및 보호 신원 보호/보복 금지 수출입 관리 및 통관 	<ul style="list-style-type: none"> 자율적/독립적 의사결정 및 개선 이해관계자 소통 책임있는 공급망 관리 리스크 관리 근로자 고충처리

공급망

공급망 전략

공정거래 4대 지침

HD현대마린솔루션은 ‘같이 더 멀리’의 상생정신을 바탕으로 ‘지속가능한 동반성장 생태계 구축’을 위한 정책을 수립하고 있습니다. 기후변화 및 국내외 잠재적 리스크로부터 안정적인 공급망을 구축하고, 이해관계자의 가치 증진과 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다. 특히, 공정거래 4대 지침과 명확한 거래기준을 수립하여, 협력회사와의 공정하고 투명한 거래 문화 정착과 예측 가능한 거래 환경 조성을 위해 노력하고 있습니다.

공정거래 4대 지침



동반성장 소통활동

협력회사 소통의 장 마련

HD현대마린솔루션은 협력회사와의 동반성장과 상생협력을 위해 정기적인 소통의 장을 마련하고 있습니다. 2024년에는 상반기 각 1회씩 총 2회에 걸쳐 ‘협력회사 간담회’를 운영하였습니다. 상반기에는 24개사, 하반기에는 17개사 실무자를 대상으로 당사의 경영계획 및 시황을 공유하고, 개별 납기 일정 관련 간담회 및 VOC(Voice of Customer)를 청취함으로써 현장 중심의 실질적인 소통이 이루어졌습니다. 협력회사 간담회의 경우 반기별로 영업 담당자를 대상으로 진행하고 있습니다. 또한 협력회사 협의회를 매년 개최하여 HD현대마린솔루션의 경영계획과 시황을 공유하고, 공급망 전반의 지속가능한 경영을 위한 상생 협력 프로그램을 적극적으로 소개하고 있습니다.

이러한 정례적 소통은 협력회사의 경영 안정성과 역량 강화를 지원하고, HD현대마린솔루션과의 장기적이고 지속가능한 파트너십 구축에 핵심적인 역할을 하고 있습니다. 앞으로도 당사는 협력회사와의 신뢰와 소통을 바탕으로 ESG 가치 실현과 공동 성장의 기반을 지속적으로 다져나갈 것입니다.

협력회사 협의회

개최일자	주요안건	참여기업
2024.01.24	<ul style="list-style-type: none"> • 2023년도 사업실적 및 결산 승인의 건 • 2024년도 신규 가입회원 승인의 건 • 2024년도 사업계획 및 예산 승인의 건 • 2024년도 임원 개선의 건 	협력회사 46개사
2025.01.25	<ul style="list-style-type: none"> • 2024년도 사업실적 및 결산 승인의 건 • 2025년도 신규 가입회원 승인의 건 • 2025년도 사업계획 및 예산 승인의 건 • 2025년도 임원 개선의 건 	협력회사 49개사



협력회사 신년회

공급망

공급망 전략

협력회사 지원 제도

협력회사 재무지원 제도

HD현대마린솔루션은 협력회사와의 상생을 위한 재무적 지원 방안으로 대금 조기 지급 및 협력회사의 안정적인 현금흐름 확보를 적극 추진하고 있습니다. 특히, 2025년 설 명절을 앞두고 협력회사의 자금 운영을 지원하기 위해, 12월 2차분 자재 대금 약 100억 원 규모를 선지급하는 명절 전 대금 조기지급 정책을 시행하였습니다. 이를 통해 협력회사가 연말연시에도 안정적으로 경영활동을 이어갈 수 있도록 실질적인 도움을 제공했습니다. 또한, 당사는 내자(국내 소재) 협력회사에 대해서는 납품 대금을 50일 이내에 신속하게 지급함으로써, 거래 대금의 적기 집행을 통해 협력회사의 자금 회전을 지원하고 있습니다. 이러한 정책은 협력회사의 재무 건전성을 제고하고, 공급망 전반의 지속가능성을 높이는 데 기여하고 있습니다.

협력회사 명절 전 대금 조기지급 현황

구분	통화	단위	2022	2023	2024
조기지급액	원화	백만 원	9,152	11,821	8,265
	외화(USD)	만 달러	52	42	73

온라인 협력회사 채용관 운영

HD현대마린솔루션은 동반성장을 강화하고 협력회사의 인력 운영 효율성을 제고하기 위해, 온라인 채용관을 개설하여 운영하고 있습니다. 이를 통해 협력회사들은 온라인 채용사이트에 채용공고를 등록할 수 있으며, 이로써 인재 채용 과정이 더욱 효율적이고 원활하게 이루어질 수 있도록 지원하고 있습니다. 이와 같은 지원을 통해 협력회사와의 상생을 도모하며, 지속 가능한 성장을 위한 협력 관계를 더욱 강화하고 있습니다.



협력회사 포상

HD현대마린솔루션은 협력회사들의 노고를 격려하고 ESG 역량 강화를 위하여 매년 포상을 진행하고 있습니다. 포상 대상은 표준 협력회사 등급 평가 세척에 따라 선정되며, 평가 항목은 ESG를 비롯하여 품질, 납기, 안전, 협조도 5개 항목으로 구성되어 있습니다. 2024년에는 5개 협력회사를 선정해 시상하였습니다.

ESG 공급망 공동대응 업무협약

HD현대마린솔루션과 HD한국조선해양 및 조선 자회사는 2023년부터 중소벤처기업진흥공단과 '조선업 중소기업 ESG 공급망 공동대응을 위한 업무협약'을 체결하여, 조선 부문 협력회사를 대상으로 ESG 수준을 진단하고, 진단 결과를 기반으로 전문 컨설팅을 제공하여 미흡 사항이 개선될 수 있도록 지원하고 있습니다. 특히, 2024년에 HD현대마린솔루션은 9개사에 대한 ESG 진단(현장실사)을 수행하였습니다.

협력회사 고충처리 제도

HD현대마린솔루션은 공급망 구성원의 권리를 보다 투명하고 건강하게 보호하기 위해 고충 처리 제도를 운영하고 있습니다. 이 제도는 구성원, 협력회사, 고객사 등 공급망 내 모든 이해관계자가 문의 및 신고를 할 수 있도록 하며, 익명성과 비밀 유지를 철저히 보장합니다. 신고인이 개인적으로 식별되지 않도록 하며, 제기된 문제에 대해 어떠한 형태의 보복도 이루어지지 않도록 강력히 보장합니다. 이를 통해 모든 이해관계자가 자유롭게 안전하게 문제를 제기할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

협력회사 고충처리 프로세스



2024 협력회사 고충처리

제보채널	고충 접수 건수	처리 건수	처리율
홈페이지, 협력회사 간담회	4	4	100%

공급망

공급망 위험관리

공급망 리스크 평가 관리 체계

HD현대마린솔루션은 공급망의 지속가능성과 안정성 강화를 위해 재무 상태, 수급 안정성, ESG 요인 등을 종합적으로 고려한 리스크 평가 체계를 운영하고 있습니다. 이와 함께 공급망 리스크 관리 체계를 강화하기 위해, HD한국조선해양 및 조선 자회사와 통합 공급망 리스크 또한 관리하고 있습니다. 평가는 협력회사의 중요도에 따라 구분된 Tier 1~3 대상 업체를 대상으로 정기적·수시적으로 이루어지며, 주요 항목은 재무 건전성, 납기 이행 능력, 품질, 혁신역량, 환경·사회적 책임 이행 수준 등입니다. 평가 결과에 따라 당사는 거래 조건 조정, 개선 요청, 대체 공급처 확보, 우수 협력회사 인센티브 제공 등 다양한 대응 및 지원 조치를 실시하고 있으며, 필요시 내부 기준에 따른 제재도 함께 적용하고 있습니다. 앞으로도 HD현대마린솔루션은 협력회사와의 상생을 바탕으로 공급망 리스크를 체계적으로 관리하며, 지속가능한 가치사슬 구축에 힘쓸 것입니다.

공급망 리스크 관리 개요

	재무 평가	수급 리스크 평가	등급 평가 ESG, 혁신, 품질, 납기 등
대상	Tier 1~3 대상	Tier 1 대상	Tier 1~3 대상
종류	<ul style="list-style-type: none"> 정기 재무평가 비정기 재무평가 정밀 실사 	<ul style="list-style-type: none"> 평판(회사/경영진), 재해/재난 및 수급 지연 등 잠재적인 리스크를 영향도와 긴급성으로 평가해 우선순위 설정 	<ul style="list-style-type: none"> 연 1회 정기평가
주관 조직	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장구매부 사외 신용평가사 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장구매부 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장구매부 안전경영과 ESG과 품질경영과
대응 및 지원	<ul style="list-style-type: none"> 평가 저조 협력회사 거래 중단 등 조치 동반성장펀드 등 금융지원 	<ul style="list-style-type: none"> 구매 담당자, 부서, 부문 및 전사 차원 등 수준별 대응책 마련 연 단위 Tier 1 갱신 및 대응책 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 우수 협력회사 포상 D등급 이하 시, 「불성실거래 협력회사 제재세칙을 따라 조치

협력회사 등록 및 요구사항

HD현대마린솔루션은 사업적 중요성, 공급 품목의 특성, 사업 규모와 크기 등을 기준으로 협력회사를 체계적으로 분류하고 있습니다. 또한, 협력회사 신규 등록 시에 자가진단, 품질평가, 경영평가, 재무평가, 안전평가, ESG요소 평가에서 적격판정을 받은 회사만이 신규등록이 가능하도록 협력회사 신규등록 및 운영 세칙을 통해 정의하고 있습니다.

이를 통해, HD현대마린솔루션은 재무, 안전, ESG 등 다방면에서 협력회사의 수준을 평가하고, 거래 개시를 할 수 있도록 협력회사 Pool에 등록하고 있습니다. 추가적으로 공급망 유형별로 협력회사에 ESG경영 확산을 유도하고, 지원활동을 전개할 예정입니다.

공급망 유형별 ESG 경영 요구 및 지원사항

Tier 1, 2 중소 및 중견 협력회사	Tier 1, 2 중견 협력회사	전체 협력회사
<ul style="list-style-type: none"> 실행 조직 구축: CEO 또는 이사진 주관 ESG 데이터 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 지배구조: 이사회 운영 현황, 법규 위반 등 - 환경: 에너지 사용량, 탄소 배출량 등 - 사회: 산업재해 발생, 교육 현황 등 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 정보공개 <ul style="list-style-type: none"> - 지속가능경영보고서 발간 - 공개정보에 대한 제3자 검증 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 전략 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 외부 환경, 법·제도 동향 분석 및 공유

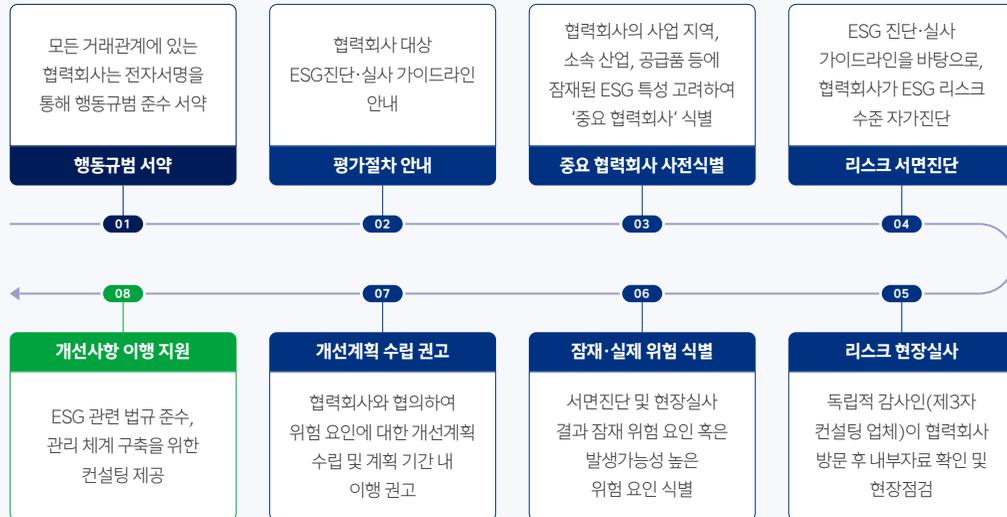
공급망

공급망 위험관리

공급망 리스크 식별 및 평가

HD현대마린솔루션은 환경기술 및 환경산업 지원법, 중대재해처벌법, 산업안전보건법 등 ESG 관련 주요 법률 및 규제, RBA (Responsible Business Alliance)의 VAP(Validated Assessment Program) Standard, Sedex의 SMETA(Sedex Members Ethical Trade Audit) 등 공급망 ESG 평가 이니셔티브, GRI Standards, SASB Standards 등 ESG 정보공시 표준 등을 종합하여 공급망 ESG 리스크 진단 및 실사 지표를 개발하였습니다. 특히 국제 표준에 의거하여 공급망의 노동 및 인권 리스크를 관리하기 위해 UN 세계인권선언, UN 아동권리협약, UNGC 10대 원칙 등에서 제시하는 원칙도 지표 구성 시 반영하였습니다. 또한 '공급망 K-ESG 가이드라인'과 같이 정부에서 제시한 공급망 ESG 리스크 관리 자율 지침서와 OECD 다국적기업 가이드라인(OECD Guidelines for Multinational Enterprises)을 반영하여 리스크 평가 절차와 방법을 운영하고 있습니다.

공급망 리스크 평가 프로세스



공급망 리스크 평가 지표

법률 및 규제	산업 이니셔티브	정보공시 표준	국제 표준
<ul style="list-style-type: none"> 환경기술 및 환경산업 지원법 산업안전보건법 등 	<ul style="list-style-type: none"> RBA – VAP Standards Sedex – SMETA 등 	<ul style="list-style-type: none"> GRI Standards SASB Standards 등 	<ul style="list-style-type: none"> UN세계인권선언 UNGC 10대 원칙 등



공급망

공급망 위험관리

공급망 리스크 평가 결과

HD현대마린솔루션은 2024년 내외자 협력회사 173개사(신규 협력회사 3개사)를 대상으로 ESG 서면 진단을 실시하였습니다. 그 결과, 일부 협력회사가 고위험군으로 분류되었으며, 이들은 집중 관리 대상 협력회사로 지정되어 중소벤처기업진흥공단 등 제3자 전문가의 ESG 심층 진단을 받았습니다. 총 9개사를 대상으로 현장 실사를 포함한 심층 진단을 수행한 결과, ESG 각 영역에서 정량적 목표 수립 미흡, 온실가스 배출원 산정 부재, 이해관계자 소통 체계 부족 등 주요 개선 과제가 도출되었습니다.

이러한 결과를 바탕으로, HD현대마린솔루션은 공급망 내 환경, 사회, 거버넌스 측면에서 실질적 또는 잠재적인 부정적 영향이 발생할 수 있음을 인식하고, 특히 환경 측면에서는 온실가스 관리 체계 부재와 같은 리스크 요인을 고려하여 협력회사에 개선 계획 수립과 이행을 권고하였습니다. 다만, 이번 진단에서는 사회적으로 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장은 식별되지 않았습니다. HD현대마린솔루션은 향후에도 공급망 전반에 걸친 리스크를 지속적으로 점검하고, 이행 여부에 대한 모니터링과 교육·자료 제공 등 실질적인 역량 강화 지원을 병행해 나갈 계획입니다. ESG 요구가 전체 공급망으로 확대되는 추세에 따라, 협력회사들의 ESG 관리 수준 향상을 위한 실질적 지원을 지속해 나가고자 합니다.

공급망 리스크 평가 현황

구분	단위	서면평가를 실시한 협력회사 수	리스크 식별된 협력회사 수	현장평가를 실시한 협력회사 수
2023	개	43	26	26
2024	개	173	9	9

공급망 리스크 평가 개선과제

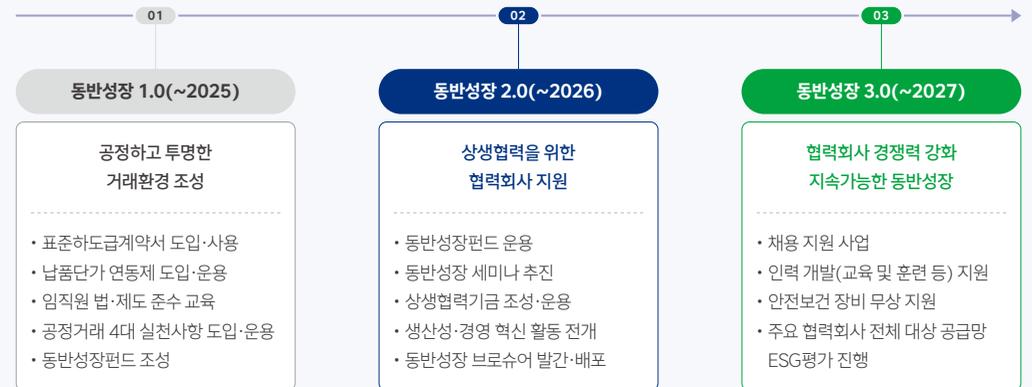
환경	사회	지배구조
<ul style="list-style-type: none"> • 환경성과 점검 및 관리 • 온실가스 배출, 에너지 사용량 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • 산업재해예방 등 사회 관련 정책 수립 • 이해관계자 소통 채널 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • 윤리경영 원칙 수립 • 윤리경영 관련 제도 및 규제 동향 파악

공급망 지표 및 목표

공급망 관리 목표

HD현대마린솔루션은 회사의 성장이 협력회사 성장의 밑거름이 되고, 협력회사의 경쟁력 강화가 HD현대마린솔루션의 미래가 되는 선순환 동반성장상 목표를 동반성장 로드맵을 수립하였습니다. 특히, 중소기업에 대상으로 현금 대금 결제를 실시하고 있으며 2026년부터는 조성된 기금수익을 기반으로 협력회사의 이자부담을 경감시켜주는 동반성장펀드를 진행하고자 검토하고 있습니다. 우수한 기술력과 높은 성장가능성으로 회사의 추천을 받은 협력회사를 대상으로, 최대 5억 원 대출한도 내에서 시중 금융권 대비 최대 0.97%p 낮은 금리 혜택을 제공하고자 합니다. 더불어 그룹사 윤리경영시스템을 통한 협력회사 대상 불만 처리 프로세스를 통합 관리하고 협력회사 품질검사 시에 품질 지도를 진행하고 있으며, 향후에는 활동의 범위를 확대하여 협력회사들의 ESG 경쟁력 강화도 지원할 예정입니다.

동반성장 로드맵



공급망

공급망 규제 대응

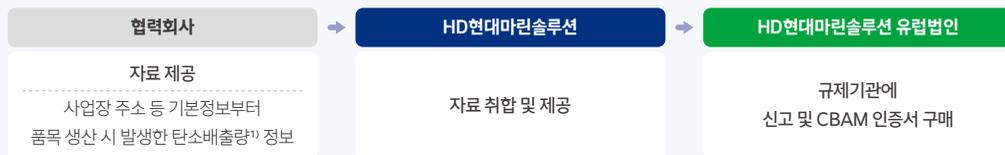
EU CBAM란?

탄소국경조정제도(CBAM)는 유럽연합(EU)이 세계 최초로 도입하는 탄소국경세로, 온실가스 배출 규제가 느슨한 국가에서 생산된 제품을 EU로 수출할 경우, 해당 제품 생산 과정에서 나오는 탄소 배출량 추정치에 세금을 부과하는 조치입니다. 이른바 탄소 누출(carbon leakage)을 방지하기 위해 도입된 제도로, 탄소 누출은 EU와 같이 탄소배출 감축 규제가 강한 국가의 제조업 생산 시설들이 상대적으로 규제가 덜한 국가로 이전하는 현상입니다. 해당 규제는 EU 수입자에 직접 적용되는 규제로 EU CBAM 대상 품목(6대 지정 품목인 철강, 알루미늄, 시멘트, 전력, 비료, 수소) 수입업자는 직접 규제 대상입니다. 수입업자가 6대 지정 품목의 EU 역내 수입 시, 해외 생산 수입품에서 발생하는 탄소 총량에 따라 CBAM 인증서를 구매하여 EU 역외 생산 제품과 EU 역내에서 유통되는 동일 제품에 대한 탄소비용을 일치시켜야 합니다. 현재 EU 옴니버스 패키지에 따라 CBAM 규제 변화 예정으로, HD현대마린솔루션은 EU 옴니버스 패키지 변화에 따라 CBAM 규제에 적시 대응 하겠습니다.

EU CBAM 대응 체계 구축

HD현대마린솔루션은 EU 탄소국경조정제도(CBAM)의 본격 시행에 대응하여, 규제 위반에 따른 양적·질적 리스크를 최소화하고 내부 대응 체계를 정립하기 위해 CBAM 업무 관리 규정을 수립하였습니다. EU 역내 수입자로서 HD현대마린솔루션 유럽법인은 CBAM 대상 품목에 대해 규제 당국에 탄소배출량을 정기적으로 신고 중입니다. 이 과정에서 규제기관에 제출하는 보고서의 정확성과 신뢰성을 확보하기 위해, 협력회사와의 유기적인 협력이 필수적입니다. HD현대마린솔루션은 CBAM 대응을 위한 업무 흐름과 각 주체의 역할을 명확히 정의하였습니다. 협력회사는 사업장 주소, 생산공정, 제품별 탄소배출량 등 CBAM 보고에 필요한 기본정보와 환경 데이터를 본사에 제공하고, 본사는 이를 통합·검토하여 유럽법인에 전달합니다. 이후 유럽법인은 해당 정보를 바탕으로 EU 규제 기관에 신고하고, 인증서를 구매하는 역할을 수행합니다. 이와 같은 체계를 바탕으로 HD현대마린솔루션은 본사, 협력회사, 유럽법인 간의 협력 구조를 공고히 하여 공급망 전반의 탄소배출 투명성을 제고하고 있으며, 향후 강화되는 글로벌 탄소규제 환경에서도 효과적으로 대응할 수 있는 기반을 마련해가고 있습니다.

CBAM 대응 체계



1) 탄소배출량: 제품 생산량 1t당 발생하는 온실가스 배출량(tCO₂e/t)

EU CBAM 추진 목표 및 방안

HD현대마린솔루션은 CBAM 확정 기간(2026년 1월 이후)을 대비하여 지속적으로 대응 경과를 모니터링하고, 추진 방안을 수립하고 있습니다. 확정 기간 신고 대응을 위한 핵심 지표(KPI)는 HS코드 가이드 정리, 협력회사 데이터 수집 및 관리, 유럽법인 통관 업무 효율화, 전담 인력 구성 4가지로 수립하여 관리하고 있습니다. 추후, EU 옴니버스 패키지로 인해 CBAM 규제 변화 시 맞춤 대응 예정입니다.

CBAM 대상 수입 품목 검토 및 적용 대상 식별	CBAM 규제 적용 시 재무적 영향도 예측	CBAM 보고 위한 내부 대응 절차 및 R&R 수립
<ul style="list-style-type: none"> • CN코드¹⁾ 기준 CBAM 대상 품목 분류 • 본사-유럽법인 간 상이 코드 재검토 • 품목명 기준 CN코드 조정 리스크 검토 	<ul style="list-style-type: none"> • 현 CBAM 대상 품목 기준 영향도 • 잠재적 대상 품목 포함 영향도 	<ul style="list-style-type: none"> • 보고서 작성 프로세스, R&R수립

1) CN코드(Combined Nomenclature Code): CBAM이 적용되는 수입 품목을 관세 및 통계 목적으로 분류하기 위해 사용하는 유럽연합의 상품 분류 체계 코드

협력회사 EU CBAM 대응역량 향상

HD현대마린솔루션은 EU 탄소국경조정제도(CBAM)에 대응하기 위해, 협력회사의 규제 대응 역량 강화를 중요한 과제로 인식하고 다양한 지원 활동을 펼치고 있습니다. 2024년 3월에는 협력회사 중 중소기업이 CBAM 대응 기반을 조기에 구축할 수 있도록 중소벤처기업진흥공단이 주관하는 CBAM 대응 인프라 구축 사업 참여를 적극 독려하였으며, 참여 기업을 대상으로는 온실가스 배출량 산정 컨설팅과 검증 지원을 통해 실질적인 대응 역량 향상을 지원하였습니다. 또한, 2024년 10월에는 협력회사 실무자들을 대상으로 CBAM 제도의 주요 내용과 보고서 제출을 위한 템플릿 작성 방법을 안내하는 온라인 설명회를 개최하여, 복잡한 규제 체계에 대한 이해도를 높이고, 현장 중심의 실무 적용이 가능하도록 지원하였습니다. 이와 같은 일련의 활동을 통해 HD현대마린솔루션은 단순한 정보 제공을 넘어, 협력회사가 글로벌 규제 변화에 실질적으로 대응할 수 있는 기반을 갖추도록 밀착 지원하고 있으며, 이를 통해 공급망 전반의 지속가능경영 수준을 함께 끌어올리고자 노력하고 있습니다.



CBAM 대응 설명회



탄소배출량 산정 템플릿

안전보건

안전보건 거버넌스

산업안전보건위원회

HD현대마린솔루션은 산업재해 및 중대재해 리스크를 예방하고, 안전보건 관련 주요 사항을 신속히 결정하기 위해 산업안전보건위원회를 구성·운영하고 있습니다. 산업안전보건위원회는 사용자 위원 5명과 근로자 위원 5명으로 구성되어 있으며, 노사 간 협력을 바탕으로 안전보건에 대한 심의 및 의결 기능을 수행하고 있습니다. 또한, 산업안전보건위원회에서는 산업재해 예방 계획 수립, 근로자 안전보건 교육, 작업환경 점검 및 개선 등 주요 사안에 대해 논의하며, 회의 결과 및 관련 자료는 전 임직원에게 투명하게 공유하고 있습니다.

산업안전보건위원회 운영 흐름도



안전보건 관리 체계

HD현대마린솔루션은 안전을 핵심 경영 가치로 삼고, 2022년 최고안전책임자(CSO: Chief Safety Officer) 산하에 안전보건 전담 조직인 안전경영과를 신설하며 안전경영의 기반을 구축하였습니다. 이후 2023년에는 안전보건경영 비전과 목표, 전략을 수립하고, 경영 체계 전반의 고도화를 추진하였습니다. 2024년에는 전 부서를 대상으로 정기 위험성 평가를 지속적으로 수행하고, ISO 45001 인증을 유지하는 한편, 실효성 있는 안전보건 절차를 수립·개정하여 안전 문화 내재화에 박차를 가하였습니다.

또한, 전담조직을 중심으로 안전보건관리체계를 정비하고, 체계의 효과성을 지속적으로 점검·개선함으로써 실행 중심의 안전보건관리 체계를 강화하고 있습니다.

HD현대마린솔루션 안전 전담 조직 업무



안전보건 인력 전문성

연도	안전보건 전문가				합계 ⁵⁾
	안전보건 자격증 소지자 ¹⁾	안전보건 전공자 ²⁾	안전보건 경력자 ³⁾	기타 전문가 ⁴⁾	
2023	17	1	3	3	24
2024	20	1	3	4	28

- (단위: 명)
- 1) 안전 보건 자격증: 산업안전(산업)기사, 건설안전(산업)기사, 산업위생관리(산업)기사, 대기환경(산업)기사, 위험물관리(산업)기사, 인간공학기사, 선박안전관리사(1/2/3급), 의사 면허, 간호사 면허
 - 2) 안전 보건 전공자: 전문대학 또는 대학교에서 산업안전, 산업보건, 산업위생 관련 학위를 취득한 사람
 - 3) 안전 보건 경력자: 관리감독자 업무를 3년 이상 수행하거나 안전관리/보건관리 업무를 1년 이상 수행한 자(연 회사 포함)
 - 4) 기타 전문가: ISO 45001 심사원 이상 교육 이수료한 자, NEBOSH 자격증 보유자
 - 5) 상호 중복을 허용한 값

안전보건

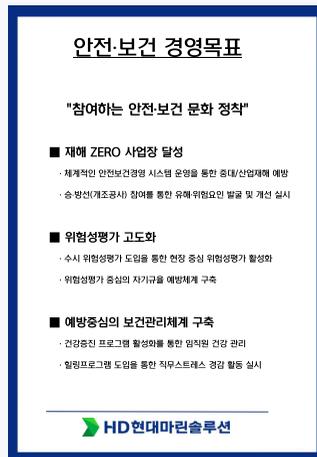
안전보건 전략

안전보건경영 정책 및 목표

HD현대마린솔루션은 안전하고 건강한 작업환경 조성을 기업의 핵심 가치 중 하나로 삼고, 이를 기반으로 전사 차원의 안전보건경영 방침을 수립하여 임직원, 고객, 협력회사를 포함한 모든 이해관계자와 함께 안전하고 쾌적한 근무 환경을 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 당사는 이 방침을 효과적으로 실현하기 위해 명확한 안전보건 목표를 설정하고, 관련 경영 프로그램의 운영을 위한 체계적인 프로세스를 문서화하였습니다. 이를 통해 당사의 모든 비즈니스 활동에서 발생할 수 있는 안전보건 측면의 부정적 영향을 최소화하고, 세부 실행 방안과 절차를 체계적으로 관리하고 있습니다.



HD현대마린솔루션 안전·보건 경영방침

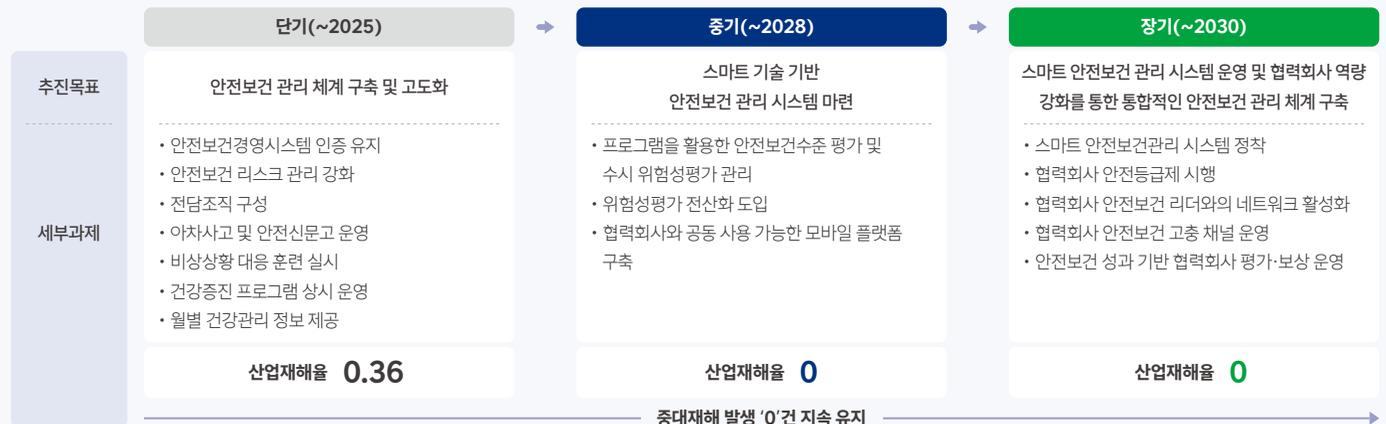


HD현대마린솔루션 안전·보건 경영목표

안전보건 전략 및 추진과제

안전보건 경영체계 고도화	ISO 45001 인증 유지 <ul style="list-style-type: none"> · 주요 안전보건 관계 법령 준수 여부 검토 등 · 매뉴얼, 표준서 재정비 및 경영자 검토 	협력회사 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 전 협력회사 안전보건 수준평가 실시 · 유해위험 작업 안전감독 수행 · 협력회사 대상 안전보건 교육 실시 	MAPS를 통한 데이터 안전 관리 <ul style="list-style-type: none"> · MAPS를 통한 협력회사 관리 · 수시 위험성 평가 실시 및 데이터 축적 · 발주 정보 분석 시행
현장 친화적 안전관리 활동	고객과 안전보건 협력관계 구축 <ul style="list-style-type: none"> · 고객사와의 친밀도 향상을 위한 미팅 추진 · 승방선 작업 안전관리 표준모델 개발 	안전보건 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> · NEBOSH 자격 취득 · 안전보건교육실시 	안전보건 활동 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 안전신문고 운영 홍보 · '안전보건 위험사레지' 발간 · '안전보건법규 준수평가' 고도화
임직원 건강관리 증진	신체건강 건강관리 프로그램 강화 <ul style="list-style-type: none"> · 금연 클리닉 · 건강 측정 프로그램 시행 · 건강검진 대상 및 사후관리 	정신건강 직무 스트레스 예방 프로그램 실시 <ul style="list-style-type: none"> · 고객응대근로자 보호조치 매뉴얼 작성 및 교육 · 직무스트레스 조사 및 연계활동 실시 	

안전보건 중장기 로드맵



안전보건

안전보건 활동

협력회사 안전관리 강화

HD현대마린솔루션은 중대재해처벌법 및 산업안전보건법에 따라 협력회사의 안전보건 수준을 평가하고 교육을 실시하고 있습니다. 2024년에는 표준 협력회사 안전보건 평가표를 활용해 전체 협력회사를 최초로 평가하였으며, 모든 협력회사가 70점 이상을 획득해 적극 판정을 받았으나, 70점대 협력회사가 48%로 이에 따라 향후 평가 기준을 강화하고, 맞춤형 교육 및 개선 지원을 확대할 계획입니다.

협력회사 안전관리 강화 체계



협력회사 방문 교육

HD현대마린솔루션은 협력회사 중 300인 미만의 협력회사의 대표이사 및 안전 업무 담당자를 대상으로 안전보건교육을 직접 수행하고 있습니다. 교육 내용은 중대재해처벌의 주요 내용 및 대응 방안과 위험성 평가에 관한 사항입니다.



협력회사 방문 교육

교육 계획기간

교육 자료 작성 및 교안 개발	3월
교육결과 종합 보고	12월 말
2024년 실시	16개 사
2025년 목표	20개 사

임직원 참여 안전보건 프로그램



GRC 심폐소생술 교육 및 실습



GRC 합동 소방훈련

GRC 비상대피 훈련

2024.11.06

대형 화재가 발생한 상황을 가정하여 비상집결지에 대피 및 인원파악
 - 대상: 분당 GRC 근무자
 - 내용: 비상 집결지까지 모든 임직원 도보 이동(화재설비 점검)

GDC 비상대피 훈련

2024.12.11

GDC 품질동에 화재가 발생한 상황을 가정하여 초기소화 및 비상 집결지 대피 및 인원파악
 - 대상: 울산 GDC 근무자(사내 협력회사 포함)
 - 내용: 화재 초동조치 및 전원 대피

심폐소생술 교육 및 실습

2024.12.19

분당구 보건소와 협업하여 심폐소생술 교육 실시
 - 대상: 2024년 신규 입사자 83명
 - 내용: 마네킹을 활용한 심폐소생술 및 AED 사용법 교육

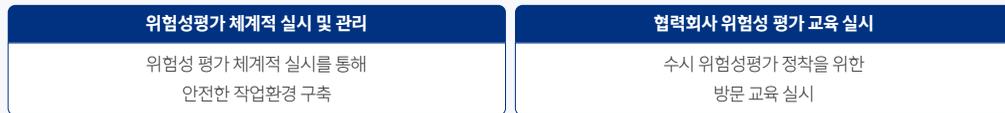
안전보건

안전보건 리스크 관리

정기 위험성평가체계

HD현대마린솔루션은 「산업안전보건법」 제36조(위험성 평가의 실시) 및 「중대재해처벌법 시행령」 제4조 제3호에 따라, 사업장에서 발생할 수 있는 유해·위험 요인을 체계적으로 식별하고 이를 예방하기 위해 연 1회 정기적인 위험성 평가를 실시하고 있습니다. 위험성 평가 대상에는 사업장 내 모든 근로자뿐만 아니라 작업장에 접근할 수 있는 외부 인력까지 포함되어 있습니다. 유해·위험 요인 발굴은 월 1회 운영되는 안전협의체, 현장 안전 점검 실적 분석, 재해통계 및 사고보고서 모니터링, 정기 순회 점검, 청취조사(TBM, 안전신문고) 및 아차 사고 사례 분석 등을 통해 다각적으로 수행되고 있습니다. 평가 결과 도출된 허용 불가능한 위험성에 대해서는 개선계획서를 수립하여 지속적으로 위험 수준을 관리하고 있으며, 주요 개선 사항은 근로자 대상 교육을 통해 공유함으로써 안전 인식 제고에 힘쓰고 있습니다. 모든 위험성 평가 결과는 문서화하여 보관하고 있으며, 대표이사 및 최고안전책임자(CSO) 에게 보고되어 경영진 차원의 안전보건 의사결정에 활용되고 있습니다.

2024년 위험성 평가 추진 활동



위험성 식별 및 평가 단계



정기/수시 위험성 평가 및 후속조치

HD현대마린솔루션은 안전보건 관계 법령에 따라 정기 및 수시 위험성평가를 실시하고 있으며, 도출된 유해·위험요인에 대해서는 위험 수준과 잠재적 영향을 종합적으로 고려하여 예방 및 개선조치를 수립·이행하고 있습니다. 고위험 작업은 선제적으로 중지하고 즉시 개선하여 현장 안전을 확보하며, 개선 이행 여부를 등록해 지속적으로 추적합니다. 또한, 협력회사 작업자의 안전 확보와 산업재해 예방을 위해 선박 승방선 AS 수리 업무에 '수시 위험성평가 체크리스트'를 활용하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 안전관리 역량이 부족한 협력회사도 손쉽게 평가할 수 있도록 자체 개발한 체크리스트를 보급하고, 이를 모든 유관 작업에 적용할 수 있도록 운영 체계를 구축했습니다. 이를 통해 협력회사와의 공동 안전관리 기반을 강화하고, 안전한 작업환경 조성과 산업재해 예방에 지속적으로 기여하고 있습니다.

2024년 정기 위험성 평가¹⁾ 점검 결과

구분	대상작업	감소대책 수립 건수	조치율	완화 조치 활동
선박 수리	36개	25건	100%	• 정기 위험성평가
Retrofit	41개	23건	100%	- 상반기: 위험성평가 실시/하반기: 개선대책 이행상태 확인
품질관리	4개	2건	100%	- 위험성 추정기법 4단계 판단법으로 단순화
글로벌디지털센터	6개	3건	100%	- 관리감독자 대상 위험성 평가 담당자 교육 실시
사무작업	1개	0건	100%	• 수시 위험성평가
				- 상/하반기 각 1회 점검 및 개선사항 발굴

1) 사업장 및 사업 관련 위험요인 파악을 위한 정기 평가

위험성 평가 위험 유형별 분석

구분	건수	요인 분석 결과
기계적 요인	6건	-
전기적 요인	5건	-
화학적 요인	10건	화학물질 접촉, 화기작업 중 화재, 폭발과 같은 화학적 위험성이 차지함
생물학적 요인	-	-
작업행동 요인	21건	근로자의 휴면애러, 부주의와 같은 작업행동 요인에 기인한 위험성
작업환경 요인	11건	통선 승하선, 밀폐공간 작업, 중량물 이동 등 작업 현장의 특성에 기인한 위험성

안전보건

안전보건 리스크 관리

산업안전보건 커뮤니케이션

HD현대마린솔루션은 협력회사 근로자의 안전 확보와 산업재해 예방을 위해 안전보건 위험 사례집을 발간하였습니다. 본 사례집은 선박 수리·개조 과정에서 식별된 위험 사례를 체계적으로 정리한 자료로, 협력회사의 위험성 평가와 안전보건 교육에 실질적인 참고자료로 활용될 수 있도록 구성되었습니다. 안전관리 역량이 부족한 협력회사도 자율적으로 위험 요인을 식별하고 개선할 수 있도록 구성하였으며, 주요 협력회사 및 선사에 배포되었습니다. 향후 교육 및 위험성 평가에도 활용하여 공동 안전관리 체계를 강화하고, 산업재해 예방과 안전 문화 확산에 기여할 예정입니다.



HD현대마린솔루션
안전보건 위험사례집

임직원 건강 증진 프로그램

HD현대마린솔루션은 산업안전보건법 제5조에 근거하여, 임직원의 신체적 피로와 정신적 스트레스를 완화하고 쾌적한 작업환경 조성하고 근로조건 개선을 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 또한, 임직원의 건강 증진을 위해 건강관리 프로그램과 직무 스트레스 예방 프로그램을 운영하며, 신체적·정신적 건강을 아우르는 통합적인 관리 체계 구축에 힘쓰고 있습니다.

임직원 건강 증진 프로그램

	구분	프로그램 내용
연 1회	금연클리닉 실시	흡연자 대상 금연교육, 금단증상 대처 지원을 통한 건강한 사업장 조성
연중	건강 측정 프로그램 혈압, 혈당, 콜레스테롤	희망 임직원 대상 상기 항목 측정 및 변화 추이 관리(매주 화, 목)
	건강검진 대상 및 사후 관리	건강검진 일정 및 결과 관리 실시(분석을 통한 체계적 관리), 기존 수기 관리에서 시스템에 의한 자동관리 전환 방안 검토
	건강습관 발자국 프로그램	체중, 콜레스테롤, 혈압 관리를 편리하게 할 수 있도록 12주간 개인 맞춤 서비스 제공
	정신건강 증진 및 예방 프로그램	정신건강 증진을 위해 희망자 대상 브리시드 프로그램 운영 - (일시) 정신건강 평가 및 명상 프로그램 제공 - (상시) 사내외 상담 프로그램 운영

안전보건 지표 및 인증

안전보건 교육 이수현황

HD현대마린솔루션은 안전보건 관리 지표의 일환으로 임직원의 산업재해 예방을 위한 직무별 교육을 실시하고 있으며, 산업안전보건 교육 대상자, 수료 인원, 교육 시간 등을 체계적으로 관리하고 있습니다.

산업안전보건 교육 이수현황

교육명	교육대상	2024		
		교육 대상 인원(명)	수료 인원(명)	총 교육 시간(시간)
사무직 정기 안전보건 교육	전 사무직	1,564	1,564	4,692
비사무직 정기 안전보건 교육	전 비사무직	600	600	3,600
채용시 안전보건 교육	신규 입사자	67	67	536
관리감독자 정기 안전보건 교육	관리감독자	9	9	144
심폐소생술 교육	대상자	83	47	70.5

안전보건경영 시스템 인증 획득

HD현대마린솔루션은 2022년 DNV Business Assurance로부터 ISO 45001(안전보건 경영시스템) 인증을 획득하여 유지하고 있습니다. ISO 45001은 기업의 안전보건 시스템과 절차가 국제 기준에 부합하는지를 엄격하게 평가하여 부여하는 최고 수준의 인증으로, 이를 통해 당사의 안전보건 경영 체계가 글로벌 수준의 기준을 충족하고 있음을 공식적으로 입증하였습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 ISO 45001 기준에 따라 안전보건 업무 전반을 체계적으로 운영하고, 이를 지속적으로 개선해 나갈 계획입니다.



ISO 45001 인증서

위험성평가 '우수사업장인증서' 획득

올년에 위치한 HD현대마린솔루션의 글로벌디지털센터(GDC)는 2023년 6월 한국산업안전공단에서 위험성평가 우수사업장으로 인정받았습니다. 앞으로도 HD현대마린솔루션은 조직과 임직원 모두를 위해 글로벌 수준의 작업환경 조성하고 유지를 통해 안전보건 및 산업재해 관련 리스크 요인을 줄여 우수사업장으로서 모범을 보일 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

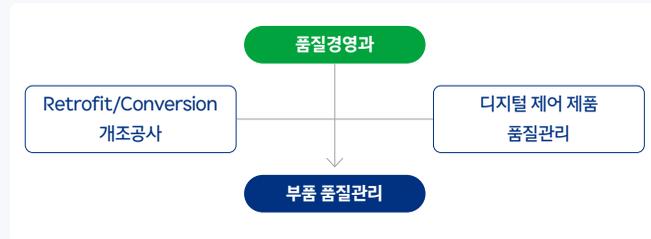
품질 및 고객만족

품질경영 거버넌스

품질경영 추진 조직

HD현대마린솔루션은 제품과 서비스의 품질을 고객 만족 실현을 위한 핵심 요소로 인식하고, 고객에게 신뢰받는 품질 수준을 지속적으로 유지하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이를 위해 담당 임원 직속의 품질 전담 조직을 운영하고 있으며, 선박 부품의 품질보증, 선박 개조 공사에 대한 품질관리, 디지털 제어 제품의 기술 품질관리를 포함한 다양한 영역에서 전문적인 품질 관리 활동을 수행하고 있습니다. 또한, ISO 인증을 기반으로 한 품질 시스템의 체계적인 구축 및 유지를 통해, 고객 중심의 품질경영 체계를 강화하고 있으며, 글로벌 수준의 품질 신뢰도를 확보하고자 지속적으로 노력하고 있습니다.

품질경영 조직도 및 KPI



- 품질경영과 조직 KPI**
- 외자 업체 품질 관리
 - 중국 대형엔진 부품품질 안정화
 - 친환경공사 품질 관리
 - 자재 품질 검사 불량 최소화
 - 디지털제어 제품 FAT Punch¹⁾ 관리

1) FAT(Factory Acceptance Test) Punch: 제품 출하 전 공장검수 중 식별된 결함 사항

품질경영 전략

품질경영 기반 조성

HD현대마린솔루션은 제품 생애주기 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 품질 리스크를 사전에 식별하고 제거하기 위해 품질경영 전담 부서를 운영하고 있으며, 체계적이고 효율적인 품질 리스크 대응체계를 구축하고 있습니다. 국·영문 품질경영방침을 수립하여 글로벌 환경규제 변화에 선제적으로 대응하고, 상품별 표준화·정량화·규격화를 통해 서비스 체계를 정비하는 등 품질 고도화를 지속적으로 추진하고 있습니다. 또한, 고객 클레임에 대해서는 신속하고 정확한 피드백을 제공함으로써 재발을 방지하고 있으며, 임직원이 품질 관련 규정과 방침을 명확하게 이해할 수 있도록 교육과 커뮤니케이션을 강화하여 품질 실패 비용 최소화에 힘쓰고 있습니다.

2024년에는 품질 리스크 예방과 초격차 품질 확보를 위한 전략의 일환으로, 자재 및 부품 품질관리 강화와 더불어 해외 협력회사에 대한 품질관리 활동을 중점적으로 추진하였습니다.

2024년 품질방침

신뢰받는 품질은 안전-친환경과의 만족과 내용을 보장시키고, 고객 요구사항을 완벽히 충족하는 것이 품질의 본질입니다. 이를 위해 품질경영을 중점적으로 추진합니다.

1. 혁신을 통한 품질 리스크 예방
2. 품질 실패 비용 Zero
3. 마린 솔루션 사업 초격차 품질 확보

2024년 품질 목표

1. 혁신을 통한 품질 리스크 예방
신용평가 반영(대선) 목적치 이상을 통한 품질 고도화
2. 품질 실패 비용 Zero
CAPI 지표로 100% 달성(0.0% 이하)을 위한 100% 관리
3. 마린 솔루션 사업 초격차 품질 확보
고객사 만족도(지식) 향상을 통한 서비스 품질 확보

2024년 품질 방침

2024년 품질 목표

품질경영 시스템 운영

중점목표	중점실천과제	세부달성방안	책임자
디지털 제어 제품 FAT Punch 최소화	디지털 제어 제품 FAT Punch 관리	· FAT 건당 Punch 수	품질관리 담당자
	외자 업체 품질 관리	· 검사 성적서, 업체 방문 및 개선 Report	품질관리 담당자
업체 품질관리 강화	중국 대형엔진 부품 품질 안정화	· 초도품 검사 진행, 업체 개선 방문(해당 건 수행%)	품질관리 담당자
	친환경공사 품질 관리	· 재역화 개조공사 품질관리	품질관리 담당자
직영/외주 품질관리 강화	품질검사 불량 최소화	· 입회 검사를 실시한 제품(유상자재) 중 불량 발생률 최소화 · 전체(직영검사+대행업체) 불량률 0.5% 이하 관리	품질관리 담당자

품질관리 프로세스

HD현대마린솔루션은 고객에게 신뢰받는 품질경영을 실현하기 위해 품질방침을 제정하고 품질 중점 목표를 수립하여 고도화된 품질관리 체계 구축에 힘쓰고 있습니다. 각 목표별로 세부 실천 과제를 설정하고 품질 중점 목표에 대한 월별 추진 현황을 정기적으로 집계 및 반기별로 평가 및 점검을 실시함으로써 실효성 있는 목표 관리와 실행력을 확보하고 있습니다.

품질경영 시스템 인증

당사는 DNV로 부터 품질경영시스템 글로벌 표준인 ISO 9001 인증을 매년 갱신하여 세계적인 수준의 품질관리 역량을 지속적으로 유지 및 관리하고 있습니다. 이를 위해 연초 품질 방침을 수립하고, 이에 따른 업무 전개 및 실적 관리가 이루어질 수 있도록 내부 심사, 해외 심사, 사후/갱신 심사를 매년 수행하고 있습니다.



ISO 9001 인증서

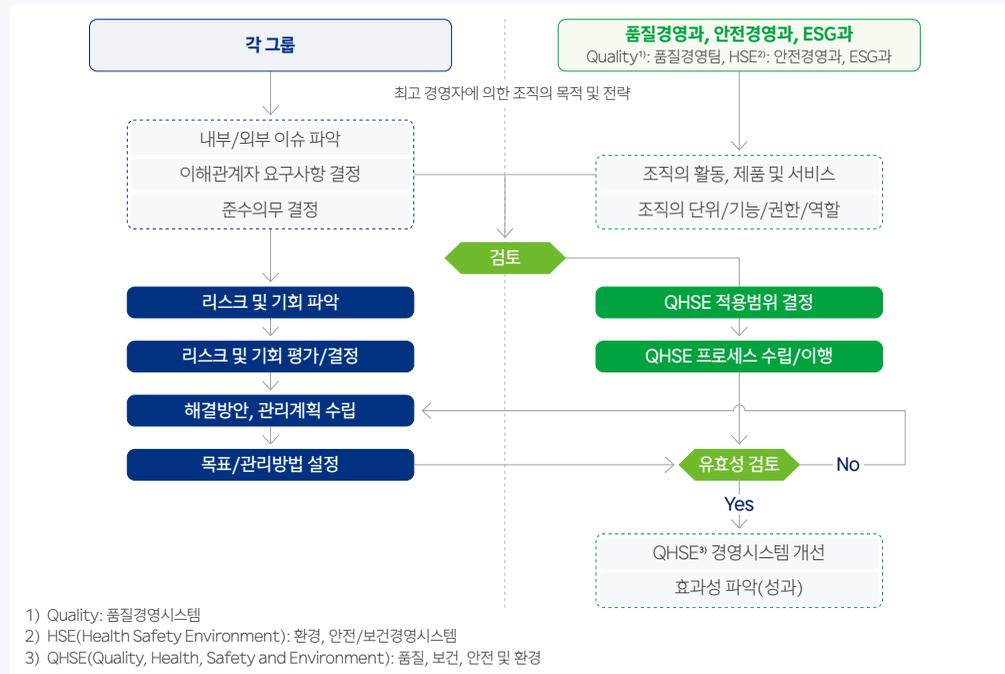
품질 및 고객만족

품질경영 리스크 관리

품질경영 리스크 관리 절차

HD현대마린솔루션은 리스크 관리 업무 체계도에 따라 품질경영 관련 리스크 실사를 정기적으로 실시하고 있으며, SWOT 기반 리스크 평가 기준을 적용하여 실사 결과를 분석하고 있습니다. 평가 결과 'High' 등급으로 분류된 리스크에 대해서는 리스크 수준을 낮추기 위한 구체적인 개선 조치를 수립해야 하며, 해당 조치는 리스크 관리 계획에 반영되어 경영계획, 사업계획, 각 팀의 KPI 관리 등 전사적 관리 체계와 연계되어 실행됩니다. 이러한 프로세스는 리스크의 사전 예방과 체계적 대응을 가능하게 하며, 주기적인 모니터링을 통해 품질 리스크를 최소화하고 조직의 안정적인 운영 기반을 확보하고 있습니다.

품질경영 리스크 관리 업무 체계도



내부·외부 이해관계자 이슈 파악

품질	강점 • 설계/품질 전문인력 충원 • 국내외 친환경 사업 진출로 매출 증대 • 고객 불만 처리 신속한 대응	약점 • 설계/품질 교육 필요 • 신규사업 관련 기술 검토 필요 • 사외 협력회사 기술력 업데이트
	기회 • 설계/품질 신규 인원 충원 • MAPS 설계/품질 전산 시스템 업그레이드 • 주기적 설계/품질 공정 회의 확대로 품질 고도화	위험 • 국내외 수주 물량 정체/감소 • 다수의 경쟁사 시장 진입 • 국제협약, Class rule 등 친환경 법규 변경 (이해당사자 충돌)

내부·외부 이해관계자 요구사항 파악



품질 및 고객만족

품질경영 활동

2024년 품질경영 교육 활동

HD현대마린솔루션은 우수한 품질관리 인재 양성을 위해 체계적인 품질 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 교육은 품질/환경 시스템, 품질/환경 경영체제, 품질경영, 직무 능력 등으로 구성되어 있으며, 오프라인과 온라인 형태로 폭넓게 제공되고 있습니다. 또한, 품질 및 공정 수행 능력 향상을 위한 매뉴얼을 제작·배포하여 현장의 생산성 향상과 기술 역량 제고에 실질적으로 기여하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 교육 콘텐츠 고도화와 현장 중심의 실용 교육을 통해 품질 경쟁력 강화를 위한 인재 육성에 지속적으로 힘쓸 예정입니다.

품질경영 교육 내용

구분	교육과정	교육내용	교육대상	교육인원(명)	교육시간
품질/환경 시스템		품질/환경 방침 및 전사목표	담당자	ISO 담당자	2HR
		부서목표/세부목표, 추진계획	담당자	ISO 담당자	2HR
		품질/환경방침/전개도	담당자	ISO 담당자	4HR
품질/환경 경영체제		경영시스템 및 관련 표준/절차	담당자	ISO 담당자	4HR
		EGCS/BWTS 친환경제품 품질문제 사례교육	유관 부서	8	2HR
사내	품질경영	EEXI 대응 어떻게 할 것인가	유관 부서	8	4HR
		ME-GI Engine 기초	유관 부서	8	4HR
	직무능력	EGCSAS 및 Claim 사례	유관 부서	8	4HR
		WinGD X/X-DF Engine 기초	유관 부서	3	8HR
		재액화장치 실무 이해	담당자	4	8HR
사외	직무능력	메탄올 연료 선급 규정 및 적용 사례	담당자	4	8HR
		DT 마인드 셋	유관 부서	8	8HR
		직무역량 강화 사이버 교육	담당자	8	2개월
		용접검사 실무	담당자	1	24HR
		ISO 9001 내부심사원	담당자	1	24HR

2024년 고객 만족도 조사

HD현대마린솔루션은 HD현대 그룹이 공급한 선박의 품질과 HD현대마린솔루션이 제공하는 서비스 전반에 대한 경쟁력을 진단하고, 조사 결과를 바탕으로 실질적인 개선 방안을 도출하기 위해 고객만족도 조사를 실시하였습니다. HD현대 그룹 소속 선박을 직접 관리하는 현장 감독자 505명을 대상으로 조사하였으며, 총 234명이 응답에 참여하여 응답률은 46.1%를 기록하였습니다. 본 조사를 통해 도출된 인사이트는 고객 관점에서 개선 필요 요소를 식별하고, 향후 고객 중심의 서비스 전략 수립과 품질 향상을 위한 주요 근거 자료로 활용될 예정입니다.

디지털제어 제품 FAT¹⁾시 고객불만 최소화

조선소 및 선주사의 지적 사항을 면밀히 분석하고 추후 심사 시 사전에 반영하여, 먼저 부품의 사전 검사를 진행 후 입고를 실시하고 있습니다. 이를 통해 2024년 달성 목표인 'FAT 지적 사항 0.72개 이하 관리'를 0.6개로 달성하였습니다. 앞으로도 고객 불만 최소화를 위해 보다 깊이 있는 상호 신뢰를 기반으로 품질관리 강화에 힘쓰겠습니다.

1) FAT(Factory Acceptance Test): 제품 출하 전 공장검수

품질실패비용 최소화

품질실패비용은 제품 및 서비스의 고객 인도 전, 후에 품질 관련 문제로 인해 발생하는 모든 비용으로, 2018년 품질경영팀 신설 이래 당사가 제공하는 부품, 개조공사 품질 관리를 통해 품질실패비용을 최소화하고 있습니다. 특히 2024년도에는 부품 판매 확대와 친환경 개조 공사 증가에 따라, 철저한 사전 준비를 통한 품질 리스크 관리로 품질실패비용 ZERO를 달성하기 위해 최선의 노력을 다하였습니다.

부품 품질 불량 최소화

부품 클레임에 대한 사전 파악을 통해 추후 해당 부분에 대한 중점 관리를 실시하여 불량 발생률을 최소화하고 있습니다. 2024년 불량 발생 건수 2건으로, 달성 목표인 0.5% 이하로 관리 및 유지하고 있습니다.

협력회사 품질관리

사전 품질 관리 체계를 구축하여 국내 및 해외 주요 기자재 업체에 대한 품질실사를 진행하고 있습니다. 2024년에는 21개 업체에 대한 품질실사를 진행하고, 평가 결과를 바탕으로 개선 업무를 진행하였습니다. 또한 수리 용역업체에 대한 품질관리를 통해 회사 경쟁력 강화에 최선을 다하고 있습니다. 2024년에는 품질실사 계획 대비 100% 실사를 진행하여 용역 업무 수행에 따른 사전 준비 요건 및 관리시스템 확인을 통해 업체 품질 향상을 지원하였습니다.

Material Issue Material Issue

지역사회 공헌

사회공헌 거버넌스

사회공헌 추진체계

HD현대마린솔루션은 '더 나은 세상, 더 밝은 미래'를 실현하고, 다양한 이해관계자와의 상생을 위해 지속적인 사회공헌 활동을 펼치고 있습니다. 이를 위해 사회공헌 전담조직을 중심으로 사회적 가치 창출을 위한 추진체계를 수립하고, 사회공헌 가치와 연계하여 사회공헌 활동의 지속가능성과 효과성을 높일 수 있는 활동을 계획 및 이행하고 있습니다.

사회공헌 추진 조직



사회공헌 전략

사회공헌 정책

HD현대마린솔루션은 지역사회와의 지속가능한 상생을 위해 '지역사회 생생', '소외계층 돌봄', '미래세대 자립'이라는 사회공헌의 3대 가치를 중심으로 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 당사는 지역 기반의 공공성과 공동체성 강화를 위해 지역 밀착형 봉사활동을 펼치고 있으며, 장애인·독거노인 등 사회적 배려 계층을 위한 맞춤형 나눔 활동을 지속하고 있습니다.

또한, 다문화가정 아동 및 청소년을 대상으로 한 교육·문화 지원을 통해 미래세대의 자립 기반 마련에도 기여하고 있습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 기업의 사회적 책임을 성실히 이행하며, 모두가 함께 성장할 수 있는 지속가능한 사회를 만들어 가는 데 앞장서겠습니다.

사회공헌 체계



지역사회 공헌

사회공헌 전략

임직원 ESG 아이디어 공모전

HD현대마린솔루션은 임직원의 ESG 인식 제고와 자발적 참여를 유도하고, 창의적인 ESG 실천 아이디어를 경영에 반영하기 위해 사내 공모전을 운영하였습니다. 2024년 12월 10일~16일까지 일주일간 진행된 공모전은 'Green Solutions toward Sustainable Future'라는 ESG 미션 아래, 지역사회 및 이해관계자와 지속가능한 가치를 함께 만들어가기 위한 양질의 아이디어를 모색하는 목적으로 운영되었습니다.

공모 주제는 총 세 가지로, 첫째는 ESG 미션 달성을 위한 자유 아이디어, 둘째는 사업과 ESG를 연계한 아이디어, 셋째는 대외 이미지 제고를 위한 ESG 사업 및 활동 제안으로 구성되었습니다. 접수된 아이디어는 ESG 내재화 가능성, 실현 가능성, 창의성 등을 기준으로 심사되었으며, 우수 제안은 사내 포상과 함께 실제 경영활동에 반영될 수 있도록 검토하였습니다. 공모전을 통해 구성원 스스로 ESG 활동을 기획하고 참여하는 문화를 조성하였습니다.

ESG 아이디어 공모전



사회공헌 활동

지역사회 상생

부산 귀향 봉사

HD현대마린솔루션은 부산광역시에 위치한 지적장애인 거주 시설 대성한울타리에서 봉사활동을 진행했습니다. 임직원 10명이 참여해 시설 청소 및 보수, 체육 활동, 산책 동행 등을 통해 장애인들과 교류하며 따뜻한 나눔을 실천했습니다.



온기 나눔 여름 김장 봉사

HD현대마린솔루션은 '2024 온기나눔 여름산타 김장나눔 봉사활동'을 통해 성남시 내 독거노인 및 취약계층 가정에 따뜻한 마음을 전했습니다. 본 활동은 성남시 자원봉사센터의 나눔 연계 프로그램의 일환으로 진행되었으며, HD현대마린솔루션 임직원 12명이 직접 참여해 김장김치를 담그고 포장하는 뜻깊은 시간을 가졌습니다. 이번 봉사에서는 총 5kg 김치 1,200박스(약 3,800만 원 상당)를 준비하였으며, 완성된 김치는 성남시 사회복지시설 및 저소득 가정에 직접 전달되었습니다. 전달식에는 성남시장을 비롯하여 모범전자회원, 성남시자원봉사센터 직원 등 지역사회 관계자들이 함께 참여해 나눔의 의미를 더했습니다.



환경의 날 기념 ESG 캠페인 '100일의 TreeTrip'

HD현대마린솔루션은 환경의 날(6월 5일)을 맞아 임직원들과 함께 '100일의 TreeTrip' 캠페인에 참여하였습니다. 본 캠페인은 노을공원시민모임과 함께 진행된 비대면 숲 조성 프로그램으로, 난지공원(과거 난지도 쓰레기 매립지)의 생태 복원을 목표로 씨앗을 직접 키우고 숲으로 돌려보내는 의미 있는 활동입니다. 사내 100명의 임직원이 자발적으로 참여하여 도토리 씨앗을 심고, 매일 물을 주며 묘목으로 자라나는 과정을 함께했습니다. 100일간의 정성을 들인 묘목은 10월 22일, 노을공원 나무자람터에 직접 식재하며 캠페인의 마지막을 장식하였습니다. 도토리는 부리가 아래로 내려가는 습성을 지녀 강한 생명력을 갖고 있어, 묘목을 심는 작업 또한 정성과 주의가 필요한 시간이었습니다. 임직원들은 스스로 심은 묘목을 숲에 심으며 환경 보호의 의미를 되새기고, 다음 세대에게 깨끗한 자연을 물려주기 위한 책임감을 함께 공유했습니다. HD현대마린솔루션은 앞으로도 임직원들이 직접 체험하고 실천할 수 있는 ESG 프로그램을 지속 확대해 나갈 예정이며, 작은 실천이 모여 지속가능한 미래를 만드는 데 기여할 수 있도록 지역사회와의 연계를 강화할 계획입니다.



지역사회 공헌

사회공헌 활동

소외계층 돌봄

목소리 기부 동화책 낭독 봉사

HD현대마린솔루션은 2024년 6월, HD현대 주관 'MZ 봉사단' 활동의 일환으로 다문화가정을 위한 오디오북 제작에 참여했습니다. 임직원 3명이 목소리 기부에 동참했으며, 완성된 오디오북은 성남시와 울산시 다문화가족지원센터에 전달되었습니다.

또한, 2024년 하반기에는 신입사원들이 시각장애인 및 다문화가정을 위한 동화책 낭독 봉사에 참여했습니다. 알로하아이디어스와 함께 진행된 이번 활동은 목소리 기부 형태로 진행되었으며, 정보 접근성이 낮은 이웃들에게 따뜻한 이야기를 전하는 의미 있는 시간이었습니다.



크리스마스 봉사

HD현대마린솔루션 임직원 6명은 2024년 12월 성남시 지역아동센터 아동들을 위한 크리스마스 케이크 만들기 및 선물 꾸러미 포장 봉사에 참여했습니다. 이번 활동은 취약계층 아동들에게 따뜻한 연말의 정을 나누는 뜻깊은 시간이었습니다.



기부 마라톤 참여

HD현대마린솔루션의 러닝 동호회 회원 8인은 '제11회 행복한 가게 기부 마라톤'에 참가하여 단순한 취미 활동을 넘어, 소외계층 아동을 위한 나눔 실천에 동참하였습니다. 본 마라톤은 정부 정책인 디딤씨앗통장 조성을 지원하는 사회공헌 캠페인으로, 참가비 전액이 경제적 어려움을 겪는 아동들의 자립 기반 마련을 위한 기부금으로 활용되었습니다.

동호회원 전원은 10km 코스를 완주하며, 기부를 통한 실질적 지원과 함께 기업 시민으로서의 사회적 책임을 몸소 실천하였습니다. 이번 참여는 임직원의 자발적 참여를 통해 조직의 사회공헌 가치가 일상 속에서 실현되고 있음을 보여주는 사례로, HD현대마린솔루션은 지속가능한 사회공헌 문화 확산을 위해 노력하고 있습니다.



사회공헌 지표 및 목표

사회공헌 목표¹⁾ 및 달성

HD현대마린솔루션은 임직원 참여 기반의 사회공헌 활동을 강화하고, 지역사회의 안정을 위해 재무적 지원 확대라는 목표를 수립하였습니다.

단기 2025	1인당 봉사시간	1.5시간
	추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> · 신입사원 입문교육 내 봉사활동 시행 · CA 활동 내 사회공헌활동 활성화
↓		
중기 ~2028	1인당 봉사시간	2시간
	추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> · 1사 1촌 등 정기 봉사활동 시행
↓		
장기 ~2030	1인당 봉사시간	3시간
	추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> · 그룹사 동행 사회공헌 활동 활성화

1) 사회 공헌 활동을 수행하는 사업장은 성남과 부산에 위치해 있으며 HD현대마린솔루션의 모든 사업장은 지역사회에 부정적인 영향을 미치지 않습니다.

03

Toward Sustainable Profit



윤리경영 및 준법경영

윤리경영 거버넌스

윤리경영 추진체계

HD현대마린솔루션은 HD현대 그룹의 윤리경영 정책에 따라 공정한 투명 경영을 위해 윤리현장, 윤리규범 등을 토대로 윤리경영 추진체계를 운영하고 있습니다.

윤리경영 추진체계도



윤리경영 기반 조성

윤리경영 추구가치

HD현대마린솔루션은 '숲(FOREST)'에서 생물의 공존 및 상생에 기여하듯이, 회사 또한 공정성(Fairness), 주인의식(Ownership), 책임감(Responsibility), 열정(Enthusiasm), 안전(Safety), 투명성과 신뢰(Transparency & Trust)의 핵심 가치를 실천하여, 건강한 조직 문화를 조성하고 이해관계자와의 조화로운 관계를 유지해 나가고자 하며, 이를 통하여 고객 및 협력회사에는 '거래하고 싶은 회사', 주주에게는 '투자하고 싶은 회사', 임직원에게는 '근무하고 싶은 회사', 그리고 '국가와 사회에 대한 책임을 다하는 회사'로 거듭나고자 합니다.

윤리경영 추진방향

이해관계자	추구가치	주요 내용
주주	수익성, 투명성	기업가치 제고, 투명한 경영정보 제공, 주주의 평등한 대우, 적정배당
협력회사/경쟁업체	공정성	건전한 거래관행(뇌물, 부당요구근절), 기술 및 영업비밀보호, 부당 스카우트 금지
정부	준법성	건전하고 투명한 관계유지, 정책 협조, 성실 납세
소비자	고객만족	소비자의 권리 증진, 기술 개발, 품질 향상
근로자	존엄성	인격/프라이버시 존중, 근로 환경 개선, 차별적 대우 금지
지역사회	기업시민	환경친화적 경영, 사회공헌 활동

HD현대 그룹 윤리현장

그를 계열사에 공통으로 적용되는 윤리현장을 HD현대 사이트에 공개하였으며, 이는 모든 임직원이 반드시 준수해야 하는 기본 윤리 기준으로 자리 잡고 있습니다. 2023년 12월에는 HD현대의 핵심 가치를 반영하여 윤리현장을 개정하였으며, 이를 통해 더욱 명확한 윤리적 행동 기준을 제시하였습니다. 전 임직원은 개정된 윤리현장을 철저히 숙지하고, 성실성과 책임감을 바탕으로 업무를 수행하고 있습니다.

우리는 '세상을 이끄는 혁신, 두려움 없는 도전, 서로에 대한 존중, 모두를 위한 안전'의 HD현대 핵심 가치를 바탕으로 고객, 주주, 국가 사회에 공헌하는 존경받는 기업을 지향한다. 이에 우리는 기업의 사회적 책임과 본연의 역할을 성실히 수행하기 위한 행동 기준으로 윤리현장을 제정하고 이를 준수할 것을 천명한다.

- 01 우리는 국내외의 관련 법규를 준수하고, 합리적이고 투명한 경영을 실천하는 윤리적인 기업을 지향한다.
- 02 우리는 고객의 요구와 기대 충족을 통하여 고객가치창조와 감동경영을 실현한다.
- 03 우리는 공정하고 효율적인 경영을 통하여 주주가치의 극대화를 추구한다.
- 04 우리는 지역사회의 구성원으로서 사회적 책임과 의무를 다하며, 국가와 인류사회 발전에 공헌한다.
- 05 우리는 정당한 경쟁과 공정한 거래 질서 확립을 통하여 밝고 건전한 기업문화 조성에 전력한다.
- 06 우리는 최고의 인재기업을 추구하며, 임직원에게 평등하고 공정한 자아실현의 기회와 안전하고 쾌적한 근무환경을 제공한다.

윤리경영 및 준법경영

윤리경영 전략

비윤리행위 관리 활동

선물 반송제도

HD현대마린솔루션은 임직원의 윤리의식을 제고하고 청렴한 조직문화를 조성하기 위해, 협력회사 등으로부터 받은 선물을 반송하는 제도를 운영하고 있습니다. 임직원은 컴플라이언스팀을 통해 선물을 반송할 수 있으며, 반송이 어려운 경우에는 해당 물품을 자선 물품으로 쓰이도록 함으로써 윤리경영의 실천을 이어가고 있습니다.

윤리경영 제보 채널의 운영

HD현대마린솔루션은 윤리경영을 공정하고 투명한 경영 활동의 핵심 가치로 생각합니다. 당사 윤리규범 관련 내부 규제 위반 사항의 제보 및 신속한 대응을 위하여 HD현대 통합 윤리경영 홈페이지 내 준법윤리경영, 불공정거래 등 고충 접수 채널을 운영하며 24시간 제보가 가능한 온라인 제보 채널을 운영 중입니다.



HD현대 윤리경영 홈페이지

제보자 보호 및 포상

HD현대마린솔루션은 윤리경영 강화를 위해 내부 제보제도를 운영하고 있으며, 제보자 보호를 최우선으로 하고 있습니다. 제보자의 신분과 제보 내용은 철저히 비밀로 유지되며, 제보자의 동의 없이 신원이 공개되지 않도록 하고 있습니다. 또한, 제보로 인한 불이익이나 차별이 발생하지 않도록 보호 조치를 마련하고 있습니다.

준법경영 거버넌스

준법윤리경영 조직체계

HD현대마린솔루션은 공정하고 투명한 기업문화를 실현하기 위해 준법윤리경영 체계를 구축하고 있습니다. 준법지원인은 HD한 국조선해양 준법경영실과 협업하여, 업무 수행과 관련하여 제반 법령을 준수하도록 하고, 법·규제 위반을 사전에 예방하고 그룹 내 준법경영 문화를 확산하는 업무를 수행합니다.

준법윤리경영 조직도



준법지원 담당자 역할

준법교육	리스크 평가 및 점검	모니터링 및 사전협의
연 1회 이상	연 1회 이상, 필요시	연중 상시
<ul style="list-style-type: none"> • 배포된 준법 관련 교육 자료를 활용하여 부서(팀) 직원 대상 회람교육 실시 	<ul style="list-style-type: none"> • 배포된 질문지, 체크리스트로 각 부서(팀)별 리스크 평가 및 점검을 실시한 후 결과 제출 	<ul style="list-style-type: none"> • 준법 관련 공지사항 부서(팀) 내 전파 • 부서 내 준법 관련 이슈 발생 시, 컴플라이언스 및 법무팀에 자문 요청

윤리경영 및 준법경영

준법경영 전략

준법경영 규정 및 추진 전략

HD현대마린솔루션은 각국의 법령을 준수하며, 투명하고 공정한 조달을 기반으로 준법경영 문화를 정착시켜 고객 신뢰와 지속가능한 경영환경 조성을 위해 노력하고 있습니다. 공정거래위원회의 하도급 거래 법령을 상시 모니터링하고, 이슈 발생 시 신속히 대응할 수 있도록 전사적 관리 체계를 운영하고 있습니다. HD한국조선해양 컴플라이언스팀과 협업해 거래 리스크의 사전 예방 및 대응 역량을 강화하고, 임직원 대상의 컴플라이언스 리스크 평가, 교육, 내부 점검을 통해 내부통제를 강화하고 있습니다. 또한, 매년 윤리경영 실천 서약서와 이해관계 신고서를 취합·관리함으로써 구성원의 윤리의식 제고와 준법문화 정착에 힘쓰고 있습니다.

준법경영 관련 지침 체계



Compliance Program

HD현대마린솔루션은 공정거래 관련 법령 준수를 위한 자율준수 프로그램(Compliance Program, CP)을 운영하고 있습니다. 이 프로그램은 임직원에게 세부 행동기준을 제시해 준법의식을 제고하고, 관련 리스크를 사전에 예방하는 내부 통제 시스템입니다. 자발적 참여를 유도하고 윤리 수준을 강화함으로써 공정하고 정의로운 상생 문화 조성에 기여하고 있습니다. 각 부서별 준법지원 담당자에게 컴플라이언스 교육을 실시하고, 이들이 1차적 통제 역할을 수행할 수 있도록 법무팀과 협업 체계를 구축하고 있습니다.

컴플라이언스 교육

HD현대마린솔루션은 준법통제 기준 제 14조(준법 교육 및 훈련 프로그램의 운영) 및 공정거래자율준수 프로그램 운영규정 제 16조(교육프로그램의 실시)에 근거하여 컴플라이언스 교육을 연2회(상/하반기) 진행합니다.

2024년 컴플라이언스 교육 이수율

구분	교육대상	이수율				
상반기 컴플라이언스 정기교육	전 임직원 대상	90.73%				
하반기 컴플라이언스 정기교육	리스크 부서 대상 교육	공정거래	부패방지	불법파견	경제제재	하도급
		100%	95.15%	100%	97.83%	100%

준법경영 위험관리

부패방지 및 경제제재법령 준수지침 모니터링

HD현대마린솔루션은 공정하고 투명한 경영문화 정착과 법적 리스크 관리를 위해 부패방지 및 경제제재 관련 법령에 따라 사전 점검을 철저히 수행하고 있습니다. 특히 고위험 거래에 대해서는 체크리스트 기반 사전 승인 제도를 운영하며, 임직원의 위법 리스크를 최소화하고자 노력하고 있습니다. 또한, LSEG World-Check 기반 Sanctions Screening 솔루션을 도입해 전 거래상대방을 매일 자동 스크리닝하고 있으며, UN, EU, OFAC 등 2,000여 개 제재 리스트를 실시간 반영하고 있습니다. 2024년에는 스크리닝 35만 건, 잠재 Hits 412건 (100% 심사 완료, 제재 위반 0건)을 기록했습니다.

부패방지경영시스템 ISO 37001 인증

ISO 37001은 기업의 뇌물수수 및 부패 리스크를 예방·관리하기 위한 국제표준으로, 부패 위험 진단과 신속한 대응 체계를 갖춘 기업에게만 부여됩니다. HD현대마린솔루션은 현재 글로벌 인증기관 로이드인증원(LRQA)과 계약을 체결하고, 2025년 중 인증 심사를 받을 예정입니다. 당사는 전 항목 심사를 통과해 부패 리스크 관리 역량을 인정받고자 하며, 이를 위해 정기적인 내부감사와 주요 부패 리스크에 대한 모니터링을 지속함으로써 글로벌 수준의 윤리·준법경영을 실천하고자 합니다.

컴플라이언스 평가

HD현대마린솔루션은 준법통제기준 및 공정거래 자율준수 프로그램 운영 규정에 따라 연 2회 컴플라이언스 리스크 평가를 실시하고 있습니다. 상반기에는 HD한국조선해양 컴플라이언스팀과 협업해 전 임직원 대상 리스크 평가를, 하반기에는 식별된 리스크에 따른 실태점검을 수행합니다. 이를 바탕으로 정기교육과 부서별 맞춤 대응, 모니터링 등을 통해 리스크를 관리하고 있습니다. 2024년 상반기에는 그룹사 전 계열사를 대상으로 리스크 평가를 실시했으며, 자율 점검표를 통해 각 부서의 법적·규제 리스크를 식별하고, 해당 결과는 분석·관리 전략 수립에 활용되었습니다. 이러한 평가는 리스크 발생 가능성과 중대성을 반영하여 진행되며, 전사적 준법경영 문화 정착에 기여하고 있습니다.

컴플라이언스 리스크 평가 항목

위험평가	사전업무 협의제도	내부감독체계
공정거래법, 하도급법, 청탁금지법 등 준수 모니터링	법무지원시스템, 메일, 유선, 방문 등 모니터링	준법통제기준 및 공정거래자율준수 프로그램 운영 모니터링

지배구조

이사회 구성

이사회

HD현대마린솔루션의 이사회는 회사 내 최고의 상설 의사결정 기구로서, 경영진의 의사결정을 지원하는 동시에 이를 감독하고 견제하는 역할을 수행하고 있습니다. 이를 통해 이사회는 회사의 지속가능한 성장과 이해관계자의 권익 보호를 위한 핵심 축으로 기능하고 있습니다. 이사회는 대표이사 및 이사회 의장의 선임 권한과 함께, 이사 및 경영진의 직무 수행에 대한 감독 권한을 보유하고 있으며, 책임 있는 의사결정 체계를 통해 기업의 투명성과 독립성을 강화하고 있습니다. 2025년 6월말 기준, HD현대마린솔루션 이사회는 총 6인으로 구성되어 있으며, 이 중 사내이사 2인, 사외이사 4인이 포함됩니다. 성별 구성은 남성 5인, 여성 1인으로, 점진적인 다양성 확대를 도모하고 있습니다. 2025년 3월 정기주주총회에서는 사외이사 박찬중, 류석영 2인이 재선임되었으며, 2025년 7월부터 윤현철 사외이사가 이사회 의장을 맡고 있습니다. 회사는 이사회의 다양성, 독립성, 책임성을 명확히 규정한 이사회 규정을 제정하고 이를 외부에 투명하게 공개하고 있으며, 주주 및 고객의 권익 보호를 위해 정보 공개와 소통을 지속적으로 강화하고 있습니다. 또한, 임원이 경영에 전념할 수 있는 환경을 조성하기 위해 경영책임보험에 가입함으로써, 경영상 과실로 인한 손해배상 리스크에 선제적으로 대비하고 있습니다.

이사회 구성현황¹⁾

구분	임원명	직책	임기	주요경력	소속 위원회				
					감사위원회	사외이사 후보추천위원회	내부거래위원회	ESG위원회	보상위원회
사내이사	이기동 대표이사		2025.03~2027.03	현·HD현대마린솔루션 대표이사 전·HD현대중공업 엔진기계사업본부 사업대표		○	○	○	
	김정혁 전무이사		2023.11~2026.03	현·HD현대마린솔루션 경영지원부문장 전·HD현대 경영지원실 담당임원					
사외이사	윤현철 이사회 의장 감사위원회 의장 보상위원회 의장		2023.11~2026.03	현·예일회계법인 회장 전·삼일회계법인 경영위원 겸 감사부문 총괄대표	○	○	○	○	○
	권정훈 사외이사후보 추천위원회 의장		2023.11~2026.03	현·김앤장 법률사무소 변호사 전·대전지방검찰청 차장검사	○	○	○	○	○
	박찬중 내부거래 위원회 의장		2025.03~2027.03	현·일진홀딩스 사외이사 전·SK디스커버리 고문	○	○	○	○	○
	류석영 ESG위원회 의장		2025.03~2027.03	현·KAIST 전산학부 학부장 전·KAIST AI 연구원 원장	○	○	○	○	○

1) 2025년 6월 말 기준

역량 구성표

HD현대마린솔루션의 이사회는 리더십, CEO 경험, 산업 경험, 재무 및 회계, 법률, 과학기술 등 다양한 분야에서 전문성을 보유하고 있습니다.

구분	이기동	김정혁	윤현철	권정훈	박찬중	류석영
	대표이사	사내이사	사외이사	사외이사	사외이사	사외이사
	남성	남성	남성	남성	남성	여성
리더십	○	○	○	○	○	○
CEO 경험	○				○	
리스크관리	○	○	○	○	○	○
재무/회계		○	○			
법률/규제			○	○		
산업경험	○	○			○	

이사 및 이사회 의장의 선임

HD현대마린솔루션은 이사를 공정한 절차에 따라 선임하고 있습니다. 이사회는 전원 주주총회에서 선임된 이사로 구성되며, 각 이사의 선임은 개별 안건을 통해 승인됩니다. 사외이사는 사외이사후보추천위원회의 추천을 받은 후보자에 한하여 선임됩니다. 주주총회 소집공고 시 이사 후보에 관한 인적 사항 및 최대주주와의 관계 등을 모두 투명하게 공시하고 있습니다.

더불어, 이사회 의장은 이사회에서 매년 정기주주총회 이후 첫 이사회에서 임기 1년의 이사회 의장을 선임하고 있습니다. 또한 이사회 의장이 이사회에 참석하지 못할 사유가 있을 시, 사내이사 중에서의 임시의장 지명 혹은 의장을 대신하여 의장 직무 대행 이사 순서를 정하여 이사회의 운영에 차질이 발생하지 않도록 합니다.

지배구조

이사회 구성

이사회 독립성, 다양성, 효율성 제도

HD현대마린솔루션은 7인 이하의 이사회를 운영하도록 규정하고 있으며, 이사회가 경영진과 지배주주로부터 독립적인 기능을 수행할 수 있도록 이사회 의 과반수가 사외이사로 구성되고 있습니다. 또한 당사의 이사회는 실질적인 기여를 위해 전문성, 다양한 배경 등을 지닌 자로 구성되어야 함을 규정되고 있습니다.

이사회 독립성

HD현대마린솔루션은 이사회 의 독립성과 전문성 강화를 위한 제도적 기반을 갖추고 있습니다. 회사는 상법 및 내부 규정에 따라, 사외이사의 동종 업종 이사 겸직 또는 3개 이상 회사의 사외이사 겸직을 제한함으로써 이해충돌 가능성을 사전에 차단하고 있습니다. 또한, 이사회 의 과반수를 경영진과 지배주주로부터 독립된 사외이사로 구성하여, 독립적인 의사결정이 이루어질 수 있도록 운영하고 있습니다. 사외이사는 사외이사후보추천위원회의 공정한 심사를 거쳐 선임되며, 회사와 중대한 이해관계가 없음을 확인한 후 취임하도록 하고 있습니다. 이와 관련된 사항은 대외적으로 투명하게 공시됩니다. 취임 시에는 중대한 이해관계가 없음을 증명하는 확인서를 제출하도록 하고 있으며, 회사는 사외이사가 충실하게 직무를 수행할 수 있도록 필요한 정보와 자료를 충분히 제공하고 있습니다. 이를 통해 이사회 가 책임 있는 의사결정을 내릴 수 있는 환경을 조성하고 있으며, 지속가능한 거버넌스 체계 확립에 기여하고 있습니다.

이사회 다양성

HD현대마린솔루션은 이사회 가 다양한 이해관계자의 관점을 반영해 균형 있는 의사결정을 할 수 있도록 다양성과 전문성을 고려한 이사회 구성을 지향하고 있습니다. 이사 선임 시 국적, 연령, 성별, 출신 배경, 인종, 종교, 민족 등에 따른 차별 없이 동등한 자격을 기반으로 평가하며, 사외이사는 경영, 사업 전략, 법률, 회계, 과학기술 등 다양한 분야의 경험과 전문성을 갖춘 인사들로 구성하고 있습니다. 또한 2024년 12월말 기준으로 사외이사 4명 중 1명의 여성 이사가 선임되어 있습니다.

이사회 효율성

HD현대마린솔루션의 정기 이사회 는 매 분기 1회 이상 이사회 를 개최하며, 임시 이사회 는 필요에 따라 개최되고 있습니다. 또한 효율적인 이사회 를 위해 이사회 가 개최될 때 사전에 관련 자료를 검토한 후 참석할 것을 규정에 명시하고 있습니다. 이사회 의 2024년 평균 참석률은 100%이었으며, 이사회 중 의 사내이사의 평균 재임기간은 3년 7개월이며, 사외이사의 평균 재임기간은 1년 1개월입니다.

이사회 내 위원회¹⁾ 소개

HD현대마린솔루션은 지배구조의 투명성과 건전성을 위해 이사회 및 이사회 산하 위원회를 운영하고 있습니다. 당사는 이사회 의 효율적인 운영을 위해 이사회 내 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회, ESG위원회 및 보상위원회 총 5개의 위원회를 운영하고 있습니다.

구분	설명
감사위원회	감사위원회는 경영진을 독립적으로 감시하고 감독하는 역할을 수행함으로써 회사의 회계와 업무 감사, 영업보고 요구권 등 수행하는 기구입니다. 감사위원회는 전원 사외이사로 구성되어 있으며, 독립성과 전문성을 강화하기 위해 재무 분야에서 풍부한 경험과 전문 지식을 갖춘 사외이사를 감사위원장으로 선임하였습니다.
사외이사후보추천위원회	사외이사후보추천위원회는 주주총회에서 선임할 사외이사 후보를 추천하는 기능을 수행하는 기구입니다. 또한 독립성 확보를 위해 2025년 3월말 기준 사외이사후보추천위원회 인원 중 80%가 사외이사로 구성되어 있습니다.
내부거래위원회	내부거래위원회는 회사와 계열사간의 거래에 관한 기본정책에 대한 수립 및 거래상대방 선정 기준 운영실태 점검을 수행합니다. 2025년 3월말 기준 내부거래위원회 인원의 80%가 사외이사로 구성되어 있습니다.
ESG위원회	ESG위원회는 당사의 ESG 전략 방향, 계획, 이행 관련 사항에 대한 결정을 하는 기구입니다. 2025년 3월말 ESG위원회의 객관성 확보를 위해서 위원의 80%는 사외이사로 구성되어 있습니다.
보상위원회	보상위원회는 2025년 2월부터 설치되었습니다. 보상위원회는 이사 및 임원의 보수 결정 과정의 객관성과 투명성을 확보하고자 설치 및 운영되고 있습니다. 보상위원회의 독립성 확보를 위해 전원 사외이사로 구성되어 있습니다.

이사회 조직도



1) 2025년 6월 말 기준

지배구조

이사회 운영

이사회 소집 및 개최

HD현대마린솔루션의 이사회는 정기이사회 및 임시이사회로 구별되며, 정기이사회는 매 분기 첫 번째 월에 개최를 원칙으로 두고 있으며, 임시이사회는 필요에 따라 개최되고 있습니다. 이사회의 소집권자는 대표이사이고, 이사회의 소집과 관련하여 소집일 전일까지 각 이사에게 시기, 장소, 목적을 통지해야 합니다. 반면 이사회 전원의 동의를 구할 시 별도의 통지 없이 언제든지 이사회 소집이 가능합니다. 최종적으로 이사회의 결의가 되기 위해서는 이사의 과반수의 출석과 출석 이사의 과반수의 찬성이 요구됩니다. 다만, 상법 제 397조의 2(회사기회유용금지) 및 제398조(자기거래금지)에 해당하는 사안에 대한 이사회의 승인은 이사 3분의 2 이상의 찬성이 요구됩니다. 또한 이사회의 결의와 관련하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 행사하지 못합니다. 2024년 이사회는 총 7회 개최되었으며, 이 기간 동안 20건의 의결 안건과 10건의 보고안건을 처리하였습니다. 모든 의결 안건에 대해 이사 전원의 찬성으로 의결률 100%를 기록했으며, 사내이사, 사외이사, 기타비상무이사 전원의 참석률 또한 100%를 달성했습니다.

이사회 개최현황¹⁾

구분	일자	내용	가결여부	찬성비율
1	2024.01.31	제8기 영업보고서 승인의 건	가결	100%
		2024년 안전·보건 계획 승인의 건	가결	100%
		공시정보관리 규정 제정의 건	가결	100%
		준법통제기준 제정의 건	가결	100%
		내부회계 관리제도 운영실태 보고	가결	100%
2	2024.02.20	제8기 정기주주총회 소집 및 회의 목적사항 승인의 건	가결	100%
		배당정책 승인의 건	가결	100%
		2023년 내부회계관리제도 운영실태 평가 보고	보고	-
3	2024.03.25	2023년 하반기 공정거래 자율준수 실태 점검 보고	보고	-
		유가증권시장 상장을 위한 신주발행 및 구주매출 승인의 건	가결	100%
4	2024.04.24	이사회 의장 선임 및 유고시 직무대행 순서 결정의 건	가결	100%
		공정거래 자율준수 관리자 선임의 건	가결	100%
5	2024.07.23	공모가격 결정의 건	가결	100%
		2024년 1분기 실적 보고	보고	-
		분기배당 승인의 건	가결	100%
		내부회계관리규정 개정의 건	가결	100%
		2024년 상반기 위원회 운영 결과 보고	보고	-
6	2024.10.22	2024년 상반기 경영실적 보고	보고	-
		2024년 3분기 경영실적 보고	가결	100%
7	2024.12.16	2024년 상반기 공정거래 자율준수 실태점검 보고	보고	-
		감사위원회 규정 개정 승인의 건	가결	100%
		주주확정 기준일 설정의 건	가결	100%
		이사 등과 회사 간의 거래한도 승인의 건	가결	100%
		동일인 등 출자계열회사와의 상품·용역거래 승인의 건	가결	100%
		해외법인 채무보증 승인의 건	가결	100%
		2025년 경영계획 보고	보고	-
기업가치 제고 계획 보고	보고	-		

1) 이사회 활동 내역 중 주요 안건만을 수록

HMS 임직원이 말하는 ESG

Q. 01

지배구조 체계 강화를 위해 추진한 주요 개선과제

최근 HD현대마린솔루션은 기업가치제고계획의 일환으로 지배구조 체계의 근본적 강화를 목표로 여러 개선 과제를 추진하였습니다.

특히, 이사회 운영의 독립성과 투명성을 확보하기 위해 이사회 의장을 대표이사와 분리하여 사 외이사로 선임하였습니다. 이를 통해 이사회의 자율적이고 독립적인 의사결정 구조를 확립하 였고, 이는 경영진과 이사회의 균형을 한층 강화하는 기반이 되었습니다.

추가적으로, 신설된 감사위원회지원과는 감사위원회가 경영진으로부터 독립적인 입장에서 성 실하게 감사 업무를 수행하기 위한 독립성과 전문성 확보를 지원하고 있습니다. 감사위원회의 제반 업무를 포함하여 개최 전 의안 설명, 요청 자료 제공 등 직무 수행에 필요한 정보를 충분히, 신속하게 제공함으로써 적극적으로 감사위원님들의 의견을 수렴하고, 심도 있는 논의가 가능하 도록 지원하고 있습니다.

감사위원회지원과 강은수 매니저

지배구조

이사회 운영 및 평가

사외이사 교육

HD현대마린솔루션은 사외이사가 효과적으로 역할을 수행할 수 있도록 지속적인 교육을 제공하고 있습니다. 2024년 10월, 한국 딜로이트그룹이 실시한 교육에는 사외이사 4명 전원이 참석하였으며, 이번 교육에서는 감사위원회의 역할과 최근 금융당국 동향에 대한 심도 있는 논의가 이루어졌습니다. 또한, AI Transformation과 관련된 최신 동향을 포함하여 기업들이 대응해야 할 전략적 과제에 대한 이해를 높였습니다. 더불어, 미 대선과 글로벌 경제의 향후 방향에 대한 분석도 이루어져, 글로벌 경제 변화에 대한 폭넓은 시각을 기를 수 있는 기회가 되었습니다. 이번 교육을 통해 사외이사들은 기업의 경영환경과 관련된 다양한 최신 정보를 습득하며, 향후 이사회 활동에 중요한 기여를 할 수 있는 기반을 마련하였습니다.

사외이사 교육 실시 현황

교육일자	참석 사외이사	주요 교육내용
2024.10.11	윤현철 권정훈 박찬중 류석영	<ul style="list-style-type: none"> 감사위원회의 역할과 주목해야 할 최근 금융당국 동향 AI Transformation, 최신동향과 기업의 이해 미 대선과 글로벌 이코노미의 방향

이사회 성과 및 활동 평가

HD현대마린솔루션은 경영진의 경영활동 내용을 공정하게 평가하여 그 평가 결과를 보수에 적정하게 반영해야 함을 규정상 명시하고 있으며, 이사의 보수는 주주총회에서 승인된 범위 내에서 이사회에서 결정됩니다.

경영진 성과평가

HD현대마린솔루션 경영진의 성과 연봉은 경영성과금 및 장기성과금으로 나뉘지며 경영진의 단기적인 성과에 맞춰진 의사결정의 방지 및 장기적 가치 창출 달성을 이루기 위한 장기 성과금은 조직 평가, 당기순이익 등의 지표를 종합적으로 이용하여 유예기간 종료 후 최종 금액이 산출됩니다.

경영진 성과보수의 계산 및 기준

구분	보수체계	보수 평가항목
산정기준	기본연봉 • 기본연봉은 기본급과 직책급으로 구성되며, 매월 균등 분할하여 지급 1) 기본급: 직위(직급)에 따라 책정 2) 직책급: 담당업무(직책)에 따라 책정	직위(직급) 및 직책별로 책정하여 지급
	성과연봉 • 경영성과금: 해당년도 조직평가, 개인평가, 영업이익 등에 따라 지급 • 장기성과금: 유예기간 동안의 조직평가, 당기순이익 등에 따라 산정하여 유예기간 종료 후 지급	아래를 고려하여 결정 1) 계량지표 - 매출, 수주, 영업이익 등 2) 비계량지표 - 경영실적 달성을 위한 리더십과 업무수행 전문성 및 책임 등

이사회 평가

HD현대마린솔루션은 2025년 2월, 이사회 구성원의 적정성을 평가하고 효율적으로 이사회를 운영하기 위한 이사회 평가 체계 제도를 도입하였습니다. 평가는 이사회의 역할과 책임, 구조, 운영, 이사회 내 위원회 및 평가 결과의 반영 등 총 5개 부문 32개 문항으로 구성되어 있으며, 개별 사외이사 활동 평가를 포함하여 이사 전원이 연 1회 자기 평가 방식으로 진행합니다.

2024년 이사회 보수

(단위: 원)

구분	인원	보수총액	인당 평균액
등기이사(사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3명	1,993,471,175	664,490,392
사외이사(감사위원회 위원 제외)	-	-	-
감사위원회 위원	4명	336,000,000	84,000,000

주주가치

Special Interview

ESG 투자에 필요한 재원을 확보하기 위해 재무 건전성을 강화하는 한편, 비재무 리스크를 체계적으로 관리하여 장기적인 기업가치 향상을 도모하고자 합니다.

CFO **김정혁** 경영지원부문장

Q.01 장기 기업가치 창출을 위한 HD현대마린솔루션의 ESG 전략

당사는 장기적인 기업가치 창출의 핵심을 ESG와 사업의 전략적 연계로 인식하고 있습니다. ESG 요소를 사업 전반에 통합함으로써 다음의 4가지 장기 기업가치 기여 효과가 있습니다.

첫째, 리스크 관리

ESG리스트(규제 대응, 기후변화, 공급망 문제 등)를 사전에 식별하고 관리하여 잠재적 재무 손실을 최소화합니다.

둘째, 자본 조달 용이성

ESG 평가 개선을 통해 친환경 투자 자금 조달을 용이하게 하고, 자본 비용을 절감하는 효과를 기대합니다. 또한, ESG 투자를 선호하는 기관 투자자 및 금융기관과의 관계를 강화합니다.

셋째, 경쟁우위 확보

친환경 기술 선도 및 지속가능한 비즈니스 모델 구축을 통해 시장 내 경쟁 우위를 확보하고, 변화하는 시장 수요에 대한 장기적인 매출 증대 및 시장 점유율 확대를 가능하게 합니다.

넷째, 브랜드 가치 제고

ESG경영은 기업의 평판과 브랜드 가치를 높여 우수 인재 유치 및 고객 충성도 강화에 기여합니다. 비재무적 자산의 가치를 증대시키고 장기적 기업 성장의 기반을 다질 것입니다.

Q.03 CFO로서 지속가능경영에 가장 크게 기여하는 관리영역

CFO로서 '재무 건전성 확보를 통한 ESG 투자 자원 마련'과 'ESG 리스크의 재무적 영향 분석 및 관리' 2가지를 핵심적으로 관리하고 있습니다.

우선, 안정적인 수익 창출과 효율적인 자산 관리를 통해 친환경 기술 개발, 디지털 전환, 안전·보건 시스템 강화 등 전략 실행에 필요한 재원을 확보하는 것이 중요합니다. 2024년에는 부채비율 개선과 순 현금 보유량 증가로 이러한 자원 확보의 기반을 구축하였습니다.

더불어, 기후변화 관련 물리적·전환 리스크, 공급망 ESG 리스크 등 비재무적 리스크가 기업의 재무 성과에 미치는 잠재적 영향을 정확히 분석하고, 이를 재무 계획에 반영하여 선제적으로 관리하는 것은 CFO의 핵심 역할이며, 이러한 대응은 잠재적 손실을 최소화하고 장기적인 기업 가치를 보호하는 데 필수적입니다.

Q.02 ESG 정보공개 투명성 강화를 위해 추진 중인 개선과제

상장사로서 '지배구조의 투명성 강화'를 최우선 과제로 삼고 내부거래 규정과 순환출자 규제를 준수해 이해상충 위험을 최소화하며 건전한 지배구조를 구축하고 있습니다. 이에 우선, 주주총회를 보다 효율적이고 합리적인 소통의 장으로 만들기 위해 제도와 절차를 개선하고 있습니다. 주주참여를 활성화하고 다양한 의견을 경영 의사결정에 반영하는 것이 목표입니다.

또한, 이사회의 독립성과 전문성 확보를 핵심 원칙으로 삼고 이사회의 과반 이상을 사외이사로 구성하고 있습니다. 이사회는 회사 운영의 기본 방침과 주요 안건을 의결하고 경영진을 감독하는 역할을 맡아 투명한 의사결정을 보장합니다.

이와 같은 노력을 '기업지배구조보고서'를 통해 공시하고 있으며, 지배구조 핵심지표 15개 중 14개를 충족해 93.3% 준수율을 달성했습니다.

Q.04 공급망 리스크 관리 방법과 협력회사 재정적 지원책

지속가능한 성장은 공급망 전반의 참여 없이 달성할 수 없으며, 협력회사와의 전략적 연계를 핵심으로 인식하고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 현업 부문 중심의 실행 체계로 ESG 전략을 전환해가고 있으며, 공급망 ESG 실사의 단계적 확대와 동반성장형 파트너십 구축을 통해 협력회사와의 ESG 공동 대응 역량을 강화하고 있습니다. 협력회사의 ESG 역량 제고를 위해 협력회사 ESG 평가를 매년 수행하고 있으며, 고위험 협력회사 현황을 지속적으로 모니터링하고, 개선을 지원하는 공급망 지속 관리 체계로의 전환을 추진 중입니다.

아울러, 협력회사의 친환경 설비 도입, ESG 역량 강화, 기술개발투자를 재정적으로 지원하기 위한 '동반성장 펀드 출연'도 현재 적극 검토하고 있습니다. 이는 향후 Scope 3 감축에 실질적인 기여를 할 수 있는 기반이 될 것입니다.



주주가치

주주가치 제고 방향

주주 및 자본 구성

HD현대마린솔루션은 2024년말 기준, 총 발행 주식 수는 44,829,210주이며, 보통주 자본금은 22,225백만 원입니다. 당사의 최대 주주는 HD현대로 총 발행 주식수의 55.32%를 보유하고 있습니다. 당사는 지속적으로 모든 주주를 위한 투명한 정보 전달, 주주환원정책 등을 시행하여 장기적 주주가치 제고를 위해 노력하고 있습니다

주식소유 현황

구분	관계	보유 주식수(주)	지분율(%)
HD현대(주)	최대주주	24,800,000	55.32
Global Vessel Solutions, L.P.	외부기관	10,750,000	23.98
국민연금	외부기관	3,052,550	6.81
이기동	특수관계인	5,250	0.01
윤병락	특수관계인	2,500	0.01
김정혁	특수관계인	2,500	0.01
신현대	특수관계인	7	0
안오민	특수관계인	50	0
윤철규	특수관계인	10	0
기타	그 외 소수주주	6,216,343	13.87
합계	-	44,829,210	100

주식보유

구분	단위	소유 주식수
CEO 기본급 대비 주식 소유	배	1.36
CEO 소유주식수	주	5,250
회계연도말 주가	원	161,400
CEO 기본급	백만 원	622

주주권리 보호

HD현대마린솔루션은 주주의 권리를 보호하고 주주총회 참여를 확대하기 위해 다양한 제도를 도입하고 있습니다. 주주총회 집중일을 피해 자율적으로 일정을 조정하는 주주총회 자율분산 프로그램에 참여함으로써, 더 많은 주주가 실질적으로 의결권을 행사할 수 있도록 하고 있습니다.

또한, 의결권 대리행사 권유 제도를 운영하여 주주가 직접 참석하지 않더라도 의결권을 행사할 수 있도록 하며, 사전에 충분한 정보와 안건에 대한 설명도 함께 제공하고 있습니다. 주주의 참석 편의를 높이기 위한 노력으로, 당사는 2025년 2월 이사회 결의를 통해 전자투표제를 도입하였고, 같은 해 3월에 개최된 제9기 정기주주총회에서 전자투표제를 처음으로 실시하였습니다. 정기주주총회 개최 시에는 약 4주 전부터 안건과 장소 등 주요 사항을 공시와 안내를 통해 투명하게 공유함으로써, 주주가 충분히 사전 검토할 수 있도록 하였으며, 이를 통해 주주의 알 권리와 참여권을 실질적으로 보장하고 있습니다.

주주총회 소집공고 및 개최일

구분	소집결의일	소집공고일	주주총회 개최일
제9기 정기주주총회	2025.02.20	2025.02.24	2025.03.25

제 9기 정기 주주총회

부의 안건	안건 내용		가결여부
재무제표 승인	제1호	제9기 재무제표 승인의 건	원안대로 승인
정관 변경	제2호	정관 일부 변경의 건	원안대로 승인
이사 선임	제3호	이사 선임의 건(이기동, 박찬중, 류석영 총 3인)	원안대로 승인
감사위원회 위원 승인	제4호	감사위원회 위원 선임의 건(박찬중, 류석영 총 2인)	원안대로 승인
이사 보수한도 승인	제5호	이사 보수한도 승인의 건	원안대로 승인

주주가치

주주가치 제고 방향

중장기 주주환원정책

HD현대마린솔루션은 2024년 5월 8일 상장과 함께 증권신고서를 통해 배당기본원칙을 공시하였으며, 같은 해 12월에 공시하고, 기업가치 제고 계획 공시를 통해 해당 원칙을 재확인하였습니다. 이를 통해 신규 상장하는 해부터 3년간(2024~2026년) 별도 재무제표상 당기순이익의 50~70% 수준에서 배당금 지급계획을 이행할 계획입니다. 또한 당사는 향후에도 지속적으로 회사의 성장, 수익성 확대 및 거버넌스 과제를 추진하여 주주가치 제고를 위해 노력할 예정입니다.

기업가치 제고 4대 핵심 추진 사항

지속적인 성장성 유지	수익성 확대	적극적인 주주환원 추진	거버넌스 개선
<ul style="list-style-type: none"> 2028년 핵심 사업 매출 성장성 CAGR 20% 유지 - 환경규제 대응을 위한 친환경 개조 사업 확장 - 디지털플랫폼 및 애프터마켓 신규 사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 2028년 전사 EBIT 마진율 16% 달성 2028년 ROE 30% 이상 지향 	<ul style="list-style-type: none"> 향후 3년간 배당 성장 50%~70% 배당 예측 가능성 제공 중장기 주주환원 정책 수립 (분기 배당 추진(연 4회)) 매년 3개년 배당 정책 발표 	<ul style="list-style-type: none"> 3년내 기업지배구조 준수를 90% 이상 달성 - 사외이사 이사회 의장 선임 - 배당 가시성 확보 (배당기준일 분리) - 전자투표제 도입 - 감사지원기구 설치

주주 커뮤니케이션 전략

HD현대마린솔루션은 주주 및 이해관계자와의 원활한 소통과 신뢰 구축을 위해 분기별 영업(잠정)실적 공시와 함께 정기적인 기업설명회를 개최하고 있습니다. 실적 발표와 더불어 주주총회 개최 및 의결권 관련 사항, 사업보고서, 주주 구성 및 현황, 재무 실적 등 주요 정보는 회사 홈페이지 및 전자공시시스템(DART)을 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

주주소통 IR 전략

활동 내용	활동 목적	상세 실행 방안
주주 신뢰성 회복 C-level 투자자 간담회 등 국내외 투자자 소통 강화	주요 경영진이 직접 투자자들과 소통하여 회사의 방향성과 사업의 전망 등 신뢰성 높은 정보 제공	<ul style="list-style-type: none"> HD현대 그룹 임원진의 간담회 개최 Investor Day 개최 및 국내외 Conference Day 참여 정기적인 실적 발표(연4회) 비정기적인 투자자 소통 강화(기업 탐방 등)
투자자 평등 원칙 공평한 정보 제공	정보 제공의 공정성 원칙을 지키기 위한 주주 평등 실현	<ul style="list-style-type: none"> 투자자 홍보시 홈페이지 또는 공시 채널 등을 통한 정보 제공 공시 활동 강화 해외 투자자를 위한 영문 공시 및 실적 발표 추진

Special Interview

HMS 임직원이 말하는 ESG

Q. 01

최근 주주나 기관투자자와의 소통과정에서 기억에 남는 피드백이나 소통을 통해 개선된 부분

상장 이후 첫 실적발표 시, 일부 투자자들로부터 사업 구조와 실적 전망에 대한 정보가 부족하다는 피드백을 받았습니다. 이에 따라 수주잔고, 전략 방향 등을 포함한 Investment Highlight 항목을 신설해 정보를 강화하고, 분기별 실적자료 외에 산업 환경과 당사 사업을 설명하는 IR 레터를 정기적으로 발간하고 있습니다.

더불어, 글로벌 투자자와의 소통 확대를 위해 영문 자료 제공, 컨퍼런스 참여도 병행하고 있으며, 다양한 자료 제공과 활발한 컨퍼런스 참여를 통해 사업 이해도가 높아졌으며, 소통 채널 확대에 대한 긍정적 평가를 받고 있습니다.

Q. 02

향후 주주가치 제고를 위한 HD현대마린솔루션의 과제

당사는 주주가치 제고를 중요한 경영 과제로 인식하고 있으며, 이를 위한 정책과 실행방안을 수행하고 있습니다. 2024년에는 밸류업 공시를 통해 중장기 전략 방향을 제시했으며, 향후 이행 공시를 통해 실행 상황을 공유할 예정입니다.

또한, 지배구조 측면에서는 상법 개정 등 제도 변화에 맞춰 주주가치 최우선, 주주보호와 거버넌스 개선 방향을 반영하고 있으며, 배당 정책 또한 일관성과 신뢰를 바탕으로 성실히 이행할 계획입니다. 이와 관련하여, 해외 투자자와의 형평성 있는 소통을 위해 영문 IR자료 제공, 영문 공시 등 정보 전달 채널도 지속 강화 중입니다. 향후에도 주주 중심의 의사결정과 투명한 커뮤니케이션을 강화해 나가겠습니다.

IR과 여당은 선일매니저

주주가치

주주가치 제고 활동

온라인 배당조회 서비스

HD현대마린솔루션은 주주 편의성을 높이고 ESG 경영을 실천하기 위해 2024년 7월, 온라인 'HD현대마린솔루션 배당조회 서비스'를 도입하였습니다. 본 서비스는 종이 없는 방식으로 운영되며, 배당 통지서의 오류로 인한 개인정보 유출 위험을 줄이고, 종이 사용 절감 및 우편 배송 과정에서 발생하는 탄소 배출을 방지하는 데 기여하고 있습니다. 해당 조회 서비스는 당사 홈페이지 등을 통해 주주들에게 안내되었으며, 주주들은 간단한 회원 가입과 본인 인증 절차를 거쳐 2024년도 결산배당금부터 배당 내역을 실시간으로 온라인에서 확인할 수 있습니다. 이를 통해 주주의 접근성과 편의성이 제고됨은 물론, 친환경 경영에 대한 회사의 의지를 실천하는 계기를 마련하였습니다.



HD현대마린솔루션 배당조회 서비스 홈페이지

배당 현황

(단위: 억 원)

구분	2021	2022	2023	2024
연결 당기순이익	896	1,049	1,511	2,279
중간배당	400	100	200	200
결산배당	700	700	800	1,210
배당합계	1,100	800	1,000	1,410
배당성향	123%	76%	66%	62%

지배구조 핵심지표 준수

HD현대마린솔루션은 지배구조핵심지표 15개 중 14개를 충족해 준수율 93.3%를 기록하며 상장 첫 해부터 지배구조 우수기업으로 이름을 올렸습니다. 전자투표와 배당 예측가능성 제공, 이사회 의장의 독립, 사외이사 의장 지정 네 가지 항목을 새롭게 이행하여 지배구조 건정성을 높이고, 주주권의 보호에 힘쓰고 있습니다. 특히, 현금배당을 통해 높은 배당 성향을 유지하고 있어 주주의 권리 존중에 부족하고 미진한 부분이 없다는 점을 높게 평가받고 있습니다.

지배구조 핵심지표

구분	핵심지표	공시대상기간 준수여부
주주 관련 정책 및 제도	주주총회 4주 전에 소집공고 실시	○
	전자투표 실시	○
	주주총회의 집중일 이외 개최	○
	현금 배당관련 예측가능성 제공	○
이사회 및 경영 투명성	배당정책 및 배당실시 계획을 연 1회 이상 주주에게 통지	○
	최고경영자 승계정책 마련 및 운영	○
	위험관리 등 내부통제정책 마련 및 운영	○
	사외이사가 이사회 의장인지 여부	○
내부감사 및 통제	집중투표제 채택	X
	기업가치 훼손 또는 주주권익 침해에 책임이 있는 자의 임원 선임을 방지하기 위한 정책 수립 여부	○
	이사회 구성원 모두 단일성(性)이 아님	○
내부감사 및 통제	독립적인 내부감사부서(내부감사업무 지원 조직)의 설치	○
	내부감사기구에 회계 또는 재무 전문가 존재 여부	○
	내부감사기구가 분기별 1회 이상 경영진 참석 없이 외부감사인과 회의 개최	○
	경영 관련 중요정보에 내부감사기구가 접근할 수 있는 절차 마련 여부	○

주주가치

주주 및 이해관계자 소통

지속가능한 성장을 위한 경영진 중심의 IR 활동 강화

2024년 5월 상장 이후, 당사는 기업가치 제고 및 주주 신뢰 증진을 위해 경영진(C-level) 중심의 IR 활동을 적극 진행하고 있습니다. 최근 1년간 총 5회의 경영진 간담회 및 투자자 컨퍼런스를 개최하였으며, 이를 통해 국내외 주요 기관투자자 및 주주들과의 직접적인 커뮤니케이션을 강화하였습니다. 당사는 단순한 정보 제공을 넘어, 장기적인 기업 성장 전략 및 전망, 주주환원 정책에 대한 진정성 있는 소통을 이어가고 있으며, 이를 통해 투명경영과 책임 있는 기업지배구조의 이행에 기여하고 있습니다. 향후에도 지속가능한 성장을 위한 이해관계자 중심의 커뮤니케이션 체계를 확대해 나갈 예정입니다.



Strategic Message

단순한 설명을 넘어, 신뢰를 설계하다

<p>경영진의 직접 소통</p> <p>CEO 및 주요 임원진이 직접 참여하여 기업의 진정성과 리더십을 전달</p>	<p>글로벌 투자자 대상 NDR</p> <p>아시아 금융허브에서의 활동을 통해 글로벌 투자자와의 접점 확대</p>	<p>ESG중심 커뮤니케이션</p> <p>재무성과뿐 아니라 ESG 전략과 실행 성과를 중심으로 메시지 구성</p>
--	--	--

Impact

수치로 보는 소통의 성과

<p>총 5회 주요 행사, 3회 CEO 직접 참석</p>	<p>아시아 주요 금융도시에서의 글로벌 NDR¹⁾ 2회 개최</p> <p><small>1) NDR(Non-Deal Road Show): 투자설명회</small></p>	<p>투자자 피드백 기반 ESG 정보공개 수준 향상</p>	<p>향후 정례화된 투자자 소통 계획 검토</p> <p>일반 투자자 접근성 향상을 위한 용이한 자료 활용, SNS 활용 등</p>
---------------------------------	--	----------------------------------	--

정보보안

정보보안 거버넌스

거버넌스 역할과 책임

경영진 역할

HD현대마린솔루션은 정보보안 및 개인정보보호 분야의 전문성을 보유한 자를 정보보호최고책임자(CISO, Chief Information Security Officer)로 지정하고 있습니다. CISO는 매년 보안업무 연간 계획을 수립하고 관련 실적과 개선 및 조치 계획서를 작성하고 보고하며, 관련 개선업무도 수행하고 있습니다.

보안위원회 역할

HD현대마린솔루션은 대표이사를 위원장으로 하고, 각 사업부 부문장 및 임원급이 사업부 책임위원으로 구성된 '보안위원회'를 운영하고 있으며, 각 사업부 및 부서별 보안 담당자들 지정하여 각 사업부/부서의 보안관련 업무를 수행하고 있습니다.

보안위원회는 연 1회 이상 정기적으로 개최되고 있으며, 전사 보안관련 규정의 적합성 및 유효성에 대한 정기적인 검토를 통해 제 개정 및 폐지 여부, 보안 사업계획 및 예산, 인력 자원 확보, 보안 수준 향상을 위한 개선방안 및 지원, 신기술 도입, 보안사고 처리 및 재발방지 대책 수립 등의 사항을 심의, 조정하고 있습니다.

정보보안 조직도



정보보안 전략

정보보안 전략 및 내재화

HD현대마린솔루션은 경영 활동에 디지털 기술을 활용하면서 발생하는 보안 위험을 면밀히 모니터링하며 철저한 대응 체계를 구축하고 있습니다. 정보보안 리스크의 사전 식별과 예방을 최우선 목표로 삼고 있으며, 이를 위해 정기적인 점검과 훈련을 실시하고 전사 차원의 정보보호 문화를 강화하고 있습니다.

보안사고 발생 시 임직원은 대응지침에 따라 즉시 보고하고, 정보보안 부서는 사고 유형별 프로세스에 따라 신속하게 조치합니다. 국내외 법령 및 보안환경 변화에 대응하기 위해 보안 관리 규정, 국가 핵심기술 보호 규정, 개인정보 보호 규정 등 관련 내규를 제·개정하고 있으며, 보안 수준 진단과 모의해킹 결과, 업무 시 정보 유출의 경로가 될 수 있는 시활동 금지 등을 적용하여 정보보안 체계를 지속적으로 고도화하고 있습니다.

정보보안 정책

HD현대마린솔루션은 내·외부에서 발생할 수 있는 보안 위협 요소를 사전에 식별하고 대응하기 위해 정보보호 정책을 운영하고 있습니다. 보안 관리 규정, 국가 핵심기술, 개인정보 보호 규정 등 관련 법령을 준수하며, 이에 따라 개인정보보호 관리규정과 보안관리규정을 제·개정하여 민감한 정보와 자산이 안전하게 보호되도록 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한, 전사적인 보안관리 위원회를 설치·운영하여 정보보안과 개인정보보호 업무를 통합적으로 수행하고 있으며, 정보의 유출, 분실, 훼손 등 다양한 리스크에 대비한 예방 및 대응 체계를 강화해 나가고 있습니다.

정보보안 규정 게시

HD현대마린솔루션은 모든 임직원이 접근 가능하도록 사내망에 정보보안 규정(보안 관리 규정, 국가핵심기술 보안 규정, 개인정보 보호 규정 등)을 게시하고 있습니다. 모든 임직원은 해당 사내망에 게재되어 있는 정보보안 규정을 확인하고, 규정에서 요구하는 세부사항을 준수하면서 업무를 수행하게 됩니다.

정보보안 규정 운영

HD현대마린솔루션은 임직원이 정보보안 규정을 위반할 경우, 벌점을 부과하는 '개인벌점제도'를 운영하고 있습니다. 정기, 불시 및 특별 점검 시, 보안규정을 준수하지 않거나 보안관리 업무를 올바르게 수행하지 않은 임직원에게 벌점을 부과하고 있습니다. 벌점은 위반사항의 경중에 따라 상이하며, 동일사항에 대해 2회 위반 시 2배, 3회 이상 위반 시 3배의 벌점을 부과합니다. 부과된 벌점은 2년간 누적되며, 총 벌점이 10점을 초과하는 경우 인사위원회에 회부되어, 취업규칙 및 상벌규정에 의거하여 인사상의 조치를 수행하고 있습니다.

정보보안

정보보안 전략

개인정보보호

개인정보보호 체계

HD현대마린솔루션은 개인정보보호의 중요성을 인식하고 업무상 모든 이해관계자의 개인정보를 보호하기 위해 노력하고 있습니다. 당사는 개인정보보호법, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률, 통신비밀보호법, 전기통신사업법 등 관련 법령상의 개인정보보호 규정을 준수하고 고객과 구성원, 협력회사 등 이해관계자의 개인정보를 안전하게 관리해 분실, 도난, 유출, 위조, 변조 또는 훼손되지 않도록 법령에 따라 개인정보를 관리하고 있습니다. 개인정보를 취급하는 시스템에 대한 개인정보 안전 조치의무(관리적, 기술적, 물리적 안전 조치) 이행 여부를 점검하고 개선 활동을 통해 개인정보보호 수준을 향상하고 있습니다. 더불어, 정보주체의 개인정보를 취급하면서 개인정보가 분실, 도난, 유출, 위조, 변조 또는 훼손되지 않도록 안전성 확보를 위한 물리적, 관리적 조치를 취하고 있습니다.

개인정보 수집 및 처리

HD현대마린솔루션은 신청 접수, 고객상담 및 각종 서비스의 제공을 위해 최소한의 개인정보를 필수항목으로 수집하고 있습니다. 사전에 정의한 목적 이외의 용도로는 수집한 개인정보를 사용하지 않으며, 사용 목적이 변경될 시에는 사전동의를 구하고 있습니다. 개인정보의 수집 및 이용목적이 달성된 이후에는 해당 정보를 지체 없이 파기하고 있습니다. 파기 시에는 영구 삭제 또는 소각 등 복구 불가능한 방법으로 안전하게 조치하고 있습니다. 또한, 원칙적으로 쿠키(Cookie)와 같은 개인정보 자동 수집 기술을 사용하지 않으며, 정보 주체의 선택권을 존중합니다. 개인정보 자동 수집이 필요한 경우에는 관련 내용을 개인정보처리방침을 통해 안내하고, 정보 주체가 이를 거부할 방법도 함께 제공합니다.

개인정보주체의 권리와 의무

HD현대마린솔루션은 정보주체의 개인정보 열람, 오류정정, 삭제신청 등의 권리를 존중하며, 회사는 이에 대해 필요한 조치를 취할 의무를 다하고 있습니다. 정보주체가 오류 정정을 요구한 경우, 그 오류를 정정할 때까지 개인정보를 이용하지 않으며, 삭제 요청 후 삭제 처리된 고객정보는 더 이상 보관하지 않습니다.

개인정보주체의 권리

개인정보 열람	개인정보 정정 및 삭제	개인정보 처리정지
정보주체는 회사가 보유하고 있는 개인정보에 대하여 언제든지 열람을 요구할 수 있음	정보주체는 회사가 보유하고 있는 개인정보에 대하여 정정, 삭제를 요구할 수 있음	정보주체는 회사가 보유하고 있는 개인정보에 대하여 처리정지를 요구할 수 있음

정보보안 교육 및 투자

정보보안 교육

HD현대마린솔루션은 임직원 보안 인식 제고를 위해 회사 정보보안 시스템의 구성 및 활용, 업무를 수행하는 과정에서 준수해야 할 사항 및 행동요령 등에 관한 보안 교육을 정기적으로 실시하고 있습니다. 또한 국가핵심기술 취급자 및 개인정보 취급자 대상 연 1회 이상 정보보안 교육을 수행하고 있습니다.

정보보안 이수 현황

교육명	대상자	내용
신입사원 보안교육	신규 입사자	임직원 보안 수칙, 보안서약 실천, 국가핵심기술 및 영업비밀 보호 준수
보안책임자 교육	보안최고책임자	정보보호 관리체계, 보안관련 법/규제, 보안관련 최고책임자의 역할 및 책임
보안담당자 교육	보안담당자	국내외 보안 이슈, 보안관련 정책 및 제도, 보안 활동 등
개인정보보호 교육	개인정보 취급자	개인정보 관련 법규, 안전성 확보 조치, 유출 및 대응 절차 등
국가핵심기술 취급자 교육	국가핵심기술 관련자	국가핵심기술 관련 법규 및 수출신고 절차, 기술 유출 및 침해 대응 절차 등
보안 변화관리 교육	전체 임직원	보안인식 전환, 피싱메일 예방, 업무용 노트북 사용 시 유의사항
월별 보안교육	전체 임직원	매월 '보안의 날' 교육 실시(이메일 보안, 문서 보안, 생활 보안 등)
퇴직예정자 교육	퇴직예정자	퇴직예정자 보안성 검토 절차, 국가핵심기술 및 영업비밀 보호 준수

정보보안 투자 현황

	구분	단위	2024
정보보호를 위한 투자 비율		%	2.4

정보보안

정보보안 위험관리

정보보안 위험관리 체계

정보보안시스템 제3자 인증

HD현대마린솔루션은 정보보안 위협에 대한 물리적 조치, 정보보안 절차 및 규정 지속 개정, 네트워크 및 시스템 보안 프로그램 강화 등 정보보안을 위한 제반 사항을 지속적으로 고도화하고 있습니다. 정보보안 관리 활동 및 성과의 우수성을 바탕으로, 당사의 정보보안시스템은 국제표준(ISO 27001)에 근거하여 제3자로부터 인증을 취득·유지하고 있습니다. 또한 당사는 개인정보보호 관리체계(ISO 27701) 인증을 취득·유지하여 신뢰성 있는 보안 관리 역량을 대외적으로 인정받고 있습니다.

정보통신 일반기술 제3자 감사

HD현대마린솔루션은 내부회계관리제도 등의 운영에 필요한 IT 프로그램의 개발과 변경, 데이터 접근성 보안, 운영 전반에 대한 통제역량을 확보하고 있습니다. 또한 해당 IT 프로그램 운영에 관한 인프라 구축, 보안관리 활동, 정보기술 취득·개발·유지·보수 전반에 걸친 정보기술 일반통제(Information Technology General Controls) 활동에 있어, 제3자 기관으로부터 감사를 받고 있습니다.

정보보안시스템 제3자 인증 현황

구분	인증규격	유효기간	인증범위
HD현대마린솔루션	ISO/IEC 27001:2022	2024.02~2027.02	HD현대마린솔루션 본사(GRC HQ) & 유럽법인(로테르담 HQ)
	ISO/IEC 27701:2019	2024.02~2027.02	

정보보호 침해사고 대응

침해사고 대응 프로세스

HD현대마린솔루션은 그룹사 침해사고 대응팀과의 협업 및 지침을 통해 침해사고 또는 보안위협 시도를 확인하기 위하여 주기적인 모니터링 활동(EDR 통합 보안 이벤트, 방화벽 및 침입방지시스템 등 보안 장비 로그 등)을 통해 침해사고 징후를 감시하고 있습니다. 임직원 신고 또는 보안 관제 이벤트 발생 시 회사 내 보안 관제·분석 조직 및 전산시스템담당자 등 사내 전문가가 참여하는 침해사고 대응팀을 신속하게 구성하여 긴급 대응을 실시합니다. 또한 사고 발생 유형, 경과 등을 정밀 분석하여, 시스템 복원 및 개선 등의 재발방지 활동도 추진합니다.

정보보호 침해사고 대응 프로세스



정보보안 진단

HD현대마린솔루션은 회사의 보안 수준 향상 및 기업 경쟁력 제고를 위해 연 1회 보안수준 진단을 통해 보안 취약점을 개선하고 보안체계를 안정화하고 있습니다.

정보보안 진단 항목

관리보안 43개 항목	물리보안 43개 항목	IT보안 44개 항목	개인정보보호 55개 항목	기술보안 2개 항목
<ul style="list-style-type: none"> 보안 규정 제·개정 연간 사업계획 수립 보안서약서, 보안 활동, 보안 교육 등 	<ul style="list-style-type: none"> 보호구역 지정 및 출입권한 관리 보안요원 운영, 출입 통제 절차 CCTV 설치 운영·관리 등 	<ul style="list-style-type: none"> 서버·DB 접근통제, 보안관리 침해사고 대응 절차 및 조직 IT 자산 보호 수준 확인 등 	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보보호 조직 및 연간 계획 수립 개인정보 수집·이용·제공·파기 관리 개인정보 안전조치 의무 여부 확인 등 	<ul style="list-style-type: none"> 서버, 네트워크 장비 등 취약점 점검 홈페이지 등 외부 공개 웹사이트 모의해킹

정보보안 실적

구분	단위	2022	2023	2024
정보유출 발생 건수	건	0	0	0
법규위반	건	0	0	0

리스크 관리

리스크 관리 거버넌스

리스크 관리 프로세스

HD현대마린솔루션은 사업 운영 전반에 영향을 미칠 수 있는 리스크를 정확히 식별하고, 체계적이고 효과적인 대응 방안을 마련하기 위한 리스크 프로세스를 운영하고 있습니다. 품질관리, 안전보건, 컴플라이언스 등 회사 운영에 중대한 영향을 미칠 수 있다고 판단되는 주요 리스크에 대해서는 이사회에 안건으로 상정하여 통합적인 검토 및 감독을 거치도록 하고 있으며, 또한 이사회 내에 ESG위원회를 두어 ESG뿐만 아니라 지속가능경영과 관련하여 심의가 필요한 사항에 대해서 위원회가 검토 후 승인할 수 있도록 보고하고 있습니다. 그리고 정기적으로 준법지원인으로부터 준법통제기준 점검 결과를 이사회에서 보고받음으로써 사후 관리를 철저히 하고 있습니다. 그 외 세부 리스크 관리를 위하여 각 영역별로 담당부서와 전담인력을 지정하여 활동과 성과를 효율적으로 관리하고 있으며, 시황 및 정책 환경 변화를 반영하여 이를 지속 보완하고 있습니다. 당사는 정기적인 점검과 모니터링을 통해 리스크를 지속적으로 관리함으로써, 사업 및 재무에 미치는 영향을 최소화하고 있습니다.



내부통제

HD현대마린솔루션은 회계정보의 투명성을 높이고 외부 이해관계자에게 신뢰성 있는 정보를 제공하기 위해 내부회계관리제도를 운영하고 있습니다. 내부회계관리제도는 관련 법률 및 시행령에 근거하여 제정되었으며, 전담 조직을 통해 제도의 적정한 운영을 지속적으로 관리하고 있습니다. 대표이사는 매년 내부회계관리제도의 운영 현황을 점검하고 이를 감사위원회, 이사회, 주주총회에 보고하고 있습니다. 운영 과정에서 도출된 개선 사항은 외부감사인, 운영조직, 해당 통제 수행자와의 협의를 통해 조치되며, 내부회계관리제도의 운영 실적은 매년 외부감사인을 통해 감사를 받고 있습니다.

리스크 관리 활동

재무 리스크

재무 리스크 분류 및 관리방안

HD현대마린솔루션은 재무 리스크를 시장 리스크, 신용 리스크, 유동성 리스크로 크게 3가지 유형별로 분류하여 식별 및 관리하고 있습니다. 또한 외환 리스크 관리 정책의 최고 심의·의결기구로 외환리스크 관리위원회를 두고 있습니다. 해당 위원회는 환율 변동으로 인한 외화 표시 거래의 가치 변동과 재산상 손실을 최소화하기 위한 의사결정을 지원하는 업무를 수행하고 있으며, 필요할 경우 수시로 소집되고 있습니다.

HD현대마린솔루션은 원화 외 USD, EUR 등 외화로 인한 환위험과 금융상품의 시장가격 변동에 따른 시장위험에 노출되어 있습니다. 당사는 수익 최적화를 추구하면서도 허용할 수 있는 범위 내에서 이러한 위험을 관리·통제하고 있습니다.

구분	모니터링 대상	상세	리스크 대응 활동
시장	외환	<ul style="list-style-type: none"> 원화 이외 통화로 표시되는 판매, 구매 환 POSITION 파악 외환, 금리 HEDGE 거래 외환 거래 손익 기록 유지 등 파생상품 검토, 거래 실행 	<ul style="list-style-type: none"> 환율 변동에 따른 손익의 불확실성을 사전에 제거함으로써 안정적 경영활동을 영위하기 위한 헷지거래 실행검토 위험회피 목적의 헷지거래 시행
	이자율	이자부 금융상품	<ul style="list-style-type: none"> 정기적인 금리 동향 모니터링
신용	계약	거래 투자 계약	<ul style="list-style-type: none"> 신용 정책 운영 채무불이행 예상 채권은 위험 평가 및 연결재무상태표 반영
유동성	금융 부채 및 영업 자금	금융부채에 관련된 의무 불이행	<ul style="list-style-type: none"> 받아들일 수 없는 손실이 발생하거나, 평판에 손상을 입힐 위험 없이 부채 상환을 위한 충분한 유동성 유지
조세	세율 및 세법	법인세	<ul style="list-style-type: none"> 세금 규제 위반 여부 모니터링 전문가와 자문 및 조세동향 관찰을 통한 조세규정 준수

리스크 관리

리스크 관리 활동

비재무 리스크

비재무 리스크 분류 및 관리활동

HD현대마린솔루션은 비재무 리스크 유형을 환경, 공급망, 안전보건, 품질관리 및 윤리·컴플라이언스 등으로 구분하여 관리하고 있으며 예방 중심의 선제적 리스크 대응 체계를 구축하고 있습니다.

구분	모니터링 대상	리스크 대응 활동
환경	기후변화	• 환경경영시스템 운영
	환경오염	• 환경경영시스템 국제 인증 ISO 14001 획득 및 유지
공급망	협력회사	• 협력회사 행동규범 준수
	지속가능성	• 공급망 ESG 평가 • 협력회사 ESG 경영 지원
안전보건	화재 및 안전사고	• ISO 45001 취득 및 유지
		• 안전보건 전담 인력 3인 구성
		• 협력회사 관리 및 안전보건 수준 향상
		• 안전보건 관리체계 구축
품질관리	제품 및 서비스 품질	• 선제적인 위험성 관리
		• 예방중심의 건강관리
		• 품질 관리 체계 구축 및 운영
		• 규제 준수 및 품질 인증 유지
		• 고객 및 이해관계자 요구사항 반영
		• ISO 9001 인증 획득
윤리·컴플라이언스	법규준수	• 협력회사 품질 관리
		• 윤리규범 제정
		• 비윤리적 또는 컴플라이언스 위반 사항에 대한 신고 채널 운영 및 감사 진행
		• 임직원 윤리 교육
공정거래	공정거래	• 내부통제 운영
		• 부패방지 경영 관련 ISO 37001 획득 준비
		• 부패방지경영시스템 구축 예정

잠재 리스크 식별 및 대응

HD현대마린솔루션은 경영에 중대한 영향을 미칠 수 있는 잠재적 리스크를 식별하고 체계적으로 모니터링하고 있습니다. 특히 글로벌 환경 규제 강화 리스크 및 글로벌 공시 기준 이행 부담 증가와 같은 주요 이슈에 대해 대응하고 있습니다. 또한, 장기적 관점에서 불확실성이 높은 잠재 리스크 역시 적극적으로 식별하고 있으며, 각 리스크별 영향 분석과 대응 전략을 수립하여 중장기적 지속가능성을 확보하기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

잠재리스크

	기술 인력 확보 및 산업 고령화에 따른 인력 수급 리스크	글로벌 공시 기준 이행 부담 증가
개요	HD현대마린솔루션은 고도의 기술력을 요구하는 선박 개조 및 친환경 솔루션 제공을 주력사업으로 삼고 있으며, LNG DF(Dual Fuel) 개조, FSRU(부유식 저장·재기화 설비), 재역화 설비, AMP(육상전원공급장치) 등 고부가가치 설비에 대한 글로벌 수요가 증가하고 있습니다. 그러나 국내 조선업 전반에 걸쳐 기술 인력의 고령화와 신규 인력 유입 저조 현상이 지속되면서, 전문 인력 확보는 중장기적인 사업 지속 가능성에 중요한 리스크로 부각되고 있습니다.	최근 유럽을 중심으로 ESG 정보의 공개를 의무화하는 규제가 빠르게 확산되고 있으며, 기업의 가치사슬 전반에 걸친 지속가능성 관련 정보 제출을 요구하는 추세입니다. 대표적으로, EU의 기업지속가능성보고지침(CSRD), 공급망 실사 지침(CSDDD), 지속가능금융공시규정(SFDR) 등은 기업 본사뿐만 아니라 EU 내 자회사 또는 유통 파트너를 보유한 제3국 기업에도 ESG 정보 제출을 요구할 수 있는 조항을 포함하고 있습니다.
영향	조선·해양플랜트 산업은 기계, 전기, 전자 등 다학제 융합 역량이 요구되는 고난도 산업으로, 실무 경험과 기술 전문성을 갖춘 엔지니어의 부족은 설계 및 시공 공정의 지연, 품질 저하, 납기 지연 등으로 직결될 수 있습니다. 조선해양플랜트협회의 2022년 산업 보고서에 따르면, 국내 조선 업종 종사자 중 50세 이상 인력 비중은 24.6%에 달하며, 고령화가 가속화됨에 따라 세대 간 기술 전수의 단절 우려도 커지고 있습니다. 더불어, 조선 관련 학과의 정원 축소 및 현장 근무 기피 현상이 지속되면서 숙련 기술 인력 확보는 구조적인 한계에 봉착하고 있으며, 한국조선해양플랜트협회(KOSHIPA)는 2027년까지 약 13만 명의 인력이 추가로 필요할 것으로 전망하고 있습니다. 이러한 인력 수급 불균형은 특히 선박 개조와 같이 고난도 기술이 요구되는 사업군에 더 큰 영향을 미칠 수 있으며, 프로젝트 대응력 저하 및 고객 신뢰도 하락으로 이어질 수 있습니다.	이러한 규제들은 공급망 내 인권·환경 실사, 기후 리스크 대응, 온실가스 배출량 등 정량적 ESG 정보에 대한 체계적인 수집과 검증을 전제로 하며, 공시 범위의 확대 및 정보의 신뢰성 확보 측면에서 기업에 상당한 대응 부담으로 작용하고 있습니다. 특히 HD현대마린솔루션과 같이 유럽 내 고객 기반을 확보한 기업은 직접적인 보고 의무의 발생 가능성뿐 아니라, 거래 관계에서의 ESG 정보 요구 강화로 인해 실질적인 대응이 불가피한 상황입니다.
대응	HD현대마린솔루션은 고부가가치 선박 개조 사업의 지속성과 품질 확보를 위해 기술 인력 기반을 강화하고 있습니다. 우선, 신규 인력 확보를 위한 산학협력 프로그램을 확대하고 있으며, 조선 및 기계 관련 학과와의 협약을 통해 인턴십·실습 기회를 제공하고 조기 채용 연계를 강화하고 있습니다. 또한, 기존 숙련 인력의 노하우 전수를 위한 내부 기술 교육 커리큘럼을 운영하고 있으며, 분야별 전문 인력의 체계적인 역량 강화를 위해 외부 기술지원단과의 협업을 확대하고 있습니다. 특히 고난도 개조 프로젝트에 대한 프로젝트 매뉴얼 표준화와 기술 공유 플랫폼을 구축하여 기술 내재화와 재현 가능성을 높이고 있습니다. 더불어, 해외 고급 기술 인력 채용 검토, 유연한 근무 조건 도입, 직무별 성과 기반 보상 강화 등 인력 유입 확대를 위한 제도적 개선도 병행하고 있습니다. 이러한 다각적인 대응을 통해 HD현대마린솔루션은 기술 인력 확보의 구조적 리스크를 완화하고, 장기적으로 고부가 개조 시장에서의 대응력과 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다.	HD현대마린솔루션은 기업공개(IPO) 추진을 계기로 ESG 공시 체계 고도화에 착수하였으며, 주요 ESG 정보 항목에 대해 그룹 차원의 수집·관리 체계를 정비하고 있습니다. CSRD를 비롯한 유럽 공시 규제의 적용 가능성을 고려하여, 사업 구조 및 법인별 리스크를 분석하고, 향후 공시의 무확대에 선제적으로 대응할 수 있도록 준비 중입니다. 또한, 2024년 첫 지속가능경영보고서를 발간하며, ESG 전략, 기후변화 대응 계획, 공급망 ESG 관리 등의 핵심 정보를 체계적으로 공개하였고, 향후 보고 범위의 확대와 외부 검증 체계 마련을 통해 국제적 수준의 ESG 정보공개 역량을 강화할 계획입니다.

ESG DATABOOK



Financial Disclosure

요약 연결재무상태표

(단위: 원)

구분	2022	2023	2024
유동자산	453,230,897,268	597,262,316,831	1,075,525,917,500
현금 및 현금성자산	63,551,476,113	95,712,021,395	298,466,072,590
단기금융자산	6,328,310,000	-	182,950,000,000
매출채권 및 기타채권	179,692,945,504	210,583,350,180	262,855,902,133
재고자산	159,914,305,807	237,628,471,757	273,426,858,792
기타	43,743,859,844	53,338,473,499	57,827,083,985
비유동자산	66,584,860,923	59,355,829,665	76,702,050,981
관계기업투자	-	-	2,761,977,878
장기매출채권 및 기타채권	4,988,840,557	4,855,764,006	9,789,412,821
유형자산	12,988,660,072	11,181,576,523	19,580,721,658
사용권자산	19,580,325,922	17,552,747,376	19,891,225,553
무형자산	4,136,666,510	4,136,666,510	4,529,713,640
기타	24,890,367,862	21,629,075,250	20,148,999,431
자산총계	519,815,758,191	656,618,146,496	1,152,227,968,481
유동부채	313,608,125,164	387,790,345,478	342,617,751,499
비유동부채	23,990,752,119	28,860,949,538	36,075,655,424
부채총계	337,598,877,283	416,651,295,016	378,693,406,923
지배기업 소유주에게 귀속되는 지분	182,216,880,908	239,966,851,480	773,534,561,558
자본금	20,000,000,000	20,000,000,000	22,225,000,000
자본잉여금	20,000,000,000	20,000,000,000	384,624,026,600
자본조정	-	510,842,984	29,503,673,294
기타포괄손익누계액	2,600,348,972	1,097,564,332	13,654,788,233
이익잉여금(결손금)	139,616,531,936	198,358,444,164	323,527,073,431
비지배지분	-	-	-
자본총계	182,216,880,908	239,966,851,480	773,534,561,558
관계기업 투자주식의 평가방법	-	-	지분법

(단위: 원)

구분	2022	2023	2024
매출액	1,333,798,581,178	1,430,463,166,385	1,745,458,578,779
영업이익	141,950,407,376	201,472,478,355	271,729,951,500
당기순이익	104,926,507,806	151,116,175,331	227,940,276,635
지배기업의 소유주지분	104,926,507,806	151,116,175,331	227,940,276,635
비지배지분	-	-	-
총포괄이익	107,345,727,096	147,239,127,588	237,728,353,168
지배기업의 소유주지분	107,345,727,096	147,239,127,588	237,728,353,168
비지배지분	-	-	-
기본주당이익	2,623	3,778	5,304
희석주당이익	2,623	3,776	5,275

Non-Financial Disclosure

Environmental Data

본 보고서의 ESG 데이터 보고 범위는 본사 데이터인 '국내' 또는 본사 및 종속법인(5개사)을 포함하는 데이터인 '글로벌' 단위로 구분하여 설정하였습니다. 2024년에는 HD현대 그룹의 ESG 지표 기준에 따라 데이터를 표준화하고 해외법인까지 포함하여 글로벌 집계 범위를 확대 하였습니다.

- HMS: HD현대마린솔루션
- 글로벌: HD현대마린솔루션, 유럽법인, 미주법인, 싱가포르법인, 중동법인, HD현대마린솔루션테크

친환경(녹색) 구매

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
친환경(녹색) 구매 비율	%	HMS	0	0	0
친환경(녹색) 구매 금액	백만 원	HMS	0	0	0

친환경 특허

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
친환경 특허 출원 건수	건	HMS	1	1	8
친환경 특허 등록 건수	건	HMS	2	2	1

환경경영시스템 인증

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
인증/감사 비율	%	HMS	100	100	75
국제표준 인증 및 감사 대상 사업장 수	개	HMS	3	4	4
국제표준 인증 취득 비율	%	HMS	100	75	75
국제표준 인증 취득 사업장 수	개	HMS	3	3	3
제3자 감사 실시 비율	%	HMS	0	25	0
제3자 감사 실시 사업장 수	개	HMS	0	1	0
내부 감사 실시 비율	%	HMS	0	0	0
내부 감사 실시 사업장 수	개	HMS	0	0	0

중대한 환경 관련 법규 위반

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
법규 위반 건수	건	글로벌	0	0	0
법규 위반에 따른 금전적 제재액	합계	백만 원	0	0	0
	총당부채 인식액	백만 원	0	0	0

1) 중대한 벌금(USD 10,000 이상의 벌금이 부과된 중대한 법규 위반이 확정 판결을 받은 건)에 대해서만 표기

환경 교육 및 예방 활동

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
임직원 환경 교육 이수자 수	명	HMS	2	0	0

Non-Financial Disclosure

Environmental Data

온실가스 배출^{1), 2)}

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
온실가스 총 배출량	Scope 1+	배출량(합계)	tCO ₂ eq	986	1,287	1,434
	지역 기반 Scope 2	배출량(집약도) ³⁾	tCO ₂ eq/십억 원	0.91	0.900	0.822
직접 배출량(Scope 1)			tCO ₂ eq	199	171	209
지역 기반 간접 배출량(Scope 2)			tCO ₂ eq	788	1,116	1,225
기타 간접 배출량			tCO ₂ eq	-	-	340,852
Scope 3 배출량(합계)			tCO ₂ eq	-	-	336,266
Category 1. 구매 상품 및 서비스			tCO ₂ eq	-	-	305
Category 2. 자본재			tCO ₂ eq	-	-	-
Category 4. 업스트림 운송 및 유통			tCO ₂ eq	-	-	3,892
Category 6. 구성원 출장			tCO ₂ eq	-	-	389

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

2) 조직경계

- HD현대마린솔루션: 본사 사업장(성남GRC, 부산CSP, 울산GDC), 물류창고(녹산, 신항)

- 종속회사: 유럽법인, 싱가포르법인, 미주법인, 중동법인, HD현대마린솔루션테크

3) 연결재무제표 상 매출액 기준

4) 배출시설 범위 및 배출계수 변경에 따라 Scope 3 배출량은 2024년부터 산정하여 보고

에너지 사용¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
에너지 총 사용량	에너지 총 사용량(합계)	TJ	글로벌	-	25.71	28.67
	에너지 총 사용량(집약도)	TJ/십억 원	글로벌	-	0.018	0.016
	비재생에너지 사용량	TJ	글로벌	-	25.36	28.31
직접 에너지	직접 에너지 사용량	TJ	글로벌	-	2.65	3.32
	간접 에너지 사용량(합계)	TJ	글로벌	-	22.71	24.99
간접 에너지	전기 사용량	TJ	글로벌	-	22.64	24.91
	스팀/열 사용량	TJ	글로벌	-	0.07	0.08
재생에너지	재생에너지 사용량	TJ	글로벌	-	0.36	0.36
	재생에너지 비율	%	글로벌	-	1.38	1.25
환경친화적 자동차 보유 비율		%	글로벌	0	0	20

1) 2023년부터 데이터 취합하고 있으며, 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

수질오염물질

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
총 유기탄소량(TOC) 배출량	kg	글로벌	0	0	0
생물학적 산소요구량(BOD) 배출량	kg	글로벌	0	0	0
부유물질(SS) 배출량	kg	글로벌	0	0	0

대기오염물질

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
질소산화물(NOx) 배출량	kg	글로벌	0	0	0
황산화물(SOx) 배출량	kg	글로벌	0	0	0
먼지(TSP) 배출량	kg	글로벌	0	0	0

Non-Financial Disclosure

Social Data

임직원 현황^{1), 2)}

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
총 직원 수		명	글로벌	680	785	840
고용 형태별	총 기간의 정함이 없는 근로자 수	명	글로벌	608	710	749
	남성	명	글로벌	466	531	560
	여성	명	글로벌	142	179	189
	총 기간제 근로자 수	명	글로벌	72	75	91
	남성	명	글로벌	23	24	35
	여성	명	글로벌	49	51	56
직급별 ³⁾	총 관리직 수	명	글로벌	115	143	154
	고위 관리직 수	명	글로벌	18	19	17
	중간 관리직 수	명	글로벌	31	38	42
	주니어 관리직 수	명	글로벌	66	86	95
총 임직원 수	명	HMS	479	527	544	
총 등기임원 수	명	HMS	3	7	7	
총 직원 수	명	HMS	476	520	537	
총 소속 외 근로자 수	명	HMS	0	0	0	
고용 형태별	총 기간의 정함이 없는 근로자 수	명	HMS	446	506	523
	남성	명	HMS	369	405	415
	여성	명	HMS	77	101	108
	총 기간제 근로자 수	명	HMS	30	14	14
	남성	명	HMS	8	5	6
	여성	명	HMS	22	9	8
직급별 ³⁾	총 관리직 수	명	HMS	77	90	95
	고위 관리직 수	명	HMS	11	12	10
	중간 관리직 수	명	HMS	17	20	21
	주니어 관리직 수	명	HMS	49	58	64
	총 비관리직 수	명	HMS	401	432	444

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

2) 보고기간 말일 기준

3) 관리직 및 비관리직은 등기임원 중 기타비상무이사, 사외이사를 제외하고 산정되어 총계가 총 임직원 수와 다름

임직원 다양성^{1), 2)}

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024	
연령별	만 30세 미만 임직원	명(%)	글로벌	165(24.02)	224(28.14)	247(29.02)	
	만 30~50세 임직원	명(%)	글로벌	456(66.38)	494(62.06)	522(61.34)	
	만 50세 초과 임직원	명(%)	글로벌	66(9.61)	78(9.80)	82(9.64)	
	만 30세 미만 임직원	명(%)	HMS	93(19.42)	121(22.96)	130(23.90)	
	만 30~50세 임직원	명(%)	HMS	341(71.19)	347(65.84)	348(63.97)	
	만 50세 초과 임직원	명(%)	HMS	45(9.39)	59(11.20)	66(12.13)	
성별	임직원	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	496(72.20) 191(27.80)	565(70.98) 231(29.02)	605(71.09) 246(28.91)
	관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	107(93.04) 8(6.96)	128(89.51) 15(10.49)	141(91.56) 13(8.44)
	고위관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	18(100) 0(0)	19(100) 0(0)	17(100) 0(0)
	중간관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	31(100) 0(0)	38(100) 0(0)	42(100) 0(0)
	주니어 관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	58(87.88) 8(12.12)	71(82.56) 15(17.44)	82(86.32) 13(13.68)
	매출창출부서 관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	80(93.02) 6(6.98)	94(89.52) 11(10.48)	102(91.07) 10(8.93)
	STEM 종사자	남성 여성	명(%) 명(%)	글로벌 글로벌	16(84.21) 3(15.79)	14(73.68) 5(26.32)	12(66.67) 6(33.33)
	임직원	남성 여성	명(%) 명(%)	HMS	380(79.33) 99(20.67)	416(78.94) 111(21.06)	427(78.49) 117(21.51)
	등기임원	남성 여성	명(%) 명(%)	HMS	3(100) 0(0)	6(85.71) 1(14.29)	6(85.71) 1(14.29)
	관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	HMS	76(98.7) 1(1.30)	89(98.89) 1(1.11)	95(100) 0(0)
	고위관리직	남성 여성	명(%) 명(%)	HMS	11(100) 0(0)	12(100) 0(0)	10(100) 0(0)

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

2) 보고기간 말일 기준

Non-Financial Disclosure

Social Data

임직원 다양성

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024	
성별	중간관리직	남성	명(%)	HMS	17(100)	20(100)	21(100)
		여성	명(%)	HMS	0(0)	0(0)	0(0)
	주니어 관리직	남성	명(%)	HMS	48(97.96)	57(98.28)	64(100)
		여성	명(%)	HMS	1(2.04)	1(1.72)	0(0)
	매출창출부서 관리직	남성	명(%)	HMS	60(98.36)	70(98.59)	73(100)
		여성	명(%)	HMS	1(1.64)	1(1.41)	0(0)
STEM 종사자	남성	명(%)	HMS	16(84.21)	14(73.68)	12(66.67)	
	여성	명(%)	HMS	3(15.79)	5(26.32)	6(33.33)	
사회적 소수자	장애인 직원 수	명	글로벌	1	1	1	
고용	장애인 직원 비율	%	글로벌	0.15	0.13	0.12	
국적별	임직원	대한민국	명(%)	글로벌	622(90.54)	704(88.44)	750(88.13)
		미국	명(%)	글로벌	1(0.15)	8(1.01)	11(1.29)
		유럽 ¹⁾	명(%)	글로벌	28(4.08)	30(3.77)	30(3.53)
		아시아 ¹⁾	명(%)	글로벌	34(4.95)	52(6.53)	58(6.82)
		브라질	명(%)	글로벌	1(0.15)	1(0.13)	1(0.12)
		남아프리카공화국	명(%)	글로벌	1(0.15)	1(0.13)	0(0)
	관리직	대한민국	명(%)	글로벌	109(94.78)	130(90.91)	141(91.55)
		미국	명(%)	글로벌	0(0)	0(0)	1(0.65)
		유럽 ²⁾	명(%)	글로벌	5(4.35)	8(5.59)	7(4.55)
		아시아 ²⁾	명(%)	글로벌	1(0.87)	5(3.50)	5(3.25)
임직원	대한민국	명(%)	HMS	478(99.79)	526(99.81)	543(99.82)	
	미국	명(%)	HMS	1(0.21)	1(0.19)	1(0.18)	
관리직	대한민국	명(%)	HMS	77(100)	90(100)	95(100)	

1) 유럽 및 아시아 임직원 국적은 아래의 국가로 구성
 - 유럽(총 15개국): 그리스, 노르웨이, 네덜란드, 라트비아, 리투아니아, 스페인, 슬로바키아, 아일랜드, 우크라이나, 이탈리아, 터키, 포르투갈, 폴란드, 핀란드, 헝가리
 - 아시아(총 12개국): 대만, 말레이시아, 베트남, 싱가포르, 이란, 이스라엘, 인도, 인도네시아, 일본, 중국, 카자흐스탄, 필리핀
 2) 유럽 및 아시아 관리직 국적은 아래의 국가로 구성
 - 유럽(총 4개국): 네덜란드, 아일랜드, 이탈리아, 포르투갈
 - 아시아(총 3개국): 싱가포르, 일본, 중국

노사관계

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
노사협의회 개최 횟수	회	HMS	4	4	4

채용 및 근속¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
총 신규 채용 인원		명	글로벌	196	203	167
성별	남성	명(%)	글로벌	118(60.20)	129(63.55)	96(57.49)
	여성	명(%)	글로벌	78(39.80)	74(36.45)	71(42.51)
연령별	만 30세 미만 임직원	명(%)	글로벌	101(51.53)	111(54.68)	97(58.08)
	만 30~50세 임직원	명(%)	글로벌	93(47.45)	89(43.84)	68(40.72)
	만 50세 초과 임직원	명(%)	글로벌	2(1.02)	3(1.48)	2(1.20)
총 이직자		명	글로벌	79	85	106
성별	남성	명(%)	글로벌	43(54.43)	55(64.71)	48(45.28)
	여성	명(%)	글로벌	36(45.57)	30(35.29)	58(54.72)
연령별	만 30세 미만 임직원	명(%)	글로벌	22(27.85)	26(30.59)	57(53.77)
	만 30~50세 임직원	명(%)	글로벌	56(70.89)	57(67.06)	41(38.68)
	만 50세 초과 임직원	명(%)	글로벌	1(1.27)	2(2.35)	8(7.55)
자발적 이직		명	글로벌	70	73	80
성별	남성	명	글로벌	38	48	35
	여성	명	글로벌	32	25	44
연령별	만 30세 미만 임직원	명	글로벌	20	22	41
	만 30~50세 임직원	명	글로벌	49	50	35
	만 50세 초과 임직원	명	글로벌	1	1	4

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

Non-Financial Disclosure

Social Data

채용 및 근속¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
총 신규 채용 인원		명	HMS	111	114	66
성별	남성	명(%)	HMS	83(74.77)	85(74.56)	53(80.30)
	여성	명(%)	HMS	28(25.23)	29(25.44)	13(19.70)
연령별	만 30세 미만 임직원	명(%)	HMS	52(46.85)	60(52.63)	37(56.06)
	만 30~50세 임직원	명(%)	HMS	58(52.25)	51(44.74)	28(42.42)
	만 50세 초과 임직원	명(%)	HMS	1(0.90)	3(2.63)	1(1.52)
총 이직자		명	HMS	43	43	34
성별	남성	명(%)	HMS	36(83.72)	35(81.40)	26(76.47)
	여성	명(%)	HMS	7(16.28)	8(18.60)	8(23.53)
연령별	만 30세 미만 임직원	명(%)	HMS	9(20.93)	11(25.58)	8(23.53)
	만 30~50세 임직원	명(%)	HMS	33(76.74)	32(74.42)	23(67.65)
	만 50세 초과 임직원	명(%)	HMS	1(2.33)	0(0)	3(8.82)
자발적 이직		명	HMS	42	43	33
자발적 이직률		%	HMS	9.86	9.64	6.52
성별	남성	명	HMS	35	35	25
	여성	명	HMS	7	8	8
연령별	만 30세 미만 임직원	명	HMS	9	11	8
	만 30~50세 임직원	명	HMS	32	32	22
	만 50세 초과 임직원	명	HMS	1	0	3
평균 근속연수		년	HMS	8.6	8.5	8.8
성별	남성	년	HMS	9.7	9.6	9.9
	여성	년	HMS	4.3	4.4	4.8

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

보수 현황¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
직원 평균 급여		백만 원	HMS	81	94	133
성별	남성	백만 원	HMS	90	103	145
	여성	백만 원	HMS	48	60	90

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

성과평가

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
정기 성과평가를 받은 근로자		명	HMS	425	482	501
성별	남성	명	HMS	354	389	400
	여성	명	HMS	71	93	101

육아휴직¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
육아휴직 대상인원		명	HMS	52	49	39
성별	남성	명	HMS	48	41	34
	여성	명	HMS	4	8	5
육아휴직 사용인원		명	HMS	3	5	1
성별	남성	명	HMS	1	1	1
	여성	명	HMS	2	4	0
육아휴직 사용률		%	HMS	5.77	10.20	2.56
성별	남성	%	HMS	2.08	2.44	2.94
	여성	%	HMS	50	50	0
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속한 인원		명	HMS	3	5	6
성별	남성	명	HMS	3	5	6
	여성	명	HMS	0	0	0

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

Non-Financial Disclosure

Social Data

임직원 역량개발¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
총 교육시간		시간	HMS	20,553	13,637	27,282
성별	남성	시간	HMS	16,836	11,020	21,775
	여성	시간	HMS	3,717	2,617	5,507
연령별	만 30세 미만 임직원	시간	HMS	2,657	3,405	7,699
	만 30~50세 임직원	시간	HMS	15,337	8,924	17,152
	만 50세 초과 임직원	시간	HMS	2,559	1,309	2,431
관리직	고위 관리직	시간	HMS	366	152	619
	중간 관리직	시간	HMS	614	374	1,280
	주니어 관리직	시간	HMS	1,939	1,506	3,676
1인당 평균 교육시간		시간/명	HMS	42.91	25.88	50.15
성별	남성	시간/명	HMS	44.31	26.49	51.00
	여성	시간/명	HMS	37.55	23.58	47.07
연령별	만 30세 미만 임직원	시간/명	HMS	28.57	28.14	59.22
	만 30~50세 임직원	시간/명	HMS	34.78	25.72	49.29
	만 50세 초과 임직원	시간/명	HMS	56.87	22.19	36.83
관리직	고위 관리직	시간/명	HMS	33.27	12.67	61.90
	중간 관리직	시간/명	HMS	36.12	18.70	60.95
	주니어 관리직	시간/명	HMS	39.57	25.97	57.44
임직원 총 교육비용		백만 원	HMS	233	404	424
임직원 1인당 교육비용		백만 원/명	HMS	0.49	0.77	0.78
교육 이수 임직원 수		명	HMS	598	588	621

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

임직원 몰입도¹⁾

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
직원 몰입도 조사 참여율	%	HMS	-	55.22	72.06
직원 몰입도 또는 만족도	%	HMS	-	52.23	56.89

1) 2023년부터 데이터 취합

고충 처리

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
인권 관련 신고 건수	건	HMS	0	0	0
인권 관련 조치 건수	건	HMS	0	0	0

인권영향평가

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
인권영향평가 실시 비율	%	HMS	84.76	84.06	99.82
인권영향평가 실시한 사업장 임직원 수	명	HMS	406	443	543
인권영향평가 결과 리스크 식별 비율	%	HMS	100	100	100
인권영향평가 리스크 완화 조치 완료 비율	%	HMS	0	100	0

Non-Financial Disclosure

Social Data

안전보건 리스크 관리¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
근로시간						
임직원	총 근로시간	시간	HMS	802,000	1,024,000	1,098,000
	연 평균 근로자 수	명	HMS	401	512	549
협력회사	총 근로시간	시간	HMS	18,000	18,000	18,000
	연 평균 근로자 수	명	HMS	9	9	9
사망사고						
임직원	사망률	%	HMS	0	0	0
	사망자 수	명	HMS	0	0	0
	사망사고 건수	건	HMS	0	0	0
협력회사	사망률	%	HMS	0	0	0
	사망자 수	명	HMS	0	0	0
	사망사고 건수	건	HMS	0	0	0
근로손실재해율(LTIFR)						
임직원	근로손실재해율(LTIFR)	백만 근로시간당 발생건수	HMS	0	2.93	1.82
	근로손실재해건수(LTI) ²⁾	건	HMS	0	0	0
협력회사	근로손실재해율(LTIFR)	백만 근로시간당 발생건수	HMS	0	0	0
	근로손실재해건수(LTI) ²⁾	건	HMS	0	0	0
총기록재해율(TRIFR)						
임직원	총기록재해율(TRIFR)	백만 근로시간당 발생건수	HMS	0	2.93	1.82
	기록재해건수(RI)	건	HMS	0	0	0
협력회사	총기록재해율(TRIFR)	백만 근로시간당 발생건수	HMS	0	0	0
	기록재해건수(RI)	건	HMS	0	0	0
안전사고						
임직원	중대재해 발생 건수	건	HMS	0	0	0
	산업재해 발생 건수	건	HMS	0	0	0
협력회사	중대재해 발생 건수	건	HMS	0	0	0
	산업재해 발생 건수	건	HMS	0	0	0

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

2) 업무 관련 부상 유형: 골절, 파열

안전보건경영시스템

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
안전보건 경영시스템 인증 취득 비율	%	HMS	100	75	75
안전보건 경영시스템 인증 취득 대상 사업장 수	개	HMS	3	4	4
안전보건 경영시스템 인증 취득 사업장 수	개	HMS	3	3	3

공급망 지원

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
협력회사 수	개	HMS	786	861	931
중요 협력회사 수	개	HMS	483	510	538
중요 협력회사 구매 비중	%	HMS	69	63	69
공급망 평가					
서면평가 실시한 협력회사 수	개	HMS	-	43	173
서면평가 실시한 중요 협력회사 수	개	HMS	-	31	140
현장평가 실시한 협력회사 수	개	HMS	-	26	9
현장평가 실시한 중요 협력회사 수	개	HMS	-	21	8
리스크 식별된 협력회사 수	개	HMS	-	26	9
고충처리					
협력회사 고충 접수 건수	건	HMS	-	-	4
협력회사 고충 처리 비율	%	HMS	-	-	100

지역사회 참여

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
지역사회 상생활동 기부 총액	백만 원	HMS	1,035	803	2,626
현금 기부 총액	백만 원	HMS	1,035	803	2,626
현물 기부 총액	백만 원	HMS	0	0	0

Non-Financial Disclosure

Governance Data

개인정보보호 및 정보보호

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024	
개인정보보호	관련 법·규제 위반 건수	건	HMS	0	0	0
정보보호	정보보호 침해 사고 발생 건수	건	HMS	0	0	0

이사회 일반¹⁾

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024		
이사회 구성	총 이사 수	명	HMS	3	7	7	
	사외이사 비율	%	HMS	0	57	57	
	사외이사 수	명	HMS	0	4	4	
	사내이사 수	명	HMS	2	2	2	
이사회 다양성	기타 비상무이사 수	명	HMS	1	1	1	
	성별	여성 이사 비율	%	HMS	0	14	14
		여성 이사 수	명	HMS	0	1	1
	연령별	만 30세 미만 이사 수	명	HMS	0	0	0
		만 30~50세 이사 수	명	HMS	2	3	2
	만 50세 초과 이사 수	명	HMS	1	4	5	
산업경험을 보유한	사외이사 수	명	HMS	0	1	1	
이사회 운영	평균 참석률	%	HMS	100	100	100	
	이사회 회차별 참여가 요구되는 이사 수 총합	명	HMS	21	38	49	
	이사회 회차별 참석한 이사 수 총합	명	HMS	21	38	49	

1) 정량데이터 산출체계 고도화로 인한 이전 보고연도 데이터 수정

경영진 평가 및 보수

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024
CEO 평균 보수 총액	백만 원	HMS	829	921	1,402
임직원 보수 총액 평균값	백만 원	HMS	81	94	133
임직원 보수 총액 평균값 대비 CEO 보수 총액	배	HMS	10.23	9.80	10.54

주식 소유

구분	단위	보고범위	2022	2023	2024	
5% 이상 주주	정부기관 및 연기금 지분을 합계	%	HMS	0	0	6.8
주식 소유	창업자 및 일가 지분을 합계	%	HMS	19.75	19.75	18.10

Non-Financial Disclosure

Governance Data

윤리경영

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
윤리규범 위반	총 위반 건수	건	HMS	0	0	1
	총 처리 건수	건	HMS	0	0	1

부패방지¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
부패 리스크 평가	실시 비율	%	HMS	100	100	100
	평가 실시	개	HMS	24	24	24
부패방지경영 시스템	평가 대상	개	HMS	29	29	29
	인증 취득 사업장 수	개	HMS	0	0	0

1) 부패 리스크 평가 대상은 본사 부서 기준

윤리·준법 교육¹⁾

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
임직원 윤리규범 교육 이수 임직원 수		명	HMS	493	529	576
임직원 컴플라이언스 교육 이수 임직원 수		명	HMS	428	373	499

1) 보고기간 중 교육 이수 후 퇴사한 임직원의 인원 수 등이 포함되어 있어 보고기간 말일 기준의 임직원 수 보다 많음

컴플라이언스

구분		단위	보고범위	2022	2023	2024
공정거래 규제 위반		건	HMS	0	0	0
부패 및 뇌물수수 규제 위반		건	HMS	0	0	0

경제적 가치 창출 및 분배¹⁾

구분		단위	2022	2023	2024
경제적 가치 창출	별도매출액	백만 원	1,080,845	1,145,160	1,301,321
	연결매출액	백만 원	1,333,799	1,430,463	1,745,459

1) HD현대마린솔루션 별도 및 연결재무제표 상 매출액

참여협회 및 단체가입 현황

한국상장회사협의회	한국무역협회	대한상공회의소 부산상의	한국석유유통협회
-----------	--------	--------------	----------

APPENDIX

GRI Index

Statement of use	HD현대마린솔루션은 2024.1.1~2024.12.31의 기간 동안, 지속가능경영 내용을 보고함에 있어 GRI Standards 부합보고 원칙 기준(in accordance with)을 적용하여 해당 정보를 보고하고 있습니다.
GRI 1 used	GRI 1 : Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standards	발간일 기준 HD현대마린솔루션의 주요 산업에 해당하는 GRI Sector Standards가 발행되지 않아 적용하지 않았습니다.

GRI 2 : General Disclosures 2021

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
조직 및 보고 관행	2-1	조직정보	7, 15
	2-2	보고범위	2
	2-3	보고대상기간, 주기, 문의처	2
	2-4	정보 수정사항	2 * 수정된 지표는 정량데이터 각주 표기
조직의 활동 및 근로자	2-5	외부검증 실시 여부	129-133
	2-6	주요 활동 및 공급사슬, 제품 및 서비스	9-13
	2-7	임직원 및 근로자에 대한 정보	115
	2-8	직접 고용되지 않은 직원	115
	2-9	지배구조	97
거버넌스	2-10	최고의사결정기구 추천 및 선정	97, 98
	2-11	최고의사결정기구의 의장	97
	2-12	경제적, 환경적, 사람에 대한 영향을 파악하고 관리하는 최고의사결정기구의 역할	22
	2-13	영향 관리에 대한 책임 위임	22
	2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	22, 98
	2-15	이해관계자 상층	98
	2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	22, 99
	2-17	최고의사결정기구의 집단지식	100
	2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	100
	2-19	보상 정책	100, 117
	2-20	보수 결정 절차	71, 100
2-21	연간 총 보상 비율	117, 120	

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
전략	2-22	지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	5-6
	2-23	정책 공약	38, 50, 53, 61, 67, 75, 83, 87, 90, 96, 106
	2-24	정책 공약 내재화	38, 50, 53, 61, 67, 75, 83, 87, 90, 96, 106
	2-25	부정적인 영향을 개선하기 위한 프로세스	63-65
	2-26	책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	62, 77, 95
	2-27	법률 및 규정 준수	113, 120, 121
이해관계자 참여	2-28	협회 멤버십	121
	2-29	이해관계자 참여 및 소통	35
	2-30	단체협약	116

GRI 3: Material Topics 2021

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
중요 주제	3-1	중대 주제 선정 프로세스	26
	3-2	중대 주제 목록	27
	3-3	중대 주제 관리	29-34

GRI Index

Topic Standards

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
중대이슈 1. 지속가능한 솔루션 개발 및 투자			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	29, 38-42
Non-GRI	-	연결가능한 Topic Standards 없음	-
중대이슈 2. 공급망 지속가능성 및 동반성장			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	32, 75-81
GRI 308 : 공급망	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	78-80
	308-2	공급망의 부정적 환경 영향 및 이에 대한 조치	80
GRI 413 : 지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램 운영 사업장	92
GRI 414 : 공급망	414-1	사회적 기준에 따른 심사를 거친 신규 공급업체	78-80
	414-2	공급망 내 부정적 사회적 영향 및 그에 대한 대응조치	80
중대이슈 3. 인재확보 및 구성원 역량 개발			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	31, 66-71
GRI 401 : 고용	401-1	신규채용 및 이직	116
	401-2	비정규직 근로자에게는 제공되지 않는 정규직 근로자를 위한 복리후생	72
	401-3	육아휴직	117
GRI 404 : 훈련 및 교육	404-1	직원 1인당 평균 교육 시간	117
	404-2	직원 역량강화 및 이직지원 프로그램	69-70
	404-3	정기적으로 성과 및 경력 개발 검토를 받는 직원 비율	71, 117
중대이슈 4. 지배구조 건전성 및 투명성			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	33, 97-100
GRI 405 : 다양성 및 기회균등	405-1	지배구조 기구와 직원의 다양성	97-98

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
중대이슈 5. 기후변화 대응			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	30, 43-48
GRI 201 : 경제성과	201-2	기후변화에 따른 재무적 영향 및 기타 리스크와 기회	46-47
GRI 302 : 에너지	302-1	조직 내 에너지 소비	114
	302-3	에너지 집약도	114
	305-1	직접 온실가스 배출량(Scope1)	114
GRI 305 : 배출	305-2	간접 온실가스 배출량(Scope2)	114
	305-3	기타 간접 온실가스 배출량(Scope3)	114
	305-4	온실가스 배출 집적도	114
중대이슈 6. 윤리경영 및 준법경영			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	34, 94-96
GRI 205 : 반부패	205-1	사업장 부패 리스크 평가	96, 121
	205-2	반부패 정책과 절차에 관한 커뮤니케이션 및 교육	96
	205-3	확인된 부패 사례 및 조치	121
GRI 206 : 경쟁저해행위	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	121

GRI Index

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
GRI 201 : 경제성과	201-1	직접적 경제가치 발생과 분배(EVG&D)	121
	201-3	확정급여형 연금 채무 및 기타 퇴직연금안	사업보고서 참고 (p.110-111)
	201-4	정부 재정지원	사업보고서 참고(p.51)
GRI 203 : 간접 경제적 영향	203-1	사회기반시설 투자 및 서비스 지원	91-92
GRI 304 : 생물다양성	304-1	보호지역 및 생물다양성 가치가 높은 지역 내 또는 그 인근에서 소유/임대/운영되는 사업장	54
	304-2	조직의 활동, 제품, 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향	56-57
	304-3	보호 또는 복원된 서식지	58
	304-4	IUCN 적색목록 및 조직 사업의 영향을 받는 지역 내에 서식하는 국가보호종 목록	55
GRI 403 : 산업 보건 및 안전	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	82-83
	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	85
	403-3	직장 의료 서비스	86
	403-4	직장 건강 및 안전 관련 커뮤니케이션, 자문 및 근로자 참여	86
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	86
	403-6	근로자 건강 증진	86
	403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방과 완화	86
	403-9	업무 관련 부상	118

구분	Disclosure	요구사항	보고 페이지
GRI 406 : 차별금지	406-1	차별 사례 및 이에 대한 시정조치	118
GRI 418 : 고객개인정보	418-1	고객 개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 관련해 입증된 민원	108

TCFD Index

HD현대마린솔루션은 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 권고안에 따라 기후변화로 인한 위험 및 기회를 식별하고 이에 따른 재무적 영향을 분석하여 대응 전략과 리스크 관리 체계를 구축하고 있습니다.

구분	측정지표	보고 페이지
지배구조	A. 기후변화에 관련된 위험과 기회에 대한 이사회의 감독에 대해 설명	43
	B. 기후변화 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할을 설명	43
전략	A. 조직이 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후변화와 관련된 위험과 기회를 설명	46
	B. 기후변화 관련된 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무계획에 미치는 영향을 설명	47
	C. 2°C 이하 시나리오를 포함해 다양한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려하여 조직 전략의 회복탄력성을 설명	44, 47
위험관리	A. 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 조직의 프로세스를 설명	46
	B. 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스를 설명	46
	C. 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법에 대해 설명	46
지표 및 감축 목표	A. 조직이 전략 및 위험 관리 프로세스에 따라 기후변화 관련된 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표를 공개	47
	B. Scope 1(직접배출), Scope 2(간접배출), 가능한 경우 Scope 3(기타간접배출) 온실가스 배출량과 관련 위험 공개	45-46, 114
	C. 기후변화와 관련된 위험, 기회 및 목표 대비 성과를 관리하기 위해 조직에서 사용하는 목표를 설명	48

SASB Index

SASB Index는 SASB 산업기준 중 Resource Transformation(RT-IG) 섹터의 Industrial Machinery & Goods 산업 표준에 따라 작성하였습니다.

구분	코드	측정지표	단위	보고 페이지
에너지 관리	RT-IG-130a.1.	(1) 총에너지 소비량	GJ	114
		(2) 그리드(Grid) 전력 비율	%	-
		(3) 재생가능 비율	%	114
종업원(Employee) 보건 및 안전	RT-IG-320a.1	(1) 총기록 재해율(Total Recordable Incident Rate, TRIR)	비율	118
		(2) 사망률	비율	118
		(3) 아차사고 빈도율(Near Miss Frequency Rate, NMFR)	비율	-
연비 및 사용단계 배출량	RT-IG-410a.1	중대형 차량의 판매가중 집단 연료효율(Sales-weighted fleet fuel efficiency)	L/100km	-
	RT-IG-410a.2	비도로 장비의 판매가중 연료효율	L/시간	-
	RT-IG-410a.3	고정형 발전기의 판매가중 연료효율	KJ/L	-
	RT-IG-410a.4	(a) 선박 디젤엔진, (b) 기관차 디젤엔진, (c) 중대형 도로차량 엔진, (d) 기타 비도로 디젤엔진에서 비롯된 (1) 질소산화물(NOx) 및 (2) 입자상 물질(Particulate Matter, PM)의 판매가중 배출량	g/KJ	-
자재 조달	RT-IG-440a.1	중요자재(Critical materials) 사용과 관련된 위험 관리에 대한 설명	n/a	75, 78-81
재제조 설계 및 서비스	RT-IG-440b.1	재제조된 제품 및 재제조 서비스 수익	백만 원	-
활동지표	RT-IG-000.A	제품 범주별 생산된 제품 수	개	-
활동지표	RT-IG-000.B	종업원 수	명	115

UN SDGs Index

HD현대마린솔루션은 UN의 지속가능발전목표(UN Sustainable Development Goals, SDGs)를 이행하기 위해 적극적으로 노력하고 있습니다. SDGs는 빈곤 해소, 양질의 교육, 지속가능한 경제성장, 환경 보호 등 국제사회가 공동으로 달성해야 할 17개 목표로 구성되어 있습니다. HD현대마린솔루션은 당사의 지속가능경영 수준을 해당 목표에 일치시키고 지속가능한 발전을 위한 전략을 마련하여 목표 달성에 기여하고자 합니다.

주요 SDGs 목표		HD현대마린솔루션 주요 활동 및 성과	보고 페이지
	Goal 1 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 상생과 소외계층 돌봄을 위한 프로그램 운영 	91-92
	Goal 3 모든 연령층을 위한 건강한 삶 보장과 복지 증진	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 복리후생 제도 운영 	72
	Goal 4 모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진	<ul style="list-style-type: none"> 인재 육성을 위한 체계적인 교육 프로그램 운영 	68-70
	Goal 5 성평등 달성과 모든 여성 및 여아의 권익신장	<ul style="list-style-type: none"> 출산 및 육아 지원 제도 운영 여성 근로자 다양성 목표 수립 	71-72
	Goal 8 포용적이고 지속가능한 경제성장, 완전하고 생산적인 고용과 모두를 위한 양질의 일자리 증진	<ul style="list-style-type: none"> 6대 인권 존중 원칙 확립(아동노동 금지, 차별 금지 등) 인권영향 평가 및 인권경영보고서 발간 	61, 63
	Goal 9 회복력 있는 사회기반시설 구축, 포용적이고 지속가능한 산업화 증진과 혁신 도모	<ul style="list-style-type: none"> 환경 친화적 솔루션 및 기술 개발 	40-41
	Goal 10 국내 및 국가 간 불평등 감소	<ul style="list-style-type: none"> 인권경영정책 수립 윤리경영 추진 방향성 수립(차별적 대우 금지 등) 	61, 94
	Goal 13 기후변화와 그로 인한 영향에 맞서기 위한 긴급 대응	<ul style="list-style-type: none"> 2035 탄소중립 및 이행 전략 수립 Scope 3 배출량 산정 	44-45
	Goal 15 육상생태계의 지속가능한 보호·복원·증진, 숲의 지속가능한 관리, 사막화 방지, 토지황폐화의 중지와 회복, 생물다양성 손실 중단	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 인근 지역 생물다양성 평가 	54-58
	Goal 16 지속가능발전을 위한 평화롭고 포용적인 사회 증진, 모두에게 정의를 보장, 모든 수준에서 효과적이며 책임감 있고 포용적인 제도 구축	<ul style="list-style-type: none"> 모든 형태의 반윤리 행위 금지 및 준법 경영 실천 	94-96

제3자 검증의견서

에이치디현대마린솔루션 주식회사 이해관계자 검증

Overview

BSI (British Standards Institution) Group Korea(이하 '검증인')는 HD현대마린솔루션 2024 지속가능경영보고서(이하 '보고서')에 대한 검증을 요청받았습니다. 검증인은 에이치디현대마린솔루션으로부터 독립적이며, 해당 검증 이외에 주요한 운영 상의 재정적 이해관계가 없습니다. 본 검증의견서는 환경, 사회 및 지배구조와 관련된 에이치디현대마린솔루션의 보고서에 대해 관련된 이해관계자들에게 검증과 관련된 정보를 제공하는 것에 목적이 있으며, 발행 목적 외 다른 용도, 목적으로 사용될 수 없습니다. 본 검증의견서는 에이치디현대마린솔루션이 제시한 정보와 주장에 대한 검증 결과에 근거하여 작성되었으며, 검증은 제시된 근거 정보와 데이터가 완전하고 정확하다는 가정 하에 수행되었습니다.

에이치디현대마린솔루션의 책임은 검증 범위 내에 포함된 관련 정보를 관리하고, 관련된 내부 통제 절차를 운영하는 것에 있으며, 보고서에 포함된 모든 정보와 주장에 대한 책임이 있습니다. 본 검증의견서를 포함하여 보고서와 관련된 질의사항은 에이치디현대마린솔루션에게 요청되어야 합니다.

검증인의 책임은 명시된 범위에 대해 검증방법론을 적용하여 도출된 전문적 의견을 담은 독립적인 검증의견을 에이치디현대마린솔루션 경영진에게 제공하는 것에 있으며, 또한 에이치디현대마린솔루션의 모든 이해관계자들에게 해당 정보를 제공하는 데에 있습니다. 검증인은 검증의견을 제공함에 있어 에이치디현대마린솔루션을 제외한 제 3자에게 법적 책임을 포함한 관련된 기타 책임을 지지 않으며, 해당 검증 의견이 사용될 수 있는 다른 용도, 목적 또는 이와 관련된 이해관계자들에게 책임을 지지 않습니다.

Scope

에이치디현대마린솔루션과 합의된 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 수록된 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지의 보고 내용, 일부 성과는 2025년 상반기 성과 포함
- 지속가능경영 정책, 전략, 목표 및 관련 사업 성과 등 보고서에 포함된 주요 정보 및 주장
- 정보 수집, 분석 및 검토를 위한 내부 프로세스 및 시스템의 적합성 및 견고성
- AA1000 Assurance Standard v3에 따라 지속가능성 검증의 유형에 따라 수행된 보고서의 AA 1000 AccountAbility(2018) 4대 원칙에 대한 준수 여부 확인 및 적용 가능한 경우 보고서 내 포함된 지속가능성 성과 정보의 신뢰성 확인

아래 사항은 검증범위에 포함되지 않았습니다.

- 보고서 Appendix에 제시된 재무정보
- 보고서 Appendix에 제시된 GRI를 제외한 기타 국제 표준, 규범 및 지속가능성 이니셔티브 관련 Index 항목
- 홈페이지, 사업보고서 등 기타 연계된 부가정보

Assurance Level and Type

검증수준 및 유형은 다음과 같습니다.

- AA1000 Assurance Standard v3에 따라 중간수준(Moderate Level) 보증 형태로 AA1000 AccountAbility Principles(2018)의 4대 원칙 준수 여부의 확인 및 보고서에 공개된 특정 성과 정보의 품질 및 신뢰성을 확인한 검증유형 Type2

Description and sources of disclosures covered

검증인은 적용된 검증범위 및 검증방법론에 기반하여, 에이치디현대마린솔루션이 제공한 근거 정보와 데이터의 샘플링(Sampling)을 토대로 아래의 공시지표 (Disclosures)를 검토하였습니다.

[공통표준(Universal Standards)]

- 2-1 to 2-5 (The organization and its reporting practices), 2-6 to 2-8 (Activities and workers), 2-9 to 2-21 (Governance), 2-22 to 2-28 (Strategy, policies, and practices), 2-29 to 2-30 (Stakeholder engagement), 3-1 to 3-3 (Material Topics Disclosures)

[주제표준(Topic Standards)]

- 201-1~4, 203-1, 205-1~3, 206-1, 302-1, 302-3, 304-1~4, 305-1~4, 308-1~2, 401-1~3, 403-1~7, 403-9, 404-1~3, 405-1, 406-1, 413-1, 414-1~2, 418-1

Methodology

검증인은 검증기준을 준수하며, 보고내용에 대해 오류를 낮출 수 있도록 관련증거를 수집하기 위해 개발된 방법론을 활용하였으며, 다음의 활동을 수행하였습니다.

- 지속가능성 맥락 차원의 이해관계자로부터 제기될 수 있는 이슈에 대하여, 검증 우선순위 결정을 위한 최고 수준의 검토 및 중대성 평가, 내부 분석 프로세스의 정당성 확인
- 이해관계자 참여에 대한 담당자 및 관리자와의 논의
- 중대성 평가 결과 도출된 주요 이슈의 관리 책임이 있거나, 관련된 부서의 상위 관리자 인터뷰 수행을 통해, 보고한 주요 이슈 및 보고서 내 포함된 주장에 대한 근거의 적합성 확인
- 지속가능성 전략 이행 프로세스와 해당 프로세스의 실행을 위한 시스템 확인 및 각 성과 영역별 데이터의 생성, 수집 및 보고 과정 확인
- 데이터 수집 과정 및 내부통제절차, 관리 수단의 효용성 확인을 위한 에이치디현대마린솔루션 분사 방문
- AA1000 AccountAbility Principles (2018)의 포괄성, 중요성, 대응성 및 영향성 등 4대 원칙에 대한 보고 및 관리 프로세스 평가

제3자 검증의견서

Limitations and approach used to mitigate limitations

검증인은 보고조직에서 제공한 데이터와 자료에 근거하여 한정된 기간 내에 제한적 검증을 실시하였으며, 이에 따라 검증 과정에서 중대한 오류가 발견되지 않고, 존재할 수도 있는 불가피한 위험과 관련된 한계성을 내포하고 있습니다. 검증인은 검증 과정 중 예측하거나 확인할 수 없는 발생가능한 미래 영향 및 이와 관련된 추가적 측면에 대한 보증을 제공하지 않습니다.

Competency and Independence

BSI(British Standards Institution)는 품질, 환경, 안전보건, 에너지 및 반부패, 컴플라이언스 등 경영시스템 분야에 전문성을 가지고 있으며, 1901년 설립되어 전 세계적으로 약 120년 동안 인증, 검증서비스를 제공해 온 독립된 전문기관입니다. 검증인은 보고조직과 어떠한 비즈니스 관계도 맺고 있지 않으며, 독립적으로 검증을 수행하였고, 어떠한 이해상충도 없습니다. 본 검증을 수행한 검증팀은 환경, 안전보건 등 경영시스템 분야 및 사회, 기업윤리 등 지속가능성 분야에서의 오랜 경험과 BSI Group의 검증표준방법론에 대한 이해가 탁월한 AA1000 Assurance Standard 검증심사원으로 구성되었습니다.

Opinion Statement

본 검증은 AA1000 Assurance Standard v3에 따라 수행되었으며, 검증인은 에이치디현대마린솔루션의 AA1000 Assurance Standard에 대한 접근방식에 대한 설명과 GRI Standards 준수 자체 선언에 대한 확신을 위하여, 충분한 근거를 수집하기 위해 검증 절차를 계획하고, 해당 계획을 바탕으로 검증을 수행하였습니다.

검증을 수행한 결과, 검증인은 중요성 측면에서 에이치디현대마린솔루션의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었다고 판단할 만한 사항을 발견하지 못하였습니다. 검증인은 보고서 내 포함된 경제, 사회 및 환경 등 주요 지속가능성 성과 지표가 에이치디현대마린솔루션의 효과적인 내부 통제 절차에 의해 관리되고 있다고 믿습니다.

Conclusions

보고서는 GRI Standards 2021 부합보고 원칙에 따라 보고(Reporting in accordance with the GRI Standards)되었다고 판단되며, AA1000 AccountAbility Principles (2018)의 4대 원칙에 대한 검증인의 의견은 다음과 같습니다.

포괄성 Inclusivity

에이치디현대마린솔루션은 이해관계자를 식별하여 고객, 임직원, 주주/투자자, 협력회사, 지역사회 및 정부/유관기관을 주요한 이해관계자로 선정하였습니다. 지속가능성 맥락 차원의 이해관계자별 의견을 수렴하기 위하여, 주요한 이해관계자 참여 프로세스(Engagement Process)를 운영하고 있습니다. 이해관계자 참여 프로세스를 통해 도출된 주요 이슈를 에이치디현대마린솔루션의 지속가능성 전략과 목표에 반영하기 위하여 이해관계자 참여 프로세스에 대해 검토하고 있으며, 해당 프로세스와 관련된 성과를 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

중요성 Materiality

에이치디현대마린솔루션은 지속가능성 전략과 목표를 수립하고, 이를 달성하기 위한 중장기 계획과 전략 체계를 구체화하였습니다. 지속가능성과 관련된 보고 이슈를 도출하기 위하여 중대성 평가 프로세스를 운영하고 있으며, 에이치디현대마린솔루션의 주요한 비즈니스 특성 및 운영 특성을 고려하여 고유의 중대성 평가 프로세스를 구축하였습니다. 중대성 평가 시 국제 공시 표준 및 평가 지표 분석, 전문가 평가 등을 실시하였습니다. 에이치디현대마린솔루션은 해당 프로세스를 통해 6개의 중대 이슈를 도출하였으며, 중대 이슈의 목록과 관련된 GRI 주제 표준 (Topic standards Disclosures)를 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

대응성 Responsiveness

에이치디현대마린솔루션은 중대성 평가를 통해 도출된 지속가능성 맥락 차원의 중대 이슈에 대한 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 에이치디현대마린솔루션은 구축한 고유의 지속가능성 전략 체계에 따라, 보고한 중대 이슈의 대응성을 강화하기 위하여, 관련된 성과 및 전략, 목표 등 주요한 대응 성과를 홈페이지 및 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

영향성 Impact

에이치디현대마린솔루션은 보고한 중대 이슈의 지속가능성 맥락 차원에서, 조직 및 주요한 이해관계자에게 미치는 범위와 정도를 식별하고, 해당 영향을 평가하는 프로세스를 운영하고 있습니다. 보고한 중대 이슈의 주요한 영향의 분석 결과를 바탕으로 지배구조(Governance) 차원의 검토를 통해 지속가능성 전략과 계획을 수립하고 있으며, 발생 가능성과 심각도, 효과 등 해당 프로세스와 관련된 성과를 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

제3자 검증의견서

Findings and conclusions concerning the reliability and quality of specified performance information

GRI 주제 표준(Topic Standards) 중 경제, 환경, 사회 등 특정 성과 지표와 관련된 아래 조항은 보고 조직에서 제공한 정보와 데이터에 근거하여 검증유형 Type2 로 수행되었습니다. 해당 자료와 정보의 신뢰성 및 정확성 확인을 위하여, 담당 부서 인터뷰를 통해 데이터 처리, 가공, 관리와 관련된 내부 통제 절차에 대해 확인하였으며, 샘플링(Sampling)을 통해 정확성을 확인하였습니다. 보고서에 포함된 지속가능성 성과 정보의 오류 및 의도적인 왜곡은 발견하지 못하였습니다. 보고조직은 신뢰할 수 있는 내부 통제 절차를 통해 해당 지속가능성 성과 정보를 관리하고 있으며, 해당 성과의 출처 등 도출 과정을 추적할 수 있습니다. 검증 과정 중 발견된 오류, 불명확한 표현은 검증 과정 및 보고서 발간 이전에 수정되었으며, 검증인은 해당 오류, 표현이 수정된 최종 보고서를 확인하였습니다.

- GRI Topic Standards: 201-1~4, 203-1, 205-1~3, 206-1, 302-1, 302-3, 304-1~4, 305-1~4, 308-1~2, 401-1~3, 403-1~7, 403-9, 404-1~3, 405-1, 406-1, 413-1, 414-1~2, 418-1

Recommendations and Opportunity for improvement

검증인은 검증 의견에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 다음의 의견을 제시합니다.

- 에이치디현대마린솔루션의 산업 및 비즈니스 특성을 고려하여, 이해관계자 참여 및 가치사슬 식별 등 주요한 지속가능경영 관리체계를 구체화하는 것이 효과적일 수 있습니다.
- 에이치디현대마린솔루션이 수립한 인권정책 등 주요한 지속가능성 정책 방향성에 기반하여, 지속가능성 이슈 관리 체계를 구체화하는 것이 지속가능경영체계를 고도화하는 데에 도움이 될 수 있습니다.
- 연결기준 종속대상 회사를 포함하여, 지속가능성 성과 지표 대상의 내부통제절차를 강화하는 것이 지속가능경영체계를 고도화하는 데에 도움이 될 수 있습니다.

GRI-reporting

에이치디현대마린솔루션은 GRI Standards 준수에 대하여 자체적으로 선언하였습니다. 검증인은 에이치디현대마린솔루션의 보고서가 GRI Standards 2021 부합보고 원칙에 따라 작성(Reporting in accordance with the GRI Standards)되었음을 확인하였으며, 에이치디현대마린솔루션이 제공한 자료와 정보에 기반하여 공통표준(Universal Standards)과 주제표준(Topic Standards) 등 GRI Standards 준수 요구사항을 충족하고 있다는 주장에 오류를 발견하지 못하였습니다. 별도의 산업표준(Sector Standards)은 적용되지 않았습니다.

Issue Date: 29/07/2025

For and on behalf of BSI(British Standards Institution):

BSI representative

검증팀장 이정우
Lead Assurer, LCSAP



대표이사 임성환
Managing Director




온실가스 검증의견서

HD현대마린솔루션

검증 범위

2024년 국내의 사업장 온실가스 직접배출량(Scope 1) 및 간접배출량(Scope 2)

검증 데이터

2024년 연간 온실가스 직접배출(Scope 1) 및 간접배출(Scope 2)에 해당되는 온실가스 배출량은 다음과 같습니다.

(단위: tCO₂-e/yr)

구분	사업장명	직접배출량 Scope 1	간접배출량 Scope 2	2024년 총 배출량 ¹⁾
국내	HD현대마린솔루션 글로벌 R&D 센터(GRC)	22.134	646.706	668.840
	HD현대마린솔루션 글로벌디지털센터(GDC)	7.901	129.430	137.331
	HD현대마린솔루션 센텀사이언스파크(CSP)	13.959	35.142	49.101
	HD현대마린솔루션 부산녹산 물류센터	13.657	28.775	42.432
	HD현대마린솔루션 부산신항 물류센터	27.557	134.461	162.018
	HD현대마린솔루션테크	34.639	89.790	124.429
해외	HD Hyundai Marine Solution Americas CO.LTD.	10.014	54.062	64.076
	HD Hyundai Marine Solution Singapore PTE.LTD.	13.212	37.614	50.826
	HD Hyundai Marine Solution Europe B.V.	36.606	46.330	82.936
	HD Hyundai Marine Solution Middle East FZE	30.156	22.815	52.971
총계		209.835	1,225.125	1,434

1) 총 배출량의 소수점 이하는 절사함

검증에 사용된 온실가스 관련 기준 및 지침

HD현대마린솔루션의 요청에 따라 다음의 기준 및 지침을 활용하여 검증이 수행되었습니다.

- ISO 14064-1:2018 & ISO 14064-3:2019
- 2006 IPCC Guideline
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침
- BSI 온실가스배출량검증 매뉴얼

검증 의견

상기 온실가스 관련 기준 지침에 따라 검증을 수행한 결과에 대한 BSI Group Korea의 검증의견은 다음과 같습니다.

- HD현대마린솔루션의 국내 사업장에 대한 Scope 1&2 온실가스 배출량 검증은 제한적 보증수준으로 수행되었으며, 데이터의 질적인 측면의 수준은 온실가스 검증의 중요 국제 원칙에 부합합니다.
- 검증과정 중 온실가스 배출량 산정에 중대한 문제점이 발견되지 않았으며 관련 활동자료와 증빙이 적절하게 관리되지 않았다는 증거는 확인할 수 없었습니다.
- 이에 BSI Group Korea 검증팀은 "적정"하다는 검증의견을 제시합니다.

For and on behalf of BSI:

Issue: 29/07/2025



대표이사 임성환

BSI Group Korea



Scope 3 배출량 검증의견서

HD현대마린솔루션(주)

검증 범위

HD현대마린솔루션(주)의 2024년 Scope 3 온실가스 배출량.

- WRI/WBCSD GHG Protocol에서 제시한 방법에 따라 운영통제 접근법을 채택하여 보고 대상 사업장의 배출원을 파악하고 온실가스 배출량을 산정하였음.
- Scope 3 배출량은 구매한 제품 및 서비스, 자본재, 업스트림 운송 및 물류, 출장에 대한 온실가스 배출량을 산정하였음.

검증 데이터

HD현대마린솔루션(주)의 2024년도 Scope 3 온실가스 배출량은 다음과 같습니다.

(단위: tCO₂-e/yr)

구분	Scope 3 배출량 ¹⁾
Category 1	구매 상품 및 서비스 336,266
Category 2	자본재 305
Category 4	업스트림 운송 및 유통 3,892
Category 6	출장 389
합계	340,852

1) Scope 3 배출량은 WRI/WBCSD의 GHG Protocol Corporate Value Chain(Scope 3) Standard에 의거해 산정되었으며 제한 및 가정을 포함한 자세한 사항은 검증보고서에 기술되어 있습니다.

검증에 사용된 온실가스 관련 기준 및 지침

HD현대마린솔루션(주)의 요청에 따라 다음의 기준 및 지침을 활용하여 검증이 수행되었습니다.

- ISO 14064-1:2018 & ISO 14064-3:2019
- WBCSD/WRI GHG Protocol Corporate Value Chain(Scope 3) Accounting and Reporting Standard
- 2006 IPCC Guideline
- BSI 온실가스배출량검증 매뉴얼

검증 의견

위의 온실가스 관련 지침에 따라 검증을 수행한 결과 BSI의 검증의견은 다음과 같습니다.

- 본 검증은 HD현대마린솔루션(주)에서 제공한 활동데이터와 근거자료를 바탕으로 제한된 보증 수준으로 검증이 수행되었습니다.
- 검증과정 중 온실가스 배출량 산정에 중대한 문제점이 발견되지 않았으며 관련 활동자료와 증빙이 적절하게 관리되지 않는다는 증거는 확인할 수 없었습니다. 이에 BSI Group Korea 검증팀은 "적정"하다는 검증의견을 제시합니다.

For and on behalf of BSI:

Issue: 17/07/2025



대표이사 임성환

BSI Group Korea



An aerial view of a busy port with numerous ships docked and at sea. The scene is overlaid with a digital network of glowing blue lines and nodes, representing a global or digital infrastructure. On the left, a large, semi-transparent globe is visible, also covered in this network. The overall color palette is dominated by teal and blue tones, suggesting a clean, technological, and sustainable theme.

Green Solutions Toward Sustainable Future

 **HD현대마린솔루션**