

SMART PLAYER in Steel Construction & Concession

2017-2018 지속가능성보고서

추가 정보



지속가능성보고서 PDF 파일 보기



포스코건설 홍보 영상 보기

ABOUT THIS REPORT

보고서 개요

본 보고서는 포스코건설이 발간하는 일곱 번째 지속가능성보고서입니다. 포스코건설은 매년 지속가능성보고서 발간을 통해 한 해 동안의 지속가능경영 활동과 성과를 이 해관계자들에게 투명하게 공개하고 있습니다.

보고 원칙

본 보고서는 글로벌 보고서 작성 표준인 GRI (Global Reporting Initiative)의, GRI Standards Core Option 요건에 부합하도록 작성하였습니다. 재무정보는 한국채택 국제회계기준(K-IFRS)에 근거하여 기술하였고, 비재무정보는 GRI Standard 가이드라인 또는 포스코건설 관리기준에 따라 작성하였습니다.

보고 기간 및 범위

본 보고서는 포스코건설이 2017년 1월 1일부터 12월 31일까지의 활동 및 성과를 다루고 있습니다. 지배구조 등 이해관계자의 결정에 중요한 영향을 미칠 수 있는 정보에 대해서는 2018년 7월까지의 활동을 포함하고 있으며, 일부 정량데이터의 경우 비교가능성 제고를 위해 3개년 실적을 함께 보고하고 있습니다. 본 보고서는 국내 96개사업장 (출자회사 및 자회사 미포함) 및 일부 주요 해외 사업장 성과를 포함하고 있으며 보고 범위의 주의를 요하는 경우에는 별도 표기하였습니다.

제3자 검증

보고 정보의 신뢰성 확보를 위해 재무정보는 독립 감사인으로부터 데이터의 정확성을 확인하였으며, 환경 및 사회 등 비재무정보는 제3자 검증기관인 DNV GL로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과서는 본 보고서 p.99~100에 수록되어 있습니다.

보고서 작성에 함께한 사람들

강정아, 고성후, 김경렬, 김은경, 김재신, 김정인, 김화란, 민경훈, 박동민, 송상용, 이종호, 전인아, 정혜진, 최선영, 한평동, 허해민

지속가능성보고서 발간에 도움주신 모든 분들께 감사드립니다.

포스코건설 지속가능성보고서 2017 - 2018

지속가능성보고서의 보다 자세한 정보는 포스코건설 홈페이지에서 확인할 수 있으며, 본 보고서의 PDF파일을 다운 받을 수 있습니다.

발행처 포스코건설 경영지원본부 사회공헌그룹

주소 인천광역시 연수구 인천타워대로 241 부영송도타워

전화032-748-2192홈페이지www.poscoenc.com

CONTENTS

OVERVIEW	CEO 메시지	03
	기업개요 및 현황	05
BUSINESS	STEEL & INDUSTRIAL PLANT	17
	ENERGY PLANT	23
	INFRASTRUCTURE	29
	URBAN DEVELOPMENT & ARCHITECTURE	35
SUSTAINABILITY MANAGEM	1ENT 사업을 통한 사회적 기여	44
	지배구조	47
	리스크 관리	48
MATERIAL ICCLIEC	이해관계자 참여 및 중요성 평가	
MATERIAL ISSUES		51
	1. Smart 경영, Smart Construction	53
	2. 안전 최우선 문화 확립	57
	3. 컴플라이언스 강화	63
	4. 친환경건설	67
	5. 인재경영 및 조직문화 개선	71
	6. 고객만족 경영	75
	7. 상생협력을 통한 동반성장	79
	8. 사회공헌 체계화	83
APPENDIX	재무정보	88
	성과 데이터	89
	GRI INDEX	95
	글로벌 이니셔티브	97
	온실가스 배출량 검증의견서	98
	제3자 검증의견서	99
	연혁	101

POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT OVERVIEW OVERVIEW

CEO MESSAGE



안전을 기업경영의 최우선 가치로 삼고 기본을 중요시 하는 안전한 일터를 만들겠습니다. 이를 통해 포스코건설은 전 임직원으로부터 사랑받고, 이해관계자와 지역사회로부터 신뢰받는 기업으로 자리매김하겠습니다.

이해관계자 여러분.

포스코건설은 1994년 창립 이래 앞선 생각과 한계를 뛰어넘는 기술을 바탕으로 제철소 건설에서 에너지, 인프라, 건축 등으로 사업을 확대하며 대한민국 최고의 종합건설사로 성장했습니다. 최근에는 건설 과정에서 가상시공, 빅데이터, IoT, A.I. 등 스마트 기술을 접목시킨 '스마트 컨스트럭션(Smart Construction)' 에 집중하며, 건설산업의 패러다임 변화를 주도해 나가고 있습니다.

2017년에는 해외 수주와 공공 수주가 지속적으로 감소하는 등 어려운 국내·외 건설시장 여건에서도 포스코엔지니어링 합병, 저수익 사업 정리 및 프로젝트 수행역량강화 등 내실경영을 위해 노력한 결과, 경영실적 상승세를 회복하며 턴어라운드(turn around)를 실현하였습니다.

2018년에도 포스코건설은 지속적인 내실중심의 경영활동을 통해 건전한 재무구조를 유지해 나갈 것입니다. 또한, 철강, 주택, 화력발전, 철도 등 경쟁력이 검증된 상품군을 주축으로 화공 등 신규 핵심상품의 사업을 확대하고, 당사의 역량과 시장매력도 등을 고려해 전략적으로 해외사업을 추진해 나가겠습니다.

기업의 경영성과 만큼 중요한 것이 사회적 가치 창출과 실천이라고 생각합니다. 당사의 사업과 활동들을 통해 우리 주변에 산재해 있는 교육, 환경, 저출산 등의 사회문제 해결에 관심과 노력을 기울임으로써 기업시민의 역할을 다하고자 합니다.

무엇보다 최근 현장에서 발생한 안전 재해에 책임을 통감하며, 안전을 기업경영의 최우선 가치로 삼고 기본을 중요시 하는 안전한 일터를 만들겠습니다. 이를 통해 포스코건설은 전 임직원으로부터 사랑받고, 이해관계자와 지역사회로부터 신뢰받는 기업으로 자리매김하겠습니다.

끊임없는 도전과 혁신을 통해 'Global Smart Player in Steel Construction & Concession'으로 거듭나고자 하는 포스코건설의 발걸음에 따뜻한 관심과 격려를 부탁 드립니다.

감사합니다.

대표이사 사장 이영후





차별화된 경쟁역량을 기반으로 글로벌 선도 건설사로 성장해가고 있습니다.

글로벌 진출 네트워크

40 NT THE THE

10 ^{11 th}

베트남법인, 중국법인, 태국법인, 훈춘법인, 대련IT법인, 멕시코법인, 인도법인, 호주법인, 브라질법인, 인도네시아법인

03 ***

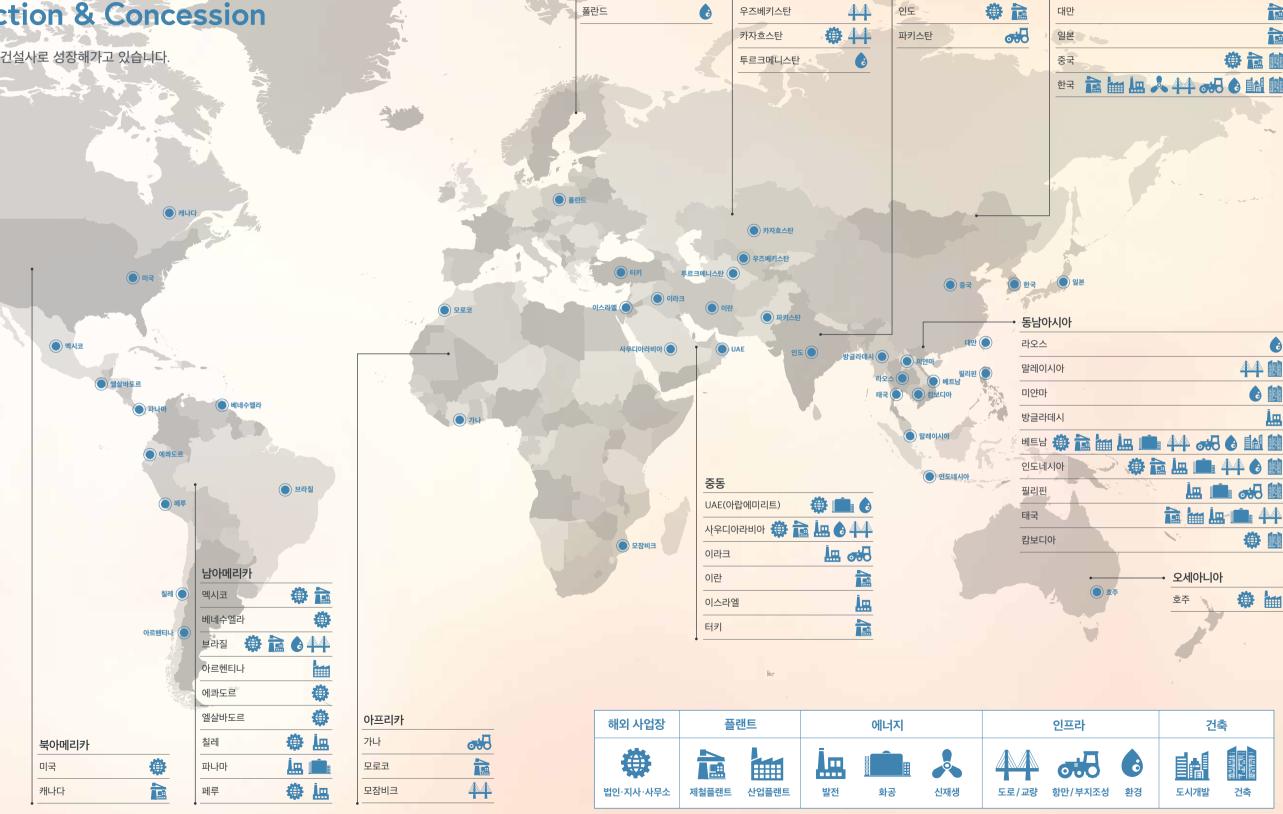
사우디지사, 칠레지사, 페루지사

02 THAPE

말레이시아사무소, 하노이사무소

개 Project Management Office

필리핀법인, 파나마지사, 방글라데시지사, 인도네시아지사, 모잔비크지사, 미얀마지사, 파키스탄지사, 아부다비지사, 이라크지사, 말레이시아지사, 카자흐스탄지사, 가나지사, 모로코지사, 라오스사무소



중앙아시아

남아시아

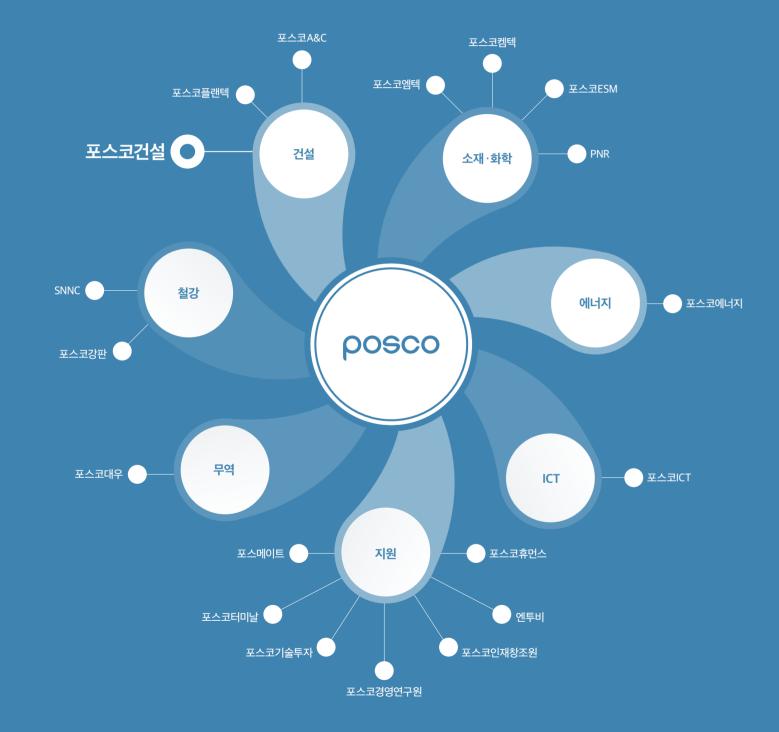
동아시아

06

08 09 POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT OVERVIEW

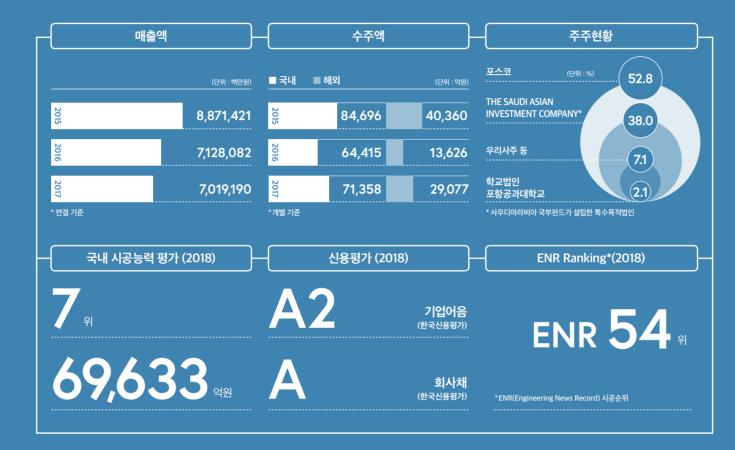
POSCO GROUP

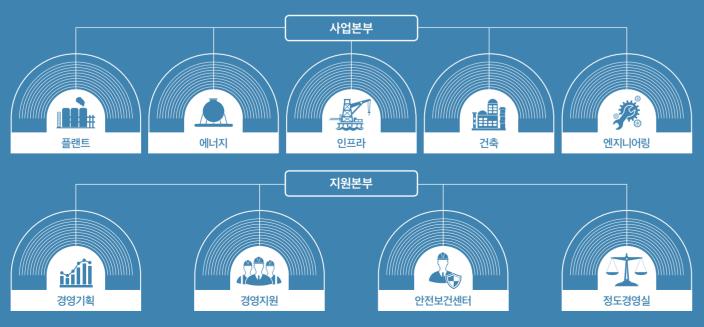
지난 50여 년 동안 한계를 뛰어넘는 도전정신과 실천의 힘으로 무에서 유를 창조하며 대한민국 철강산업을 이끌어 온 포스코는 철강뿐만 아니라 신소재, 건설, 에너지, ICT, 무역 부문에서도 차별화된 글로벌 경쟁력을 갖추고 시너지를 창출하며 그룹의 역량을 강화하고 있습니다. 포스코는 철강과 비철강, 제조와 서비스, 전통과 미래가 조화를 이루는 미래형 사업구조를 기반으로 그룹사와 함께 사랑받는 글로벌 비즈니스 그룹으로 성장해 나아가고 있습니다.



POSCO E&C

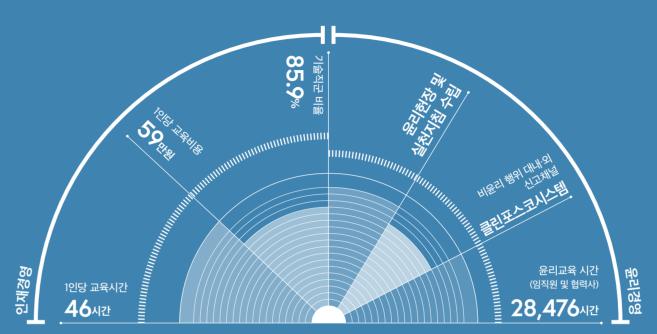
1994년 출범한 포스코건설은 지난 24년 동안 연평균 14%의 성장을 이뤄내며 글로벌 경쟁력을 갖춘 종합 건설회사로 성장하였습니다. 글로벌 Top-tier 수준의 제철플랜트 기술 기반으로 에너지, 환경 플랜트에서 두각을 나타내고 있으며 세계 각지에서 도로, 경전철, 항만 등 SOC사업과 신도시개발, 초고층 빌딩 등 건설의 모든 분야를 수행하며 그 역량을 인정 받고 있습니다. 건설의 전과정에서 스마트 기술을 접목시키는 등 더 나은 건설의 미래를 위한 포스코건설의 열정은 계속되고 있습니다.





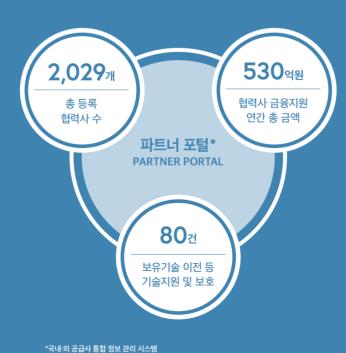
인재경영

앞선 생각과 앞선 열정으로 변화를 선도할 글로벌 인재 확보, 육성



동반성장

우수 협력사 확보를 위한 글로벌 공급사 통합 관리 체계를 구축하고 동반성장을 위한 상생협력 프로그램 추진



사회공헌

윤리경영

Clean 포스코건설 실현

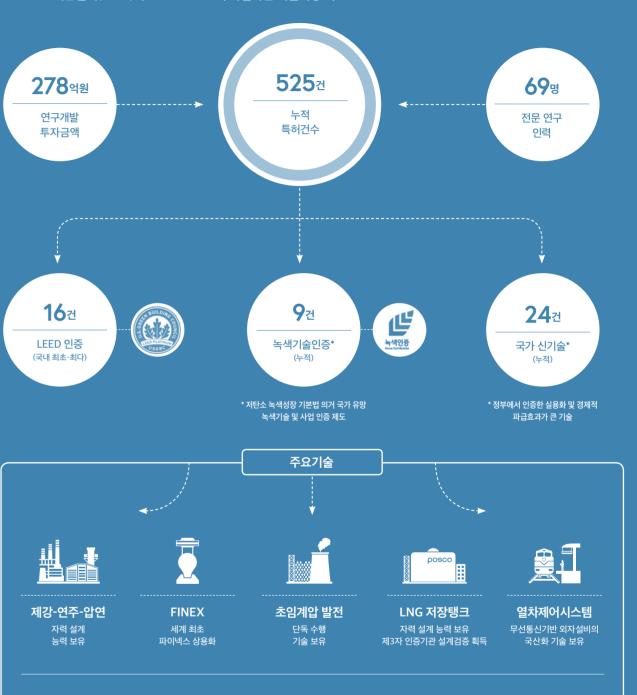
공정하고 윤리적인 기업문화 정착을 통해

국내거점 지역과의 협력과 발전에 기여하고 해외 진출국가 중심의 사회공헌 확대



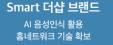
기술 경쟁력

• 기본설계(FEED)와 Smartization에 차별화된 기술역량 확보









장대교량 MS*초고강도 케이블 균등인장 시스템 국내 최초 국산화 *Multi-Strand

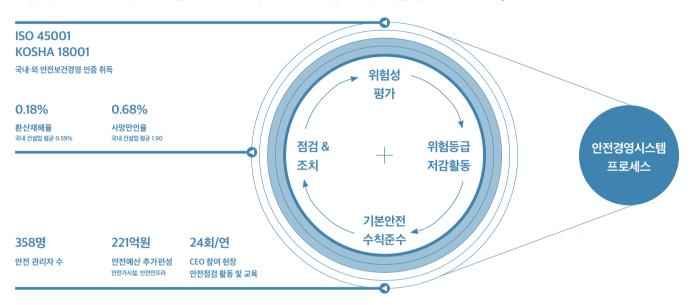
초고층 구조 풍진동제어 등

초고층 핵심역량 보유 고성능 콘크리트 기술 개발

POSCO 슬래그를 활용한 친환경

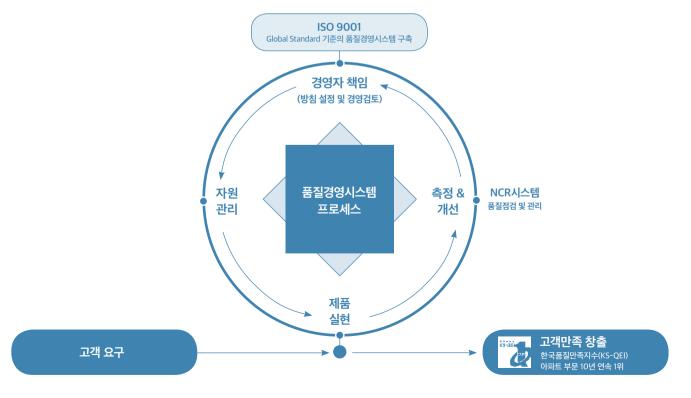
현장 안전관리

- 안전관리 종합개선대책 12대 과제 이행
- CEO 직속 안전보건센터 확대 및 각 사업본부 산하 안전기술섹션 신설 등 지휘 체계 정비
- 밀폐공간 유해 GAS 감지 시스템, 스마트 안전모, 드론 등 IT 기술의 현장적용을 통한 Smart Safety Process 구현



품질경영

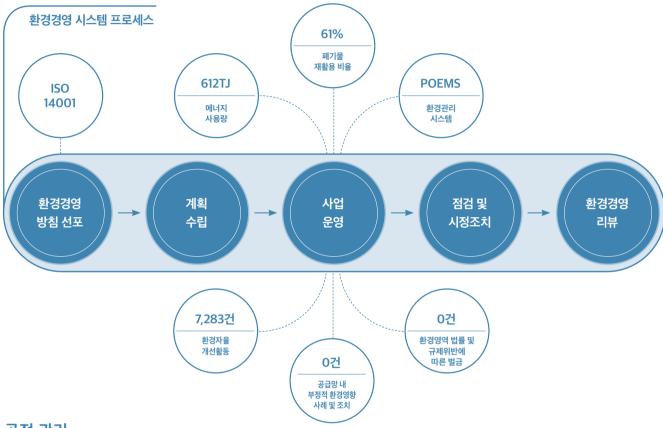
- 품질경영시스템(ISO 9001)을 기반으로 낭비요소 제거 및 업무 품질 향상
- 품질의 부적합 발생에 대한 원인 분석, 조치 결과 등 DB 관리하는 NCR(Non Conformance Report) 시스템 운영
- 현장 상시 품질진단체계 운영 및 품질개선의 날 활동 실시



overview 12

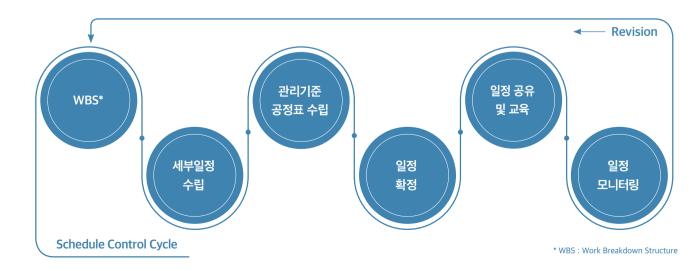
친환경 건설

- ISO 14001 인증과 건설업에 최적화된 환경관리시스템(POEMS*)을 통한 친환경 건설 현장 구현
- 건축 과정에서 환경 영향을 최소화하기 위한 환경관리 자율개선활동 실시 및 적용 협력사 확대
- 'Green Plus' 비전 수립 및 'Eco-Save' 캠페인을 통한 친환경 체계 구축
- * POSCO E&C Environmental Management System



공정 관리

- Primavera, MS Project 등 CPM Tool을 활용한 공기 관리
- 사업분야별 공정관리를 통한 일정 리스크 발굴 및 대응



Q-HSE 인증서 현황

- ISO 9001(품질경영시스템), ISO 14001(환경경영시스템), ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증을 통해 고객만족 실현
- 국내/해외 원자력(KEPIC/ASME Section III), 해외 화력발전(ASME Section I) 시공자격 취득을 통한 글로벌 경쟁력 확보

Q-HSE MANAGEMENT SYSTEM



Quality Management System

Quality-ISO 9001



Environment Management System
Environment-ISO 14001



Safety & Health Management System
Safety & Health- ISO 45001

NUCLEAR PLANT/POWER BOILER



Nuclear plant installation & fabrication KEPIC EN, MN, MH, SN



Nuclear Plant installation & fabrication

ASME Sec III NA, NS, NPT Stamp



Manufacture and assembly of power boiler

ASME Sec I S Stamp

Global Q-HSE Performance

- 당사 고유의 Q-HSE Management System 운영으로 안전하고 친환경적인 사업장 구현
- 현지 법, 문화 등을 고려한 Q-HSE 활동의 현지화 전략으로 현지 근로자, 협력사 및 지역사회와 함께하는 안전문화 정착
- System 기반의 체계적인 리스크 관리를 통해 위험요인 사전 제거

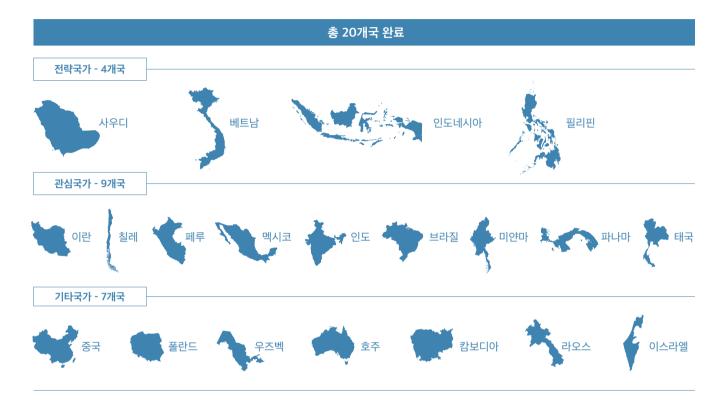


overview 14

Q-HSE Country Report

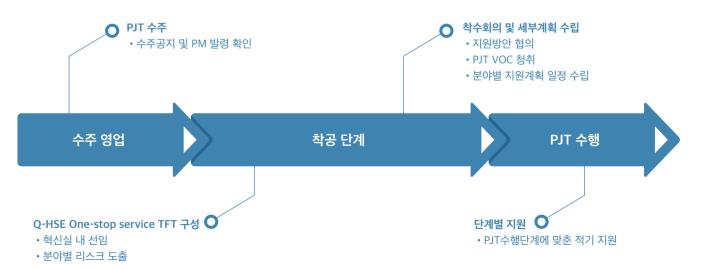
• 주요 진출 국가의 Q-HSE관련 법률 정보, 발주처 Guideline, PJT 수행정보(Lessons Learned) 등을 체계적으로 축적하여 수주 영업 및 PJT 수행 시 활용

• 전략국가 포함 20개 국가 Country Report 구축



Q-HSE One-stop Service

- 분야별 전문가로 구성된 Task Force Team 운영을 통한 통합적인 Q-HSE 지원체계 구현
- 해외 PJT 수행 시 발생 가능한 Q-HSE Risk를 사전에 파악하여 선제적으로 대응
- Project Q-HSE Management System 수립 등 해외 PJT의 조기 안정화를 위한 분야별 초기 Set-up 지원





POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT BUSINESS 18

STEEL & INDUSTRIAL PLANT

9년 연속 세계에서 가장 경쟁력 있는 철강사인 포스코의 포항, 광양제철소를 건설한 포스코건설은 브라질 CSP 일관제철소와 인도네시아 크라카타우 일관제철소 등 해외 메가 프로젝트 수행을 통해 제철플랜트 분야 Total Solution Provider로서의 명성을 확고히 하고 있습니다. 포스코엔지니어링과의 합병을 통해 제철 플랜트를 넘어 산업 플랜트 등으로 플랜트사업 분야를 다각화해 나가고 있습니다.



POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT BUSINESS 20

제철플랜트







01 - 인도네시아 크라카타우 일관제철소

사업기간 2011. 07 ~ 2013. 12 생산능력 300만톤/년

02 - 베트남 포모사 제철소

사업기간 2013. 08 ~ 2015. 11 생산능력 열연 510만톤/년 화성(COG) 150,000NM³/h 원료 700만톤/년

03 - **포항제철소 No.3 FINEX**

사업기간 2011. 06 ~ 2013. 11 생산능력 200만톤/년

04 - 일본 아시아 특수제강

사업기간 2007. 12 ~ 2009. 05 생산능력 12만톤/년

05 - **광양제철소 4열연**

사업기간 2010. 12 ~ 2014. 08 생산능력 350만톤/년

06 - **인도 이스코 고로**

사업기간 2007. 01 ~ 2010. 12 생산능력 140만톤/년









자원플랜트







01

03

01 - 호주 뮬라벤 유연탄개발 플랜트

사업기간 2016. 02 ~ 2017. 08 생산능력 1,200만톤/년

02 -포항제철소 No.3 FINEX 원료처리설비사업기간2011. 10 ~ 2013. 09설비용량6만톤, 3기

03 - **광양제철소 원료처리능력증강 원료야드 Silo**

사업기간 2009. 12 ~ 2012. 09 설비용량 5만톤, 15기 BUSINESS

산업플랜트

01

02 0

01 - 스태츠 칩팩코리아 신공장

사업기간 2015. 11 ~ 2016. 11 연면적 147,783m²

02 - 에이프로젠 바이오로직스

사업기간 2016.07 ~ 2018. 02 연면적 46,289m²

03 - 일양약품 음성백신공장

사업기간 2012. 06 ~ 2013. 03 연면적 14,026m²

04 - 경동나비엔 신공장 및 부대시설

사업기간 2012. 04 ~ 2014. 03 연면적 94,857m²

05 - 이아스홀딩스 냉동냉장 물류센터

사업기간 2013. 12 ~ 2016. 02 연면적 24,379m²



22















글로벌 스탠다드에 부합하는 엔지니어링 기술력 보유

포스코건설은 전기/전자/반도체, 제약/Bio/식품, 물류센터, 일반제조 등 산업플랜트별 Global Standard (LEED, GMP, HACCP 등)에 부합하는 EPC역량과 풍부한 수행 경험을 인정받고 있습니다.

ENERGY PLANT

포스코건설은 국내 건설사 최초로 진출한 칠레를 비롯해 페루, 파나마 등 중남미 지역에 성공적으로 에너지 플랜트 건설을 수행하며 대한민국 건설의 위상을 높이고 있습니다. 친환경 미래 에너지분야인 풍력, 태양광, RDF 등을 비롯해 정유, 석유화학 분야로 사업영역을 넓혀가고 있습니다.



25 26 POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT **BUSINESS**

발전플랜트







03		
04	05	
06		

01 - 안산복합발전소

사업기간 2012. 10 ~ 2014. 10 설비용량 834MW

02 - 페루 푸에르또 브라보 가스화력발전소

사업기간 2014. 02 ~ 2016. 05 설비용량 154MW X 4

03 - 인천 포스코에너지 복합발전소 7, 8, 9호기

사업기간 2012. 10 ~ 2015. 12 설비용량 400MW X 3기

04 - 칠레 코크란 석탄화력발전소

사업기간 2013. 04 ~ 2016. 10 설비용량 266MW X 2

05 - 포항 부생가스복합발전소

사업기간 2012. 02 ~ 2014. 05 설비용량 145MW X 2

06 - 이스라엘 R복합화력발전소

사업기간 2010. 09 ~ 2013. 07 설비용량 400MW











발전소 EPC (Engineering, Procurement, Construction) 수행 기반 마련

미국기계학회(ASME : The American Society of Mechanical Engineers)로부터 화력발전분야 설계·시공 인증을 2007년에 취득 후, 2016년에는 보수·개조 인증을 신규 취득하며 해외시장 확대의 교두보를 마련하였습니다.

2017년 원자력발전소 구조 설계분야 국가 인증인 KEPIC(Korea Electric Power Industry Code : 전력산업기술기준) 인증을 취득하는 성과를 달성하였습니다.

POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT BUSINESS

신재생에너지플랜트



01

02

01 - 석문 집단에너지 발전소

사업기간 2015. 01 ~ 2017. 07 설비용량 38.9MW

02 - **부산 RDF 발전소**

사업기간 2010. 10 ~ 2013. 10 설비용량 25MW

03 - 진양/형진 태양광발전소

사업기간 2015. 10 ~ 2017. 04

사업내용 전국 14개 시·군에 17개 태양광발전소 건설







현대적 에너지에 대한 보편적 접근 보장

현대적 에너지에 대한 보편적 접근 보장은 인간다운 삶을 영위하기 위한 매우 중요한 요소입니다. 포스코건설은 친환경/신재생 에너지 사업 포트폴리오를 중장기 신성장 동력으로 규정하고 해당 분야의 사업비중을 확대해나가고 있습니다.

적정가격의 지속가능한 에너지 공급 실현

에너지의 안정적 공급은 국가 산업의 생산성과 밀접한 연관성을 갖습니다. 포스코건설은 방글라데시, 필리핀 등의 발전소 건설사업 참여를 통해 지속가능한 에너지 공급을 실현하고 있습니다

화공플랜트 / LNG탱크





28





01 - 광양 SNG 생산플랜트

사업기간 2009. 10 ~ 2014. 06 설비용량 50만 톤/일

02 - 포항 16 산소 설비 플랜트

사업기간 2011. 12 ~ 2013. 12 설비용량 산소 100,000Nm³/h

03 - **광양 #4 LNG 저장탱크**

사업기간 2010. 06 ~ 2013. 05 설비용량 탱크 165,000 m³ X 1

04 - 삼척 #8, 9 LNG 탱크

사업기간 2012. 03 ~ 2016. 06 설비용량 탱크 200,000 m³ X 2

05 - **여수 MDI**

사업기간 2015. 10 ~ 2017. 11 설비용량 MDI 10MTA 증설





POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT BUSINESS 30

INFRASTRUCTURE



도로 / 교량





03

01 - 제2외곽순환(인천~김포 간) 고속도로

사업기간 2012. 03 ~ 2017. 03 공사규모 2공구 3.6km, 해저터널 1개소 3-1공구 3.7km, JCT 1개소

02 - **우즈베키스탄 A380도로**

사업기간 2014. 05 ~ 2016. 12 공사규모 연장 85km

03 - 베트남 노이바이-라오까이 고속도로

사업기간 2009. 07 ~ 2015. 11 공사규모 연장 80km





BUSINESS

철도 / 신교통



01

02

01 - 부산김해경량전철

사업기간 2006. 04 ~ 2011. 04 공사규모 연장 32km

02 - 성남-여주 복선전철 부발 차량기지

사업기간 2012. 12 ~ 2017. 03 공사규모 열차 20편성 검수시설, 14편성 유치시설



32



복원력 있는 인프라시설 구축과 포용적이고 지속가능한 산업화 촉진

도로, 철도 등 보편적으로 사용할 수 있는 인프라는 지역사회의 경제 발전을 촉진하고 기업에게는 새로운 시장을 창출할 수 있는 기회를 제공합니다. 포스코건설은 인프라사업을 통해 국토의 균형발전에 기여해 왔으며, 베트남, 카자흐스탄, 우즈베키스탄 등 세계 각지에서 인프라 사업을 수행하여 지역사회의 발전과 사회적 진보를 촉진하는데 이바지하고 있습니다. 33 34 POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT **BUSINESS**

항만 / 부지조성 / 수력



01 - 충주기업도시 부지조성공사

사업기간 2008. 06 ~ 2012. 08 공사규모 7,012,760m²

02 - 울릉 사동항 2단계 동방파제 축조공사 사업기간 2015. 01 ~ 2017. 07 공사규모 640m,

해수소통구 3개소, 부대공 1식

03 - 새만금 신항만 방파제 축조공사(2공구)

사업기간 2011. 12 ~ 2016. 10

04 - 인도네시아 람풍 수력발전소

공사규모 1.9km

사업기간 2015. 02 ~ 2017. 09 설비용량 55.4MW







환경







01 - 폴란드 크라쿠프 폐기물 발전소

사업기간 2012. 10 ~ 2016. 06 생산용량 10.7MWh/년 처리용량 220,000톤/년

02 - 아부다비 담수저장 공급시설

사업기간 2010. 08 ~ 2013. 02 저장용량 30,000톤/일

03 - 광양동호안 해수담수화 용수공급사업

사업기간 2013. 01 ~ 2014. 07 생산용량 30,000톤/일







지속가능한 청정에너지 사용과 기후변화 대응

포스코건설은 자연과 인류가 공존해 나갈 수 있도록 폐기물 에너지화 시설 등 친환경 사업의 포트폴리오를 확대하고, 환경시설 O&M 사업을 통해 실질적인 친환경 솔루션을 제공하고 있습니다.

식수 및 위생시설의 접근성 확보

포스코건설은 UAE 아부다비 담수저장 설비 사업, 미얀마 양곤 상수도 개선 사업 등 통합적 물관리 인프라 구축사업 참여를 통해 지역의 물부족 문제를 해소하고 있습니다.

URBAN DEVELOPMENT & ARCHITECTURE

101층 해운대 LCT, 69층 여의도 파크원, 66층 동탄 메타폴리스 등을 건설하며 초고층 건축 분야를 선도하고 있는 포스코건설 송도국제업무지구, 베트남 스플랜도라 등 대규모 도시개발 사업을 수행하며 축적한 기술과 노하우를 바탕으로 4차 산업시대여 걸맞은 스마트시티 개발을 통해 해외 도시개발사업에 적극 참여할 계획입니다.



사업기간 2003 ~ 2020 공사규모 5.720.000m²



도시개발 / 복합개발



01 - 베트남 스플랜도라

사업기간 2010. 03 ~ 2013. 08 공사규모 연면적 : 총 12만㎡ 아파트 : 248세대(B1/16~22F) 빌라 : 136세대 타운하우스 : 117세대

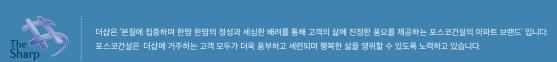
02 - 해운대 엘시티 더샵

사업기간 2015. 09 ~ 2019. 11 공사규모 지하 5층, 지상 101층

01

02















01 - 송도 더샵센트럴파크 I, 송도 더샵센트럴파크 II

사업기간 2007. 06 ~ 2010. 11, 2007. 12 ~ 2011. 09 공사규모 지하 2층, 지상 47층, 지하 2층, 지상 49층

02 - 동탄 메타폴리스

사업기간 2006. 10 ~ 2010. 09 공사규모 지하 5층, 지상 66층

03 - **송도 더샵 1st WORLD**

사업기간 2005. 05 ~ 2009. 01 공사규모 지하 2층, 지상 64층 POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT BUSINESS 40

오피스 / 상업











03 04

01 - 여의도 파크원

사업기간 2016. 11 ~ 2020. 02 공사규모 지하 7층, 지상 69층

02 - 동북아트레이드타워

사업기간 2012. 12 ~ 2015. 05 공사규모 지하 3층, 지상 68층

03 - 하나은행 본점

사업기간 2014. 08 ~ 2017. 06 공사규모 지하 6층, 지상 26층

04 - 중국 북경포스코센터

사업기간 2011. 12 ~ 2015. 06 공사규모 지하4층, 지상 25층/33층

05 - 정부세종청사

사업기간 2010. 10 ~ 2012. 12 공사규모 지하 1층, 지상 7층

06 - 커낼워크

사업기간 2008. 01 ~ 2009. 10 공사규모 지하1 ~ 2층, 지상 5층, 4개동







친환경 인증, LEED 취득

포스코건설은 2010년 국내 최초로 미국 그린빌딩협회로부터 자연 친화적인 빌딩과 건축물에 부여하는 LEED 인증을 받은 이후 2018년 상반기까지 총 16개 건축물에 인증을 취득 하였습니다. 또한, 빌딩 커미셔닝(Building Commissioning) 도입, 에너지 낭비 및 운영상 문제 최소화, 기밀도(공기가 새나가는 정도) 강화, 친환경 접착제와 카페트, 건물 옥상 조 경수를 통한 여름철 열섬현상 방지 등의 기술 접목을 통해 친환경 도시 건설을 선도하고 있습니다.

문화 / 전시 / 체육







사업기간 2008. 10 ~ 2010. 02 사업규모 지하 1층, 지상 3층

02 - **아트센터 인천**

· _ _ . _ _ 사업기간 2009, 05 ~ 2016, 08 사업규모 지하 2층, 지상 7층

03 - 송도 컨벤시아

사업기간 1단계 : 2005. 03 ~ 2008. 06 2단계 : 2015. 12 ~ 2018. 07 사업규모 지하 1층, 지상 4층





숙박 / 의료 / 교육 / 특수시설

BUSINESS





42







01 - 미얀마 대우아마라 호텔

사업기간 2014. 02 ~ 2017. 05 공사규모 지하2층, 지상 29층 2개동(658객실)

02 - 송도 채드윅 국제학교

사업기간 2006. 05 ~ 2009. 06 공사규모 지하 1층, 지상 5층

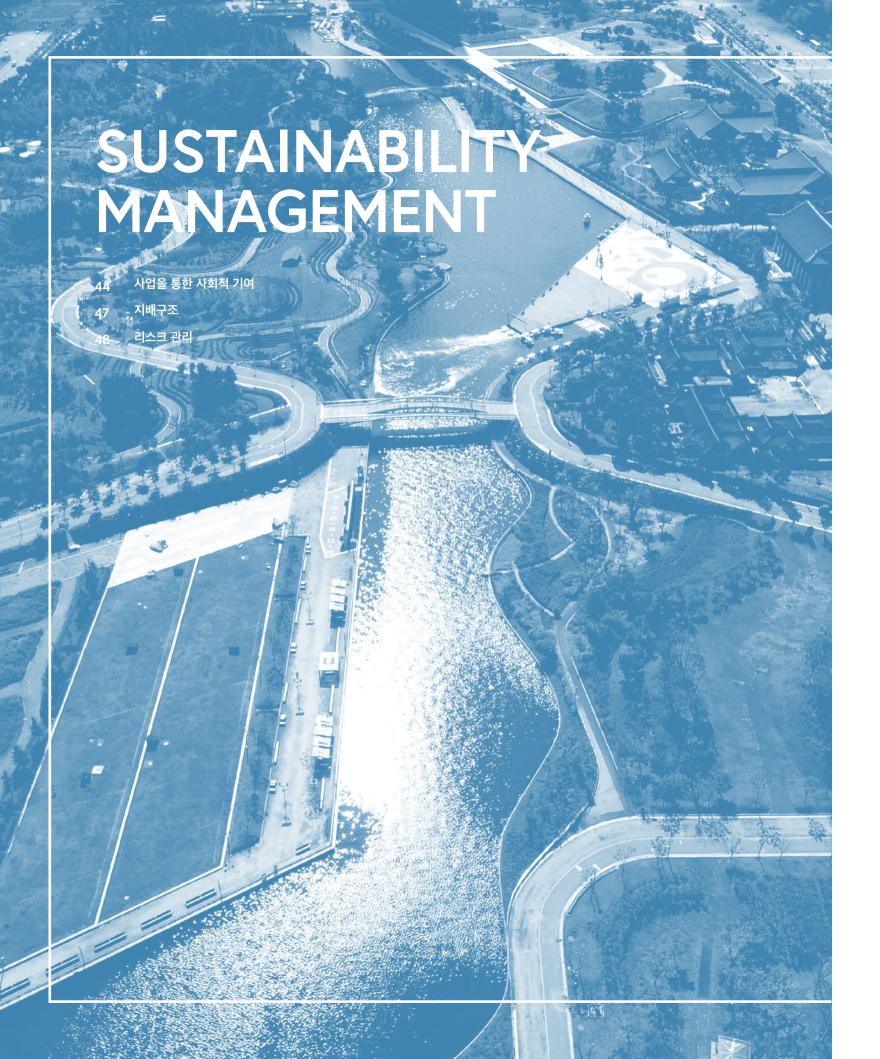
03 - **서울시립아동병원**

사업기간 2005. 11 ~ 2008. 01 공사규모 지하 1층, 지상 6층(300bed)

04 - **중이온가속기(RAON)**

사업기간 2017. 02 ~ 2020. 08

공사규모 지하 2층, 지상 4층, 중이온가속기 등 14개 실험설비동



사업을 통한 사회적 기여

지속가능개발목표(SDGs)와 포스코건설

현대사회에서 기업의 사회적 책임은 단순한 수익창출 이상의 역할과 기대가 요구됩니다. 따라서 기업은 경제적 성과를 창출하는 한편, 사회적 가치 창출에도 많은 노력을 기울여야 합니다. 포스코건설은 환경, 발전, 철강사업 등 주력 사업분야을 통해 다양한 사회적 가치를 창출하고 있습니다. 이에 따라 사업을 통한 사회적 기여내용을 'SDGs'라는 프레임을 통해 대내외 이해관계자에게 제시하고자 합니다.



- ** 2018년 9월 현재 진행중인 개도국 프로젝트 대상
- *** 단, 건축사업본부 사업은 SDGs를 감안, 국내 재개발·재건축 사업에 한정

포스코건설의 사회적 기여

포스코건설은 본연의 경영활동을 통해 사회문제 해결에 기여하고, 사회 구성원으로서 공존과 공생의 가치를 추구하는 기업시민으로서의 소임을 다하고 자 합니다. 이를 위해 포스코건설은 향후에도 지속가능한 발전을 위한 기여요소를 발굴하고 이를 실천함으로써 기업의 사회적 책임을 다하겠습니다.



개도국 물 환경 개선

개도국 물 환경의 가장 큰 문제는 위생적인 수자원의 확보 및 처리에 있습니다. 상수도 개선사업, 하수 처리사업 등을 통해 개도국 수자원 위생문제에 접근합니다.

양곤 상수도 개선

- 펌프장, 저류조 등 건설
- 저류조 건설용량 49,000t
- 100만명 대상 용수 공급

호치민 하수처리

- 기존 하수처리량 증량 328,000t1(日)
- 100만가구 대상 하수처리

미얀마 양곤은 최근 급증한 인구에 비해 상대적으로 수도 인프라가 취약합니다. 사업을 통해 건설되는 총 49,000t 규모의 저류조에는 취수 및 정수된 수돗물이 저장될 것이며, 이는 양

곤시 약 100만명 주민에게 생활용수로써 공급될 예정입니다.

베트남은 급격한 산업화와 도시화로, 현재 하루 평균 50만m'의 오·폐수가 하수처리 없이 배 출되고 있습니다. 현재 진행중인 사업을 통해 약 33만t의 하수처리용량이 증가되며, 앞으로 호치민시 약 100만 가구의 하수를 처리하게 됩니다.

산업화 기반 구축

개도국 경제성장과 사회발전을 위해 산업화의 촉진은 필수적입니다. 제철소, 산업플랜트 등 산업화 시설 건설 및 도로·철도 등 사회 기반시설을 구축하고 있습니다.

제강분진 재활용 플랜트

- 제강분진→산화아연 시설
- 산화아연 생산 31,500t(年)
- 경제적 가치 7,900만\$

나프타 분해설비 증설

- 기존 분해·생산설비 증설 및 수소첨가설비 신설
- 나프타 생산 154,000t↑(年)
- 경제적 가치 9,500만\$

롱손 석유화학단지 건설

- 에틸렌 100만t, 석유화학 제품 120만t 생산(年)
- 국내 에틸렌 생산기<mark>준</mark> 11%

하노이 경전철

- 지상역사 8개소 및 토목 구조물 건설(8.5km 구간)
- 20<mark>20</mark>년 276,000명 이용(日)

모잠비크 도로 개보수

- 왕복 2차선 도로 조성
- 남풀라~나메틸 70.6km
- 이동시간 2.5시간 →1시간

당사는 베트남에서 세계 최초로 제강분진을 산화아연으로 재활용하는 사업에 착수했습니 다. 연간 제강분진 처리 10만t, 산화아연 생산 31,500t 규모의 플랜트를 건설하고 있으며, 재 활용되는 산화아연의 경제적 가치는 약 7,900만 달러에 달합니다.

(2018 상반기 아연價 1t=2,500\$)

필리핀에서 실행되고 있는 나프타 분해설비 증설공사는 석유화학 산업분야 핵심원료인 나 프타의 생산·정제설비를 건설하는 사업입니다. 사업을 통해 약 15만t의 나프타 생산이 증가 되겠으며, 이는 약 9,500만 달러의 경제효과를 가져올 것입니다.

(2018 상반기 나프타價 1t=616\$)

베트남 최초의 대규모 석유화학단지 조성공사가 붕따우성 롱손섬에 건설되며, 당사는 부지 조성부터 이송시설, 저장탱크 등 다양한 공사를 수행하고 있습니다. 향후 에틸렌 100만t 등 의 생산능력이 기대되며, 베트남 석유화학산업에 큰 도움이 될 전망입니다.

(201<mark>8년</mark> 기준 한국 에틸렌 연간 생산량의 약 11% 규모)

베트남은 대도시의 극심한 교통난 해소 및 오토바이 중심의 교통체계 변화를 위해 경전철 사 업을 추진하고 있습니다. 당사는 현재 하노이 경전철 3호선 구간의 공사를 맡고 있으며, 오 는 2020년에는 일일 27만6천명의 승객들이 경전철을 이용할 것으로 전망됩니다.

모잠비크 제3의 도시 남풀라는 비포장도로가 많아 물류 및 여객 운송에 어려움을 겪고 있었습니다. 당사는 남풀라부터 남부 나메틸까지 70.6km 구간의 도로 개보수 사업을 진행

하고 있으며, 준공후 이동시간은 기존 2.5시간에서 1시간으로 대폭 개선될 예정입니다.

SUSTAINABILITY MANAGEMENT

안정적 전력 공급 기반 조성

전기는 생활의 필수 요소이나 여전히 많은 사람들은 충분한 전력을 공급받지 못합니다. 수력, 화력, 복합발전 등 다양한 발전소 건설을 통해 현대적 에너지 보급에 기여하고자 합니다.

카밧 화력발전소

- 전력용량 300MW
- 약 88만명 대상 전기공급

심각한 정치문제와 내전은 이라크의 산업화에 악영향을 끼쳤습니다. 카밧 화력발전소의 예 상 발전용량은 300MW로, 발전소 인근 아르빌시(인구 약 85만명) 주민을 포함한 88만명 분의 생활용 전기 대부분을 보급할 수 있는 규모<mark>입</mark>니다.

46

마타바리 화력발전소

- 초초임계압 방식
- 전력용량 총 1,200MW
- 약 1,300만명 대상 전기공급

방글라데시는 전력인프라 부족으로 <mark>인구의</mark> 26%가 <mark>전기공급을 받지 못하</mark>고 있습니다. 마타바리 화력발전소의 발전용량은 1,200MW로, 여기서 생산되는 전기를 통해 방글라데시 전 인구의 8%인 약 1,300만명에게 전력공급의 <mark>혜택이 돌아</mark>가게 됩니<mark>다.</mark>

마신록 화력발전소

- 초임계압 방식
- 전력용량 600MW
- 약 290만명 대상 전기공급

마신록 프로젝트는 급증하는 전력수요에 따른 <mark>필리핀 정부의 에너지 인프라</mark> 확충계획에서 추진되었습니다. 앞으로 필리핀 중북부에 거주하는 주민 약 290만명의 생활용 전기보급을 마신록 파워플랜트가 책임질 예정입니다.

콜론 복합화력발전소

- 파나마 최대규모 발전소
- 전력용량 381MW
- 약 15만명 대상 전기공급

파나마는 연 6%의 경제성장과 에너지 수요 확대로 인해 에너<mark>지</mark> 인프라 부문에 적극적인 투 자를 추진하고 있습니다. 파나마 최대규모로 조성된 콜론 발전소는 국가 총 발전량의 23% 를 차지하며, 산업단지 및 인근 15만 가구에 안정적인 전력을 공급하게 됩니다.

람풍·하상 수력발전소

- 수로식 수력발전소 건설
- 전력용량 55.4 / 42MW
- 약 43만명 대상 전기공급

찔레곤 가스홀더

- 일관제철소 가스홀더 건설
- 재활용 에너지 150MW

인도네시아 정부의 전력화율 제고 정책에 의해 진행되는 람풍·하상 수력발전소 건설은 당사 의 EPC 턴키 방식으로 진행되며, 2개 발전소 완공을 통해 약 100MW의 발전용량 및 지역 주민 약 43만명의 생활용 전기를 공급하게 됩니다.

본 프로젝트는 인도네시아 찔레곤에 위치한 PT크라카타우-포스코의 일관제철소 내 발생하 는 부생가스를 포집·재활용하는 가스홀더 건설 사업입니다. 이를 통해 연간 소형 발전소의

발전용량(150MW)과 비슷한 수준의 에너지를 재활용하게 됩니다.



노후화된 주거환경 개선

사람은 누구나 양질의 삶을 유지하는데 필요한 의식주를 공급받을 권리가 있습니다. 재개발·재건축 사업 등을 통해 노후화된 주거환경을 개선하며 양질의 주택을 보급합니다.

재개발·재건축

- 현장 총 면적 655<mark>.9km</mark>
- 신규공급 총 13,8<mark>09세대</mark> (진행중 7개 현장 <mark>기준)</mark>

도시화 및 아파트 보급 활성화 이후 약 40여년이 지나면서 전국적으로 재개발·재건축의 수 요가 급증하고 있습니다. 당사는 부산 연산동, 서울 장암동 등 총 7개소의 재개발·재건축 사 업을 수행하고 있으며, 사업을 통해 총 13,809세대의 신규 주택을 공급할 예정입니다.

십정2구역 주거환경 개선사업

- 공공임대주택 보급사업
- 신규공급 5,<mark>678세대 및</mark> 다양한 주거복지정책 적용

노후·불량주택 밀집지역인 십정2구역의 주거환경개선사업은 도시재생 뉴딜사업으로 진행 되며, 총 5,678세대의 신규 주택이 공급될 예정입니다. 그 밖에도, 청년·신혼부부 우선공급, 임대료 제한 등 다양한 주거복지 정책 적용으로 공공성에 기여하고 있습니다.

지배구조

이사회 구성

포스코건설의 이사회는 사내이사 3명과 기타 비상무이사 3명으로 구성되어 있으며, 비상무이사 중 2명은 PIF(Public Investment Fund, 사우디아라비아 국부펀드)가 선임함으로써 이사회 의사결정 과정의 투명성과 독립성을 제고하고 있습니다.

이사회의 역할 및 운영

이사회에서는 정관에 명시된 당사 사업목적에 직·간접적으로 영향을 미치는 법령상 필수 사항, 경영 및 재무와 관련된 주요 사항, 기타 필요사항에 대한 심의 및 결의에 대한 논의가 주로 이루어집니다. 포스코건설의 정기이 사회는 1월, 3월, 5월, 7월, 9월, 11월, 12월 둘째 주 목요일에 개최하고 사정에 따라 그 일시를 변경할 수 있으며, 임시이사회는 긴급한 의안이 있을 때 수시로 개최하고 있습니다. 2017년에는 총 7회의 이사회가 개최되어 회사 경영에 필요한 다양한 안건에 대해 심의 의결하였습니다. 특히 2016년부터 시작된 매니지먼트 세션의 정착으로, 이사회 안건에 대한 충분한 사전 정보 공유 및 의견 교환이 활성화되었습니다. 이를 통해 이사회 개최시 의사결정 시간을 대폭 축소할 수 있었습니다.

● 연도별 이사회 운영 성과

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
이사회	개최 수	회	16	13	7
	의결 안건 수	건	45	46	41
	이사 참석률	%	90.8	91	92.9

감사제도 운영

포스코건설은 주주총회의 선임결의를 통해 1명의 감사를 선임하고 있습니다. 감사는 회계와 업무에 대한 감사업무를 수행하며, 필요한 경영정보 접근을 위해 내부장치를 마련하여 독립적인 권한을 보장하고 있습니다. 또한 감사의 보조기구로서 내부감사를 담당하기 위한 정도경영실을 별도로 두고 있습니다.

주주 구성

포스코건설의 주주 구성은 최대 주주인 ㈜포스코 52.8%, PIF(The Saudi Asian Investment Company)* 38.0%, 포항공과대학교2.1%, 우리사주 및 소액주주 7.1%로 이루어져 있습니다.

* The Saudi Asian Investment Company는 PIF가 설립한 특수목적법인임



구분	성명	이력사항
사내이사 이영훈		現 포스코건설 대표이사, 前 포스코켐텍 사장
	이우규	現 포스코건설 부사장
박영호		現 포스코건설 전무
비산무이사	- 한성희	現 포스코 부사장
	Ahmed A. Al-Subaey	現 사우디 Aramco Vice President
	Kevin B. O`Donnell	現 PIF(Public Investment Fund) Global Private Investments Head

(2017년 12월 31일 기준)

SUSTAINABILITY MANAGEMENT

리스크 관리

포스코건설은 자연재해, 유가변동 등 기업경영활동 과정에서 발생할 수 있는 예기치 못한 리스크에 대한 관리를 지속적으로 강화함으로써 위기 대응 능력을 향상시키고 있습니다. 또한 효과적인 리스크 관리를 위해 전담 조직인 '리스크관리그룹'을 운영 중에 있으며, 이를 기반으로 성공적이고 안정적인 사업운영을 위한 글로벌 리스크 관리 시스템을 구현해나가고 있습니다.

48

통합 리스크 관리

수주단계

포스코건설은 사업 수행 국가의 현황, 현장 조직의 상황 등의 영향을 많이 받고 프로젝트 수행기간이 긴 건설산업의 특징을 반영하여, 철저한 프로젝트 리스크 관리를 수행하고 있습니다. 이를 위해 수주부터 운영까지 건설 사업전 과정에서 발생 가능한 리스크 요인을 분석하여 관리하고 있습니다. 특히, 발생 가능성이 높은 리스크 요인은 데이터베이스화하여 관리하는 등 잠재적인 리스크 요인에 대한 사전 식별 및 예방 역량을 강화해나가고 있습니다.

사업운영단계

		_			
수주착수 보고 일반국가에 대한 사업참여 여부를 점검하여, 불필요한			헬스체크시스템	PLC 체크리스트	
	비용에 따른 수주비 매몰비용화 방지		수주잔고, 미착공 프로젝트	경제(환율 품질 등), 환경,	
사업 설명회	영업그룹 주관으로 사업정보 공유, 초기단계 예상리스크 제기 및 대응방안 검토		현황, 공정, 기성, 수금, 지급, 원가, 매출 등 미결사항	안전, 인권, 사회, 제품책임, 협력사 등 평가항목	
리스크 검토회의	리스크 검토회의 리스크관리그룹 주관, 법무, 금융, 견적 등 유관부서 공동 각종 리스크 및 대응방안 수립		COUNTRY REPORT	cQSS	
			국가별 Q-HSE	Cost, Quality, Speed,	
사업 설명회	CEO 주관으로 CFO, 본부장, 상임감사가 참석, 리스크 대응방안 검토 후 사업참여 결정		(Quality, Health, Safety, Environment) 이슈 관리	Safety의 리스크 발굴 및 개선, 기회요인 도출	

수주단계 리스크 관리

포스코건설은 일정 규모 이상의 모든 사업에 대해 수주 전 내부 사업심의 운영 프로세스를 진행하고 있습니다. 우선, 사업설명회를 개최하여 사업소개 및 추진일정 등을 검토하고, 견적검토회의를 통해 수주 견적과 공기의 적 정성을 확인합니다. 이후 리스크 검토회의를 개최하여 상업조건, 견적 등 사업 리스크 및 대응방안에 대해 검토하는 한편, 영업이익률, 컴플라이언스 리스크, 건전성평가 점수, 사업 진출 초도국가 및 신공종 사업 등의 기준을 통해 고위험 프로젝트에 대해서는 사업심의 상정을 제한하고 있습니다. 최종적으로는 전사 사업심의회를 개최하여 상정된 사업에 대한 참여를 결정하고 있으며, 사업심의 의결은 심의위원의 과반 출석 및 전자표결을 통한 과반 찬성으로 결정됩니다.

사업운영단계 리스크 관리

다양한 리스크 유발요인이 산재되어 있는 사업 운영단계에서는 성공적인 사업 수행과 목표달성을 위해 더욱 철저한 리스크 관리가 요구됩니다. 포스코건설은 프로젝트의 운영 단계별로 재무정보를 제공하는 헬스체크시스템 (Health Check System)을 운영하고 있으며, 이를 통해 프로젝트 운영 과정의 재무건전성 및 안전성을 확보하고 있습니다. 빅데이터를 기반으로 수집되는 재무 데이터는 발생 가능한 리스크에 선제적으로 대응할 수 있도록, 일정 위험 기준 초과 시 경영진과 현장소장에게 경보메시지 형태로 전송되고 있습니다. 또한, 포스코 고유의 현장 혁신 활동인 QSS(Quick Six Sigma)를 건설형으로 특화한 cQSS^{*}의 운영을 통해 Cost, Quality, Speed, Safety에 대한 기회요인과 리스크를 조기에 발굴하고, 개선활동을 지속적으로 수행하고 있습니다.

글로벌 CSR 리스크 관리

포스코건설은 해외 프로젝트 수행 시 발생할 수 있는 경제, 사회, 환경 측면의 다양한 CSR 리스크를 관리함으로써 성공적으로 프로젝트를 수행하고, 나아가 지속가능한 글로벌 건설회사로 성장하고자 합니다. 이를 위해 당사는 해외 프로젝트 현장의 환경, 안전, 공정, 품질 등의 리스크를 PLC(Project Life Cycle) 체크리스트를 통해 관리하고 있습니다. 또한, Country Report를 통해 현지 법규, 노동환경, 국가별 Q-HSE(Quality, Health, Safety, Environment) 이슈에 대한 체계적 관리를 실현하고 있습니다. 이 밖에도 해외 사업현장에서 축적된 데이터베이스를 기반으로 232개의 리스크 요인을 도출하였으며, 이를 통해 프로젝트 초기 현장의 상황별 리스크를 점검 및 관리하고 있습니다.



이해관계자 참여 및 중요성 평가

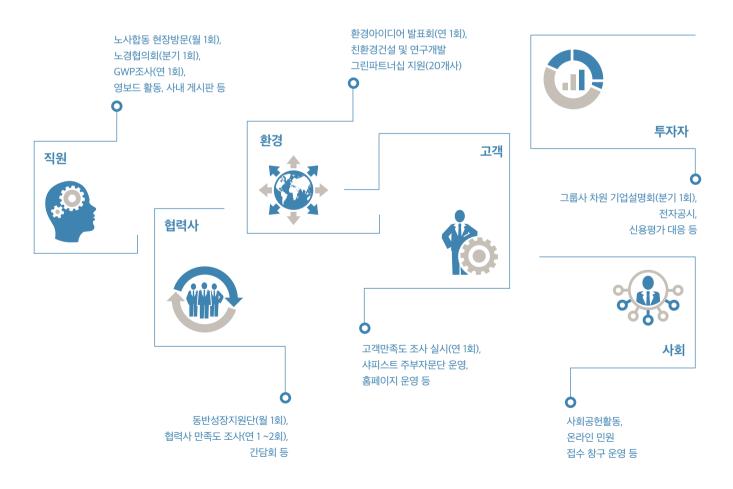
이해관계자 참여 및 중요성 평가

포스코건설은 이해관계자들의 관심이슈를 파악하고 이를 당사의 경영활동에 효과적으로 반영하기 위해 매년 중요성 평가를 실시하고 있습니다.

2018년에도 포스코건설은 GRI Standards, ISO26000, SDGs, DJSI 등 CSR 유관 국제표준지표를 중심으로 기본 이슈 풀을 구성하고, 미디어 분석, 타사 벤치마킹, 외부 지속가능경영 전문가 및 내부 이해관 계자의 설문 등을 고려하여 각 이슈별 우선순위를 평가하였습니다. 이러한 일련의 과정을 거쳐 최종 확정된 이슈는 지속가능경영보고서를 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

이해관계자

포스코건설은 당사에 직·간접적으로 영향을 미치는 이해관계자들의 니즈를 경영활동에 보다 효율적으로 반영하기 위해 6대 이해관계자를 정의하였습니다. 정의된 6대 이해관계자 그룹을 중심으로, 각 이해 관계자가 갖는 고유의 니즈를 파악하고자 다양한 커뮤니케이션 채널을 통해 이들과 효과적으로 소통하고 있습니다. 특히 금년도 보고서 작성간 이해관계자들이 큰 관심을 가진 사항은 경제와 안전 이슈로, 이는 중요주제 선정에 있어 중요한 고려사항으로 반영되었습니다.



MATERIAL ISSUES 52

중요성 평가 및 Mapping 결과

STEP 1. 지속가능경영 이슈 풀(Pool) 구성

- GRI Standards, ISO26000, SDGs, DJSI 등 지속가능경영 국제표준지표 검토
- 포스코관련 지속가능경영 유관 총 40개의 이슈 풀(Pool) 도출

STEP 2. 이슈별 중요성 평가 실행

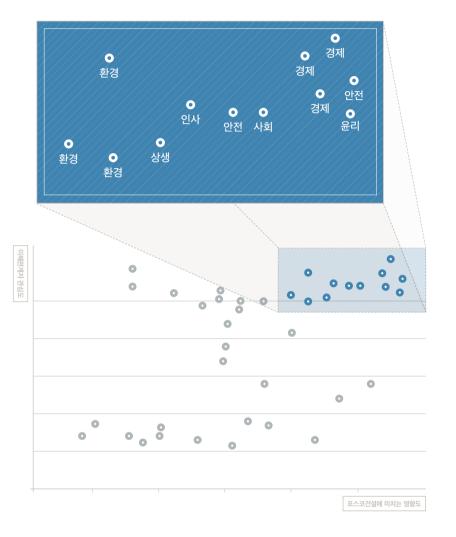
- 이슈 풀 대상 미디어 분석, 벤치마킹, 이해관계자 평가 실시
- 이슈별 중요성 평가 실시
- 중요성 평가를 통해 13개의 보고이슈를 도출하여 8대 중요 주제 선정

STEP 3. 중요주제 관리

- 도출 이슈에 대한 위험/기회요인의 파악
- 효과적 대응방안의 수립
- 관련 주요 활동 및 성과 현업부서 이관·관리

STEP 4. 모니터링 및 보고

- 지속가능보고서 작성 및 정리
- 이사회 보고, 피드백 실시
- 온·오프라인 공유, 對 이해관계자 공개



선정 중요주제 및 접근방법

보고이슈	중요주제 내용	관련 이해관계자	GRI Topic	보고 페이지
경제	신성장동력 확보, 기술력 강화, Smart Construction	직원, 투자자	기타 비즈니스 이슈	53
안전	임직원 안전보건, 안전평가 강화, 안전품질 강화	직원, 고객, 협력사	[403] Occupational Health and Safety	57
윤리 및 준법	윤리경영 강화 및 법규 준수	직원, 협력사	[419] Socioeconomic Compliance	63
환경	환경오염 저감 및 폐기물 관리강화, 친환경건설/시공	환경, 사회	[306] Effluents and Waste	67
임직원	노사문화 및 노동여건 개선	직원	[401] Employment	71
고객만족	고객만족 경영	직원, 고객	[416] Customer Health & Safety	75
상생협력	공정거래 등 협력사 상생	협력사	[308] Supplier Environmental Assessment	79
사회공헌	사회공헌 활동 체계화	사회	[413] Local Communities	83

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE O

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 04

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 06

MATERIAL ISSUE 07

MATERIAL ISSUE 08.

Smart 경영, Smart Construction

'기업의 사회적 책임'이라는 단어는 많은 의미를 내포하지만, 그 중에서도 기업에게 요구되는 가장 기본적인 사항은 바로 경제적 책임입니다. 기업의 경제적 존립 가능 여부는 곧, 기업과 관련된 이해관계자들의 삶에 직접적으로 영향을 끼치며, 나아가 사회와 국가 경제에도 영향을 미칩니다. 포스코건설은 외부 경영변화에 대응하기위해 다각적인 노력을 기울이고 있습니다. 이에 따라 당사는 선택과 집중에 기반한 사업 구조조정, FEED(Front-End Engineering Design) 중심의 역량 차별화, 신성 장동력의 발굴, Smart Construction 등을 중점적으로 추진하였고, 그 결과 프로젝트 수주 10조원, 매출 7조원 등 성공적인 경영성과를 얻을 수 있었습니다. 앞으로도 포스코건설은 고객가치 창출 및 글로벌 사업 수행력 강화 등을 위한 3대 혁신과제의 실행을 통해 급변하는 경영환경에 적극적으로 대응해 나갈 것입니다.

EXECUTIVE MESSAGE

경영전략실, 김병곤 상무

지속가능한 발전을 위한 신성장동력 확보에 매진하고 있습니다.

포스코건설은 제철 플랜트를 기반으로 건축 분야에 진출하여 첫 번째 큰 성장을 이루었고, 이후 해외 에너지 분야에 진출하여 두 번째 큰 성장을 이루었습니다. 이제는 세 번째 성장동력을 찾아내야 할 때입니다. FEED와 EPC 역량강화, O&M사업 확대 등 다양한 분야에서 당사의 새로운 성장동력을 찾아내는데 최선을 다하겠습니다.



전사적 경영전략 및 추진목표

포스코건설은 사업기획부터 설계, 시공, 시운전 등 건설 프로젝트 전반의 높은 기술력을 바탕으로 플랜트, 인프라, 에너지, 건축 등 다양한 영역에서 고객의 신뢰를 쌓아가고 있습니다. 당사는 건설 분야 세계 선도기업으로 자리매김하기 위해 기술개발 및 사업 다각화에 많은 노력을기울이고 있습니다.



포트폴리오		
EPC 사업	O&M 사업	
플랜트 도시인프라 부문 + 부문	十 도로, 수처리 건축임대, FM	

포스코건설의 2017년과 Turn-around

2017년은 세계경기 회복 및 유가상승에도 불구하고 해외 발주량 감소는 지속되었습니다. 또한 정부의 사회간접자본(SOC) 예산축소로 공공수주 역시 감소했습니다. 이러한 경영환경에 대응하고자 포스코건설은 내실경영, 사업재편 등을 통한 경영정상화에 총력을 기울였습니다.

내실경영의 실천

당사는 2017년 초부터 '턴어라운드 100일 운동'을 전사적으로 전개하여 적극적으로 손익관리에 집중하였습니다. 또한 프로젝트 전 과정에 걸쳐 부실 리스크 발생을 방지할 수 있는 관리체계 구축에도 힘썼으며, 프로젝트 수주에 있어서 이익 중심의 수주활동에 주력했습니다. 이러한 내실경영의 결과, 전년대비 크게 개선된 매출실적(7조원)과 영업이익 성과(4.3%)를 기록하였습니다.

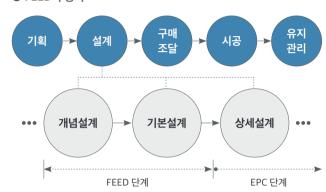
'선택과 집중' 기반의 사업재편

포스코건설 사업재편의 핵심은 합리화, 능률화에 있습니다. 이를 위해 사업 포트폴리오 최적화, 사업별 경쟁 우위사업의 선택과 집중, 비핵심 사업/자산 정리 등을 실행하고 있습니다. 이러한 효율성 추구 결과 포트폴리오 중복사업, 비핵심 해외사업 등을 상당수 조정할 수 있었고, 사업 통·폐합에 따른 시너지 성과로 실적 및 프로젝트 손익 등을 개선할 수 있었습니다.

Smart 경영의 전개

포스코건설은 지속적인 경제성과 창출을 위한 새로운 먹거리 확보에 주력하고 있습니다. "FEED 기반의 EPC"와 "O&M"을 주요 전략방향으로 선정하여, 급변하는 경영환경에 적극적으로 대응할 수 있도록 Smart 경영을 전개해 나갈 예정입니다.

● FEED의 정의



* FEED 단계 : EPC 이전의 단계로서 프로젝트 디자인, 개념 정립, 대안 검토, 소요자재 산출, 견적 요청 등을 수행

선진수준 FEED 역량 확보

포스코건설은 FEED의 중요성에 주목하고 해당 분야 기술개발에 주력하고 있습니다. FEED는 사업기획 단계의 타당성 조사 후 행해지는 검증된 기본설계를 말합니다. 프로젝트 전체의 기술적 과제 및 전반적 비용 산출 등이 해당 단계에서 결정되기 때문에, 프로젝트의 부가가치를 결정하는 핵심영역이라 할 수 있겠습니다.

당사는 6대 강화상품 중심의 차별화된 FEED 기술을 다양하게 확보해 가는 중입니다. 원가 효율화 기술 등 총 32건의 FEED 기술을 확보하였으며, 지속적인 기술개발을 통해 오는 2020년까지 총 148건의 FEED 기술을 확보할 예정입니다.

O&M사업 포트폴리오化

O&M 비즈니스는 시설이나 설비의 소유자를 대신해 운영(Operating)함으로써 해당 시설의 기능을 유지(Maintenance)하는 사업으로, 최근 들어 그 중요성이 더욱 커지고 있는 사업분야입니다. 당사는 도로, 환경, 건축임대 등의 분야에서 O&M 비즈니스를 본격화할 계획이며, 이를 통해사업본부 간 연계성 강화에도 힘쓰고자 합니다. 그 외에도, 도시재생사업, 민간 리모델링, 신재생 에너지, 임대주택 사업 등 다양한 분야의 사업포트폴리오 강화에도 노력하고 있습니다.

강화상품 고도화 및 전략국가 Localization

기업이 지속적으로 발전하기 위해서는 새로운 분야의 진출 및 사업 성 공도 중요하지만, 주력상품 및 주력시장에서의 꾸준한 사업 유지 역시 중요합니다. 이를 위해 당사는 경쟁우위 상품 및 6대 강화상품*과 4대 전략국가** 수주활동을 한층 강화할 예정입니다. 특히 4대 전략국가는 산업기반시설 및 사회간접자본 개발 필요성이 매우 높은 나라들인 만큼 다양한 분야에서의 발주가 기대됩니다.

- * 6대 강화상품 : 철강, 발전, LNG, 철도, 수처리, 주택
- ** 4대 전략국가 : 인도네시아, 필리핀, 베트남, 사우디아라비아

Smart Construction 구현

포스코건설의 2018년은 미래 먹거리 창출이라는 새로운 도약을 준비하는 해입니다. 하지만 건설산업을 둘러싼 대내외 환경은 그리 밝지만은 않습니다. 이러한 경영환경의 극복과 미래 먹거리 창출이라는 두 마리 토끼를 잡기 위해서는 혁신적 건설 경쟁력의 확보가 무엇보다 중요합니다. 이를 위해 Smart Construction을 전략적으로 추진, 회사 지속성장의 동력으로 정착시키고자 합니다.

Smart Construction의 정의

Smart Construction은 건설 전 과정을 Digital Data 기반 BIM으로 통합 관리하고, 가상시공, 건설자재·설비 모듈화, 시공 지능화 등 ICT 기술을 접목하여 건설생산성 낭비제거, 가치창출을 극대화하는 프로세스를 의미합니다. 이 과정에서 원가 절감, 공기 단축, 품질 향상 등 가치창출 활동이 이루어지며, 궁극적으로는 건설 생산성 전반을 극대화할수 있게 됩니다.

Smart Construction 프로세스별 주요 특징

1 BIM (Building Information Modeling)

BIM은 건설공정의 전 과정을 디지털 데이터를 기반으로 통합 관리하는 건축정보 통합관리 모델 및 프로세스를 일컫는 말입니다. 프로젝트전 단계의 정보를 연계·통합할 수 있기 때문에 건설 생산성을 극대화시키는 매우 유용한 기술입니다.

2 Pre-con (Pre-construction)

Pre-con은 시공 전, 모든 관계사가 BIM 및 가상시공을 통해 비용·공기·품질을 최적화하는 프로젝트 관리기법을 뜻합니다. 가상시공 과

정에서 공정별 오류사항이나 설계상 미흡한 점을 도출해낼 수 있으며, 자재의 물량 등을 사전에 예측할 수 있게 함으로써 원가절감 및 건축물 품질향상에 크게 기여합니다.

Pre-fab (Pre-fabrication)

Pre-fab은 공장이나 별도의 제작 장소에서 건설부재를 사전 제작한 뒤 현장에서 조립하는 건설방식을 말합니다. BIM 및 Pre-con을 통해 사전 도출된 건축물의 주요 정보 및 공정별 간섭사항 등에 대비할 수 있으며, 건설 모듈별 최적화된 설계를 구현해낼 수 있습니다.

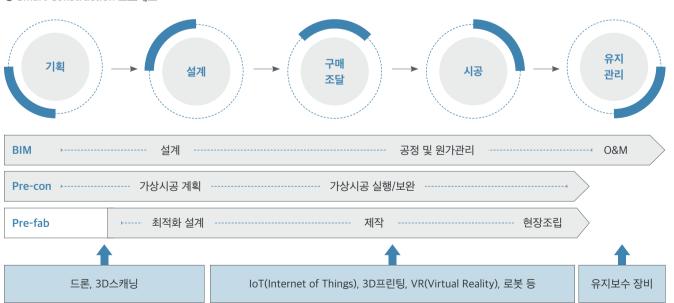
4 Smart Tool 적용

Smart Construction 과정에는 다양한 종류의 Smart Tool이 활용됩니다. A.I., Big Data, BIM, 드론 등 포스코건설은 현장 및 공정에 따라 최적화된 기술장비 적용을 통해 안전관리 강화, 설계 정확성 증진, 오류 방지 등 건축물 품질향상을 위해 노력하고 있습니다.

향후 추진방향

2018년 포스코건설 경영전략의 핵심은 '혁신'입니다. 급변하는 경영 환경 속에서 지속적 성장동력을 유지하기 위해 기술개발과 사업다각 화를 'Dual Engine'으로 삼아 차별화된 경쟁력을 창출하고자 합니다. 회사의 핵심역량인 EPC 사업부문의 경쟁력을 제고하고, 신성장동력으로서 O&M 사업 등 사업 포트폴리오를 강화해 나가겠습니다. 더불어 Smart Construction, FEED 기술 개발 등 활발한 R&D를 통해 혁신적 건설 경쟁력 확보에도 최선을 다하겠습니다.

● Smart Construction 프로세스



FOCUSED CASE

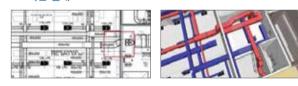
BIM

BIM(Building Information Modeling)은 설계, 공정, 자재 등 건축물과 관련된 모든 정보들이 디지털 데이터로 집약되어 있는 건축정보 통합관리 모델 및 프로세스입니다. 기존의 2차원 종이도면에서는 담아낼 수 없었던 다양한 정보들을 통합 관리하여, 설계와 시공을 효율적으로 이끄는 동시에 건축물의 품질까지 높이는 것이 BIM의 장점입니다. 또한 BIM은 건축물의 모든 정보를 관리하는 만큼, 건설 전 과정의 유기적인 결합·운영이 필수적인 Smart Construction의 핵심요소라 할 수 있겠습니다.

BIM의 활용

포스코건설은 현재 수주 및 설계단계, 시공 및 유지관리 단계에서 BIM을 주로 활용하고 있으며, 이를 통해 다양한 성과를 거두고 있습니다. 특히 3D기반 설계를 통해 설계오류 및 간섭사항을 사전 도출하여 시공 품질을 높이고 있으며, 적산(공사 자재 및 비용 산출)과정에도 BIM을 활용하여 정확성 향상을 추진하고 있습니다. 그 밖에 물류관리, 도면관리 등의 분야에도 BIM이 활용되어 현장관리 고도화에 기여하고 있습니다.

3D 기반 설계



2D도면을 BIM으로 구현하여 간섭사항 도출(예시)

전사



BIM에 입력한 설계도면을 토대로 공사자재 산출(예시)

현장 관리



물류 현황, 자재 입고 등의 정보를 BIM을 통해 확인(예시)

중장기 BIM 활용 계획

포스코건설은 Smart Construction의 조기 정착을 위해 전사적 BIM 수행역량을 강화시키고 있습니다. 현재 건설공정 중 간섭사 항 및 오류사항 검토 위주로 활용되고 있는 BIM 활용수준을, 오는 2021년까지 건설공정 전 과정을 대상으로 전면 적용시켜 현장 통합관리 시스템을 실현시키는 것을 목표로 하고 있습니다.

56



이를 실현하기 위해 당사는 전사적 BIM 전담조직을 구성하고 사업본부별 맞춤형 BIM 교육을 추진하여 실행역량 강화에 힘쓰고 있습니다. 또한 협력사의 BIM 역량 강화 및 글로벌 BIM 협력사발굴 및 육성을 통해 국내외 협력 네트워크 구축에도 집중하고 있습니다. 실제 프로젝트 수행시 효과적으로 적용할 수 있도록다양한 시범사업을 통해 연계 프로세스를 구축하는 것 역시 중요한 추진사항입니다.

MATERIAL ISSUE 02.



국내 건설업 평균 0.59

환산재해율



18회

CEO 현장점검 및 교육 2018년 상반기 기준



산업재해예방 활동 실적평가

국내 건설사 평균 평가점수 70.9

안전 최우선 문화 확립

안전은 인간의 생명과 직결된다는 점에서 기업에서 중요성이 높은 경영분야입니다. 특히 건설업과 같이 산업재해 및 안전사고의 빈도가 타 산업분야에 비해 높은 업종 일수록 안전의 중요성은 더욱 높아집니다.

포스코건설은 안전 최우선 문화 확립을 실현하기 위해 노력하고 있습니다. 현장에서 는 표준안전활동 사이클 실행, 정기 안전보건 평가 및 특별안전진단 등을 통해 안전 실행력 강화에 힘쓰며, 본사에서는 안전보건시스템의 개정 및 획득, 협력사 자율안 전보건관리체계 구축을 실시하는 등 체계적인 안전관리 프로세스 확립에 만전을 기 하고 있습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

안전보건센터, 김종래 전무

기본의 안전을 실천하고 PDCA에 입각한 안전의 시스템화를 완비하며, 철저한 관리·감독으로 이를 뒷받침합니다.

포스코건설의 불미스러운 사고들은 관리의 미흡함에서 비롯되었습니다. 현장 노동자들 이 놓칠 수 있는 기본적 안전을 빠짐없이 관리할 수 있도록, 기획(Plan) → 실행(Do) → 검 토(Check) → 활동(Act) 전 분야에 걸친 안전관리 체계 및 관리·감독체계를 강화시켜 나 가겠습니다.



안전관리 강화 4대 방향

포스코건설은 안전관리 강화 4대 방향을 제시하여, 체계적인 안전관리 실현을 위해 노력하고 있습니다.



Safety Engineering 도입

Safety Engineering 도입은 설계 및 계획단계에서부터 안전 위험요 소를 제거하기 위한 기술적 준비를 의미합니다. 포스코건설은 과거 10여년 간 발생한 사고사례를 D/B화하여, 분석결과를 설계에 반영하 는 등 Safety Engineering 정착을 위해 노력하고 있으며, 최신 스마 트 안전기술을 적용한 위험관리를 통해 보다 안전한 사업장을 구현하 고 있습니다. 사업이 진행중인 현장에는 설계·구조·공법상 위험요소 를 점검할 수 있는 Technical Safety 팀을 편성, 주요 구조물에 대한 안전성 진단을 실시하고 있습니다.

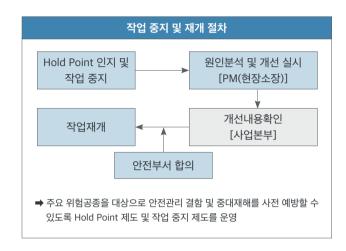
● 안전설계 적용사례



Safety Management 고도화

대형사고를 예방하기 위한 Hold Point 제도 운영, 재해발생 빈 도가 높은 7대 작업공종 특별 안전관리 실시 등, 당사는 Safety Management를 고도화하기 위한 다양한 안전 관리기준을 설정하고 이를 실행하고 있습니다. 또한 안전관리자의 정규직 비율 확대를 통 해 실질적인 현장 안전관리가 가능하도록 조치하고 있습니다.

● Hold Point 및 작업 중지 제도



Fail-Safe System 적용

당사는 예기치 못한 상황에서도 현장 노동자를 보호할 수 있는 다중 안전장치인 Fail-Safe System을 운영하고 있습니다. 전 사업 현장을 대상으로 법정 안전시설 설치 기준을 상회하는 2중 방호조치를 적용 하고 있으며, 특히 현장 내 고위험 장소에는 추가 안전시설을 설치하 였습니다. 또한 비상상황에 대응할 수 있는 보호용품 및 비상용 Kit 역 시 확대 배치하였습니다.

● 고위험 장소 추가 안전시설 설치 사례







안전 최우선 조직문화 확립

안전담당 조직을 본부급으로 확대 편제하고 CSO(Chief Safety Officer)를 임명하는 등 안전 최우선 조직문화 정착을 위한 토대를 마 련하였습니다. 임직원의 자발적 동기부여를 유발하기 위한 안전 관련 KPI 확대·운영, 안전 성과 보상제도 신설 등 안전과 관련된 평가 및 보 상제도를 대폭 강화하였습니다. 이와 더불어 전사 안전 결의대회, 현 장점검 강화 등 관련 캠페인 활동을 확대 실시함으로써, 안전 실천문 화를 형성하기 위해 노력하고 있습니다.

안전보건경영시스템의 지속적 발전

의 실현을 위해 최선을 다하겠습니다.

향후 추진방향

포스코건설은 안전보건법 및 관련 규정을 상회하는 수준으로 안전보

건경영시스템을 구축하여 운영 중에 있습니다. 이에 2003년 부터, 국

내외 안전보건경영시스템 인증(KOSHA 18001, OHSAS 18001)을 취

득하였으며, 2018년에는 새로운 안전보건분야 국제표준으로 지정된

안전관리 TFT의 출범, 조직 개편 및 평가 / 보상제도 강화, 협력사 안

전관리, ISO 45001 인증획득 등 포스코건설 안전보건관리 제반 활

동들은 모두 '안전의 시스템화'에 그 목적이 있습니다. 안전의 기본을

준수하고, 안전경영시스템을 완비하며, 기술적 검토를 통해 예측하

지 못한 안전위협요소를 제거하는 등 포스코건설은 자율적 안전관리

ISO 45001 인증을 국내 건설사 최초로 획득하였습니다

안전교육 강화

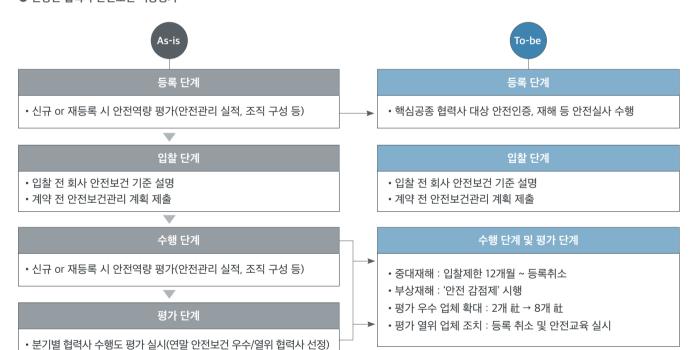
전 임직원을 대상으로 Safety Leadership 강화 프로그램을 확대하였으며, 핵심직책자(PM/그룹장)의 안전교육을 강화하였습니다.

그 밖에도 늘어나는 외국인 근로자의 안전을 위해 중국, 베트남, 미얀 마 등 외국인 안전 코디네이터를 채용하여 현장 방문 안전교육과 외국어 교육 자료를 개발하고 있습니다.

협력사 안전보건 관리 및 안전보건 영향평가

안전역량 육성을 위한 동반성장 활동 확대, 협력사 안전관리비용 초과 발생시 예산지원 등 포스코건설은 협력사 중심의 안전활동이 활성화될 수 있도록 협력사 안전보건 활동에 전폭적인 지원을 실시하고 있습니다. 특히 협력사 안전보건경영 컨설팅 실시, 안전보건매뉴얼 수립 지원, 자율안전관리체계 구축, 안전 우수 협력사 인센티브 확대 등 협력사가 현장에서 직접 적용가능한 안전보건 체계 확립에 집중하고 있습니다.

● 변경된 협력사 안전보건 역량평가



MATERIAL ISSUES 60

FOCUSED CASE

ISO 45001

포스코건설은 2018년 6월, 국내 건설사 최초로 국제표준안전경영시스템 ISO 45001 인증을 획득했습니다. 이는 안전 최우선 조직문화 확립을 위한 당사 전사적 노력의 연장선상에 있으며, 안전한 사업환경을 조성하겠다는 포스코건설의 의지를 천명하는 것이기도 합니다.



ISO 45001이란?

국제표준화기구(ISO)는 국제노동기구(ILO)와의 합의를 거쳐 2018년 3월, 신규 안전보건경영시스템 ISO 45001을 제정하였습니다. ISO회원국의 안전보건활동과 국제노동표준(ILS)을 기준으로 마련된 ISO 45001은 기존 안전보건경영시스템의 국제표준격으로 존재했던 OHSAS 18001을 대체할 것으로 예상됩니다.

ISO 45001의 특징

ISO 45001이 기존 표준과 다른 점은 크게 4가지입니다.

- ① 사업장 안전보건 확보를 위한 CEO의 리더십 강조
- ② 안전문제 의식에 대한 전사적 공유
- ③ 안전 시스템 기획 과정의 노동자 협의 및 참여
- ④ ISO 9001(품질), ISO 14001(환경) 경영시스템과의 통합·연계 운영 가능

ISO 45001 획득과 포스코건설의 대응

포스코건설은 '중대재해 Zero화'를 목표로 안전보건경영시스템을 선제적으로 도입하여 안전경영의 지속성을 확보하고자 하였습니다.

ISO 45001 획득 및 시행에 따라 포스코건설의 안전보건 시스템 역시 보완·발전되었으며, 당사는 다음과 같은 접근방식으로 경영 시스템을 개선하였습니다.



• 안전보건방침 및 관련 프로세스 신설 및 확대·강화

안전의식 강화

- 안전 KPI 확대운영
- 직원대상 안전성과 보상제도 신설

협력사 관리

- 안전우수 협력사 우대
- 우수업체 인센티브 강화

직원참여 확대 • 위험성 평가 등 안전분야 의사결정 과정에 노동자 참여 보장 관련절차 개정

안전에 대한 약속

해운대 엘시티 건설현장 등 최근 포스코건설이 관리감독하고 있는 건설현장에서 연이은 안전사고가 발생하였습니다. 포 스코건설은 이에 대한 책임을 가슴 깊이 통감합니다. 당사의 건설현장에서 유명을 달리하신 근로자와 유가족, 부상자 및 가족분들께, 다시 한번 머리 숙여 깊은 애도와 사과의 말씀을 전합니다. 다시는 포스코건설 사업현장에서 유사 안전사고 가 발생하지 않도록, 포스코건설은 재발방지를 위한 체계적인 대응책을 수립하고, 이에 대한 철저한 관리를 실현해 나가 겠습니다.

고용노동부, 포스코건설 본사 및 시공현장 대상 특별감독 실시

건, 8명 사망)를 유발한 포스코건설 본사 및 소속 현장 24 해서도 안전·보건관리자 선임 위반, 안전관리비 목적 외 사 개소를 대상으로 특별감독을 실시(2018년 6월 18일~7월 20 용 등으로 과태료를 부과하였다. 아울러 안전투자 및 예산 확 일)하고 그 결과를 발표하였다. 이번 감독은 본사의 안전조 대, 협력사 지원 강화 및 안전관리자 정규직 비율 상향 등 직 및 예산, 협력사 지원체계 등 안전보건관리시스템 전반 을 요구하고 포스코건설의 자구책 이행여부를 지속적으로 모 을 진단하고 소속 현장에 대하여는 노동자 재해예방 조치 등 니터링할 예정이다. 을 집중적으로 점검하였다. 이에 노동자 추락예방조치 등 이 미흡한 16개 현장은 사법처리 예정, 안전보건교육 등을 제 대로 실시하지 아니한 24개 현장은 과태료 부과, 안전시설

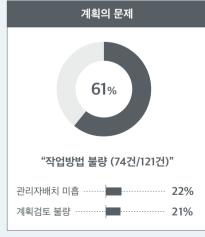
고용노동부(장관 김영주)가 올해 들어 연이어 사망사고(5 이 불량한 1개 현장에 대해서는 작업중지 조치하고 본사에 대

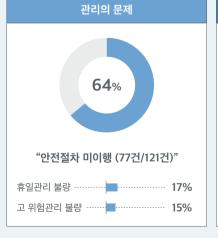
… (후략)

<2018. 07. 고용노동부 보도자료>

안전사고 원인 분석

포스코건설은 최근 잇따라 발생한 안전사고 직후, CEO를 중심으로 안전관리 TFT를 출범하였습니다. TFT는 안전사고 발생원인에 대한 분석활동을 전사적 차원에서 다각적으로 실시하였습니다. 특히 최근 3개년 간 발생한 안전사고 총 121건*에 대한 추적검토를 실시하였습니다. 사례 분석결과 계획, 관리, 안전조치 세가지 부분에서 다수의 문제가 도출되었습니다. 당사는 안전사고 발생원인을 다음과 같이 크게 세가지로 규정하고, 이에 대 한 안전관리 종합개선대책을 마련하기 위해 노력하였습니다.







기본으로 돌아가다, 안전을 최우선으로

기본안전 강화

대다수의 건설현장 안전사고는 기본안전수칙 미준수에서 기인합니다. 이에 포스코건설은 빈발사고의 유형을 분석하고 기본 안전수칙을 재규 정하였습니다. 기존의 안전수칙 위반에 대한 안전불감 관행을 반성하 며, 관리자부터 근로자까지 예외 없이 안전수칙을 준수하기 위한 다양 한 노력을 실시하겠습니다.

시스템안전 강화

기본안전이 지켜질 수 있는 사이클을 확립하겠습니다. PDCA 사이클에 기초하여 포스코건설의 PM, 관리자 및 협력사 관리자 전원이 안전 활 동에 솔선수범할 수 있도록 안전활동을 시스템화하여 관리하겠습니다.

기술안전 강화

붕괴, 도괴, 화재·폭발, 질식·중독 등 기술적 결함으로 인해 발생하는 사 고는 대형사고로 연결될 수 있습니다. 포스코건설은 현장에서 예견되 는 대형 재해 원인을 사전 예방할 수 있도록 기술안전그룹을 신설하고 작업 과정을 밀착관리하고 있습니다.

자율안전 강화

건설현장에서 활동하는 근로자들이 스스로 안전을 지켜낼 수 있는 안 전최우선 문화를 확립하고 해당 문화를 형성해낼 수 있는 조건을 만들 어가겠습니다. 지속적인 안전의식 교육을 통하여 근로자 스스로 자율 적으로 안전활동을 실천하는 자율안전을 달성하겠습니다.

PDCA 기반 안전관리 선순환 Cycle

숨겨진 위험 드러내기 (안전의 시작)

- 협력사 당사 합동 토의
- 과거사례 분석 / 환경 변화 시 Case Study
- ☞ 안전하게 작업하는 방안 도출

Feedback 조치

- 안전수칙 위반자 엄정 조치
- 불안전한 상태 및 불안전 Process조치
- ☞ 嚴而不殘(단호하게 그러나 따뜻하게)



드러난 위험에 대한 등급 저감 활동

- 안전시설물 사전 보강(다중 안전)
- 개별작업 위험관리 안전 Tool 선정
- 작 작업 전 안전환경 조성

일일 안전점검 활동

- 물적 / 인적 Check
- Process Check 병행
- ☞기본안전수칙 및 위험성평가 기반 Check

포스코건설의 다짐

기본을 중시하겠습니다.

모든 임직원에게 안전에 대한 기본을 강조하겠습니다. 기본을 바탕으로 임직원과 근로자의 안전을 최우선으로 생각하는 건설기업으로 거듭나겠습니다.

이를 위해 기본안전을 시작으로 안전관리체계를 확립하고, 해당 시스템이 원활하게 구현될 수 있도록 지속적인 관리를 실천해나가겠습니다.

"산업 현장의 최우선의 가치는 안전이며, 1%의 실수는 100%의 실패라는 사실을 잊지 않고 안전사고 Zero화를 실천해나가겠습니다."

* 최근 3년간 전체 재해 136건 중 질병 재해 15건 제외

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE 02

MATERIAL ISSUE 03.

MATERIAL ISSUE O

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 07.

MATERIAL ISSUE 08.

윤리·공정거래 실천수준 평가*

<u>♣</u> 27,774

임직원 윤리·공정거래 교육 시간 ^{1인당 평균} 1.3시간 교육

702 702

협력사 윤리·공정거래 교육 참여인원

1인당 평균0.5시간 교육

* 전 임직원이 조직 내 발생 가능한 윤리/공정 거래 리스크를 발굴하고 개선하는 실천 활동

컴플라이언스 강화

최근 유럽연합(EU)이 글로벌기업의 불공정거래 행위에 대해 막대한 과징금을 부과 하였습니다. 전 세계적으로 기업에 대한 공정거래, 부패방지 관련 요구 수준은 점점 높아지고 있으며, 국내에서도 최근 공정거래위원회를 중심으로 '공정한 시장 질서 확립'을 위한 다양한 정책 및 규제가 발표되었습니다.

포스코건설 역시 준법경영 및 윤리·공정거래체계 확립을 지속가능경영을 위한 중대 요소 중 하나로 인식하고 있습니다. 이에 당사는 믿음과 신뢰를 기반으로 투명하고 공정한 거래문화 정착 및 윤리경영의 내재화를 위해 노력하고 있습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

정도경영실, 류재호 상무

정도경영은 그 어떠한 상황에서도 우선순위가 되어야만 하는 포스코건설의 원칙 중 하나입니다.

개인의 일탈행위 및 비위행위는 사전에 예방하는 것이 가장 중요합니다. 이를 위해 포스코건설은 시스템 차원의 관리체계를 완비하는데 주력하고 있습니다. 정도경영을 위한 우리의 노력은 포스코건설이 초일류 건설사로 도약하는데 건강한 자양분이 될 것입니다.

윤리-공정거래 추진체계 확립

전담부서 운영

윤리-공정거래 업무를 전담하는 공정거래그룹을 CEO직속 정도경영 실 산하에서 운영하고 있으며, 이를 기반으로 윤리경영 및 공정거래 를 실천하기 위한 프로세스 수립, 시스템 구축 등 윤리 공정거래 문 화 정착을 위해 노력하고 있습니다.

추진 목표

저랴모ㅍ

기본과 원칙을 준수하는 컴플라이언스 기업문화를 중심으로 진실 (Integrity)과 공정(Fairness), 이에 기반한 신뢰(Trust)의 가치를 전사에 확산하고자 합니다. 또한 윤리, FCPA 리스크 및 공정거래법 위반 리스크에 대한 철저하고 적극적인 대응을 통해 기업 내 윤리·준법 경영문화를 확립해 나가겠습니다.

초지 바햐

2	TL 08	
윤리 FCPA*	 비윤리 예방을 위한 모니터링 강화 참여형 교육으로 시너지 제고 반부패 리스크 예방을 위한 컴플라이언스	
리스크 최소화	프로그램 지속 보완	
공정거래법 위반	• 법 준수 여부 정기적 점검	
리스크 최소화	• 협력사와의 하도급 분쟁 예방활동 강화	

^{*} FCPA: Foreign Corrupt Practice Act, 해외부패방지법

관리체계 고도화

포스코건설은 '클린 포스코건설' 이라는 비전을 기반으로 사업활동 간발생될 수 있는 비윤리, 불공정 행위에 관한 사전 예방활동과, 진행 중인 사업에 대해서는 실질적인 모니터링 활동을 전개하고 있습니다. 또한 불가피하게 발생하게 된 비위행위 및 불공정행위에 대해서는 철저한 사후관리 활동을 실시하는 등 포스코건설은 컴플라이언스 체계를 고도화해나가기 위한 다양한 노력을 실시하고 있습니다.



사전예방 활동

법 위반 사전예방 시스템 구축을 통한 준법경영 리스크 관리, 윤리-공정거래 관련 임직원교육, 윤리규범 제(개)정 및 배포

모니터링 활동

공정거래그룹 중심으로 내외부 이해관계자 대상 윤리, 반부패, 공정거래 관련 정기 모니터링

사후관리 활동

불공정거래행위 재발방지를 위한 표준 프로세스 구축, 법 위반 사후감시 시스템 구축을 통한 하도급거래 적법성 관리, 법 위반 임직원에 대한 불이익 제공

임직원 준법의식 제고를 위한 노력

투명경영을 위한 제보 시스템

대내외 이해관계자를 대상으로 사이버신문고를 운영하여 회사 및 임 직원과 관련한 비위행위, 공정거래 관련 위반사항 등의 민원사항을 신고·접수받고 있습니다. 해당 시스템은 CEO 직속 부서인 정도경영 실에서 관리하고 있으며, 신고자의 신분은 철저히 익명으로 보호되고 있습니다.

이 외에도 인터넷 기반의 익명 게시판 운영을 통해 직원들의 고충 및 건의 등에 대한 의견을 수렴하고 있습니다. 또한, 불공정거래 제보전화 안내 스티커를 현장에 배포하여 당사 임직원뿐만 아니라 협력사임직원도 포스코건설 제보 시스템을 통해 비위행위를 제보할 수 있도록 하고 있습니다.

- * 홈페이지 제보 : http://ethics.poscoenc.com/cyber/write_guide.asp
- * 전화 032-748-2652, 팩스 0505-106-4141



윤리규범 개정 및 배포

2003년 윤리규범을 제정 선포한 이후, 2018년에 청탁금지법 시행에 따라 법 개정 취지에 부합하도록 윤리규범과 부패방지법 준수를 위한 가이드라인을 개정하였습니다. 이는 청탁금지법 시행 및 4대 비윤리 행위를 구체화한 2017년의 개정에 이어 윤리경영 관련 법규변화에 선제적으로 대응하고 임직원의 이해력을 증진하기 위하여 시행된 것입니다.

- * 윤리헌장: http://www.poscoenc.com/service/ethics_standard2.asp
- * 실천지침: http://www.poscoenc.com/service/ethics_standard3.asp

2003년

• 윤리규범 제정 및 선포

2015년

• 윤리헌장 추가 (금품, 접대 등에 대한 구체적 금액기준 제시)

2016년 2017년

• 청탁금지법 관련 항목 개정 (4대 비윤리행위 명시 등)

2018년

• 청탁금지법 관련 항목 재개정 (금품, 경조금, 사외 강사료 항목)

외부 이해관계자 모니터링 강화

설, 추석 명절 전 상임감사 명의로 당사 임직원뿐 아니라 협력사 대표 이사 및 현장소장을 대상으로 '윤리적 명절문화'를 위한 서한을 발송하 고 있으며, 명절 이후에는 협력사 현장소장을 대상으로 당사 임직원의 윤리수준을 측정할 수 있는 설문조사를 실시하고 있습니다.

임직원 윤리-공정거래 교육

모든 임직원을 대상으로 컴플라이언스 교육을 실시하고 있습니다. 윤리, 공정거래 및 감사사례 등에 대해 시청각 자료, 퀴즈 등 다양한 교육 방식을 통해 직원들의 이해도를 향상시키고 있습니다. 특히, 2017년에는 다양한 영상 콘텐츠를 활용하여 청탁금지법 위반 예방교육을 실시하였으며, 업무 중 빈번하게 발생할 수 있는 법률 위반사례를 문답식으로 구성하여 관련 교육을 보다 쉽게 구성하고자 노력하였습니다.

● 윤리-공정거래 교육 교안



윤리 교육

- 윤리제도 • 비윤리 사례 (성희롱, 갑질 등)
- 청탁금지법 • 감사 사례

공정거래 교육

- 공정위 동향
- 공정위 판례
- 회사 법위반 사례
- 하도급 리스크 근절 방안

공정거래 문화 정착을 위한 노력

법 위반 사전 예방활동

포스코건설은 표준하도급계약서를 운용하여 법 위반 사전예방 활동을 진행하고 있습니다. 전자계약시스템을 통해 구매 전 과정을 공정하고 투명하게 관리하고 있으며, 전사게시판 내 Fair Trade Report 게시를 통해 전 임직원에게 공정거래와 관련한 주요 이슈를 수시로 공유하고 있습니다. 또한 당사는 전 협력사를 대상으로 협력사의 VOC 경청, 상호간 공정거래를 위한 실천서약 작성 등을 내용으로 하는 'Start up Council' 제도를 운영하고 있습니다.

공정거래 문화 정착을 위한 모니터링 강화

매월 하도급 분쟁 예상 업체 모니터링을 통해 현장에서 발생할 수 있는 하도급 분쟁 리스크를 사전에 감지하여 이를 예방하고 있습니다. 특히 2017년 기준 8개의 현장에 대해 하도급 Clean-Up 현장을 운영하여 하도급 분쟁 관련 법규와 사례 교육 및 컨설팅을 하는 등 공정거래 문화 정착을 위한 모니터링을 강화하고 있습니다.

불공정거래 재발방지를 위한 표준 프로세스 구축

부당특약 사용 원천 차단을 위해 전산화 시스템을 도입하여 표준 시 공구입 사양서 사용을 의무화 하였습니다. 또한 매월 공사 대금 신청 시 업체가 시스템을 통해 추가공사 여부를 체크하게 함으로써, 추가 공사에 대한 서면 미발급을 예방하고 있습니다.





공정거래를 위한 사후감시 시스템 구축

포스코건설은 계약금액 5억원 이상의 모든 하도급계약에 대하여 자체 감사를 진행하고 있습니다. 자체 감사는 준공된 건축물에 대한 검사 결과를 기록한 준공조서를 기반으로 진행됩니다.

● 협력사 준공조서* 체크리스트

- 하도급업체 현황(공사, 용역 등)
- 하도급 기성지급 적정성
- 하도급업체 접수/발신 공문
- 작업지시서 발부현황
- 보증증권 관리
- 물가변동비 지급 적정성
- 공정거래 리스크 등
- * 준공조서 : 준공 건축물 검사 결과를 기록한 서식

향후 추진방향

포스코건설은 불공정거래행위 재발방지를 위한 표준 프로세스 구축 등 준법경영을 위한 시스템을 제도적으로 마련하기 위해 다양한 노력을 실시해왔습니다. 포스코건설은 현재 운영 중인 다양한 제도 및 시스템을 지속적으로 모니터링하고 보완해나갈 것 입니다. 아울러 향후에는 포스코건설 임직원뿐만 아니라, 포스코건설과 사업영역을 함께 공유하고 있는 다양한 이해관계자들의 비위행위 및 일탈행위를 예방하고자 다양한 노력을 실시해 나갈 계획입니다.

FOCUSED CASE

클린-포스코 시스템 Clean-POSCO System

클린-포스코 시스템은 사업현장 및 사업활동 진행 과정에서 발생하는 모든 종류의 청탁내용을 임직원이 직접 기록·관리 하여 자체 심의함으로써, 투명한 포스코건설을 구축하고자 마련된 제도입니다. 포스코건설의 모든 임직원은 이해관계 자로부터 청탁 관련 비위행위나 제안사항을 받게될 경우 클 린-포스코 시스템을 활용하여 해당 상황을 기록해야만 합니 다. 청탁 관련 사실관계를 인지했음에도 불구하고 이를 등록 하지 않은 임직원은 엄중 제재를 받게 됩니다.

기록 필요 청탁유형

- 구매 및 각종 계약에 대한 특혜 요청
- 각종 인사에 있어서 우대 및 특혜 요청
- 과도한 편의 / 특혜제공 등 우대 요청
- 점검 등 관리감독 업무를 소홀히 하도록 요청

등록방법

'클린포스코' 앱 설치 후 접속하여 육하원칙에 따라 작성



컴퓨터 앱을 통해 메인화면 접속

※ 청탁을 하게되면 청탁자의 이름과 청탁내용, 청탁수혜자를 시스템에 등록하게 되어 있다는 설명을 청탁자에게 하여, 청탁자가 청탁을 철회한 경우에도 시스템에 반드시 등록하고 (이 경우 익명으로 등록하여도 무방), 청탁 인지 아닌지 애매한 경 우에도 100% 등록하도록 시스템 운영기준을 개선

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 04

MATERIAL ISSUE 0

16 건 2018년 LEED 인증 성과 1건 진행종



2 2

2017년 대한민국 지능형건축물 대전 우수상

동북아 무역센터,송도 더샵 그린워크 3차



자율개선활동* 항목

* 건설장비 미세먼지 측정 외 비산먼지, 수질, 소음진동, 폐기물, 토양 등 환경관리 사항을 현장 스스로 점검하고 개선하는 활동

친환경건설

포스코건설은 소음과 비산먼지 등 건설 현장에서 발생할 수 있는 다양한 환경 위해 요소를 조기 발견하여, 이에 대한 부정적 영향을 완화하기 위한 다양한 방안을 강구하고 있습니다. 기술개발 및 현장 환경관리 강화를 통해 건설 현장에서 발생할 수 있는 대표적 환경오염 물질들을 감축하기 위해 노력하고 있습니다. 특히 고위험 현장 집중관리, 환경관리 프로세스 최적화, ISO 14001 등 환경경영시스템 인증 시스템 도입 등 체계적인 환경 관리 체계 정착으로 친환경건설 활동을 지속해나가고 있습니다. 포스코건설은 당사뿐만 아니라 협력사 환경경영 지원 또한 강화하여 공급망 전반의 환경법규 준수를 위해 노력하고 있습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

PJT혁신실, 경규원 상무

건설현장의 고질적인 소음 및 먼지 등 환경문제를 혁신적으로 개선하여 사전 예방이 가능하도록 지원하겠습니다.

포스코건설은 아파트공사장 소음저감을 혁신과제로 선정하였고, 올해 현장시범 테스트 및 대외 전문가 자문을 거쳐 공사표준과 특허를 추진할 계획입니다. 앞으로도 건설환경 문제에 큰 관심을 갖고 문제를 해결하여, 국내 건설업계 환경경영을 실천하는 선도기업 이 되겠습니다.



친환경경영 전략체계 및 중점 추진목표

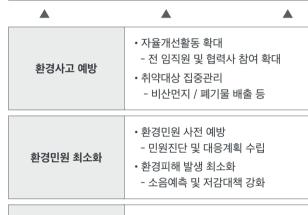
포스코는 그룹차원에서 '포스코그룹 환경경영 방침'에 의거, 기업경영 전반에서 환경적 관점을 적용한 활동을 실시하고 있습니다. 특히 포스 코건설은 환경을 경영전략의 핵심요소로 인식하고 환경경영 비전을 수립하여 실천하고 있습니다.

환경비전

Green Plus, Eco Save 환경을 더해 자연은 지키고 낭비는 줄이고



자율개선활동 정착을 통한 예방관리 및 환경민원 최소화



환경의식 향상

- 환경 캠페인 활동 참여
 자연보호 및 온실가스 저감
 환경교육 및 서약
- 임직원 및 현장 근로자

친환경건설 활동

포스코건설은 사업 프로세스 전 과정에 걸쳐 친환경 건설을 실현하기 위한 다양한 활동을 진행하고 있습니다.

기술개발

건설업에 적합한 에너지 및 온실가스 저감 공법에 대한 지속적인 개발을 추진 중에 있으며, 에너지 효율 설비 개발 및 도입에도 힘쓰고 있습니다. 당사는 국내 건설업계 최다 LEED(미국 친환경 건축물 인증제도)인증 실적을 보유하고 있으며, 제로 에너지 건축물 인증, 지능형건축물 대전 우수상 수상 등 환경분야의 우수한 기술력을 대내외적으로 인정받고 있습니다.

설

포스코건설은 건축물의 단열성능 극대화를 통해 에너지 소요를 최소화하고 있으며, 친환경자재 사용, 친환경 설계를 통해 에너지 효율이우수한 친환경 건축물을 제공하고 있습니다.

또한 건축물 통합 정보 관리기술인 BIM(Building Information Modeling)을 기반으로 건축물 환경성능 및 에너지 분석 시스템을 개발하여 현장에 적용하고 있습니다.

해당 설계를 기반으로 2017년 12월, 공동주택 에너지 60% 절감 (2009년 기준주택 대비)을 실현하였으며, 2018년 1월에는 판교 제2 테크노밸리 기업지원허브 프로젝트가 비주거시설로는 국내 최초로 제로 에너지 인증을 획득하는 성과를 거두기도 했습니다.

구매 및 조달

구매 및 조달은 건설산업 전 과정에 있어 매우 중요한 부분입니다. 포스코 건설은 저탄소·친환경 제품의 사용을 활성화하고자 다양한 노력을 기울이 고 있습니다. 특히 2016년부터 지속하고 있는 협력사 설명회와 기술지원 프로그램을 통해 저탄소·친환경 제품 및 기술에 대한 성능 개선방안과 구 매 활성화 방안을 논의하고 있습니다.

시

포스코건설은 아파트·빌딩·도로 등 공종별 사례와, 분진·폐기물·소음·진동 등 환경영향 요인에 따른 사례를 분석하여 사업장 환경관리를 철저히 실시하고 있습니다.

특히, 최근 확대되고 있는 재개발·재건축 현장에는 철거·해체 공사 관리방안을 수립하고 해당 공사를 수행하는 전 현장에 전파하여 관리하고 있습니다.

시공 후에는 현장 확인방문을 통해 잔여 환경 파괴요소 방지를 위한 철저한 관리를 실행하고 있습니다. 특히 폐기물이 많이 발생할 수 있 는 현장을 대상으로 수시 방문지도와 폐기물 종류별 분리, 선별 및 재활용 지도 등을 강화하고 있습니다.



* 한국가스공사 분당사옥 발파해체 현장 (2018. 6. 15)

미세먼지 관리

당사는 미세먼지 저감관리를 위해 2018년 5월부터 건설장비의 배출 가스를 현장의 자율개선활동으로 관리하고 있습니다. 굴삭기, 지게 차, 덤프트럭, 펌프카, 레미콘 5개 건설장비에 대해 발생되는 미세먼지를 매월 측정하고 있으며, 환경부 기준치를 초과하는 장비에 대해 다양한 미세먼지 발생 저감 조치를 실시하고 있습니다. 또한 환경부의 건설장비 미세먼지 저감 지원 제도를 현장에 안내해 기준초과 장비에 대해 교체를 유도하고 있습니다.

1 건설장비 미세먼지 간이측정

- ▶ 현장 자율개선활동으로 매월 건설장비의 미세먼지 농도를 측정
- ▶ 환경부 기준인 2도 이하로 관리

2 환경부 기준 초과 장비의 개선 조치

- ▶ 과부하 작업 및 급가동정지 등 운전관리 조정
- ▶ 엔진 윤활유 교체 등 장비 정비

3 개선 조치 후 미세먼지 재측정

▶ 환경부 기준인 2도 이하 여부 재확인

환경부 기준초과 장비는 교체 권고

▶ 협력사 및 장비 소유자에게 정부지원 제도 설명





건설장비 미세먼지 측정방법

철거/해체작업 환경관리

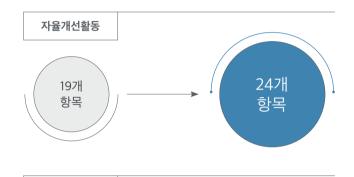
석면, 철거 폐기물, 비산먼지, 소음·진동 등 복합적 환경 리스크가 상대적으로 높은 철거 및 해체 현장에 대한 관리를 강화하고 있습니다. 해당 현장에는 관련 자료를 제공하여 피해를 최소화하기 위한 교육을 실시하는 등 다각적인 지원을 실시하고 있습니다. 작업 중에는 환경법규준수여부의 상시 점검과 개선활동을 실시하고 있습니다.

환경관리 자율개선활동 강화

포스코건설은 '환경사고 Zero'를 달성하기 위해, 각 현장 단위로 환경관리 자율개선활동을 실행하고 있습니다.

특히 환경 리스크가 높은 공사 초기 현장 및 도심지에 위치한 현장에 서는 기존 주 2회 실시하던 개선활동을 주 3~4회로 확대하여 시행하고 있습니다.

또한 기존 19개 항목에 대한 환경관리 자율개선활동을 24개로 확대 (폐기물 분리배출, 철거/해체 작업간 살수 관리 등)하여 현장 환경관리 자율개선활동을 강화해나가고 있습니다.







환경민원 예방

환경민원이 많은 도심지 공사장에 대한 민원 예방활동에 최선을 다하고 있습니다. 현장 환경민원 발생시 현장-환경그룹-법무그룹이 합동으로 대응방안을 협의하여 관리 중에 있으며, 2018년 3월에는 환경분쟁 및 민원 발생시 원만한 협상을 위해 환경민원관리 가이드북을 작성해 현장에 교육·배포하였습니다.

향후 추진방향

포스코건설 친환경경영의 목표는 발생한 환경문제에 대한 해결보다 선제적 환경 리스크 관리를 통한 예방활동에 있습니다. 앞으로도 포 스코건설은 환경문제 방지에 전력을 기울이며, 당사의 국내외 성공 적 프로젝트 수행을 지원하는데 다양한 노력을 아끼지 않을 계획입 니다. MATERIAL ISSUES 70

FOCUSED CASE

아파트 골조공사 소음저감 방법 개선

최근 들어 재건축 및 도심지 대형 프로젝트가 증가하면서 환경과 관련된 민원 발생이 큰 폭으로 증가하였습니다. 특히 아파트 공사의 경우 사람들의 생활권과 매우 가까운 곳에서 이루어지기 때문에(30~40m 거리), 이는 사람들로 하여금 환경적으로 체감하는 피해를 더욱 크게 느끼게 하는 요인이 됩니다. 이러한 생활 환경문제에 대한 환경 민원은 지속적으로 증가하고 있으며, 민원 발생시 과태료 부과, 공사중지, 보상비 발생 등 추가 조치의 실시가 불가피합니다. 그리고 이는 공사기간 지연, 원가 상승, 수익률 악화로 이어지게 됩니다.

환경 민원의 주요 원인들을 분석한 결과, 민원 발생의 가장 큰 원인은 사업장 발생 소음으로 나타났습니다. 특히 아파트 공사 골조 공사 중 알루미늄 거푸집의 해체과정에서 발생하는 소음은 상당한 수준으로 분석되었습니다.

구분	소음도(dB)	비고
핀 제거 소음	105	열차 통과시 철로변 소음
알루미늄폼 낙하 소음	110	사이렌 / 락 밴드 소리
알루미늄폼 낙하 및 충격 소음	120	천둥 / 비행기 이착륙 소리

이에 포스코건설은 소음저감 개선방안 수립에 착수하였습니다. 소음유발의 원인인 알루미늄 거푸집 해체과정의 충격소음을 최 소화하며, 민원지역의 소음전달을 차단하는 것이 문제의 핵심이 었습니다

문제의 해결을 위해 우선 기존의 알루미늄 거푸집 해체공법의 문 제점을 파악하였으며, 현장의 소음저감 아이디어를 수렴하는 한 편, 환경부 분쟁위원회 소속 전문가의 효과 검증을 실시하고 있습 니다.

또한 실제 프로젝트 실행·적용시 현장작업 및 추가비용의 최소화를 위해, 현장 시범사업과 협력사 의견청취, 사용 자재 효율성을 면밀히 검토하였습니다.

기존의 알루미늄 거푸집 해체공법은 크게 3가지 공법이 실행되고 있었습니다. 하지만 기존의 공법들 모두 인건비 증가, 소음기준 미흡, 작업능률 저조 등의 문제점이 발생하고 있었습니다.



2인1조 받아치기

2인1조가 거푸집을 한장씩 뜯어서 바닥에 내리는 방식으로, 소음발생은 없으나 인력은 기존대비 4~5배 소요되며 작업과정이 늦어지는 단점



Drop-down 시스템

1차로 거푸집을 아래로 30~50cm 내린 후 2차로 거푸집을 한장씩 내리는 방식으로, 낙하 높이가 낮아 충격소음 저감은 가능하나 거푸집을 한장씩 내리는 과정에 인력소요가 많음



차음벽 설치

골조구간 창호부위에 1cm두께의 폴리카보네이트 방음벽을 설치하여 외부 소음전달을 차단하는 방식, 효과는 크나 환기가 불가능하며 자재비 등 비용이 과다발생

당사는 지난해 상기 언급된 거푸집 해체공사 소음저감 방안을 혁신과제로 선정, 보다 효율적인 방법으로 소음을 줄일 수 있는 공법을 지속적으로 연구 중에 있습니다. 2017년 시범사업을 통해 현장적용 가능성 및 효과성을 타진하였고, 올해에는 현장 테스트와 대외 전문가 자문을 거쳐 공사표준 및 특허를 추진할 계획입니다. 공사표준 지정 이후에도 설치비용 절감 및 현장 적용 용이, 추가인력부담의 감소 등 다양한 효율성 증진방안을 지속적으로 보완하여 해당 시설을 더욱 확대시켜 나갈 예정입니다.

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE (

MATERIAL ISSUE O

MATERIAL ISSUE 04.

MATERIAL ISSUE 05.

MATERIAL ISSUE O

MATERIAL ISSUE OR

† 100%

육아휴직 사용률 복귀 후 1년 이상 근속률 91.7%



아동노동행위 강제노동행위

45시간 임직원 1인당 교육시간



인재경영 및 조직문화 개선

급변하는 경영환경 속에서 포스코건설이 지속적인 성장을 거듭해올 수 있었던 배경은 임직원들이 있었기 때문입니다. 포스코건설은 핵심 인재 확보 및 육성을 미래경 쟁력 강화를 위한 주요 선결조건으로 인식하는 한편 '일과 가정의 조화'를 중시하는 문화가 사내에 정착될 수 있도록 임직원 복리후생 및 기업문화 정비에도 각별한 주의를 기울이고 있습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

HR지원실, 김희대 전무

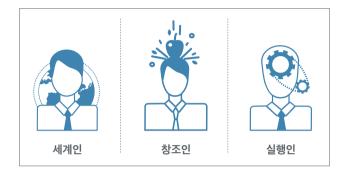
인간존중의 철학을 바탕으로 인재육성에 힘쓰며, 공정하고 합리적인 인재경영를 이루고자 합니다.

최근 노동분야 정부시책의 변화로 인해 포스코건설 역시 HR분야 제도개선에 많은 힘을 쏟았습니다. 임직원들과의 밀접한 커뮤니케이션을 통해 지속적인 제도개선을 이어갈 예정입니다. 또한 급변하는 대외환경에 발맞춰 당사 인재들의 역량개발 및 육성에도 노력을 기울이고 있습니다. 보다 합리적인 인재관리 및 육성을 통해 포스코건설 경쟁력 강화를 지원하겠습니다.



인재경영 추진체계

포스코건설은 'Smart Player in Steel Construction & Concession' 실현을 위해, 글로벌 시장에서 주도적으로 맡은 바 업무를 수행할 수 있는 역량을 갖춘 글로벌 인재를 육성하고 있습니다. 특히 최근에는 Big Data, A.I, IoT를 기반으로 한 Smart Industry가 대두되면서, 건설현장과 사업부문에서 4차산업 기술을 혁신적으로 접목시킬 수 있는 창의 전문인력을 양성하기 위한 노력도 지속하고 있습니다.



조직문화 혁신을 위한 TFT 출범

포스코건설은 구성원들 간 커뮤니케이션 및 상호교류를 활성화하여 협업을 촉진하고 그에 따른 시너지를 창출해나가고자 합니다. 이를 위해 지난 2017년 3월, 조직문화 개선을 위한 The Plus TFT를 구성 하고 24개의 목표과제를 선정, 해당 목표를 달성하기 위한 노력을 전 사적으로 진행하였습니다.

조직문화 개선 및 복리후생 강화

조직문화 개선을 위한 the Plus 운동

강건하고 활기찬 조직문화를 구축하기 위해 the Plus 운동을 실시하고 있습니다. 직원이 행복한 활기찬 기업문화를 만들기위해 조직=성과+, 리더=솔선+, 직원=로열티+, 고객=행복+, 네가지 테마를 중심으로 진행하였습니다.

POSCO E&C the Plus!

리더들의 솔선수범과 직원들의 자발적 참여로, 위기를 극복하는 강건한 조직문화!



상호존중을 통한 노사관계 구축

노경협의회 및 노동조합과의 정기 간담회 등을 통해 노사 간 상호 존중과 이해를 기반으로 한 건전한 관계를 구축하고 있습니다. 직원 간 소통 채널을 활성화하여, 회사의 경영과 관련한 중요한 사항 및 직원 처우 등의 사안에 대해 협의하고, 임직원의 다양한 의견을 수렴하여 경영활동에 반영하고 있습니다.

정년 연장 시행

임직원의 정년을 보장하여 양질의 삶을 유지할 수 있도록 정년연장 제도를 시행하고 정년을 만 60세로 연장하였습니다. 이에 따라 만 56세부터 임금피크제가 시행되며, DC형 퇴직연금제도 전환을 통해 퇴직금의 하락을 방지하고 있습니다.

일과 가정의 조회

임직원 가족에 대한 다양한 지원을 실시하고 있습니다. 자녀 출산 및 입양한 직원에게는 출산 장려금을 지원하고 있으며, 결혼 후 난임으로 인해 치료가 필요한 직원에게는 난임 치료휴가를 제공하고 있습니다. 2018년에는 임직원의 니즈를 반영하여 기존 운영중인 직원어린이집의 규모를 확대해 나갈 계획입니다.

인재 육성제도

그룹사 공통 직급체계 부여 및 전문가 육성

포스코그룹 차원에서 도입된 P 직급체계는 직급·직위·직책을 통일하고 조직 내 일체감과 협력의 문화를 조성하기 위해 도입된 직급체계입니다. 향후에는 일부 해외 현지 채용직원에게도 적용할 예정입니다. 또한 PCP(POSCO Certified Professional) 제도를 도입하여 특정분야에서 역량을 갖춘 직원을 선발하고 성과 창출 과제를 수행할수 있도록 지원하고자 합니다.

교육 체계

인재 육성제도는 '글로벌 E&C사업 경쟁력 강화'라는 목표 아래 3대 핵심전략을 기반으로 체계적으로 관리되고 있습니다. 포스코건설 3대 핵심역량 교육은 업의 특수성 및 전문성에 따라 당사와 포스코 인 재창조원이 역할을 분담하여 실시하고 있습니다.

포스코건설 인재 육성제도 목표 글로벌 E&C사업 경쟁력 강화

A	A	A
	3대 핵심전략	
미래리더의 전략적 육성	리더십 역량 프로그램	
핵심 직무 전문가 육성	직무 역량 프로그램 • PM 양성과정 • 건설경영 아카데미 • 핵심 직무 전문가 양성과정 등 ⇒ 총 103개 과정	
글로벌 비즈니스 역량 강화	글로벌 역량 프로그램 • 해외 부임자 역량 향상과정 • 비즈니스 어학과정 등 → 첫 4개 과정	

직급별 리더십 교육

기업의 혁신을 촉진시켜 나갈 수 있도록 각 직급별 리더십 교육을 실 시하고 있습니다. 리더십 아카데미는 각 직급별로 필요한 리더십 역 량을 온라인으로 학습하는 교육프로그램으로, 학점이수제를 적용하 여 해당 프로그램의 이수를 승진의 기본요건으로 설정하였습니다.

● 직급별 리더십 교육 체계

P7~	PIUM	임원양성 과정 등
P6	PIUM	신임 그룹장 과정
P5	팀장리더십	신임리더 과정
P4	성과리더십	그룹리더 양성 과정
Р3	실행리더십	P3 승진자 과정
P2	관계리더십	P2 승진자 과정
P1	셀프리더십	신입 입문교육

※ 직책자 후보군인 P5직급을 대상으로 차기 직책수행을 위한 리더십 역량 함양 교육 실시

PM(Project Manager) 양성과정

수주 추진부터 시공까지 프로젝트 전 단계를 일괄 수행할 수 있는 PM 양성 교육 과정 운영하고 있습니다. 프로젝트사업 관리와 경영/리더십 등의 역량 향상을 목표로, 이론학습과 과제수행, 실전경험 관련 교육을 7개월 간 진행합니다.

특히, 2017년에는 해외사업 수행력을 제고하기 위해, 임원 특강 및 의 사결정 상황훈련 등의 과정을 보완하여 운영 중에 있으며, 2003년부 터 총 362명의 PM을 양성하였습니다.

건설경영 아카데미

사업본부에 따라 직급·직무 등으로 세분화하여 총 78개의 과정으로 구성된 건설경영 아카데미를 운영하고 있습니다. 이를 통해 영업, E&C기술, PM 테마, 경영 등 직무에 따른 전문가를 육성하고 있습니다.



MATERIAL ISSUES

핵심 직무전문가 양성교육

해외영업을 활성화하고 프로젝트 수행역량을 강화하기 위해 영업, 계약관리, 리스크 관리 등 핵심 직무를 선정하여 해당 분야 직무전문가를 양성하고 있습니다. 사업본부별 우수 인력을 선발하여 직무에 맞는 교육 과정으로 진행되고 있으며, 2017년에는 총 87명의 직무전문가를 배출하였습니다.

채용 및 평가·보상제도

인재 채용

글로벌 역량과 전문성을 보유한 신규 인력 및 경력자 영입을 통해 당사의 사업 및 기술 역량 강화해 나가고자 합니다. 포스코건설은 공정한 채용 프로세스를 운영 중에 있으며, 채용 과정에서 모든 지원자는 국적, 성별, 종교 등의 이유로 부당한 차별을 받지 않습니다.

평가 및 보상제도

개인의 능력과 성과를 중심으로 한 평가 및 보상 체계를 구축하고 있습니다. 특히, 타 부서와의 업무 연관성이 높은 조직을 대상으로 매트릭스 평가제도를 운영하여 종합적인 성과 관리를 실행하고 있습니다. 2017년에는 기본급 상승률과 성과금 지급률 등 보상체계를 개선하였습니다.

인권 및 노동관행 준수

인권경영 체계 강화

현장관리자 대상으로 노무관리 교육을 확대 실시하고, 노무관리 사례집을 배포하는 등 포스코건설은 사업 현장에서 인권 침해 사례가발생하지 않도록 체계적인 관리를 실시하고 있습니다.

74

근로시간 단축

포스코건설은 주 52시간 근로시간 단축 적용을 위해 다양한 장치를 마련하였습니다. 전사적으로 법정 근로시간 준수 지침을 전달하고, 퇴근시간에는 전 사업장 사전방송을 통해 실질적인 퇴근 분위기를 조성하고 있습니다. 또한 탄력 근무제와 선택적 근무제를 현장에 도입하고 확대하는 등 근로시간 단축제도의 실질적인 정착을 위해 각별한주의를 기울이고 있습니다.

향후 추진방향

포스코건설은 신나고 보람있는 기업문화 조성을 통해 기업의 지속가 능성을 강화하고자 합니다. 이를 위해 미래경쟁력 강화를 위한 창의적 인재를 육성하는 한편, 직무 및 성과 중심의 공정한 HR제도 정비를 통해 '일하고 싶은 회사'를 만들어 나가기 위해 노력해나가겠습니다.

FOCUSED CASE

Smart Construction 실행을 위한 HR 지원

포스코건설은 지속가능한 성장의 주요 사안인 Smart Construction의 조기 구현을 위한 HR지원을 강화하고 있습니다.

Smart Construction 추진 TFT

유관 분야 전문가로 구성된 추진 TFT는 수익성 개선 및 건설 경쟁 력 확보를 위해 Smart Construction 기술을 활용한 다양한 전략을 수립하고 있습니다. 또한 사업본부 및 기술그룹과의 상호 협업체계 를 구축하여 전문성을 강화시키고 있으며, 향후 업무 연속성 및 내 재화를 위해 정규조직으로의 확대·운영을 검토하고 있습니다.

Smart 기술연구그룹 신설

Smart 기술연구그룹은 Smart 기술개발의 실행력 강화와 고객 대응력 제고를 위해 신설된 전담조직입니다. 특히 4차산업기술(Big Data, A.I., IoT 등)과 당사의 건설 노하우 간 연계를 통해 Smart Construction의 조기 정착에 일조하고 있습니다.

Smart Construction 교육과정 운영

당사는 Smart Construction의 구현을 위해 4대 스마트기술 분야의 전문인력 육성 프로그램을 그룹 인재창조원 및 외부 전문기관과 연계해 다양하게 운영하고 있습니다.

드론	드론기술을 활용한 안전·시공데이터 관리
BIM	3D 기반 설계기술로 수주 및 시공 경쟁력 강화
빅데이터	사내외 데이터 기반 예측 모델링을 통한 시공관리
A.I.	자동화·무인화를 통한 스마트 빌딩 및 씨티 구현

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE 02

MATERIAL ISSUE 0

MATERIAL ISSUE 04.

MATERIAL ISSUE 05

MATERIAL ISSUE 06.

MATERIAL ISSUE (

MATERIAL ISSUE 08



한국품질만족지수 KS_QEI 아파트부문

10년 연속



품질경영 성숙도 포스코패밀리 경영진단



1

브랜드고객충성도 (BCLI)아파트부문



판매 후 서비스 고객만족도

고객만족 경영

산업화와 도시화 이후 최근 4차 산업혁명의 물결까지, 시대 변화에 따른 고객의 니즈는 날이 갈수록 높아지고 있습니다. 포스코건설은 높아진 고객 니즈의 충족을 넘어 고객감동을 실현하기 위해 철저한 품질 및 서비스 관리를 실현하고 있습니다. 고객만족을 극대화할 수 있는 기술을 개발하고, 고객의 목소리에 끊임없이 귀를 기울이는 등 포스코건설은 고객을 향한 진정성 있는 고객만족 경영을 실현해나가고 있습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

건축지원2실, 우상길 상무

고객과 소통하고 공감하는 헤아림으로 고객에게 한발 더 다가가겠습니다.

포스코건설은 고객의 삶의 질을 반올림하는 주거 브랜드를 만들기 위해 지난 2002년 '더샵'을 론칭하였으며, 이후로도 지속적으로 고객에게 다가가며 소통하고자 많은 노력을 기울여왔습니다. 당사는 고객의 삶의 가치를 '더샵'이라는 그릇에 모두 담을 수 있도록, 설계 단계에서부터 입주 이후까지 '헤아림'의 철학을 담아 고객만족에 최선을 다하도록 하겠습니다.





고객만족 경영 전략목표

시공품질 및 고객서비스 향상은 포스코건설이 생각하는 고객만족 경영의 핵심입니다. 당사는 고객만족 경영을 실현하기 위해 글로벌 스탠다드 요건에 부합하는 품질경영시스템을 구축하였습니다. 또한 선제적 품질관리를 통해 품질 리스크를 사전에 예방하는 한편, '시공불량 Zero'를 달성하기 위해 품질관리 강화방안을 수립·실행하고 있습니다.

The POSCO Quality

고객의 혼까지 감동시키는 초일류 품질 - 포스코패밀리 품질헌장 -

시공불량 Zero 달성

취약공종 중심의 품질진단 운영

• 품질진단체계 강화

• 비파괴 검사 정례화

불량자재 근절을 위한 품질시험 강화

- 품질시험 관리 강화
- 가설자재 품질시험 시행

임직원 품질의식 개선

- 품질개선의 날 운영
- 외국인 근로자 품질교육 강화

선제적 품질경영체계 구현

현장 자율 품질관리 시스템 수립을 통해 중대하자를 예방하며, 발생 가능한 품질 리스크에 선제적으로 대응하고 있습니다. 착공 현장에 서는 별도의 방문교육과 품질진단을 시행하고 있으며, 이 중 품질수준이 미흡한 현장에서는 현장별 맞춤지원을 실시합니다. 또한 전 사업장에 대한 일관적인 품질수준 관리를 위해 품질관리 매뉴얼 및 가이드를 발간하여 배포하고 있습니다.

품질관리체계 구축

품질경영시스템 ISO 9001을 기반으로 준공품질 향상을 위한 프로 그램을 구축하는 한편, 시공부터 준공에 이르는 건설 전 과정에 걸쳐 불필요한 낭비요소를 제거하였습니다. 또한 전 현장을 대상으로 전 사 품질진단을 실시하여 발주처와 고객 요구사항에 선제적으로 대응 하고 있습니다.

Big Data 분석을 통한 품질 예방체계 구축

Big Data를 활용해 축적된 품질 데이터를 4M(인력, 장비, 자재, 절차)관점에서 분석하여 품질이슈 사전 예방체계를 구축하였습니다. 이를 통해 품질 부적합 원인을 도출하고, 원인별 해결방법을 분석사례, 교육자료 등의 형태로 개발하여 적재적소에 제공함으로써 현장품질 리스크 해소에 기여하고 있습니다.

품질 Data	Big Data	예방체계	선제적
축적	분석	구축	지원활동
시공중 품질 부적합 개선사례 2.5만건 등	부적합 다수 취약공종 선정 및 부적합 원인도출	4M 원인별 해결방법 개발	

글로벌 품질역량 강화

해외 현장 전문 품질관리자 배치를 통해 해외 현장에서도 표준화된 품 질관리를 실현하고 있으며, 특히 관리자의 업무역량 향상을 위해 국제 품질자격 취득을 지원하고 있습니다.

2017년부터는 해외 프로젝트 시공 협력사의 품질 특별 약관을 제정하고 계약시 품질요건을 약관으로 첨부하여 품질 기준을 명확히 제시하고 있습니다. 또한 프로젝트 관리 분야 우수인력을 선발하여 해외 현장 품질관리 전문가 육성 교육을 실시하고 있으며, 품질관리체계 적용 실습, 해외 품질관리 심화 교육, 국제공인 인증심사원 과정 이수 등 다양한 교육 과정을 운영하여 글로벌 품질관리 역량을 강화하고 있습니다.

FOCUSED CASE

중대사고 예방을 위한 품질관리 강화방안 6대과제

시공불량 및 부실시공에 따른 건설현장 사고는 대규모의 인명피해를 유발할 수 있습니다. 이에 포스코건설은 시공불량으로 인한 중대사고 예방을 위해 품질관리 강화방안 6대과제를 수립하여 2018년부터 해당과제를 전사적으로 관리해 나가고 있습니다.



시공 품질 중심의 진단체계 강화

시공품질을 중심으로 한 품질진단체계의 강화를 위해 현장의 시공점검을 강화하는 한편, 진단 인력의 보강 및 진단기간 역시 확대하고 있습니다. 시공불량이 빈번히 발생하는 취약공종에 대해서는 특별 품질향상 코칭과 테마점검을 실시하고 있습니다.



구조물 안전성 검증 강화

철근과 콘크리트는 구조물 안전성에 직결되는 중요자재이나, 마감처리 이후에는 육안 확인이 어렵다는 특징을 가집니다. 당사는 준공물의 주 요 내력벽 및 기둥에 대해 연 1회 이상 비파괴검 사를 정례적으로 실시해 안전 및 품질관리를 강 화시켜나가고 있습니다.



품질시험 및 자재점검 강화

공사용 자재의 품질 성능을 측정하는 단계로, 레미콘 강도, 단열재 밀도, 철근 인장력 등을 시험합니다. 2018년부터는 품질시험 성적서 위·변조여부 확인 의무화, 협약 시험기관 수행도평가 실시등을 통해 품질시험 및 자재점검 전반의 신뢰도를 높이기 위해 노력하고 있습니다.



가설자재 품질관리 강화

최근 공사 가설물로 인한 사고가 증가하면서 가설물 및 가설자재에 대한 품질관리 필요성이 대두되었습니다. 현장은 가설자재 시험계획을 수립하고 품질시험을 진행하며, 본사는 계획 적정성 검토, 이행여부 확인, 우수사례 수집 및 전파교육 등을 실시합니다.



품질개선의 날 확대 시행

현장 노동자 품질의식 제고 및 시공품질 향상을 위해 기존 시행중인 품질점검 활동을 전사적으로 확대·추진합니다. 품질개선의 날을 통해 현장에 서는 품질결의, 교육, 품질점검, 결과보고를 실시 하며, 본사는 활동결과 확인 및 피드백을 실시하 여 이를 현장 품질평가에 반영합니다.



외국인노동자 품질교육 강화

국내 현장의 외국인 노동자가 증가함에 따라, 이들이 쉽게 이해할 수 있는 품질교육에 대한 필요성이 높아졌습니다. 이에 현지어 교안을 제작, 맞춤형 품질교육을 통해 시공불량을 예방하고자 합니다. 현재 중국·베트남 등 4개국 언어로 품질교안을 제작·배포하고 있습니다.

2017 건설품질경영대상 '대상' 수상

한국건설협회가 주관하고 국토교통부가 후원하는 '2017 건설품질경영대상'에서 대상격에 해당하는 국토교통부 장관상을 수상하였습니다. 포스코건설은 이를 통해 당사가 추진하고 있는 품질 관련 다양한 활동과 성과를 대외적으로 인정받았습니다. 향후에도 당사는 지속적인 품질 혁신을 통해 경쟁력을 강화해나갈 것 입니다.

한국품질만족지수 10년 연속 1위 수상

포스코건설의 '더샵' 은 2018 한국표준협회주관 한국품질만족지수(KS-QEI) 아파트 부문에서 10년 연속 1위를 차지하였습니다. 한국소비자 포럼과 미국 10대 브랜드 컨설팅사인 브랜드키가 공동주관한 2017 브랜드고객 충성도 조사(BCLI)에서도 아파트 부문 2년 연속 1위를 수상 하는 등 포스코건설의 '더샵'은 세계 속에 브랜드로 거듭나고 있습니다.

삶의 가치를 높이는 '더샵' 아파트

포스코건설은 고객 삶의 가치를 더욱 높이는 주거공간을 제공하겠다는 의지와 목표를 바탕으로 2002년 아파트 브랜드 '더샵'을 론칭하였으며, 인간중심의 설계로 보다 차원 높은 생활공간을 제공하고자 노력하고 있습니다.

고객 지향적인 '더샵'의 문화공간

더샵은 잔디광장, 실개천, 감성정원, 가족텃밭 등 더샵만의 프리미엄 조경을 제공하고 있습니다. 또한 어린이 물놀이장, 맘스카페, 티가든, 팜가든 등 온가족이 함께하고 이웃과 교류를 나눌 수도 있는 다양한 커 뮤니티 공간을 제공하고 있습니다.

고객의 마음을 헤아리는 '더샵'의 디자인

더샵은 고객의 편의를 위해 끊임없이 고민합니다. 입주민의 시선에 맞추어 조절된 콘센트 입구 각도부터 스피커폰 및 휴대폰 거치대가 배치된 욕실 휴지걸이까지 더샵은 생활 속 작은 부분까지 고객의 편리함을 극대화한 디자인으로 고객 만족을 극대화 활 수 있는 공간을 구현하고 있습니다.



더샵맘스카페 부산더샵파크시티

고객을 위한 차별화된 서비스

포스코건설은 수주에서부터 유지관리까지 단계별 고객 VOC를 수렴하고 입주 전부터 입주 이후까지 철저한 품질관리를 통해 고객이 만족하는 공간을 만들어가고 있습니다.

78

준공 전 품질 품평회부터 입주 이후 제공되는 온마음 라운지 서비스 (입주민 응대 서비스)까지 포스코건설은 입주민의 고객감동을 실현하고 있습니다. 중대하자 발생시에는 유관부서가 공동으로 현장을 진단하고 보수하는 '합동 하자진단 시스템'을 통해 고객 만족도를 제고하고 있습니다.

● 입주자 사전 점검 프로세스

D - 60
전수검사

The proof of the

D - 30 확인 점검

발견한 하자 관련 최종 점검

사전 점검 동안

D - DAY

입주

향후 추진방향

포스코건설은 철저한 품질관리를 통해 '시공불량 Zero'를 달성하고 고 객감동을 실현해 나가고자 지속적으로 노력할 것입니다. 프로젝트 수 주에서부터 유지관리까지 포스코건설은 시공품질 향상 및 고객만족 실현을 위해 최선을 다하겠습니다.

MATERIAL ISSUE 01.

MATERIAL ISSUE 02

MATERIAL ISSUE 03

MATERIAL ISSUE 04.

MATERIAL ISSUE 05

MATERIAL ISSUE OA

MATERIAL ISSUE 07



보유기술지원



공동특허 출원 및 등록



동반성장지원단 운영

상생협력을 통한 동반성장

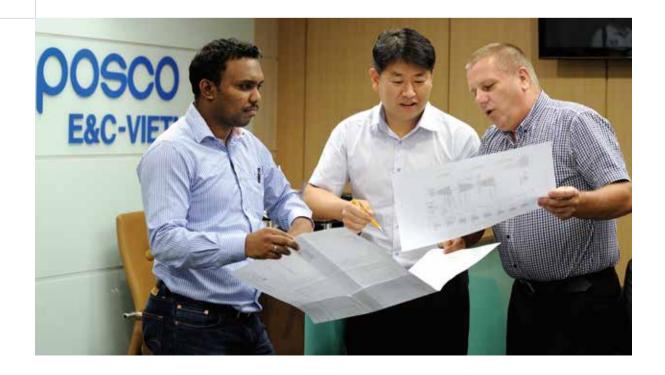
건설업의 부가가치는 협력사와의 협업을 통해 창출됩니다. 포스코건설은 글로벌 건설사와의 경쟁 속에서 자사의 경쟁력 강화를 위해 상생협력을 선택이 아닌 필수적 요소로 인식하고 있습니다. 이에 당사는 상생협력을 위한 마스터플랜을 수립하고 협력사들과 함께 나아가고자 합니다. 협력사와의 기술협력을 활성화하고, 상생협력 인프라를 구축하며, 동반성장 문화 확산을 위해 앞장서는 등 다양하고 실질적인 상생협력 활동을 통해 Supply-Chain상의 근본적 경쟁력을 강화하기 위해 포스코건설은 언제나 최선의 노력을 다하겠습니다.

EXECUTIVE MESSAGE

구매계약실, 김태억 상무

협력사와의 지속적인 상생을 통해, 세계적 기업으로 함께 성장하고자 합니다.

다양한 산업분야의 세계 유수 기업중에는 긴 호흡으로 협력사와 긴밀한 관계를 구축하고 있는 사례가 많습니다. 포스코건설은 협력사를 우리와 함께 나아가는 동반자로 인식하고, 협력사의 기술역량 강화를 위한 전폭적 지원을 아끼지 않습니다. 이를 통해 포스코건설은 당사의 근본적인 공급망 경쟁력을 강화하여, 보다 지속가능한 기업으로서 거듭나고자 합니다.



상생협력 실행 전략 및 추진목표

포스코건설은 2018년 1월 상생협력 CSV 전담 추진 조직인 '상생협력 섹션'을 신설하여, 보다 전략적인 상생협력을 전개해 나가고 있습니다. 상생협력섹션은 기술협력 활성화, 상생협력 인프라 구축, 동반성장 문화확산의 3대 실행전략을 추진 중에 있으며, 이를 기반으로 실질적인 상생협력 Supply-Chain의 구축을 위한 다양한 활동을 이어나가고 있습니다. 2018년 포스코건설은 협력사와의 기술협력을 활성화하고 성과공유를 확대하는 것을 목표로 다양한 상생협력 활동을 추진할 계획 입니다.



* CSV : Creating Shared Value, 공유가치 창출

상생협력을 위한 기술협력 활성화

성과공유제 활성화

포스코건설은 협력사와의 기술협력 활성화를 위한 다양한 제도를 운영 중에 있습니다. 또한 보다 실효성 있는 지원을 위해 성과공유제를 적극적으로 추진하고 있습니다. 성과공유제는 사업 활동 공동 수행으로 수익 및 성과가 발생할 경우, 해당 협력사와 실질적 혜택을 공유하는 제도로써 포스코건설과 협력사가 함께 성장해나가는 수익형 상생 협력 활동입니다.

● 성과공유제



기술협력 활성화를 위한 제도 개편

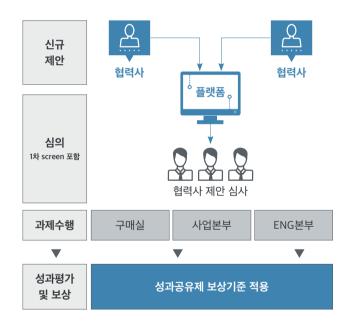
포스코건설은 제도 개편과 신규 제도 마련을 통해 협력사와의 기술협력을 활성화하고자 합니다.

자본이 부족한 협력사의 실정을 반영하여, 기술협력과정에서 발생할수 있는 협력사의 매몰비용을 흡수할수 있도록 기술 제안 실패에 따른비용 보상 범위를 사전 협약에 명확하게 기재하고 있습니다. 또한 당사는 기술협력과정 간 혹시 모를 불미스러운 상황을 방지하기 위해, 특허출원 검토 프로세스 및 제 3자 판매가능여부 검토 프로세스를 신설하여 운영 중에 있습니다.

상생협력플랫폼 신설

포스코건설은 상생협력플랫폼을 구축하여 보다 편리하게 협력사의 실용적인 기술제안을 유도하고 있습니다. 플랫폼을 통해 협력사 접촉과 정에서 발생할 수 있는 윤리 리스크 예방이 가능해 졌으며, 그 밖에 검토결과 및 진행현황의 실시간 피드백, 투명한 보상연계제도 공시 등의 내용이 제공됩니다. 이와 같은 상호 기술협력 활성화를 위한 다양한 노력은 지속적으로 확대해 나갈 것입니다.

● 상생협력플랫폼 운영안



● 기술협력활동 성과(최근 3개년 기준)



상생협력을 위한 기본 인프라 구축

경영 지원

포스코건설 임원들의 전문성과 경험을 활용, 중소기업의 당면문제 개선을 지원하는 '임원동반성장 지원단'을 운영하고 있습니다. 2017년에는 18명의 임원이 참여하여 19개사를 대상으로 17건의 과제를 수행하였습니다. 2018년에는 공사 핵심공종 협력사 대상 안전의식 제고와사고 예방 기여를 위한 컨설팅 활동에 집중할 계획입니다.

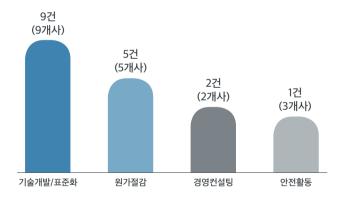
또한 포스코건설은 중소기업 직업훈련 교육을 통해 기술, IT, 경영사무 등 맞춤형 교육설계를 지원하여 협력사의 기술 경쟁력을 향상시키고 있으며, 산업혁신운동을 통해 매년 투자재원을 출연하여 협력사의 QSS(Quick Six Sigma)혁신을 지원하는 활동도 수행하고 있습니다.

포스코건설 임원동반성장 지원단 운영 실적

● 참여인원 및 지원 현황

본부	임원	협력사(과제)
스탭본부	 4명	2개사 (2건)
사업본부	13명	14개사 (14건)
안전센터	 1명	3개사 (1건)
계	18명	19개사 (17건)

● **수행과제 유형** - 과제건수(협력사수)



금융 지원

협력사가 생산 및 운영에 필요한 자금에 대한 걱정 없이 기업운영에 집중할 수 있도록 금융지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 직접 저리 대출펀드(상생협력대출)를 조성하여 낮은 금리로 대출을 지원하며, 신용이 취약한 협력사는 자금 유동성을 확보할 수 있도록 거래실적 및 계약서를 근거로 신용평가기관으로부터 대출을 받을 수 있는 전자상거래보증을 지원하고 있습니다. 2018년에는 상생협력대출 규모를 확대하여 보다 적극적으로 금융지원책을 마련할 예정입니다.

기술 지원

협력사와 신기술에 대한 공동 연구개발과 기술개발자금 지원, 공동특 허 출원 및 등록을 추진하고 있으며, 성과 공유제를 통해 공동으로 창 출한 성과를 협력사와 나누고 있습니다. 또한, 포스코건설이 보유한 기 술 및 특허를 협력사에게 이전하는 등 당사는 협력사의 기술 경쟁력 강 화를 위한 아낌없는 지원을 하고 있습니다.

지속가능경영 지원

협력사를 대상으로 윤리교육 및 안전교육을 제공하고 있습니다. 협력사의 자주적인 안전관리 체계 구축을 위해 KOSHA 18001 인증 취득을 희망하는 협력사를 대상으로 안전관리 활동 운영실태 점검 등의 안전 컨설팅을 실시하고 있습니다. 2017년 상반기에는 1개 협력사가 해당 프로그램을 통해 인증을 취득하였습니다.

상생협력을 위한 동반성장 문화 확산

포스코건설 내부적으로 상생협력 레터를 발행하고, 협력사 간담회를 정기적으로 실시하는 등 대내외적으로 상생협력제도 및 활동을 지속적으로 수행해나가고 있습니다.

협력사 간담회 및 협력사 VOC 확대

포스코건설은 당사-협력사 간 상생협력문화 확산을 위해 우수사례를 공유하는 협력사 간담회를 실시하고 있습니다. 2017년에는 총 2회의 협력사 간담회를 실시하여 43건의 협력사 VOC를 청취하였으며, 이중 27건의 개선활동을 실시하였습니다. 2018년에는 정기적인 협력사 간 담회뿐만 아니라 소규모 간담회를 수시로 가져 소통의 장을 확대할 예정입니다.



FOCUSED CASE

포스코건설 기술협력 우수사례

포스코건설은 협력사와의 기술협력을 강화해가고 있습니다. 당사는 협력사의 아이디어에 대해 실제 적용할 수 있는 Test-Bed(적용현장)을 제공함으로써 협력사에게 기회를 제공하고, 이 중 우수사례에 대해서는 추가 계약을 통해 매출을 증대하고 있습니다.

상생협력 제품개발 우수사례 : 평택 지제현장

포스코건설 - 아이에스동서㈜ 기술협력 페로니켈 슬래그를 활용한 초고강도 PHC파일 개발로 가격 성능비 개선(가격 및 지지력)



- 자원 재활용 및 원가 경쟁력 제고
- 성과검증 후 장기계약권 부여로 매출증대 가능 (해당 개발 건은 포스코건설 특허 출원)

제품개선 우수사례 : 용인 기흥현장

포스코건설 - ㈜아이디에이이엔씨 기술협력 친환경 황토소재 활용, 화기덕트에 적용 가능한 덕트 가공기술 개발(황토 항균성 및 습도조절능력 활용)



- ① 덕트에 배합 가능한 황토 가공기술 개발 (황토 습도조절, 항균성 활용)
- ② 무접착 시공디자인 개발로 재료, 시공비 등 추가원가 절감
- 개선 효과
- 매출 24억원 발생 (장기계약권 부여)
- 공동특허 출원 (항균력 99.9% 친환경 덕트)

협력사와의 투명한 거래

개선

효과

협력사 선정과정의 공정성 제고

포스코건설은 신규 협력사 등록 및 운영 시 공정거래위원회의 4대 실 천사항을 준수하고 있습니다. 또한, 내부 심의위원회를 설치하여, 일정 금액 이상에 해당하는 모든 하도급거래에 대하여 계약체결 및 가격결 정 과정의 공정성을 심의하고, 하도급법 등 관련 법규의 준수여부를 감 시하고 있습니다.

TCO(Total Cost of Ownership) 구매

TCO는 구매한 제품 또는 서비스의 구매가격과 고객에게 전달되는 과정 및 전달한 후 발생하는 비용을 더한 총 비용으로 구성되어 있습니다. 포스코건설은 일정 금액 이상의 주요한 거래 시, TCO 구매를 진행하고 있습니다. 협력사의 품질 관리 능력과 시공 능력 등을 사전에 진단하여 우수한 협력사가 최종 입찰하도록 함으로써 공사 품질을 확보하고, 계약 후 제작지연, 설계변경, 공기지연 등에 따른 추가비용 발생을 방지하고 있습니다.

윤리규범 조항 준수

협력사의 CSR 리스크 관리를 위해 2014년부터 세계인권선언, 기업과 인권 이행 지침, 국제노동기구(ILO), ISO 26000 등 글로벌 이니셔티 브에서 요구하는 인권, 노동 등 조항을 반영한 윤리규범 조항을 계약서 에 반영하고 있으며, 전체 국내 계약 중 98%가 해당 윤리규범 조항에 따라 거래되고 있습니다.

거래를 통한 사회적 가치 실현

장애인 표준고용인증 획득업체와 전략제휴 약정을 체결하여 해당 업체가 취급하는 물품 구매를 지속적으로 확대해 나가고 있습니다.

앞으로도 장애인 표준고용인증 획득업체뿐만 아니라 사회적 문제를 해결할 수 있는 협력사를 적극 발굴하여 거래대상 및 구매 비중을 지속 적으로 확대해 나갈 계획입니다.



장애인 표준고용인증 획득기업 거래금액

7.5_{억원}

향후 추진방향

장기적 관점에서 협력사와 공고한 협력관계를 형성할 수 있도록 다양한 장치를 고안하는 한편, 상호 기술협력을 통해 협력사의 핵심역량을 키워나갈 수 있도록 노력하고 있습니다. 특히 2018년부터 실시한 상생협력플랫폼은 협력사와의 지속가능한 관계형성을 위해 당사가 매우 중요하게 접근하고 있는 상생협력 추진과제입니다. 향후에도 포스코건설은 협력사와의 상호협력을 지속할 수 있는 다양한 활동을 통해, 진정한 공유가치 창출과 기업의 사회적 책임을 다하는데 최선을 다할 것입니다.

MATERIAL ISSUE 08.

24.6 মুন্

임직원 1인당 봉사시간



1% 나눔기금* 조성

*임직원 기부금액과 회사의 매칭 그랜트 합계 금액



재능기부 봉사단 활동

사회공헌 체계화

기업은 지속가능한 발전을 위해 기업이 속한 지역사회와 소통하고 회사가 추구하는 가치 및 전략과 연계하여 지역사회와 상생해야 합니다.

포스코건설은 지역사회의 발전이 곧 사업에 긍정적인 영향을 주고 회사의 잠재적 성 장으로 이어지는 선순환적 관계를 형성하는 기반이 될 수 있음을 인식하고 사회적 문제 해결을 위한 사회공헌 활동 추진으로 사회적 가치 창출을 도모합니다. 특히, '사 회배려계층 지원(미소지음)', '미래인재 양성(희망키움)', '문화예술 지원(문화이음)'의 3대 활동분야에 집중하여 보다 나은 지역사회를 이루는데 기여하고자 노력하고 있 습니다. 포스코건설은 앞으로도 기업시민으로서의 책임을 다하고 소외된 이웃을 돌 아보며, 지역사회로부터 사랑 받는 기업이 될 수 있도록 노력할 것입니다.

EXECUTIVE MESSAGE

커뮤니케이션실, 이재열 상무

책임있는 기업시민으로서 사회적 가치를 창출하며 지역사회에 더욱 깊게 다가가겠습니다.

포스코건설은 창립 초기부터 지역사회와 함께 성장하는 것을 기업의 사회적 책임으로 생 각하여 다각적인 사회공헌 활동을 추진해 왔습니다. 당사의 업 특성 및 당사만이 가진 핵 심역량을 최대한 활용하여 사회적 가치를 창출하는데 힘쓰며, 포스코건설 본사 및 현장이 위치한 각 지역과의 지속적인 소통을 통해 상생협력을 해 나가는데 최선을 다하겠습니다.



사회공헌 활동방향 및 추진체계

포스코건설은 지역의 문제 해결을 지원하는 사회적 가치 창출형 사회 공헌을 추진해 나가고 있습니다. 또한, 현장과 지역사회 니즈를 반영한 사회공헌활동과 지역사회와의 상생협력을 위해 노력하고 있습니다.



사회공헌 인프라

포스코건설은 재능기부봉사단, 대학생봉사단, 민관협력기관 등 사 회공헌 인프라를 적극 활용하여 체계적인 사회공헌활동을 수행하 고 있습니다.

재능기부 봉사단

재능기부 봉사단은 포스코건설의 임직원들이 보유하고 있는 다양 한 재능을 지역사회에 나눔으로써 사회배려계층을 지원하고 전사 나눔문화를 활성화 하기 위해 2015년 창단한 봉사단으로, 현재 건 설교육, 안전, 사진 등 다양한 분야에 걸쳐 총 11팀, 383명이 구성되 어 있습니다. 재능기부 봉사단은 지역사회 내 복지기관과 연계하여 소외계층을 대상으로 계절별 봉사활동을 수행하고, 시민 대상 문화 공연, 청소년 대상 교육 프로그램 등으로 따뜻한 마음을 전하고 있 습니다.

대학생 봉사단 (해피빌더)

해피빌더는 대학생들이 봉사활동을 통해 나눔을 실천하고, 동시에 대학생들의 글로벌 리더십을 양성하는 프로그램입니다. 매년 50명 내외의 대학생들이 선발되어 해외 문화교육 및 교류활동, 의료봉 사, 국내 봉사활동 등에 참여하고 있습니다.



민관 협력기관

포스코건설은 사회적으로 영향력 있는 대외 기관과의 파트너십을 통 해 다양한 사회공헌 활동을 수행하고 있습니다. 외교통상부, 문화체육 관광부, 보건복지부, 소방청 등 공공기관과 인천시청, 인천시교육청 등 의 지방자치단체, 그 밖에 인하대 병원, NGO 등 다양한 기관들과의 협 력관계를 통해 당사 사회공헌 활동의 인프라를 넓혀가는 동시에 사회 적 영향력 역시 확대해가고 있습니다.

포스코 1% 나눔활동

'1% 나눔활동'은 2013년부터 포스코 그룹 차원에서 추진하는 급여 나 눔활동입니다. 2017년 1% 나눔활동을 통한 임직원 모금 및 회사의 매 칭그랜트를 통해 조성된 재원은 총 8.8억원이었으며, 이는 다양한 분 야의 사회공헌 기금으로 활용되었습니다.

국내 사회공헌 활동

미소지음 활동 : 사회배려계층 지원사업

포스코건설의 미소지음 활동은 지역사회와의 상생협력을 기반으로 사 회배려계층 지원에 전념함으로써 진정성 있는 활동을 전개하는데 그 목적이 있습니다.

● 화재예방 주거환경개선활동

포스코건설은 지역 소방서와 협업하여 현장 인근 소외계층 가정의 집 수리 및 화재예방 시설을 설치하여, 화재 위험에 노출된 주거 공간이 쾌적하고 안전한 주거환경으로 개선되도록 돕고 있습니다. 이러한 노 력의 결과 당사는 2017년 소방청의 소방안전복지사업 유공 행정안전 부장관상 및 소방청장상을 수상했습니다.

② 계절별 봉사활동

구세군 자선냄비본부 및 지역 복지시설 등과 협력하여 설날, 추석, 복 날 등 절기별 특성에 따라 지역사회 소외계층을 대상으로 나눔 활동을 진행하고 있습니다. 특히 당사의 거점지역인 인천, 포항, 부산의 소외 계층 지원에 더욱 많은 관심을 쏟고 있습니다.

설날	행복 떡국나눔 (1월)
복날	삼계탕 및 온마음 나눔 봉사활동 (7월)
추석	추석맞이 온정나눔 활동 (9월)
연말	연말맞이 사랑의 쌀 전달 (12월)
임직원 정기 봉사	아름다운 인천 만들기 활동 (3~10월)

희망키움 활동: 미래인재 육성사업

인재 육성은 기업의 미래를 결정짓는 가장 확실한 투자인 동시에, 거시 적 관점에서 국가의 경쟁력을 높이는 지름길이기도 합니다. 포스코건 설은 미래인재 육성을 통해 아동·청소년의 건강한 성장을 지원합니다.

❶ 건설교육 아카데미

포스코건설은 국가 교육정책사업인 중학교 자유학기제 시행에 대응해, 지난 2016년부터 인천시, 인천시교육청과 업무협약을 체결하여 '건설교 육 아카데미'를 운영하고 있습니다. 이는 국내 건설사 최초이자 인천소 재 기업 최초로 개발된 자유학기제 교육 프로그램으로, 당사 재능기부 봉사단과 해피빌더가 지역 중학교를 방문해 건설업 관련 기초지식 교육 은 물론 현장감 있는 경험을 공유하고 있습니다. 2017년에는 인천지역 16개 중학교 및 전국 사업현장 인근 학교들을 대상으로 총 2,200여명의 학생들에게 다양한 건설분야 교육을 실시하였습니다.

② 인천지역아동센터 결연 활동 One&One

당사 37개 부서와 인천지역아동센터 37개소가 1:1 결연을 맺고 센터 아동·청소년들을 지원하는 One&One 활동은, 포스코건설이 송도사옥 으로 이전한 2010년 이후 꾸준히 실시하고 있는 대표 사회공헌 활동 중 하나입니다. 당사 임직원들이 매월 정기적으로 인천지역아동센터 를 방문하여 도배, 장판교체, 공부방 개보수는 물론, 예체능 교육, 독서 지도 등 학습 멘토 활동까지 전개하고 있습니다. 특히, 2018년에는 파 트너십 기관인 초록우산 어린이재단과 함께 센터 아동들의 학습욕구 충족을 위한 특성화 프로그램을 개발해 지역아동센터별 교육과정 커 리큘럼 컨설팅, 강사 섭외, 교육비 지원을 하고 있습니다.

3 꿈나무 장학금 지원

꿈나무 장학금은 포스코건설 임직원들이 1년간 모은 사랑의 저금통 캠 페인, 사외 강사활동, 윤리기금 등을 통해 마련된 기금으로 2011년부 터 매년 지역사회 소외계층 고등학생을 위해 쓰이고 있습니다. 2017년 에는 인천과 포항지역 저소득층 고교생 및 탈북자 자녀 등 총 35명에 게 장학금이 전달되었습니다.

문화이음 활동: 문화예술 지원사업

문화와 예술은 현대 창의산업의 핵심 콘텐츠이자 사람들의 삶의 질을 결정하는 중요한 요소입니다. 포스코건설은 지역의 공연예술 및 문화 발전에 이바지하고 더불어 지역사회 주민들의 문화향유 기회 확대를 위해 최선을 다하고 있습니다.

● 아름다운 인천 만들기 문화공연

송도국제도시 공원시설 활성화와 문화공연 등 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 인천시설관리공단 및 구세군 자선냄비본부와 지난 2016년부 터 업무협약을 체결하여 지속적으로 활동을 진행중에 있으며, 2017년에 는 환경개선 활동 5회, 문화공연 3회를 실행했습니다. 특히 송도 센트럴 파크에서 정기적으로 진행되는 문화공연은 인천 시민들에게 가족의 의 미를 되새기고 다양한 공연을 즐길 수 있는 시간을 제공하였습니다.

② 인천시 어린이 합창대회

포스코건설은 인천 대표 기업으로서 인천 최초로 어린이 합창대회 를 창설하여 운영하고 있습니다. 대회를 통해 인천지역 합창문화의 저변확대와 어린이들의 음악적 재능을 펼칠 기회를 제공하고 있습 니다. 2017년 개최된 제 2회 인천시 어린이 합창대회에서는 총 57팀 1,600여명의 학생들이 참가했고, 3회 대회는 2018년 11월에 예정하 고 있습니다.



해외 사회공헌 활동

포스코건설은 공유가치 창출 및 전략적 사회공헌 실행을 위해 현장 및 지역사회 니즈를 적극 반영해 매년 진출국가를 중심으로 해외 사회공 헌 활동을 추진하고 있습니다.

해외 미소지음 활동 : 의료 지원

의료 인프라가 부족한 개도국에는 기초적인 의료 서비스조차 받지 못 하는 사람들이 많습니다. 포스코건설의 해외 미소지음 활동은 보다 많 은 소외계층에게 기초적 의료서비스를 지원하고자 합니다. 2017년 4 월에는 인하대병원 의료진과 함께 필리핀 의료지원 활동을 전개했고, 8월에는 대한한방해외의료봉사단과 함께 미얀마에서 한방 의료지원 사업을 진행하였습니다.

구분	한의약 의료지원 활동	병원 연계 의료지원 활동
협력기관	대한한방해외의료봉사단 (KOMSTA)	인하대병원
지역	미얀마 양곤	필리핀 마신록
지원사항	진료(침술, 뜸, 부항 등) 및 한의약 제공 (과립제, 외치연고 등)	가정의학 등 분과진료 위생보건교육
수혜인원	지역주민 2,300여명	지역주민 1,300여명

MATERIAL ISSUES

해외 문화이음 활동 : 문화교류 축제

우리나라의 우수한 문화 콘텐츠를 이용해 현지국가에 보다 친숙히 다가가고자, 포스코건설은 해피빌더와 함께 진출 국가에서 한국 전 통문화 교육, 문화교류 축제 등 다양한 문화이음 활동을 진행하고 있

2017년 8월에는 駐 미얀마 한국대사관과 함께 미얀마에서 양국 문 화교류 행사를 전개하였습니다. 양곤 외국어대학교 학생 대상으로 한 국전통공예, 음식만들기 등 한국문화 교육을 진행했고, 양국 문화교 류 행사인 '골든 웨이브 페스티벌'을 개최, 성황리에 종료하였습니다. 2017년 11월에는 문체부 산하 한국국제문화교류진흥원(KOFICE)과 함께 파나마에서 양국 문화교류 사업인 '글로벌 하모니' 활동을 전개 했습니다. 한국-파나마 수교 55년 이래 최초로 문화 콘텐츠를 주제로 한 해외 봉사활동이었기에 더욱 뜻깊은 사업이었습니다.

해외 희망키움 활동: 교육 기자재 기증

포스코건설은 해외 지역사회 인재들의 성장을 지원하고자 PC, 노트북, 빔프로젝터 등 다양한 교육 기자재 지원사업을 하고 있습니다.

향후 추진방향

포스코건설을 비롯한 포스코패밀리의 사회공헌 활동은 사회적 가치 창출을 지향하고 있습니다. 소외계층 지원, 지역사회 상생 등 포스코건 설이 할 수 있는 사회문제 해결에 집중하는 한편, 당사의 업 특성을 살 린 사회공헌 활동을 지속적으로 발굴해 나가겠습니다. 이를 통해 보다 가치 있는 사회공헌 활동으로 사회 구성원의 성장과 삶의 질 개선에 기 여하도록 하겠습니다.

86

FOCUSED CASE

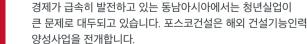
포스코건설 사회공헌과 SDGs

포스코건설은 핵심역량 및 업 특성과의 연계성을 강화하고, UN SDGs 목표 달성에 기여할 수 있는 당사만의 활동을 진행하고 있습니다.

SDGs Goal SDGs 주제 접근 3 GOOD HEALTH 쉽게 치료할 수 있는 질병임에도 불구하고 방치되는 경우가 많습니다. 포스코건설은 활발한 해외 의료봉사 활동을 통해 이러한 문제들을 **-**₩• 조금이나마 줄여가고자 합니다. 4 QUALITY EDUCATION

포스코건설 사회공헌 연계

- 인하대병원 연계 해외의료봉사
- 대한한방해외의료봉사단(KOMSTA) 연계 한의약 해외의료봉사

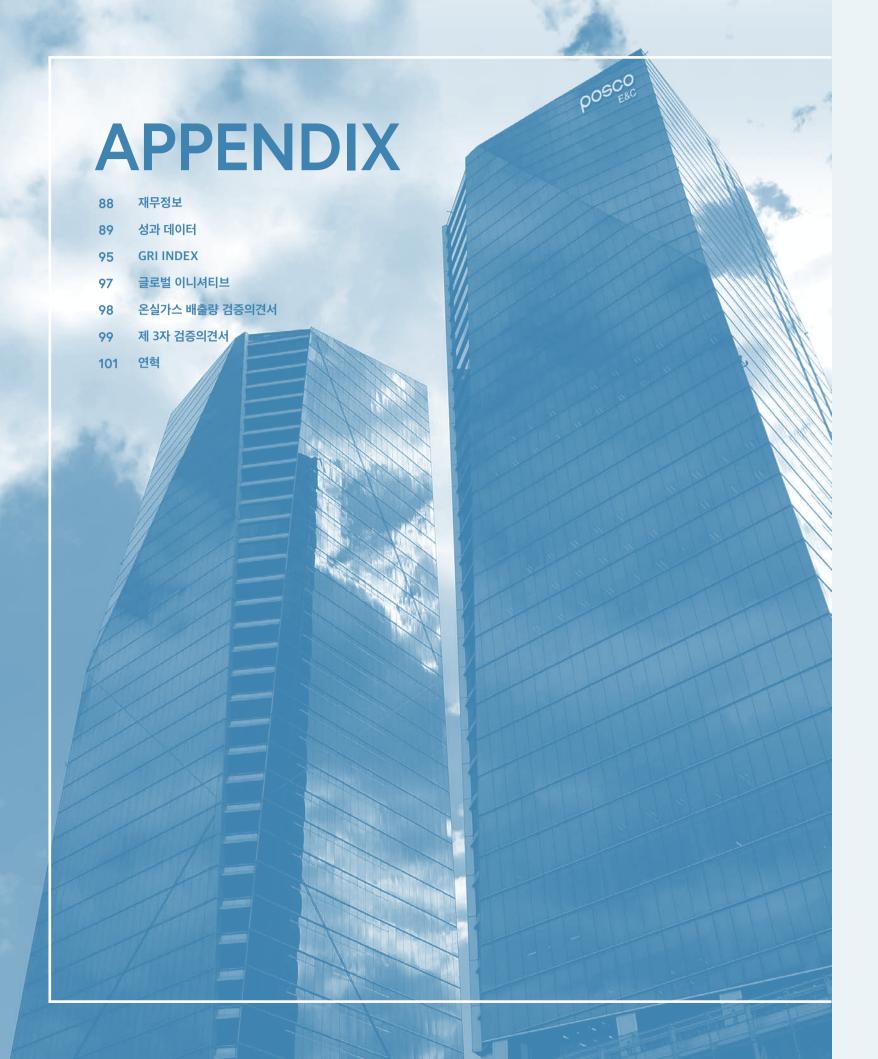


• 미얀마 건설기능인력 양성 (2018년 8월 개강, 60명 양성 예정)



노후주택의 주거환경을 개선해 화재를 예방하는 것은 지속가능한 거주지 조성에 매우 중요한 사항입니다. 포스코건설은 업 특성을 살려, 지난 2013년부터 소방청과 함께 화재취약계층을 대상으로 화재예방 주거환경개선활동을 실행하고 있습니다.

• 화재예방 국내 주거환경개선 활동



APPENDIX 88

재무정보

요약연결재무제표

제 36기 2017년 12월 31일 현재 | 제 35기 2016년 12월 31일 현재 | 제 34기 2015년 12월 31일 현재

주식회사 포스코건설과 그 종속기업

(단위 : 백만원)

구분	제 36기	제 35기	제 34기
[유동자산]	4,435,136	5,651,494	5,973,501
- 당좌자산	3,734,255	4,696,630	5,229,099
- 재고자산	700,881	954,864	744,402
[비유동자산]	2,798,341	2,172,020	2,270,568
- 투자자산	371,911	299,114	310,399
- 유형자산	215,755	229,069	250,310
- 무형자산	288,979	324,322	427,484
- 기타 비유동자산	1,921,696	1,319,515	1,282,375
자산총계	7,233,477	7,823,514	8,244,069
[유동부채]	3,982,056	4,686,845	3,993,520
[비유동부채]	579,490	555,684	911,387
부채총계	4,561,546	5,242,529	4,904,907
[자본금]	209,033	209,033	209,033
[연결자본잉여금]	1,066,753	1,119,293	1,121,177
[연결기타포괄손익누계액]	-29,375	-75,946	-14,635
[연결이익잉여금]	1,380,541	1,305,168	1,983,691
[비지배지분]	44,979	23,437	39,896
자본총계	2,671,931	2,580,985	3,339,162
매출액	7,019,190	7,128,082	8,871,421
영업이익(손실)	300,372	-509,017	138,905
법인세 비용차감전 계속영업이익(손실)	189,654	-777,956	-42,074
계속영업 순이익(손실)	80,315	-678,227	-82,515
당기 순이익(손실)	80,315	-678,227	-82,515
지배주주 지분 순이익(손실)	81,891	-662,419	-74,226
비지배주주 지분 순손실	-1,576	-15,808	-8,289
연결주당 순이익(손실)	1,959	-15,845	-1,962
연결에 포함된 회사 수	26개사	40개사	40개사

성과 데이터

ECONOMIC PERFORMANCE



2017년 지역	별 매출	
국내		52,693
	동남아	7,442
해외	중국	1,761
에피	중남미	6,163
	기타	2,757
		(단위 : 억원)

2017년 주요 사업장 현지 구매 금액			
	국내	해외	
공사 및 용역	27,260	2,766	
설비	2,475	358	
자재	11,421	414	
합계	41,156	3,538	
		(단위 : 억원)	

연구개발 투자 및 인증				
구분	단위	2015	2016	2017
연구개발 투자금액	억원	437	165	278
매출액 대비 R&D 투자 비율	%	0.67	0.30	0.43
전문 연구인력	명	65	70	69

인증 현황				
인증명	단위	2015	2016	2017
국가 신기술 인증	건	2	3	5
녹색기술인증	건	1	_	6
신규 특허등록	건	46	55	51
누적 특허등록	건	419	474	525

^{* 2015, 2016} 신규, 누적 특허 등록 인증현황은 특허청 키프리스에 등록된 인증현황 조회에 따라 정정하였음

경제적 가치의	배분								
항목	충	급여	총 구매비용		기부금 및 사회공헌비	배당금	법인세	이자비용	배분된 경제적 가치 합계
	5,4	424	52,	369					
배분 가치	급여	5,050	외주비	40,485	39	_	1,093	567	59,492
-1112 - 1741 -	퇴직 급여	374	원재료 매입비	11,884			·		·
배분 대상	임	직원	협	협력사		투자자	국가	채권자	

(단위 : 억원)

APPENDIX 90

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE

원재료 사용량								
구분		단위	2015	2016	2017			
	철근	천톤	275	259	272			
	시멘트	천톤	133	197	120			
비재생 원재료	아스콘	천톤	234	235	245			
전세표 사용량	레미콘	천m'	2,463	2,994	3,360			
	모래	천m'	97	74	27			
	자갈	천m'	80	8,379	6,368			

사업장별 에너지 사용량						
구분		2015	2016	2017		
	연료	19.38	18.07	17.71		
포항본사 및	전기	115.25	114.00	126.18		
송도사옥 등	스팀	11.40	11.79	15.18		
	합계	146.03	143.86	159.07		
	 연료	48.78	52.65	25.22		
국내 현장	전기	386.64	405.61	428.34		
	합계	435.42	458.27	453.56		
사업장별 에너지	사업장별 에너지 사용량 총합계		602.13	612.63		

(단위 : TJ)

수자원 사용량					
구분		단위	2015	2016	2017
	상수	톤	655,010	694,841	608,920
용수 사용량 -	지하수	 톤	275,742	85,082	234,784
	재활용수(비율)	톤(%)	23,359(2.5)	36,584(4.5)	17,628(2.1)
	합계	톤	954,111	816,507	861,332

*국내 사업장 취합 데이터

* 국내 사업장 취합 데이터

온실가스 배출량				
구분	단위	2015	2016	2017
온실가스 배출량	tCO2e	31,614	30,530	30,483
Scope1	tCO2e	5,639	4,676	2,780
- 포항본사 및 송도사옥 등	tCO2e	1,139	1,060	1,040
- 국내 건설현장	tCO2e	4,500	3,616	1,740
Scope2	tCO2e	25,975	25,854	27,702
- 포항본사 및 송도사옥 등	tCO2e	5,988	5,930	6,687
- 국내 건설현장	tCO2e	19,987	19,924	21,015
기타 온실가스 배출량 Scope3	tCO2e	63,365	53,931	51,952
원단위 배출량	tCO2e/십억원	4.8363	5.5548	4.8252
- Scope1	tCO2e/십억원	0.8626	0.8508	0.4401
- Scope2	tCO2e/십억원	3.9736	4.7040	4.3850

* 원단위 배출량 = 온실가스 배출량 / 매출액(별도기준)

^{* 2016}년 원단위 배출량은 기준 변경(연결기준 ->별도기준)으로 지난해 보고서 수치와 상이

폐수 배출량		
2015	2016	2017
201,833	130,521	165,200
*국내 사업장 취합 데이터		(단위 : 톤

환경 법률 및 규제 위반 건 수							
구분	2015	2016	2017				
금전적 제재	0	0	0				
비금전적 제재	7	9	0				
* 국내 사업장 취합 데이터			(단위 : 건				

폐기물 발생량					
구분		단위	2015	2016	2017
	재활용	톤	447,624	315,227	355,545
폐기물 발생량	소각	톤	8,116	15,120	6,455
(처리별)	매립	톤	133,409	120,755	217,151
	합계	톤	589,149	451,102	579,151
폐기물 자	폐기물 재활용 률		76	69.9	61.4
	지정 폐기물	톤	20	7	16
폐기물 발생량	사업장 폐기물	톤	8,676	11,399	3,431
(종류별)	건설 폐기물	톤	580,453	439,696	575,703
	합계	톤	589,149	451,102	579,150
폐기물 첫	폐기물 처리비용		11,596	9,978	14,800

^{*} 폐기물 발생량은 국내 사업장에서 폐기물 처리업체를 통해 처리한 값으로 환경부 올바로 시스템에 보고한 수치임(분리발주 현장 제외)

생물다양성 보전

포스코건설은 사업장 인근의 생물다양성 보전을 위해 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 국내현장에서는 수달, 검은머리 물때새 등 야 생동물과 매화마름 군락지 등 식물에 대한 보호활동을 수행하고 있습니다. 또한, 해외 현장에서도 사업장 인근에 서식하고 있는 보호가 필요한 야생동식물을 발견할 경우 안전하게 이들을 보호하고 이주를 도움으로써 생태계 생물다양성을 지켜나가고 있습니다.

현장 환경관리 자율 개선 활동

포스코건설은 건설현장의 환경관리를 위해 현장 환경관리 자율 개선 활동을 실시하고 있습니다. 2017년에는 총 7,283건의 환경관리 자 율개선 활동 수행을 통해 현장 환경을 개선하였습니다. 2018년 5월 부터는 건설장비 미세먼지 저감활동을 포함해 관리를 점차 강화하고 있습니다.

협력사 사회적 영향평가

협력사의 지속가능성을 증대시킬 수 있도록 포스코건설은 협력사를 대상으로 ISO14001 획득여부, 환경오염 예방 관리 수준(폐기물배출, 대기배출 등), 환경교육 실시 여부 등을 기반으로 사회적 영향평가를 실시하여 협력사 종합평가에 반영하고 있습니다.

환경영향평가 진행 공급업체 수						
2015	2016	2017				
588	536	522				

하이 피아되 고그어레

(단위 : 개)

부정적 환경영향이 파악된 공급업체			
구분	2015	2016	2017
부정적 환경영향이 파악된 공급업체의 수	233	126	156
부정적 환경영향에 대해 개선/협의가 이루어진 공급업체의 수	23	126	156
			(단위 : 개)

APPENDIX 92

SOCIAL PERFORMANCE

분			단위	2015	2016	201
	총 임직원		명	3,921	3,364	3,98
임직원 현황	임직원 중 장애인 수		명			2
	전체 임직원 대비 장애인 채용 비율		%			0.8
	직원		 명	3,878	3,330	3,95
	7 O Hi	정규직	명	3,456	3,020	3,59
	고용별	비정규직	명	422	310	35
		남성	명	3,655	3,173	3,76
		정규직	명	3,246	2,875	3,42
	성별	비정규직	명	409	298	33
	싱틸	여성	명	223	157	18-
		정규직	명	210	145	17
		비정규직	명	13	12	1
	연령별	30세 미만	명	184	92	12
직원 현황 상세		30~50세	명	3,115	2,751	3,29
		51세 이상	명	579	487	52
		국내	명	3,234	2,968	3,56
		동남아	명	152	109	17
		중국	명	19	15	1
		인도/파키스탄	명	5	6	1
	지역별	중동/아프리카	명	99	124	8
		북중미	명	6	1	6
		남미	명	311	87	20
		유럽/CIS	명	34	10	
	_	오세아니아	명	18	10	
		임원	명	43	34	3
	성별	남성	명	43	34	3.
임원 현황 상세	02	여성	명	-	-	
	지여변	국내	명	35	29	3
	지역별	해외	명	8	5	

^{*} 해당 데이터는 2017년 2월, 당사의 합병 활동으로 인한 포스코엔지니어링의 인력이 반영된 수치이며, 이로인해 사업보고서의 데이터와 상이함

복리후생 제도

복리후생 제도

- 자녀학자금 지원
- 복지카드 지원
- 생활안정자금 대부
- 출산장려금 지원
- 경조금, 장례용품 지원
- 공상휴업, 휴직자 지원
- 의료실손보험 지원
- 가정의달 선물지원

근무 제도

- 유연근무제
 - 반차휴가제
 - SMART WORK 지원
 - 가족돌봄 휴직제
 - 육아기 근로시간 단축제
 - 난임치료휴가제

기타 지원

- 건강검진 지원(배우자 포함)
 - 휴양시설, 휘트니스 지원
 - 야근자 숙박/택시비 지원
 - 직장 어린이집 운영
 - 작은결혼식 지원
 - 사회공헌활동 지원 • 가족방문 교통비 지원
 - 의무실, 수유실 운영

93 POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT APPENDIX 94

신규 채용 및 이직				
구분	단위	2015	2016	2017
신규 채용 근로자	명	80	35	668
- 남성	명	78	33	640
- 여성	명	2	2	28
- 신규채용 비율	%	2.1	1.1	16.8
퇴직자	명	96	428	45
- 남성	명	94	358	43
- 여성	명	2	70	2
- 퇴직 비율	%	2.5	12.9	1,1

^{* 2017}년 신규채용 근로자는 2017년 2월, 포스코엔지니어링 합병에 의한 신규 합병 인력 (580명)을 포함한 수치

육아휴직			
구분	2015	2016	2017
육아휴직 대상자	20	12	30
육아휴직 사용자	19	12	30
육아휴직 사용자_남성	17	11	10
육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자	17	11	11

단체협약에 적용되는 근로자

포스코건설은 경영상 중요한 변동사항이 발생할 경우 이를 즉시 임직 원에게 공유하는 등 노사 간의 원활한 소통 관계를 구축하고 있습니다.

구분	단위	2015	2016	2017
노조 가입 대상인원 수	명	1,100	1,075	762
노조 총 가입인원 수	명	2	2	2
단체협약 적용비율	%	100	100	100

^{*} 노조 소속 인원은 근로자 대표적 성격을 띄고 있으며, 해당 노조를 통해 체결된 단체협약은 포스코건설 전 임직원에게 적용되고 있음.

^{**} 과장이상의 직급을 가진 관리자, 사용자 성격을 띄고 있는 부서 및 직책을 가진 임직원은 노조가입 대상에서 제외됨.

	차별사건 및 시정조치 /	사례	
	2015	2016	2017
	0	0	0
-			(단위 : 건)

정기 성과 평가 수행 비율						
구분		단위	2015	2016	2017	
성별비율	남성	%	96.7	97.7	99.3	
성돌비포	여성	%	91.6	92.4	89.5	
70H U10	정규직	%	99.5	99.5	98.9	
고용별 비율	비정규직	%	73.1	77.2	98.4	

인재 육성				
구분	단위	2015	2016	2017
인당 교육시간	시간	38	63	46
인당 교육비용	만원	40	55	59

임직원 고충 처리

포스코건설은 다양한 채널을 통해 부정, 비리 등의 민원과 공정거래 관련 위반 사항, 임직원의 고충 및 건의사항을 신고 접수 받고 있으며, 제보자의 신원은 철저히 보호하고 있습니다.

구분	단위	2015	2016	2017
임직원 고충의견 접수	건	198	180	494
사이버 신문고 (내부직원 신고)	건	3	2	3
the plus 광장		195	178	491
평균답변 처리일	일	1.9	1.1	1.7

^{*}전년도 보고서의 '모아광장'은 2017년 'the plus' 광장으로 명칭이 변경되었으며 커뮤니케이션 채널 활성화를 통해 임직원의 고충 및 건의사항을 적극 반영하고자 노력하고 있음

성희롱 예방

포스코건설은 '직장내 성희롱 예방지침'에 성희롱 예방 관련 사항을 규정하여 모든 임직원이 이를 준수하도록 하고 있습니다. 성희롱 관련 이슈 발생 시 피해자의 신원은 철저하게 보호되며, 가해자는 인사위원회에 회부되어 징계, 면직, 정직 등의 처벌을 받게 됩니다.

7	분		단위	2015	2016	2017
	성희롱으로	인한 징계	건	1	1	2
	성희롱 예방교육	1인당 교육시간	시간	1.37	1.47	1.96

인권을 고려한 계약 건 수			
구분	2015	2016	2017
주요 계약 건 수	85	69	84
인권을 고려한 계약 건 수 (비율, %)	6 (7.1)	34 (49.3)	37 (43.5)

^{*} 협력사와의 구매 계약 시, 세계인권선언과 인권이행지침 등의 국제표준을 반영한 'protection of Human Rights' 조항을 계약서에 명시하도록 권장하고 있음

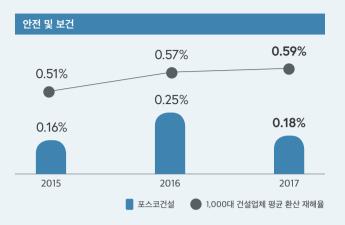
^{** 2015, 2016}년 데이터는 산정 기준 변동으로 인해 전년도 보고 수치와 상이함

윤리 및 준	윤리 및 준법 교육					
구분		단위	2015	2016	2017	
임직원	교육인원	명	8,586	17,829	21,423	
0리/고저	교육시간	시간	8,629	17,829	27,774	
윤리/공정 거래 교육	윤리/공정거래 실천수준 평가	실·현장	126	126	121	
	교육인원	명	1,056	1,507	702	
협력사 윤리교육	교육시간	시간	1,056	1,507	702	
	하도급 클린업	현장 	2	5	8	

컴플라이언스

2017년 경제, 사회 영역의 법률 및 규제 위반을 통해 포스코건설이 금 전적 제재를 받은 사건은 발생하지 않았으며, 공정위 사건 처리 결과 1 건의 비금전적 제재 조치가 있었습니다.

업무상 재해 및 질병으로	르 인한 사망자 수	
2015	2016	2017
5	6	2
		(다인 · 며)



제품 및 서비스의 안전보건 영향 관련 규정 위반 사례

2017년 포스코건설의 제품 및 서비스(건축물)가 고객의 안전보건/건 강 관련 법규(석면안전관리법 등)를 위반한 사례는 없었습니다.

고객 개인정보 침해 분실 건 수

포스코건설은 개인정보 보호 체계 구축과 ISO 27001 인증 등을 통해고객의 개인정보를 안전하게 보호하고 있습니다. 2017년 고객 VOC 중 개인정보 관련 내용은 없었으며, 고객 개인정보의 분실 및 침해 등의 법규 위반 사건은 발생하지 않았습니다.

지역사회					
구분		단위	2015	2016	2017
임직원	인당 봉사시간	시간	32.1	29.0	24.6
봉사	총 봉사시간	시간	126,791	119,129	114,784
사회공헌	1%나눔 임직원 자율 기부금	억원	6.4	5.7	4.4
투자	1%나눔활동 총 기부금액	억원	12.8	11.4	8.8

*2016년 임직원 총 봉사시간은 취합 기준 변경으로 인해 전년도 보고 수치와 상이함

GRI INDEX

Topic		No.	기준항목	페이지	비고
GRI 101 : Found	ation				_
		102-1	조직 명칭	1, 7~8	
		102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스	17~42	
		102-3	본사의 위치	-	사업보고서
		102-4	사업 지역	5~6	
		102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	7~8	
		102-6	시장 영역	5~8	
		102-7	조직의 규모	5~6, 8, 88~89, 92	
	조직 개요	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	71~74, 93~94	당사에서 시행중인 건설 공사의 대부분은 당사의 협력사를 통해 실시되고 있음*
		102-9	조직의 공급망	9, 79~82	
		102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	9, 79~82	
		102-11	사전예방 원칙 및 접근	48	
		102-12	외부 이니셔티브	97	
		101-13	협회 멤버쉽	97	
전	전략	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	3	
	윤리와 성실성	102-16	가치관, 이념, 행동기준 및 규범	-	홈페이지*
GRI 102 :	지배구조	102-18	지배구조	47	사업보고서
일반 공시사항	102	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	51	
	이레고네지	102-41	단체협약	79	
	이해관계자 참여	102-42	이해관계자 파악 및 선정	51~52	
		102-43	이해관계자 참여 방식	51~52	
		102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사	51~52	
		102-45	연결재무제표에 명시된 자회사 및 합작회사 리스트		사업보고서
		102-46	보고 내용 및 토픽의 경계 정의	1	
		102-47	Material Topics 리스트	49	
		102-48	정보의 재기술	1	
		102-49	보고의 변화	1	
	보고 실무	102-50	보고 기간	1	
	포프 로구	102-51	가장 최근 보고 일자		홈페이지**
		102-52	보고 주기	1	
		102-53	보고서에 대한 문의처	1	
		102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	1, 99-100	
		102-55	GRI 인덱스	95-96	
		102-56	외부 검증	99-100	
		103-1	중대성 토픽과 그 경계에 대한 설명	53,57,63,67,71,75,79,83	
GRI 103 : Manag	gement Approach	103-2	경영방침 및 구성	53,57,63,67,71,75,79,83	
		103-3	경영방침 평가	53,57,63,67,71,75,79,83	
http://www.posco	enc.com/company/philo	osophy.asp	** http://www.poscoenc.com/service/sustain_report.asp		
			GRI STANDARDS _ ECONOMIC PERFORMANCE (GI	RI 200)	
Торіс		No	o. Title	페이지	

GRI STANDARDS _ ECONOMIC PERFORMANCE (GRI 200)						
Торіс	No.	Title	페이지			
GRI 201 : 경제적 실적	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	88~90			
GRI 204 : 조달 관행	204-1	주요한 사업 지역에서의 현지 구매 비율	90			
GRI 205 : 반부패	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	63			

96 APPENDIX

	GRI STA	NDARDS _ ENVIRONMENTAL PERFORMANCE (GRI 300)		
Topic	No.	Title	페이지	비고
GRI 301 : 원재료	301-1	사용된 원료의 중량과 부피	90-91	
GRI 302 : 에너지	302-1	조직내부 에너지 사용량	90-91	
GRI 303 : 용수	303-1		90-91	
GKI 303 . 87	303-3	용수 재활용 및 재사용	90-91	
GRI 304 : 생물다양성	304-2	활동, 제품, 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향	90-91	
	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope1)	90-91	
GRI 305 : 배출	305-2	 간접 온실가스 배출량 (Scope2)	90-91	
	305-4	 온실가스 배출 집약도	90-91	
CDI 20C · 베츠 미 페기모	306-1		90-91	
GRI 306 : 배출 및 폐기물	306-2		90-91	
GRI 307 : 환경 컴플라이언스	307-1	환경법규 위반	90-91	
CD 200 : 원러나 원건 편기	308-1	환경기준 심사를 거친 신규 공급업체	90-91	
GRI 308 : 협력사 환경 평가	308-2		90-91	

		GRI STANDARDS _ SOCIAL PERFORMANCE (GRI 400)		
Topic	No.	Title	페이지	
	401-1	신규채용 및 이직	93	
GRI 401 : 고용	401-2	비정규직에 제공되지 않는 정규직 대상의 보상	93	
	401-3	육아휴직	93	
GRI 403 : 노동안전보건	403-1	노사공동 보건안전위원회	-	*안전보건위원회는 별도 운영하지 않으며, 노동조합을 통해 회사 경영상 주요 변동사항을 공지
	404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	71	
GRI 404 : 교육 및 연수	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	73	
	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	93	
GRI 405 : 다양성과 기회의 균등	405-1	거버넌스 기구 및 임직원의 다양성	93~94	
GRI 406 : 비차별	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	93	
GRI 408 : 아동노동	408-1	아동노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력사	71	
GRI 409 : 강제노동	409-1	강제노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력사	71	
GRI 412 : 인권 평가	412-2	기업의 인권방침이나 절차에 대한 임직원 교육	63~66	
GRI 412 : 한편 당기	412-3	인권 조항 또는 인권 심사 시행을 포함한 주요 투자 협약과 계약	94	
GRI 413 : 지역 커뮤니티	413-2	지역사회에 중대한 부정적 영향이 존재하는 사업장	-	* 포스코건설은 지역사회에 중대한 실질적/잠재적 부정적 영향을 유발시키는 프로젝트는 발견하지 못하였습니다. 다만, 경영활동 과정에서 만에 하나 발생할 수 있는 지역사회에 대한 부정적 영향을 상쇄시키기 위한 목적으로 지역사회에 적합한 사회공헌 활동을 추진중에 있습니다.
CDL 414 · 고그지 나뉜저 여창 편기	414-1	사회적 영향평가를 통해 스크리닝된 신규 협력사	91, 94	
GRI 414 : 공급자 사회적 영향 평가	414-2	공급망 내 부정적 사회 영향과 이에 대한 시행 조치	91, 94	
GRI 416 : 고객의 안전보건	416-2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반사례	94	
GRI 418 : 고객 개인정보	418-1	고객 개인정보 침해 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	94	
GRI 419 : 사회경제적 컴플라이언스	419-1	사회적, 경제적 영역의 법률 및 규제 위반	94	사업보고서

글로벌 이니셔티브

UN Global Compact

포스코건설은 지난 2012년 유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact, UNGC)에 가입하여 인권, 노동, 환경, 반부패 등 4대 분야 10개 원칙을 준수하겠다는 의지를 밝혔습니다. 앞으로도 포스코건설은 UNGC 원칙에 의거한 지속가능한 경영활동을 전개하여, 기업의 사회적 책임을 충실히 이행함과 동시에 기업시민으로서의 역할을 다하겠습니다.

구분	원칙	포스코건설의 주요 활동	페이지	GRI Standards
	01. 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중한다.	・ 유엔글로벌콤팩트 10대 원칙 준수 ・국제노동기구 (ILO) 규정 준수	63~66	412-2, 412-3, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1, 414-1
인권	02. 인권침해에 가담하지 않는다.	성희롱 예방 교육 시행 계약서 내 인권보호 조항 포함 인권존중 모니터링 실시	93~94	406-1, 410-1
	03. 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.	근로기준법 준수 노동조합 및 노경협의회 운영	71~74, 93	102-41, 402-1, 407-1
노동	04. 모든 형태의 강제노동을 철폐한다.		71~74	408-1, 409-1
工名	05. 아동노동을 효과적으로 철폐한다.	• 아동노동 및 강제노동 금지 관련 법률 준수		
	06. 고용과 업무상 차별을 철폐한다.	공정한 채용 프로세스 운영 임직원 평가제도 개선	71~74, 93	401-1, 404-1, 405-1, 405-2, 406-1
	07. 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	친환경 환경관리 시스템 운영 해외 프로젝트 환경관리 수행 환경법규 준수 환경민원 지원	67~70 90~91	102-11
환경	08. 보다 큰 환경적 책임을 지는 데 앞장선다.	공해 및 오염물질 관리 생태계 보전활동 수행 폐기물 재이용 및 재활용 온실가스 데이터 신뢰성 점검 기후변화 대응을 위한 기술 개발	67~70 91~92	304-2, 304-3, 305-5, 306-1, 306-2
	09. 환경친화적인 기술 개발과 보급을 지원한다.	친환경 공법 및 기술 개발 친환경 설계 협력사 환경경영 확산 지원	67~70	302-4, 302-5, 303-3, 305-5
반부패	10. 부당이득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패를 근절하기 위해 노력한다.	윤리실천 프로그램 운영 윤리경영 교육 확산 해외 반부패 활동 강화	63~66, 94	205-1, 205-2, 205-3

수상실적 및 협회, 단체 가입현황

	2017.05	2017	2017 브랜드 고객충성도 아파트부문 1위 선정(더샵)					한국소비자포럼, Brand Key	
	2017.06	대한민	대한민국 지능형건축물 대전 우수상 (NEAT TOWER, 송도더샵그린워크3차)						
	2017.07		포항시장 표창(봉사활동 공로) (브라질CSP사업단) 건설업 안전보건활동 우수사례 발표대회 최우수상 (송도 컨벤시아 2단계 건립공사현장)				포항시장 한국산업안전보건공단		
주요	2017.09	한국품	한국품질만족지수(KS-QEI) 9년 연속 1위 (아파트부문) 현					한국표준협회	
수상 실적	2017.11	BIM A	제10회 건설기술우수사례발표회 국회의장상 (건설기술 R&D 경영인상) BIM Awards 2017 시공분야 최우수상 (해운대 LCT 복합개발사업현장) 2017년 하반기 한경주거문화대상 스마트단지대상 (전주에코시티 더샵)					한국건설경영협회 국토교통부, (사)빌딩스마트협회 한국경제	
	2017.12	포스코 IP Festival PSS+ 분야 우수 그룹사상 포스코 2017 굿디자인(Good Design) 국가기술표준원장상 (불당 지웰더샵 티카페) 산업통상자원부, 한국디자인진흥원 한국디자인진흥원장상 (천주교범어대성당 외 3건) 상동 화재예방 주거환경개선활동 정부포상 수상 (행정안전부장관상) 행정안전부							
협회 및	UN Global Con	npact	(사)빌딩스마트협회	(사)한국도시설계학회	대한건설협회	대한	!건축학회	대한설비공학회	
단체	대한토목학회		매경안전환경연구원	한국건설품질연구회	한국도로학회	한국	수자원학회	한국엔지니어링협회	
가입현황	한국원자력산업	설회의	한국철도학회	한국초고층도시건축학회	한국플랜트산업협회	한국혼	·경산업협회	해외건설협회	

* 총 84개 학회 및 협회 가입

APPENDIX 98

온실가스 배출량 검증의견서

검증기준 및 범위

로이드인증원(Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.: LRQA)은 ㈜포스코건설으로부터 2017년 온실가스 배출량 및 에너지사용량 명세서 (이하 "명세서"라 한다)에 대한 독립적인 검증 제공을 요청 받았습니다. 본 검증의 검증기준은 "온실가스 에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침" 이었으며, "온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침"에 의거하여 수행되었습니다.

명세서는 온실가스 직접 간접배출 그리고 에너지 사용에 관한 내용을 다루고 있습니다.

경영진의 책임

로이드인증원의 책임은 ㈜포스코건설에 대해서만 국한되며, 타인 혹은 타조직에 대한 의무나 책임이 없습니다. 명세서의 작성과 명세서에 포함된 데이터 및 정보에 대한 효과적인 내부 통제 유지에 대한 책임은 ㈜포스코건설의 경영진에 있습니다. 궁극적으로 명세서는 ㈜포스코건설에 의하여 승인되었고, ㈜포스코건설의 책임하에 있습니다.

로이드인증원의 검증방법

로이드인증원의 검증은 "온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침"에 의거하여 합리적 보증수준으로 수행되었습니다.

본 검증은 샘플링을 통해 이루어졌으며 증거 수집의 일환으로 다음의 활동들이 수행되었습니다.

- 사업장 설비에 대한 현장 확인이 이루어졌으며 온실가스 배출 및 에너지 사용 관련 데이터와 기록을 관리하는 체계를 검토하였습니다.
- 온실가스 배출 및 에너지 사용 관련 데이터와 기록의 관리에 책임이 있는 직원과 면담을 하였습니다.
- 2017년 온실가스 배출 및 에너지 사용 관련 데이터 및 기록에 대해 원시데이터 수준까지 검증하였습니다.

보증수준 및 중요성

이 검증의견서에 표명된 의견은 합리적 보증 수준의 검증을 바탕으로 한 것이며, 검증심사원의 전문가적 판단 및 5% 중요성 기준에 기초하여 도출되었습니다.

로이드인증원의 의견

로이드인증원의 접근 방법에 기초한 검증 결과, 명세서의 "온실가스 에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침" 준수 여부 및 "4. 검증결론"의 온실 가스 배출량에 관하여 "적정"의견을 제시합니다.

표 1. ㈜포스코건설 명세서의 온실가스 배출량

범위 (온실가스 에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침 정의에 따름)	2017년
직접 온실가스 배출량	2,780.29
에너지 간접 온실가스 배출량	27,702.36
- 온실가스 총 배출량	30,482.65
상기 데이터는 CO₂ 의 환산 톤 수치에 해당함	

2018 년 4월 9일

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.를 대표하여

대한민국 서울특별시 영등포구 여의나루로 67 신송빌딩 17층 로이드인증원 계약번호: SEO6037695/1616060243734

로이드인증원, 그 관계사와 자회사 및 임직원 또는 대리인은, 개별적으로나 집단적으로 이 조항에서 'Lloyd Register Group'으로 나타냅니다. Lloyd Register Group 은 누구에게도 이 문서나 기타의 방법으로 제공된 조언이나 정보에 대한 의존으로 인하여 야기된 어떠한 손실, 손상이나 비용에 대해서도 책임을 지지 않고 아무런 의무도 없습니다. 다만, 특정인이 관련 Lloyd Register Group 의 일원과 이 정보나 조언의 제공에 대한 계약을 체결한 경우는 예외로 하며, 이런 경우 모든 책임과 보상은 전적으로 계약에 기술된 조건에 따릅니다.

이 검증의견서는 국문 버전에 한하여 유효합니다. 다른 언어로 번역된 버전에 대해서 Llyod Register Group 은 책임을 지지 않습니다.

이 검증의견서는 검증의견서에 언급된 명세서에 관해서만 유효합니다. 이 검증의견서는 수정이나 변경 없이 온전한 형태로만 재생산될 수 있습니다.

Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2016. A member of the Lloyd's Register Group

POSCO E&C SUSTAINABILITY REPORT APPENDIX

제3자 검증의견서

서무

DNV GL 그룹의 일원인 주식회사 디엔브이지엘비즈니스어슈어런스코리아(이하, "DNV GL")는 주식회사 포스코건설(이하, "포스코건설")의 '포스코건설 2017-2018 지속가능성보고서' (이하 "보고서")에 대해 독립적인 제 3 자 검증을 수행하도록 요청 받았습니다. 포스코건설은 보고서 내용에 대한 모든 책임을 가지고 있으며, 본 업무를 수행하면서 DNV GL의 책임 내용은 계약 내용 및 합의된 업무 범위에 한정됩니다. 검증은 DNV GL에 제공된 데이터 및 정보가 완전하고, 충분하며 사실이라는 가정을 기반으로 실시 되었습니다.

검증 범위

DNV GL의 검증 업무는 2017년도 비재무 데이터 및 지속가능경영 관련 데이터에 한정되며, 아래 내용에 대해 실시되었습니다:

- GRI Standards에 따른 지속가능경영 보고 내용 결정 및 품질 정의 원칙에 대한 평가
- 보고서 작성을 위한 중요 주제(Topic)의 결정 프로세스, 중요 이슈들에 대한 경영 접근 프로세스, 그리고 정성적, 정량적 데이터 산출, 취합, 관리 프로세스 검토

검증 방법

검증 활동은 국제감사인증위원회(IAASB)가 발행한 ISAE3000 을 포함하여 국제적 검증 규격을 반영한 DNV GL의 지속가능경영 보고서 검증 프로토콜인 VeriSustain™에 따라 제한적 보증의 형태로 진행되었습니다. 검증은 2018년 8월부터 9월까지 실시되었으며, 포스코건설의 송도 사옥에서 이루어졌습니다. 검증 활동은 샘플링을 기반으로 아래와 같이 실시되었습니다.

- 보고서 내 문구 및 주장에 대한 확인, 보고서 작성에 활용된 데이터 관리 시스템, 정보의 흐름과 통제의 견고성 평가
- 주요 부서 담당자들과의 면담
- 문서 검토, 데이터 샘플링, 보고서 작성에 활용된 데이터베이스(DB), 전산 시스템 등의 테스트
- 중요성 평가 결과 검토

제한사항

보고서에 명시된 포스코건설의 자회사, 관련회사, 공급업체, 협력사 및 제3자의 성과는 본 검증의 범위에 포함되지 않습니다. DNV GL은 검증 활동 중 외부 이해관계자 면담을 실시하지 않았습니다. 포스코건설의 재무제표 및 전자공시시스템 (http://dart.fss.or.kr)에 공시된 자료, 그리고 포스코건설의 홈페이지 (https://www.poscoenc.com)에 게시된 자료는 검증 범위에 포함되지 않습니다. 데이터 검증은 포스코건설에서 수집한 데이터에 대해 질의, 분석 그리고 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서의 근거 확인이 실시 되었습니다. 재무 데이터를 포함한 경제 성과는 포스코건설의 내부 문서와 회계감사 기관의 감사를 받은 재무제표를 대비하여 확인하였으며, 검증팀은 경제 성과 작성을 위한 데이터 취합 및 산정 프로세스를 검토하였습니다. 또한, 환경 및 사회 데이터의 경우, 취합 데이터를 확인하는 형태로 검증을 진행하였습니다. 본 검증 성명서는 계약에 따라 포스코건설의 이해관계자를 위해 발행된 것이며, DNV GL은 본 성명서에 기반하여 의사결정을 한 개인 또는 조직에 배상 책임 또는 공동책임이 없음을 밝힙니다.

결론

검증을 수행한 결과, DNV GL은 중요성 측면에서 포스코건설의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었다고 판단할 만한 사항은 발견하지 못하였습니다. 또한, 보고서가 GRI Standards에서 제시하고 있는 핵심적 부합 방법('in accordance'-Core)을 적용한 보고서 작성 기준을 벗어났다는 점을 발견하지 못하였습니다. 추가적으로 GRI Standards에서 제시하고 있는 보고서 내용 결정 원칙에 대한 의견은 다음과 같습니다.

이해관계자 포괄성 (Stakeholder Inclusiveness)

포스코건설은 직원, 고객, 협력사, 투자자, 환경, 사회를 내·외부 이해관계자 그룹으로 파악하고, 다양한 채널을 통해 이해관계자 참여 활동을 실시하고 있습니다. 이해관계자별 참여 방식은 보고서상에 설명되어 있습니다. 또한, 포스코건설은 중요성 평가를 통해 선정된 주제와 관련된 이해관계자를 제시하고 있습니다.

- 1. VeriSustain protocol 은 DNV GL 홈페이지 (www.dnvgl.com)에서 요청 시 확인 가능
- 2. DNV GL 홈페이지 (www.dnvgl.com)에서 확인 가능

지속가능성 맥락 (Sustainability Context)

포스코건설 보고서는 이해관계자들에게 중요 주제에 대한 포스코건설의 접근 전략, 추진 체계 및 목표, 주요 활동 및 노력을 보여주고 있습니다. 또한, 보고서는 2017년도 주요 성과를 함께 제시하고 있어 독자로 하여금 포스코건설의 지속가능경영에 대한 이해를 돕고 있습니다. 특히, 이번 보고 서에서는 중요 주제에 대한 임원 인터뷰를 통해 내부 이해관계자의 관심도 및 포스코건설의 추진방향을 확인할 수 있습니다. 또한, 포스코건설은 최근 건설현장에서 발생한 안전사고에 대한 책임과 재발방지대책, 안전관리 체계 강화 및 임직원 안전 실천 다짐을 제시하였습니다. 그리고 스마트 컨스트럭션 정책을 통해 경제적인 지속가능성을 강화하고 있습니다.

중요성 (Materiality)

포스코건설은 2017-2018년도 보고서 작성을 위해 중요성 평가를 실시하였습니다. 다양한 글로벌 이니셔티브 및 표준에서 제시하고 있는 주제에 대한 분석을 통해 40 개의 이슈 풀을 도출한 후, 동종사 벤치마킹, 미디어 분석, 이해관계자 평가를 통해 지속가능경영 측면에서 포스코건설과 관련된 13 개의 중요 이슈를 선정하였습니다. 이러한 중요성 평가를 통해 선정된 13 개 중요 이슈에 대하여 유사 주제를 그룹핑하여 최종 8 개의 중요 주제(Material Topics)로 제시하였습니다. 검증팀은 중요성 평가를 통해 선정된 중요 주제들이 보고서에 반영되어 있음을 확인하였습니다.

완전성 (Completeness)

포스코건설은 이해관계자들에게 보고 기간 동안의 지속가능경영 측면의 중요 주제에 대해 회사의 활동 내용 및 성과에 대한 정보를 제공하고 있습니다. 중요 주제에 대한 보고 경계는 실질적 사업활동을 수행하고 있는 본사를 포함한 국내 96개 사업장으로 설정되었습니다. 검증팀은 보고 경계내 중요 주제들의 성과들에 대한 보고가 누락되었음을 확인하지 못하였습니다.

추가적으로 보고서 품질과 관련된 원칙에 대한 평가는 다음과 같습니다.

보고서 품질 (균형, 비교가능성, 정확성, 적시성, 명확성 및 신뢰성; Balance, Comparability, Accuracy, Timeliness, Clarity and Reliability)

검증 과정 중 검증팀은 샘플링 확인을 기반으로 하는 데이터 및 정보를 확인하였습니다. 검증팀은 담당자와의 면담을 실시하고, 데이터 및 정보의 수집 및 가공 프로세스를 검토하였으며, 근거 문서 및 기록 확인을 확인하였습니다. 데이터의 검증의 깊이는 관련팀들의 입력 데이터로 한정됩니다. 검증 결과로 판단하였을 때, 보고서에 기재된 데이터 및 정보에서 의도적인 오류나 잘못된 기술은 확인하지 못하였습니다. 포스코건설은 신뢰할 수 있는 방식으로 데이터의 출처와 의미를 설명할 수 있었으며, 데이터는 식별 가능하고 추적 가능하였습니다. 또한, 보고서는 중요 주제에 대한 최근 3개년 성과를 제시함으로써 이해관계자가 시간에 따른 조직의 성과 변화를 분석할 수 있도록 이해를 돕고 있습니다.

적격성 및 독립성

DNV GL은 ISO/IEC 17021:2011(경영시스템의 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항)에 따라 품질 관리를 위한 자체 관리 표준 및 컴플라이언스 방침을 적용하고, 윤리적 요구사항, 전문 표준 및 관련 법규를 준수하기 위하여 문서화된 방침과 절차를 포함한 포괄적인 품질관리 시스템을 유지하고 있습니다. 검증팀은 검증 기간 중 DNV GL의 윤리행동강²을 준수하였고, 관련 윤리적 요구사항에 따라 독립적으로 검증을 수행하였습니다. 본 검증 활동은 지속가능성 전문가들로 구성된 독립 심사팀에서 실시하였습니다. DNV GL은 본 성명서를 제외하고 보고서 작성에 관련된 업무를 수행하지 않았습니다. DNV GL은 검증 과정에서 인터뷰 대상자들에 대해 공평성을 유지하였으며, 포스코건설 보고서 검증 업무의 독립성이나 공평성에 영향을 줄 만한 서비스를 제공하지 않았습니다.

2018년 9월 21일 대한민국, 서울

이 장 섭 대표권한대행 ㈜디엔브이지엘비즈니스어슈어런스코리아





연혁

	1994. 12.	포스코개발주식회사 출범
	1995. 08.	건축구조해석 및 설계용 프로그램(MIDAS-BDS) 개발
	1995. 09.	이집트 ARCO 특수강 공장 수주(연산 140만톤)
	1995. 10.	
1994 -	1996. 04.	중국 상해 포스플라자 착공
2000	1996, 07.	브라질 KOBRASCO 수주
2000	1996. 10.	ISO 9001 인증 획득
	1997. 01.	
	1999. 12.	이란 TAVAZON 고로 수주(국내 건설사 최초 해외 고로 수출)
	2000. 04.	ISO 14001 인증 획득
	2001. 12.	중국 장가항(張家港) 스테인리스 증설 프로젝트 수주
	2002. 02.	포스코건설로 사명 변경
	2002. 03.	
	2003. 06.	
	2003. 10.	송도국제도시 출범식 개최
	2005. 03.	사우디 Hadeed CCL 수주
	2005. 06.	하와이'909카피올라니' 착공
	2006. 08.	베트남 최초 자립형 신도시(스플렌도라) 개발
2001	2006. 09.	칠레 벤타나스 석탄화력발전소 수주(국내 건설사 중 최초 중남미 진출)
2001 -	2007. 09.	인도 이스코 고로 수주(단일 규모 인도 최대)
2010	2007. 12.	일본 아시아특수제강 신설사업 수주
2010	2008. 04.	대우엔지니어링 인수
	2009. 03.	베트남 노이바이-라오까이 고속도로 수주
	2009. 09.	페루 Kallpa 복합발전소 수주(국내 건설사 중 최초 페루 진출)
	2010.03.	감보디아 복합금융타워 수주
	2010. 05.	우즈베키스탄 고속도로 공사 수주
	2010. 05.	
	2010. 09.	아부다비 담수저장 및 회수설비 공사 수주
	2010. 09.	인도네시아 크라카타우 일관제철소 착공
	2011. 12.	선도네시아 그리기나구 글린세일도 역동 43.4억달러 브라질 CSP 제철소 수주(국내 건설사 중 최대 규모의 해외 제철플랜트 수주)
	2011. 12.	국내 건설사 수주 1위 달성(2011년 수주 14조 4천억원 달성)
	2012. 02.	폴란드 크라쿠프 생활폐기물 발전소 수주
	2012. 11.	라오스 남릭1 수력발전소 수주
	2015. 04.	에운대 엘시티 더샵 수주
	2015. 04.	에 문에 들어된 되답 포포 사우디 PIF 포스코건설 지분 38% 취득
2011 -	2016. 02.	자주니 PIF 포스고인을 시군 30% 위로 파나마 Colon 복합화력 발전소 및 LNG Facility PJT 수주
	2016.02.	시공능력평가 3위 등극
2018	2016.07.	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
	2016. 11.	여의도 Parc.1 개발사업 수주
	2017. 02.	㈜포스코엔지니어링 합병 방글라데시 마타바리 석탄화력발전소 수주(9,500억원)
	2017. 08.	
	2017. 11.	필리핀 JG SUMMIT PKG 1 석유화학플랜트 공사 수주(2,200억원)
	2018. 03.	베트남 최초의 석유화학단지 조성 공사 수주(7,500억원)
	2018. 07.	국내 건설사 최초 국제표준 안전보건경영시스템(ISO45001) 인증 획득
	2018. 07.	삼척화력발전소 수주

posco

www.poscoenc.com

본사 경상북도 포항시 남구 대송로 180 Tel 054-223-6114

송도사옥

인천광역시 연수구 인천타워대로 241 부영송도타워 Tel 032-748-2114