

2018 DAEWOO E&C SUSTAINABILITY REPORT

2018 대우건설 지속가능경영보고서

ABOUT THIS REPORT

대우건설은 2012년부터 매년 지속가능경영보고서를 발간함으로써 대우건설의 경제·사회·환경적 활동과 성과를 공개하고 있습니다. 올해로 일곱 번째 발간하는 본 보고서는 대우건설의 지속가능경영 관련 주요 정책과 활동, 성과를 담고 있으며 대우건설이 다양한 이해관계자와 소통하기 위한 채널로서 활용되고 있습니다. 본 보고서는 대우건설 홈페이지(www.daewooc.com)에서 다운로드 가능합니다.

작성기준

GRI (Global Reporting Initiative) Standards 가이드라인 '부합' 원칙에 따라 'In Accordance - Core' 수준 및 건설·부동산 산업 부가 지표 충족. 재무 성과는 K-IFRS 연결기준으로 작성

보고기간

2017년 1월부터 2017년 12월(단, 일부 중요한 정성성과는 2017년 이전 및 2018년 6월까지 포함). 정량성과는 연도별 추이분석이 가능하도록 최근 3개년 데이터 공개

보고경계

실질적 사업활동을 수행하고 있는 전 현장 및 건물(환경 정량 성과는 2017년 운영이 이루어진 국내 284개 현장, 4개 건물에 한하여 취합, 공개)

주요 변동사항

2017년 주택사업본부와 건축사업본부를 주택건축사업본부로 통합하였으며, 기타 주요 변동사항은 각 페이지 내 주석으로 표시

보고내용에 관한 문의

주 소 서울시 종로구 새문안로 75(신문로 1가)
 담당부서 컴플라이언스팀
 E-mail dwenc_sr@daewooc.com
 Tel. 02) 2288-3739
 Fax. 02) 2288-4284



Global Infra & Energy Developer

- 006 CEO Message
- 008 대우건설 개요
- 010 비전 2025·핵심가치
- 011 Business Value-up Strategy

01

Contents



Business Division

- 014 토목사업본부
- 020 주택건축사업본부
- 026 플랜트사업본부

02



Future Innovation

- 034 혁신기술 개발

03



Sustainable Strategy

- 046 지속가능경영 추진체계
- 048 지속가능경영 이니셔티브
- 050 이해관계자 참여
- 052 중대성 평가

04



Focusing Issues

- 056 환경경영
- 066 HSE관리
- 076 인재경영
- 084 사회공헌

05

Long-term Management Issues

- 094 지배구조
- 096 리스크 관리
- 098 컴플라이언스
- 100 고객만족
- 104 정보보호
- 105 동반성장

06



APPENDIX

- 110 시장동향 및 경영성과
- 112 간접경제효과
- 114 지속가능경영 주요성과
- 122 GRI Content Index
- 124 UNGC
- 125 ISO26000
- 126 제3자 검증성명서
- 128 온실가스 검증 성명서
- 129 주요 협회 및 단체 가입현황
- 130 수상실적

07

Global Infra & Energy Developer

CEO Message	06
대우건설 개요	08
비전 2025 · 핵심가치	10
Business Value-up Strategy	11

CEO Message

이해관계자
여러분,

앞으로도 변함없는
사랑과 격려를
부탁드립니다



대우건설의 모든 임직원은
한마음 한뜻으로
더 나은 미래를 위한
단합된 모습으로
이해관계자 여러분과
함께 하겠습니다.

대우건설에 대한 변함없는 성원과 격려에 감사드립니다.

대우건설은 1973년 창사이래 지난 45년간 최고의 기술력과 품질로 대한민국 건설업을 선도해 왔으며, 2017년에는 급격한 대내외 환경변화 및 일부 해외현장의 손실에도 불구하고 연결기준 매출 11조 8천억원, 영업이익 4,290억원의 성과를 달성하였습니다. 그러나 대우건설은 이에 안주하지 않고, 지속가능한 미래 가치를 창출을 위해 다음과 같은 약속을 이해관계자 여러분께 드리고자 합니다.

첫째, 수익성 개선을 통한 재무건전성 확보를 바탕으로, 기업가치 제고를 지속해 나가겠습니다.

대우건설은 유사 공종 수행조직의 통합을 통해 효율성을 높이고 시너지를 창출하기 위한 조직개편을 단행하였습니다. 수익성과 성장성이 높은 분야를 중심으로 사업 포트폴리오를 재편하고, 리스크 관리 강화와 구매/수행 프로세스 개선 등을 통해 불확실한 경영환경속에서도 안정적으로 수익을 창출 할수 있는 기업이 되기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

또한 단순 시공사업을 넘어 베트남 신도시개발사업과 같이 기획 제안형 투자개발사업을 적극 발굴하고, 타 산업과의 협업을 바탕으로 새로운 사업 플랫폼을 개발함으로써, 대우건설만의 고유한 콘텐츠를 완성해 나가겠습니다.

둘째, 대우건설만의 고유한 기업문화를 바탕으로 유연하고 효율적인 경영시스템을 구축하겠습니다.

대우건설은 도전과 열정, 자율과 책임이라는 핵심가치 아래 끊임없이 도전하고, 스스로 주어진 일을 끝까지 완수한다는 마음가짐으로 글로벌 E&C 리더가 되기 위해 노력하고 있습니다.

또한 리더가 솔선수범하여 변화를 선도함과 동시에 현장을 중심으로 선배가 이끌고 후배가 밀어주는 '대우가족'이라는 대우건설만의 고유한 기업문화를 재정립하고 발전시킴으로서, 4차 산업혁명 시대의 어떠한 환경에서도 유연하게 성장세를 이어갈 수 있는 창조적 기업이 되겠습니다..

셋째, 국제적인 수준의 부패방지경영시스템(ISO 37001)을 구축하겠습니다.

대우건설은 2013년 'Dawoo New-Way'를 선포하고 윤리정책 및 관련 조직을 정비하였으며, 2015년에는 컴플라이언스 프로그램(Compliance Program) 도입을 통해 자율적 법규 준수 체계를 구축하고 대내외 회사 신뢰도 제고를 위해 노력해왔습니다. 이와 더불어 2018년에는 부패방지경영시스템(ISO 37001) 도입을 추진함으로써, 정도 경영이 이루어지는 투명하고 모범적인 글로벌 리딩 기업이 되겠습니다.

넷째, 능동적인 사회적 책임 이행을 계속해 나가겠습니다.

국내·외 고객 및 협력사로부터 받은 사랑에 보답하기 위해 대우건설은 사회봉사단을 설립하고, '나눔수룩'이라는 슬로건 아래 사회공헌 활동을 시행해 왔습니다. 기업의 사회적 책임과 투자가 필요한 분야에서 지역사회 개발과 협력회사 상생, 환경영향 최소화 등 대우건설만의 특화된 강점을 이용한 역할이 무엇인지 고민하고 답을 찾아나가는데 주력하겠습니다.

존경하는 이해관계자 여러분,
저희 대우건설은 반세기를 넘어선 100년 기업으로의 도약과 성장을 위해, 모든 임직원이 한마음 한뜻으로 사회적 기업으로서의 역할과 책임을 더욱 더 노력할 것입니다. 앞으로도 변함없는 사랑과 격려 부탁드립니다.

감사합니다.

2018년 6월
주식회사 대우건설
대표이사 김 형

대우건설 개요

당신이 있어, It's possible

대우건설은 1973년 창사 이래 우리 삶에 새로운 가치를 더하기 위해 끊임없는 변화에 도전하고 있습니다. 인류와 더 나은 미래를 지향하는 기업으로서, 변화의 영역을 세계로 넓혀 나가겠습니다.

주요 사업



토목사업
도로, 교량, 항만, 매립, 부지조성, 준설, 고속철도공사 등



주택건축사업
상업용, 업무용, 공장건물 신축공사, 아파트 등 공사 및 분양



플랜트사업
Oil&Gas, Refinery, LNG, 화력발전, 원자력, IPP 등 관련 플랜트 공사

글로벌 자회사 현황



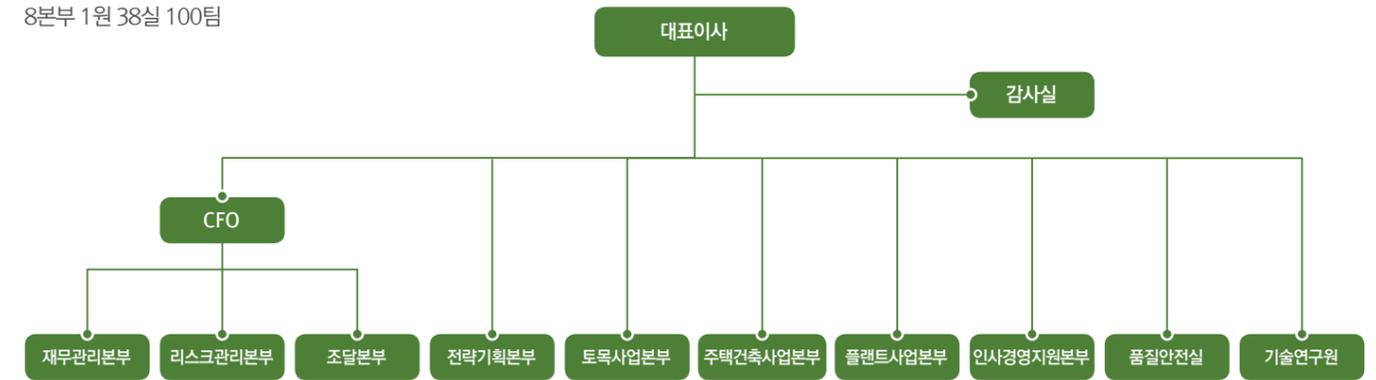
대우건설 현황

기업명	(주)대우건설	지사 및 법인	국내지사 1개, 해외지사 6개, 국내자회사 7개*, 해외자회사 6개
설립일	1973년 11월 1일	최대 주주	KDB산업은행(케이디비밸류제육호 유한회사)
본사소재	서울특별시 종로구 새문안로75	임직원 수	5,846명
대표이사	김형	홈페이지	국문) www.daewooenc.com · 영문) www.daewooenc.com/eng

*대우건설이 실질적으로 지배하고 있으나, 매출채권을 유동화 할 목적으로 설립된 특수 목적법인(SPC) 자회사 제외

본사 조직도

8본부 1원 38실 100팀



주요 연혁



1977 서울역 대우빌딩



1982 주식회사 대우 출범



1983 대우건설기술연구원 설립



1992 파키스탄고속도로



2003 푸르지오 선포



2006 시공능력평가 1위



2010 부산거제간연결도로



2010 산업은행 인수계약 체결



2012 지속가능경영보고서 발간

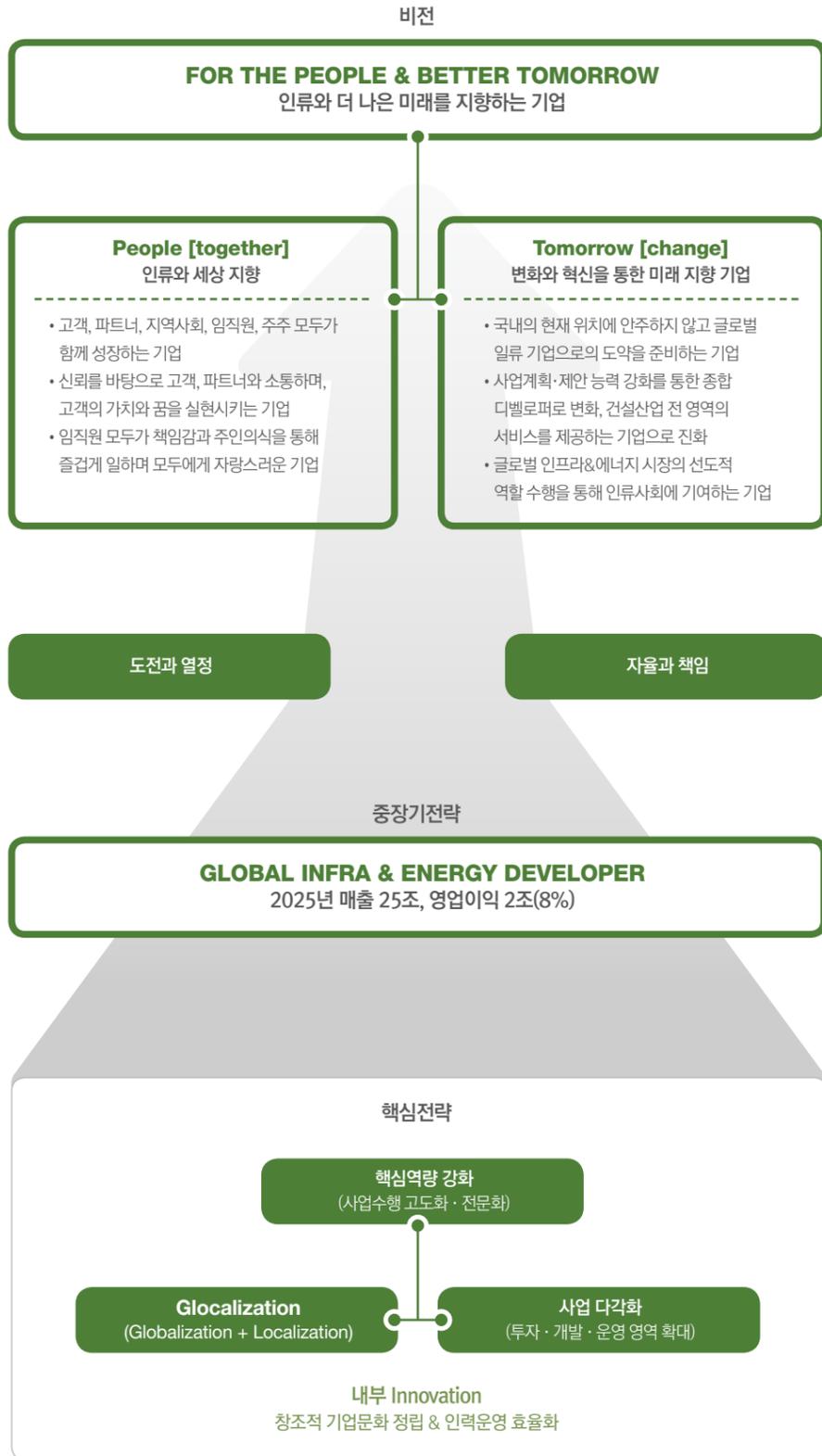


2017 살기좋은 아파트 대상

비전 2025·핵심가치

대우건설은 'For the People & Better Tomorrow'라는 비전을 바탕으로 고객의 가치와 꿈을 실현시키고 고객 및 임직원을 포함한 모든 이해관계자들의 보다 나은 미래를 건설하는 글로벌 일류기업으로 거듭나고 있습니다.

'도전과 열정', '자율과 책임'의 핵심가치를 갖추고 'Global Infra & Energy Developer'를 넘어서 인류와 더 나은 미래를 지향하는 기업으로 나아가겠습니다.



Business Value-up Strategy

대우건설은 수익성 중심의 내실경영을 목표로 사업을 전개하고 있습니다. 과거 고성장기의 외형확대를 통한 규모의 경제로 경쟁력을 갖출 수 없다는 것을 인지하고, 치열한 글로벌 경쟁 시대에서 지속 성장하기 위해 혁신적인 경영 목표를 수립하여 실행해 나가고 있습니다.

불확실한 경영 환경 속에서도 안정적으로 수익을 창출할 수 있는 강한 기업으로 거듭나겠습니다.

2017년 주요 경영 성과

2017년 대우건설은 그 어느 해보다 국내외 경영환경이 쉽지 않았음에도 불구하고 연결 기준 수주 10조 151억 원, 매출 11조 7,668억 원, 영업이익 4,290억 원의 경영실적을 달성하였습니다.

특히, 강남권의 랜드마크가 될 신반포 15차 재건축 수주를 비롯하여 과천, 부산, 포항, 의왕 등 전국에 총 1만 9,583세대를 공급하여 국내 주택사업 강자의 위치를 확고히 하였으며, 주거부문 외에도 동탄신도시 지식산업센터 등의 개발사업 추진과 민간소유 부지에 수요자 맞춤형 개발사업 제안을 통해 사업기회를 확대하는 등 지속적인 사업모델 다각화를 실현하였습니다. 해외사업에서는 오만 Duqm Refinery Project를 수주하여 대우건설의 위상을 제고하였습니다.

또한, 대우건설은 기업가치제고를 위하여 선진 경영컨설팅사에 의뢰하여 다양한 기업개선방안을 도출하였습니다. 이를 바탕으로 구매혁신과 공사수행개선 등을 포함한 기업가치제고 활동을 진행하고 있으며, 이를 통해 대우건설의 경쟁력과 수익성의 향상이 기대되고 있습니다.

2018년 경영 목표 및 전략

- 향후 수익성 및 성장성이 높은 분야 중심의 사업포트폴리오 재편
- 기존 사업과의 시너지 창출 및 안정적 수익 확보가 가능한 영역으로 선별적 사업 확장
- 사업 경쟁력 강화를 위한 구매, 수행, 리스크 역량 강화 및 공종 별 핵심역량 확보
- 유사 공종 수행 조직의 통합을 통해 효율성을 높이고 시너지를 창출하기 위한 조직 개편

CASE. 조직 개편을 통한 업무 효율성 제고

대우건설은 조직간 조정·조율 기능을 강화하고, 조직 통합을 통한 업무효율 개선, Check&Balance 기능 강화를 위해 2017년 8월 전사 조직 체계를 개편하였습니다.

전사 전략 수립 및 부분간 역할 조정 등을 위해 전략기획본부와 인사경영지원본부를 확대하고, 유사 공종 수행 조직 통합을 위해 국내외 토목 사업의 통합, 주택·건축사업본부, 플랜트·엔지니어링 본부의 통합을 추진함으로써, 시너지 창출 및 인력 운영 효율성 강화를 추진하였습니다. 또한 리스크 관리조직을 설치하여 프로젝트 리스크 및 수익성 관리조직을 통합하였으며, 윤리 준법 경영을 위한 감사 기능을 지속적으로 강화해 나가고 있습니다.

Business Division

토목사업본부	14
주택건축사업본부	20
플랜트사업본부	26

CIVIL

토목

기술력과 품질로 도로, 철도, 항만 등
주요시설 성공적으로 수행

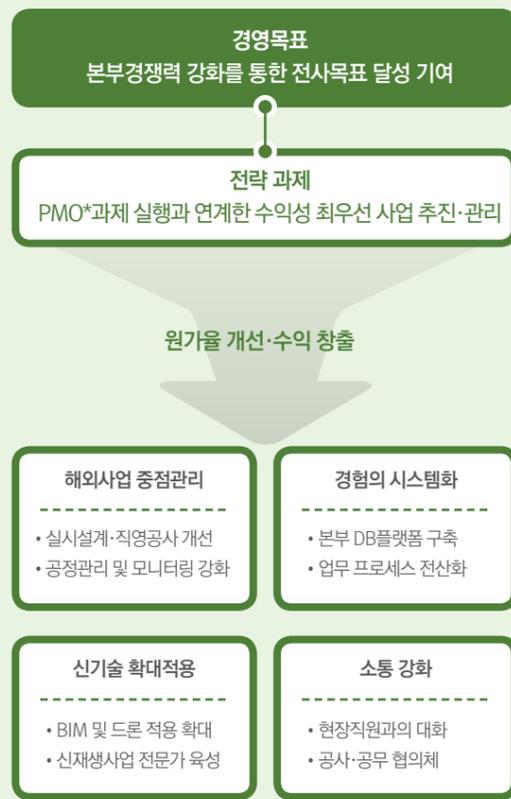
토목사업 소개 및 현황

토목산업은 도로, 철도, 항만, 상하수도 등 사회간접자
본 및 국토개발을 통하여 타 산업의 생산 활동을 간접
적으로 지원하고 경제성장을 뒷받침하고 있습니다.

대우건설은 1970년대 주요 사회기반시설을 구축
하며 우리나라에 '한강의 기적'이라는 커다란 변화
를 일구어냈습니다. 세계 최대수심, 최장 및 국내 최
초 침매터널 공사인 거가대로, 국내 최장 도로터널
인 인제터널을 성공리에 관통시켰으며, 국내 최초
아치형 콘크리트 중력식 댐인 보현산 댐을 혁신적
공기 단축을 통해 완공시킴으로써 첨단 기술력을 입
증하며 국내 시장을 선도하고 있습니다. 동시에 해
외시장에서도 검증된 기술력과 품질을 기반으로 사
업영역을 다변화하여 기존 거점시장 외에 중동, 아
시아, 남미 등 잠재력이 큰 신시장 개척에 적극 나서
고 있습니다.

최근 새 정부의 인프라 투자 축소 기조 및 저유가로
인한 중동지역의 인프라 발주 지연 등으로 국내외
건설시장이 전반적으로 침체되고 있는 가운데 대우
건설은 내실 위주의 고수익 사업을 선별, 수주하였
으며, 영업이익 극대화를 위한 매출 성장과 유동성
확보에 총력을 기울이고 있습니다.

2018년 사업전략



*Program Management Office



해외 사업현황



10 개국 13 개 현장

2017 Business Highlights

5 조 7,515 억 원
수주 잔고

1 조 8,819 억 원
매출 성과

토목사업본부 주요 실적



①	②
③	④

1. 구리포천민자고속도로

·경기북부 첫 남북 연결 고속도로 수도권 동북부지역의 교통난 해소 및 지역개발 촉진 유도

2. 카타르E-Ring도로

·2020년 월드컵 개최에 따른 교통인프라 구축을 위해 도하시내와 남부외곽지역을 연결하는 총 800km 이상의 통합도로망 설치
·카타르 도하 남부 기존 도로 확장(4.5km) 및 신규 도로 건설(4.0km) 공사 수행

3. 보츠와나 Kazungula Bridge

·남부 아프리카 카중굴라 지역에서 보츠와나와 잠비아의 국경인 잠베지강을 가로지르는 교량과 진입도로 건설
·양국 국가의 연결을 통해 여내 교통 및 물류 인프라 발전에 기여

4. 싱가포르지하철216공구

· Thomson-East Coast Line 완공으로 싱가포르 동부 해안가 지역과 남북 교통망을 연결하여 이용자의 교통편의성 증진에 기여

5. 소사원시복선전철

·수도권 서남부지역의 열악한 교통환경 해소
·대곡소사선과 연계하여 경기도 중축교통망 확보

6. 거제고현항재개발

·노후된 고현항의 시설개선
·공원, 녹지, 문화시설 확충, 고품격 친수해양관광단지 건설

7. 파키스탄 Patrind수력발전소

·MUZAFARABAD 지역의 원활한 전기공급을 통한 시민들 생활 편의 개선 및 산업발전 촉진

8. 남부 수자원 생태공원(역곡 하수처리장)

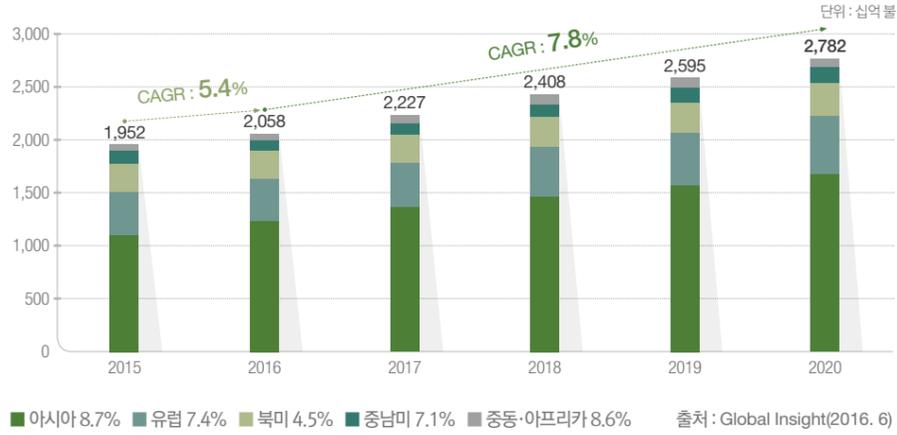
·DNR 공법을 적용한 50,000ton/일의 하수처리시설 및 휴식·놀이공원

9. 알제리 엘하라쉬하천 정비

·하천복원 이후 수질개선 및 홍수방지 효과 기대
·주민의 휴식 및 여가 공간 제공

⑤	⑥	⑦
⑧	⑨	

글로벌 시장 전망



*MDB(Multilateral Development Bank, 다자개발은행): 경제 개발 자금을 지원하는 은행으로 다수 차입국 또는 개발도상국과 다수 재원공여국 또는 선진국이 가입 자격에 제한없이 참여하는 은행. 대표적으로 World Bank, Asia Development Bank 등이 있음.

*ODA(Official Development Assistance, 공적개발원조): 개발도상국의 경제발전, 사회발전, 복지증진 등을 주목적으로 하는 원조

2020년까지 해외 인프라 건설 시장은 연평균 2.8조 USD 규모로 지속 성장할 전망이다. 특히, 북미 시장 비중 감소로 인도와 아시아 8.7%, 중동 및 아프리카 8.6%, 중남미 7.1% 등 신흥공업국가 위주의 성장이 주를 이룰 것으로 예상됩니다. 또한, OPEC 감산합의가 지속됨에 따라 중동 지역의 신규 발주가 증가하고, MDB*와 ODA*의 해외 인프라 투자 계획이 확대되어 추가적인 사업 기회가 창출될 것으로 예상되고 있습니다.

한편, 내수시장의 축소에 따른 치열한 대외 경쟁 심화와 금융 시장 불안으로 투자개발형 사업 위축 가능성, 미국의 보호무역주의 강화로 인한 경기 위축 등이 위기 요인으로 분석되어 리스크 헷징을 위한 전략 구축이 필요할 것으로 판단됩니다.

최근 사업 성과

고속도로

대우건설은 1978년 부산-마산 고속도로 3공구 공사를 시작으로 30여 개 이상의 고속도로 건설 사업에서 역량을 펼쳐왔습니다. 민자도로인 천안-논산, 대구-부산 고속도로를 비롯하여 중부내륙, 대구-포항, 제2서해안 등 주요 고속도로를 건설하며 물류비용 절감 및 지역발전에 건인차 역할을 수행하고 있습니다. 특히, 동충천-양양 고속도로의 국내 최장 터널인 인제터널은 수도권과 동해안을 최단거리로 연결하는 동시에 지표면에서 200~500m가량 지하에 건설함으로써 자연훼손을 최소화하였습니다. 또한, 단일 수행으로는 세계 최대 규모인 파키스탄 고속도로를 성공적으로 준공하여 고속도로 분야에서의 역량을 전 세계에 입증하였습니다.

도로·교량

1984년 국내 최초 전철교, 차도교 복합교량인 동작대교와 부산 광안리 해수욕장 앞바다를 가로지르는 양복8차선, 총 길이 7,420m의 수려한 미관을 자랑하는 광안대교를 건설하였습니다. 특히, 2004년 말 착공하여 2010년 완공된 부산과 거제도를 잇는 거가대로는 침매터널 공법*을 최초로 적용하여 세계의 이목을 집중시킨 바 있습니다. 또한, 다대항 배후도로, 송도 해안도로, 김해 국도대체우회도로 등 다수의 도로를 건설하며 차별화된 기술력을 선보이고 있습니다.

*침매터널 공법: 해협·하천 등을 횡단하여 물 밑에 터널을 건설하는 경우에 사용되는 특수공법

철도·지하철

대우건설은 고속철도 사업에 최다 참여한 철도사업 분야 최고의 건설사입니다. 21세기 새로운 교통혁명을 가져온 고속철도 건설사업에서 최다 구간 참여실적을 자랑하고 있으며, 서울지하철 2호선 공사로 지하철 공사에 첫발을 내디딘 후 서울을 비롯하여 인천, 대구, 부산, 광주 등 전국 대도시 지하철 건설에 빠짐없이 참여하고 있습니다. 특히, 분당선 연장선의 경우 지하철 한강 하저를 횡단하는 고도의 난공사로서 국내 최대 구경의 SHIELD 공법의 활용을 통해 대우건설의 기술력을 다시 한번 입증하였습니다.

항만·수자원

대우건설은 호안, 방사, 방조, 방파제 등 종합항만시설 건설에서 국내 최고의 경쟁력을 자랑하며, 컨테이너 부두의 경우 국내 최대 실적을 보유하고 있습니다. 특히 우리나라 제1의 항만이자 동아시아의 허브항인 부산항 건설을 통해 부산항을 세계적 경쟁력을 갖춘 물류거점으로 탈바꿈시키는데 일조하였습니다. 또한 오만, 카타르 수리 조선소를 성공적으로 완공한 데 이어 알제리에 국내 최초로 해외 하천복원사업을 수행하며 사업영역을 넓혀가고 있습니다.

환경

하수처리장, 정수장, 하수관거 등 수(水) 처리 분야에서 국내에서 가장 많은 시공 실적을 자랑합니다. 처리 시설의 완전 지하화 및 상부공원화, 주민생활편의시설 적용 등 친환경 설계와 DNR(Daewoo Nutrient Removal: 하수영양소제거공법) 하수처리 신기술을 보유하고 있습니다. 또한 신재생 에너지인 바이오 가스 발전 등의 분야에 대한 신기술 및 총괄 사업수행 능력을 보유하고 있습니다. 특히 동양 최대 규모 바이오가스 플랜트인 대구 DBS(Daewoo Biogas System)에는 음식물 쓰레기 등 유기성 폐기물을 이용해 에너지를 생산하는 시스템으로 환경기술 분야의 대우건설 특기기술이 적용되었습니다.

레저

1986년 부산 수영만 요트경기장을 준공하며 레저시설 분야에 첫발을 내디딘 대우건설은 골프장 건설에서도 앞서 나가고 있습니다. 국내 골프장의 고급화를 주도한 포천아도니스 골프장을 비롯하여 해발 1,150m에 건설된 강원랜드, 춘천 파가니카, 영천 레이포드 골프장 등을 통해 신개념 레저문화의 장을 열었습니다. 해외에서도 천혜의 자연경관을 갖춘 최고의 휴양지로 꼽히는 사이판 라오라오베이에 최고급 골프장과 리조트를 건설하여 다양한 즐거움과 휴식을 선물하고 있습니다.

신재생에너지

태양광 및 풍력 발전을 중심으로 사업 발굴능력을 강화하고, 자체 개발사업을 추진하는 등 새로운 수익창출 모델을 개발하고 있습니다. 특히, 제주 태양광발전소 수주를 시작으로 대호호 수상태양광 사업을 추진 할 계획이며, 영월 에코윈드 풍력사업을 추진해 나가고 있습니다.

향후 계획 및 목표

노후 시설의 유지보수 수요 급증, 신축 시장 축소 및 질적 변화, 운영(O&M) 시장 성장 및 시공부문과 시너지 확대 등 국내 건설시장의 패러다임 변화에 선제적으로 대응하기 위해 건설사업 Life Cycle 전반에 걸쳐 중장기 마스터 플랜을 수립하였습니다. 또한, 해외 토목을 회사의 성장 동력으로 삼아 지속가능한 경쟁력을 확보하기 위해 현지화 및 국내외 기업과의 전략적 협력 확대 등 수행역량을 강화하고, 진출 시장과 공종에 따라 차별화된 환경에 신속하게 대응할 수 있도록 포트폴리오 조정 및 사업전략을 수립하고 있습니다.

HOUSING BUILDING

주택건축

독보적 기술의 건축 기술력과 노하우
21세기형 주택건설 지향

주택건축사업 소개 및 현황

대우건설은 초고층빌딩과 인텔리전트 빌딩 건설을 주도하며 건축 분야에 새로운 변화의 물결을 일으키고 있습니다.

주택 부문은 사람과 자연이 함께하는 주거문화공간 '푸르지오'와 프리미엄 브랜드 '푸르지오 써밋'을 바탕으로 고품격 주거문화공간을 제공하기 위해 끊임 없이 노력하고 있습니다. 고객 기반의 면밀한 수요 예측기법과 고도화된 마케팅 전략, 우수한 상품경쟁력을 통해 분양시장을 주도하여 2017년 계획을 초과하는 수주목표를 달성하였습니다. 대출규제·금리·가계부채 등 부동산 금융정책, 공급 물량 증가와 치열한 경쟁 환경 속에서도 효율적인 조직 운영과 리스크 관리로 내실을 강화하며, 수주 저변 확대와 핵심역량 강화 및 브랜드 가치 제고를 통해 차별화된 경쟁력으로 주택시장 점유율을 확대하도록 최선의 노력을 다한 결과입니다.

건축 부문에서도 주상복합, 오피스텔, 생활형 숙박 시설 등 주거 부문 분야의 개발을 적극 추진하였고, 주거부문 외에도 오피스, 호텔, 문화체육시설 등 다양한 분야의 사업 진출과 민간소유 부지에 수요자 맞춤형 개발사업 제안을 통해 사업기회를 확대하는 등 지속적인 사업모델 다각화로 국내 개발사업의 강자 위치를 공고히 하고 있습니다. 해외 부문에서는 베트남, 싱가포르, 말레이시아 발주처와 지속적인 신뢰관계를 구축하여 대우건설의 현지 지배력을 강화해 나가도록 노력하고 있습니다.

2018년 사업전략

경영목표
통합시너지 극대화를 통한 지속 성장기반 구축

시장전망

- 저성장 고착화, 공급 과잉으로 침체 우려
- 공급정책 및 수요 지속에 의한 기회요인

내부이슈

- 경쟁력 강화 및 신성장동력 발굴
- 리스크관리를 통한 수익 안정성 확보

사업다각화

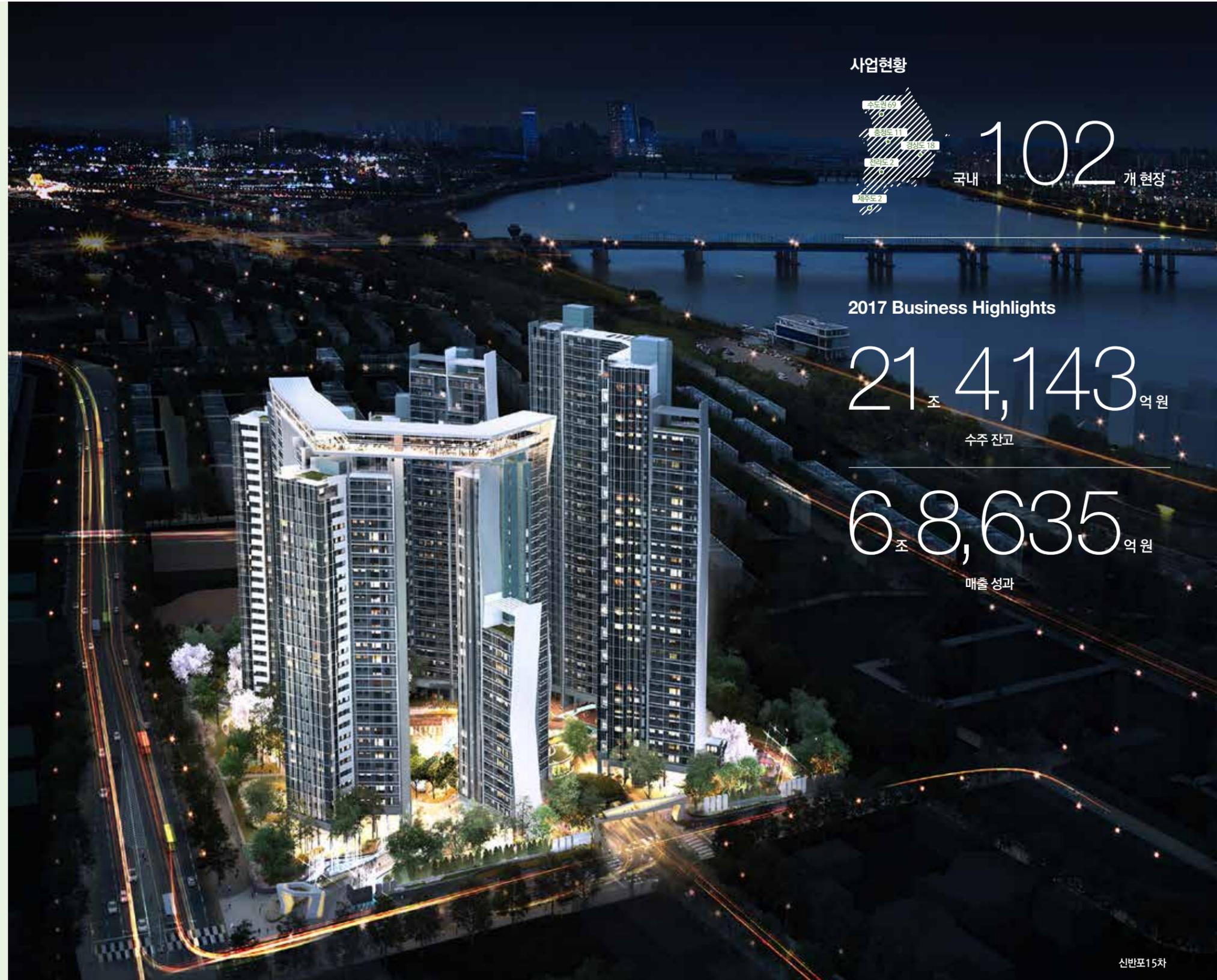
- 유형별 시장전망, 성장전략수립
- 시너지 극대화를 위한 복합 유형 사업발굴
- Value Chain 확대를 통한 신성장 동력 발굴

핵심경쟁력 강화

- 브랜드 역량 강화
- 기술경쟁력 강화
- 교육 확대를 통한 인적 역량 제고

리스크 관리

- 사업단계별 리스크 모니터링 강화
- 미래 변화 예측 관리
- 중대재해 ZERO



사업현황



국내 102 개 현장

2017 Business Highlights

21 조 4,143 억 원
수주 잔고

6 조 8,635 억 원
매출 성과

신반포15차

주택건축사업본부 주요 실적

①	②
	③
④	
⑤	

1. 교보 서초 타워

- 호텔식 오피스로 강남의 랜드마크 빌딩
- 스위스 출신의 유명 건축가 Mario Botta 설계

2. 대구야구장

- 지하 2층, 지상 5층, 수용인원 2만 9천여 명 규모의 개방형 야구장
- 국내 최초 8각 야구장

3. 서초 푸르지오 씨밋

- 최고 35층, 7개동, 844가구
- 제 21회 매일경제 살기좋은 아파트 선발대회에서 대통령상 수상

4. 경북도청

- 한국적인 멋과 국제적인 세련미를 갖춘 경북도청 신사옥
- 신재생에너지 비율 30%로 친환경건축물 최우수등급의 녹색건축 선도화의 건축물

5. 송도 G타워

- 연면적 8만 6,165㎡, 최고 33층, 높이 146m 규모
- 유엔산하기구 녹색기후기금(GCF) 입주



⑥	⑦
⑧	
⑨	⑩
⑪	⑫
	⑬

6. 한국전력 신사옥

- 연면적 9만8,629㎡ 최고 31층 규모 친환경 건물로 다양한 녹색기술 적용
- 2015 대한민국 녹색건축대전 대상 수상

7. 서울대학교 관정도서관

- 연면적 2만7,320㎡
- 2015 한국건축문화대상 사회공공부문 대상 수상
- 2017년 KIBSE 우수구조물상 금상 수상

8. 세빛둥둥섬

- 플로팅 건축 기술이 적용된 건축물
- 공연 전시공간 레스토랑 수상레저시설 등을 갖춘 3개의 인공섬

9. 말레이시아 IB타워

- B4~58F, 274m로 말레이시아에서 세 번째로 높은 빌딩으로 최첨단 공법이 사용된 초고층 빌딩

10. 싱가포르 스콧 타워

- B2~31F, 231가구
- 연면적 1만 8,500㎡의 최고급 콘도미니엄

11. 싱가포르 파시르콘도

- 싱가포르 공원관리국(Nparks) 주최 2017년 우수조경디자인 인증 취득
- 12개동, 912가구로 싱가포르 파시르리사지역에 위치

12. 천안 레이크타운 푸르지오

- 연면적 15만3,511㎡, 995세대
- 2017 아주경제 건설대상 조경부문 대상 수상

13. 위례역 푸르지오

- 연면적 11만9,777㎡, 620세대
- 2017 이데일리 건설산업대상 주상복합부문 대상 수상

글로벌 시장 전망

2018년에도 저성장 추세 지속, 금리 불확실성 증대, 소비심리 위축뿐만 아니라 정치 리스크까지 더해져 경제 불황은 한동안 지속될 것으로 보입니다. 이에 대우건설은 기존의 거점시장에 대한 안정성을 강화하는 한편 신성장 동력을 확보함으로써 돌파구를 찾고 있습니다.

해외 부문에서는 싱가포르, 말레이시아 현장들의 발주처와 지속적인 신뢰관계를 구축하여 대우건설의 현지 지배력을 강화해 나가도록 노력하고 있으며 앞으로 리스크 사전 검토 기능을 더욱 강화하여 수익성을 확보할 수 있는 프로젝트 위주로 선별 참여할 계획입니다. 해외시장에서 저가수주를 지양하고, 거점시장 내에서 기존 영업력을 활용한 수익계약을 적극 추진하겠습니다.

뿐만 아니라 주택, 건축 부문의 통합시너지 극대화로 복합유형의 사업을 발굴하여 글로벌 시장에서의 신성장 동력 발굴을 위해 노력하고 있습니다. 자체 노하우와 기술력을 바탕으로 직접 신도시 개발 기획부터 금융 조달, 시공, 분양에 이르는 전 과정을 융합하는 최초의 사업인 하노이 '스타레이크 시티' 신도시 개발 사업을 필두로 타 국가의 신도시 개발사업에 적극적으로 투자하여 글로벌 시장에서의 신성장 동력을 지속적으로 확보하겠습니다.

최근 사업 성과



지속 가능한 주거서비스 연구

종합부동산회사 기반 구축

'개발-분양-시공'이라는 기존의 주택공급 Value Chain을 확장하여 '임대-거래-유통-유지관리'를 포함하는 부동산종합서비스 제공업체로의 도약을 준비하고 있습니다. 이를 위해 2016년 정부로부터 업계 최초 네트워크형 부동산종합서비스 예비인증을 취득하였고, 지속가능한 주거 서비스 연구 등을 통해 2017년 대우건설의 부동산종합서비스 브랜드 네이밍과 BI를 확정지었습니다.

또한, 임대 운영 분야로의 사업확장을 추진하여 소비자가 원하는 부동산 종합서비스를 윈스톱으로 제공할 수 있는 임대관리 플랫폼 시스템을 구축하고, 임대관리·주거서비스 매뉴얼을 작성하여 동탄 행복마을 임대사업소를 시범적으로 운영하고 있습니다. 향후 주거서비스 예비인증을 취득하고, 임대 운영 역량을 더욱 확보하여 기존의 '시행-시공-분양' 방식에서 탈피해 '분양-임대관리-매도'에 이르는 과정에서 금융, 임대관리, 평가자문, 법무, 회계상담 등의 종합 서비스를 제공하여 종합부동산회사로의 성장 발판을 마련할 계획입니다.

부동산 Developer 역량 강화

단순 시공권 확보에서 벗어나 기획·제안형 및 공모형 사업 추진 등을 통한 시장 영역 확대와 사업다각화를 추진하고 있습니다. 발주처, 관계사, 우호 시행사와의 네트워크 관리를 강화하는 한편, Precon을 통한 사업 초기 수주확보와 개발사업 대상지 D/B 구축을 통해 분양성이 우수한 주요입지를 선별하고 투자를 통해 시행이익을 지속적으로 증대시키고 있습니다.

앞으로 자체 노하우와 기술력을 바탕으로 개발 기획부터 금융조달, 시공, 분양에 이르는 전 과정을 융합하는 영역으로 Value Chain을 확대하고자 하며 중장기적으로 부동산 Developer 회사로 성장하기 위해 노력하고 있습니다. 직원들의 기획교육 시행 및 강화, 본부 내 맞춤형 교육 시스템 운영을 통해 직원들의 역량을 제고하고 있습니다.

푸르지오 씨밋 준공 및 입주

'푸르지오 씨밋'은 대한민국 대표 주거상품 브랜드인 '푸르지오'와 최고, 절정, 정상을 뜻하는 단어 'SUMMIT'이 결합한 대우건설의 프리미엄 주거상품 브랜드입니다. 2017년 용산 푸르지오 씨밋과 서초 푸르지오 씨밋을 준공하여 입주를 시작하였습니다. 2017년 10월 기존의 주택문화관 '푸르지오 밸리'를 푸르지오 씨밋만을 위한 '씨밋 갤러리'로 재단장하여 입주민과 잠재 고객, 조합원을 대상으로 씨밋 멤버십 라운지로 운영하고 있습니다. 씨밋 갤러리에서는 가상현실 체험존(VR Zone), 카페, 프리미엄 씨어터, 전시공간, 컨시어지, 이벤트 홀 등으로 구성된 푸르지오 씨밋이 제공하는 프리미엄 라이프스타일을 직접 체험할 수 있습니다.

뿐만 아니라 프리미엄 브랜드를 온라인에서도 체험할 수 있도록 푸르지오 씨밋 전용 홈페이지(<http://www.prugiosummit.com>)를 별도 제작하여 운영하고 있습니다. 대우건설은 푸르지오 씨밋 입주민들을 위해 영국의 유명 작가 알랭 드 보통이 설립한 '인생학교(The School of Life)'와 프랑스 국립 유아학교의 아트 클래스 '쥬트(ZUT)' 프로그램을 입주민 대상으로 운영하고 있으며, 앞으로 더욱 많은 프로그램을 제공하여 푸르지오 씨밋만의 특별한 삶을 꿈꾸는 고객들에게 지금까지 없었던 차별화된 고품격 주거공간을 선사하겠습니다.

SUMMIT
PRUGIO



향후 계획 및 목표

주택건축산업은 경기변동 및 발주처의 시설물 투자 수요에 민감하게 반응하며, 정부 금융정책과 규제에 의해 영향을 많이 받는 특성이 있습니다. 2018년 부동산 시장은 규제 위주의 부동산금융정책과 거시경제흐름에 따라 변동성이 클 것으로 예상됩니다. 그러나 노후 건축물의 증가에 따라 재·개축 시장 확대 및 신축에 대한 선호도 증가가 예상되며, 사회트렌드 변화에 따른 수요 창출 등 기회요인도 상존하고 있습니다. 향후 시장 변화에 대응하여 리스크 관리 역량을 강화하고 브랜드 가치 제고, 상품개발 역량 강화, 마케팅 고도화를 통해 시장 점유율을 확대하여 안정적인 경영기반을 구축하겠습니다. 또한 단순 시공 영역 중심에서 사업기획 및 개발제안, 금융조달, 운영관리 등 사업 전후방으로 Value Chain을 확장해 지속적인 성장기반을 구축해 나가도록 하겠습니다.

PLANT

플랜트

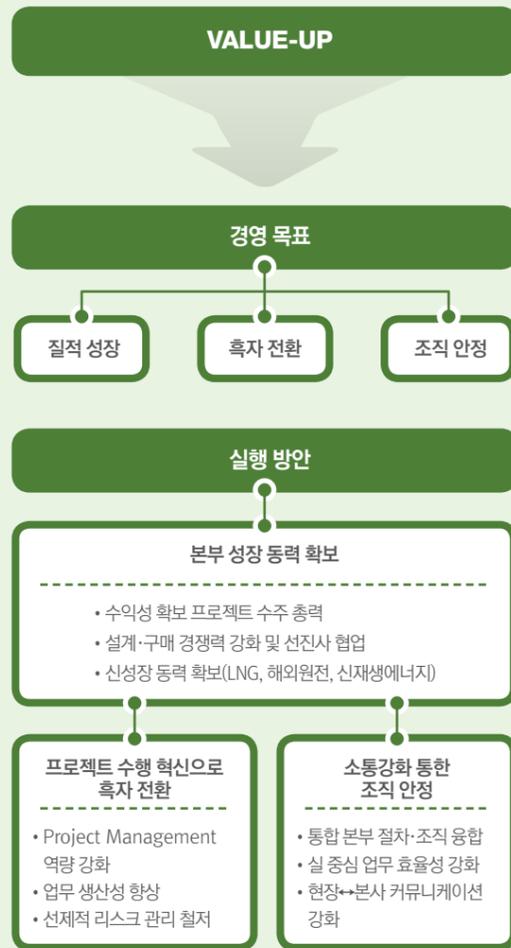
첨단 기술력의 결정체를 위한 끊임없는 연구

플랜트사업 소개 및 현황

대우건설은 1977년 울산 화력발전소 터키공사를 시작으로 Oil&Gas Upstream부터 Down-stream 분야 및 발전플랜트 전반에 걸쳐, 원자력 발전소, 화력발전소, 열병합발전소, 조력발전소, LNG저장시설 등의 건설을 주도하며 국가경제에 변화와 발전의 원동력을 제공해 왔습니다. 대우건설은 업계 최고의 실적과 역량을 바탕으로 해외시장에서도 고부가가치 플랜트 건설에 괄목할 만한 성과를 거두고 있습니다.

2017년 어려운 시장 환경 속에서도 사업역량을 총동원하여 오만 Duqm Refinery Project 및 월성 원자력 사용후 저장시설 공사를 신규 수주 하였으며, 2조 6,197억 원의 매출을 달성하였습니다. 해외 주력시장인 중동 및 북아프리카 지역에서 쿠웨이트 Clean Fuel Project, Al-Zour Refinery Project, 모로코 SAFI 석탄화력 발전소, 알제리 Ras Dijinet 복합화력 발전소 및 나이지리아 다수의 Project를 수행 중이며, 국내에서는 울산 S-OIL RUC, 월성방폐물처리 시설 공사, 한빛 3,4호기 원자력발전소 증기발생기 교체공사 등을 진행 중입니다. 또한 사우디 Jazan Refinery PJ 5,000만 시간 무재해를 달성함(2018년 기준)으로써 대우건설의 높은 현장관리 능력을 증명하였습니다.

2018년 사업전략



플랜트사업본부 주요 실적

①	②
③	
④	⑤
⑥	

1. Nigeria LNG Project

- Train #1,2,3,5,6 (Nigeria, LNG)
- LNG PJ - Train #1,2 (2Unitsx2.88MTPA)
- LNG Expansion PJ - Train#3 (1Unitx2.88MTPA)
- LNG Plus PJ - Train#5 (1Unitx2.88MTPA)
- LNG PJ - Train#6 (1Unitx4.8MTPA)

2. PNG LNG Project (Papua New Guinea, LNG)

- 2 LNG Trains (6.3 MTPA)

3. Morocco ODI Fertilizer Plant (Morocco, Fertilizer)

- 연산 100만 톤 인산염 비료 생산시설x2기
- 공정 폐열회수 62MW 전력 생산시설x2기

4. Algeria-Oman Fertilizer Project (Algeria, Fertilizer)

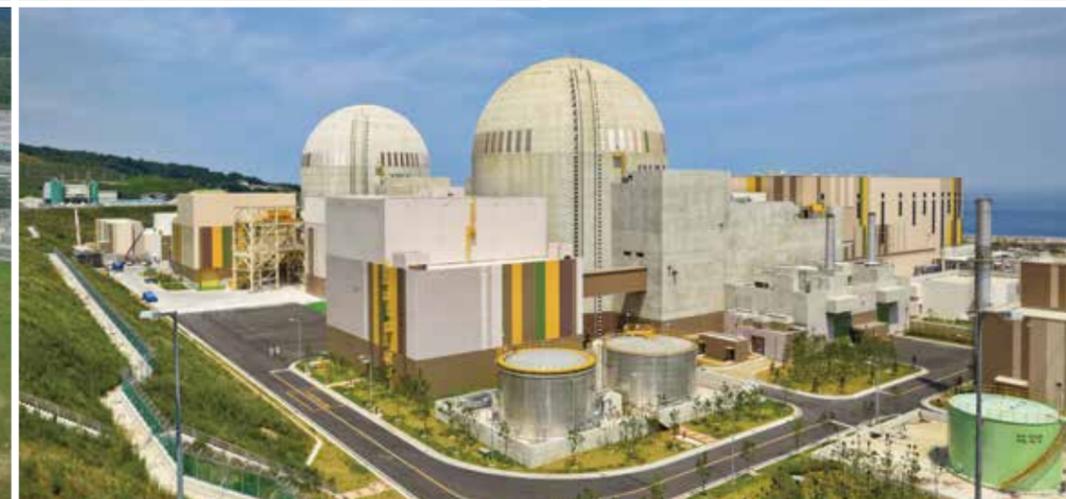
- Liquid Ammonia Plant 2기(2,000톤/일 x 2기)
- Urea Melt Plant 2기(3,500톤/일 x 2기)
- Granulated Urea Plant 2기(3,500톤/일 x 2기)
- Utility & Off-site Facilities 건설 공사

5. 나이지리아 Gbaran-Ubie Integrated Oil&Gas Plant

- 가스 처리·송출 플랜트 조성
- 주변 Manifold 조성에 대한 설계, 구매, 시공, 시운전

6. Ras Laffan Refinery Project (Qatar, Refinery)

- 가스 Condensate 정제설비
(연산 146,000bb) 저장탱크 8기



⑦	
⑧	⑨
⑩	
⑪	

7. Sur Independent Power Project (Oman, Combined Cycle Power Plant)

- 2,000MW 복합화력발전소 건설
(250MW GT x 5기, HRSG x 5기, 300MW ST x 2기, 150MW ST x 1기)

8. Jorf Lasfar Units 5&6 (Morocco, Coal Fired Power Plant)

- 700MW 석탄화력 (2개 Block : 미분탄보일러 2대, Steam Turbine 2대)

9. Pocheon Independent Power Plant (Korea, Combined Cycle Power Plant)

- 940MW 복합화력발전소
(GT x 2기, HRSG x 2기, ST x 1기)
- 민자발전소 개발 사업

10. Shin-wolsong NPP (Korea, Nuclear Power Plant)

- 시설용량 1,000MW x 2기
[한국표준 개량 경수로형]
원자로계통, 터빈발전기계통 및 보조계통 총 22PKg

11. S3 Independent Power Project (UAE, Combined Cycle Power Plant)

- 1,600MW 복합화력발전소 건설
(250MW GT x 4기, HRSG x 4기, 300MW ST x 2기)

글로벌 시장 전망

원유 수요 상승세와 산유국 감산 정책으로 유가가 점진적인 상승세를 보일 것으로 전망되고 있으며, 중동 국가의 재정 개선에 따른 Priority 프로젝트의 선별적 발주가 예상됩니다. 신 기후체제가 출범함에 따라 유럽 및 MENA(Middle East and North Africa) 지역 중심의 신규 원전 수요가 증가하고, 환경 이슈에 대한 관심 증대로 인해 신재생 및 가스 사용이 확대될 것으로 보입니다. 또한, 가격 경쟁력을 앞세운 중국, 인도, 터키 등 후발업체의 EPC 시장 진입으로 건설시장의 경쟁이 점차 심화될 전망입니다.

한편, 국내 경기의 점진적인 회복에 따라 내수 증가 및 석유화학 업계의 호황이 예상되고 있으며, 제8차 전력 수급계획 확정 및 재생에너지 3020 이행계획(안)이 발표되어 탈원전 및 탈석탄 정책이 본격화되고 신재생 에너지가 점차 확대될 것으로 기대되고 있습니다.

향후 계획 및 목표

신재생에너지

전 세계적인 친환경기조와 더불어 신재생에너지 발전단가 하락에 따라 향후 신재생에너지 발전의 비중이 증가할 것으로 예상됩니다. 이에 따라 대우건설은 풍부한 사업 수행경험과 역량을 바탕으로 타겟 프로젝트를 선정하여 추진함으로써 수익성을 강화하고자 합니다. 또한, 포천 복합 신재생에너지 전력 구매력을 활용하여 신규 신재생 사업에 대한 우선협상권을 확보하는 등 신규 실적 달성을 위해 노력하고 있습니다.

LNG

북미, 아시아 시장 내 천연가스의 수요와 공급이 급증함에 따라 장기적으로 LNG의 수요가 동반 성장할 것으로 예상됩니다. 대우건설은 액화 및 기화 플랜트 실적을 다수 보유하고 있을 뿐 아니라 LNG 액화 플랜트 시공에 지속적인 경쟁우위를 유지하고 있으며, LNG 기화 플랜트 EPC 단독 수행 역량을 보유하고 있습니다. 이를 바탕으로 나이지리아, 방글라데시 등의 시장에서 지속적으로 점유율을 확대하고, EPC 실적을 확보하는 등 적극적인 수주를 추진하고 있습니다.

해외원전

2015년 파리기후협약에 의거하여 온실가스 배출이 없는 원전시장 확대의 기조가 유지되고 있으며, 정부의 국내 원전정책 변경에 따른 국내시장 위축으로 원전건설 실적사는 해외원전사업에 주력하고 있습니다. 대우건설은 영국 Moorside 원전사업에 Team Korea의 일원으로 참여 중이며, 2017년 12월 우선협상대상자로 선정되었습니다. 또한 대우건설은 사우디에서 추진 중인 중소형원전(SMART*) 사업의 SPC 주주사로 참여 중이며, 대형원전(LNPP) 사업의 시공사로 참여하기 위해 노력하고 있습니다.

노후발전소 수명연장 및 성능개선

당진화력, 하동화력 등 국내 20년 이상 운영 발전소의 효율이 점차 저하되고 있으며, 미세먼지와 신규 석탄 발전소 허가 제한 이슈가 부각되고 있습니다. 이에 따라 노후발전소의 수명연장 및 성능 개선 사업의 발주가 증가될 것으로 예상됩니다. 대우건설은 영흥화력 등 석탄화력발전소의 환경설비 개선 실적을 다수 보유하고 있으며 이러한 경쟁 역량을 통해 수주력을 더욱 강화해 나갈 방침입니다.

* SMART : System-integrated Modular
Advanced Reactor

주요 사업 성과

오만 Duqm Refinery Project(패키지1) 수주

대우건설은 2018년 2월 오만 DRPIC(Duqm Refinery and Petrochemical Industries LLC)가 발주한 Duqm Refinery Project(EPC 패키지 1 : Process Units) 공사 계약을 체결했습니다.

오만 무스카트로부터 약 450km 남쪽의 Dugm 항만 지역 내 일산 230,000 배럴 처리 용량의 Refinery 건설 공사를 47개월 동안 수행할 예정입니다. 당 사업은 47개월간 진행 예정이며, 공사 금액은 총 2,787백만 USD입니다.

사우디 Jazan Refinery 현장, 무재해 5,000만 시간 달성

사우디 Jazan Refinery 현장은 안전문화 정착을 위한 BIF(Beyond Incident Free) Program과 전 직원 및 근로자의 노력으로 2018년 3월 10일부로 무재해 5,000만 시간을 달성하였습니다.



Future Innovation



DEVELOPMENT OF INNOVATION TECHNOLOGIES

혁신기술 개발

가치가 다른 신기술,
새로움을 넘어선 미래를 열어갑니다.

기술혁신 인프라 조성

정보통신기술의 융합으로 이루어지는 4차 산업 혁명 시대를 맞아 건설업계에서도 새로운 먹거리를 찾으려는 움직임이 본격화되고 있습니다. 대우건설은 주택건축, 토목, 플랜트 분야를 선도하는 기업으로서 혁신적인 기술 개발을 통해 건설 기술 선진화를 위한 끊임없는 노력을 전개하고 있습니다.

기술연구원

대우건설은 1983년 건설업계 최초로 연구와 실험을 함께 수행할 수 있는 기술연구원을 개원하여 건설산업의 기술경쟁력 제고에 기여하고 있습니다. 대우건설기술연구원은 미래 성장을 견인할 혁신기술 개발을 목표로 ICT·IoT·AI 기술의 건설 융합을 선도할 'Smart Construction' 추진에 연구역량을 집중하고 있습니다. 또한, 미래 시장 예측을 통한 신규 비즈니스 모델 발굴 및 기술 확보 전략을 기반으로 다양한 분야의 R&D 활동을 통해 기술 경쟁력을 강화하여 미래지향적 기술혁신을 추진하고 있습니다.

“FUTURE DESIGNER OF TECHNOLOGY”

미래 성장을 견인하는 혁신기술의 리더

융합과 혁신

소통과 공감

가치를 창출하는 Solution Provider

성장동력 발굴

경쟁력 확보



대우건설 기술연구원

기술연구원 주요시설



1. 연구관리동

최첨단 시설을 갖춘 초에너지 절약형 환경친화적 그린빌딩으로 더블스킨, 쿨루브 등 다양한 71가지의 첨단 기술이 적용된 R&D 관리센터

2. 대형구조실험동

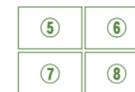
지진, 태풍 등 다양한 형태의 외력에 대한 구조안전성 평가를 수행하는 실험동으로서 실 Scale 구조물에 대한 구조성능평가를 수행

3. 풍동실험동

바람이 구조물에 미치는 영향을 평가하기 위한 실험동으로서 교량, 고층건물 등 구조물에 작용하는 풍력·풍압·풍진동 및 풍환경 등의 평가를 통해 구조물의 내풍 안전성 평가를 수행

4. 음향실험동

국제표준화 규격(ISO)을 만족하는 무향실과 잔향실을 보유한 실험동으로서 건축재료의 흡·차음성능과 소음원의 음향특성 평가를 수행



5. 지반실험동

Centrifuge를 이용하여 지반 구조물의 모델실험 및 지반재료의 물리적·역학적 특성 실험 수행

6. 설비실험동

환경변화에 대처하기 위한 건축환경·설비에 관한 실험을 수행하는 실험동으로서 인공기후, 공기질 등에 대한 실험 수행

7. 중앙실험동

다목적 실험시설로서 콘크리트·토질·환경 시험 등 건설분야의 기본시험 수행

8. 인재원

회사의 인재육성을 위한 교육시설로서 강의실과 함께 94실의 숙소를 갖추어 직원들에 대한 맞춤형 교육 실시

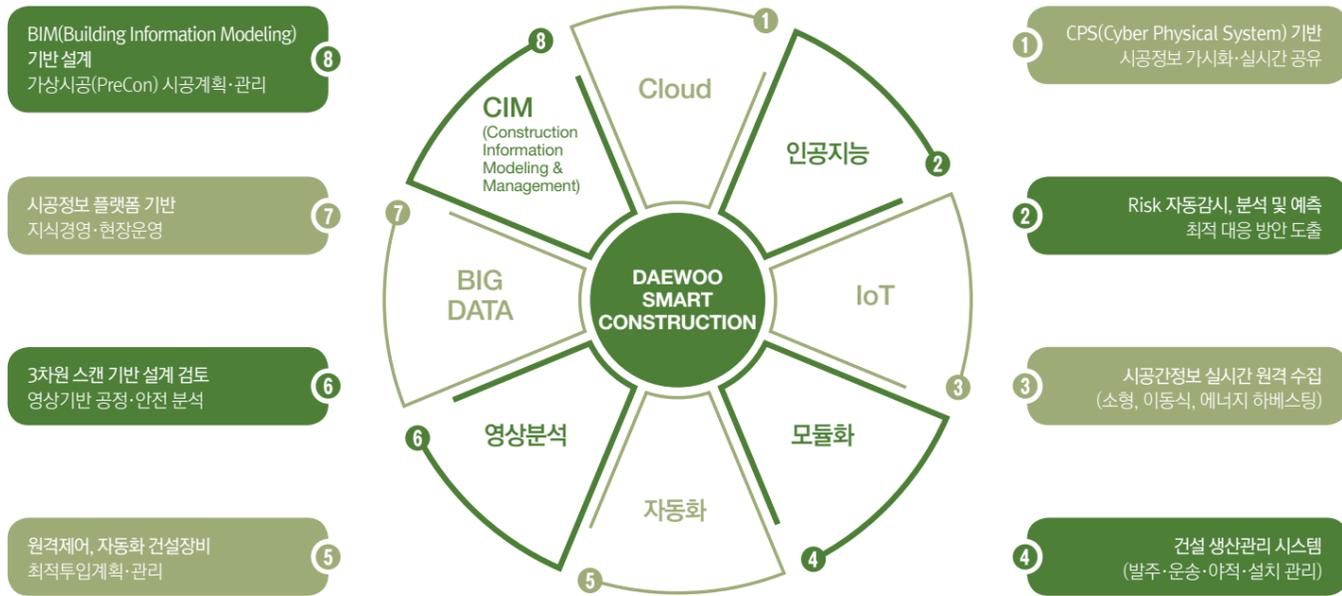
스마트 건설기술 추진

세계는 4차 산업혁명이라 불리는 '지능정보사회'로 급속히 변해가고 있습니다. 4차 산업혁명은 디지털화와 정보화가 심화되어 나타나는 필연적 과정이며 산업 지도를 재편하고 있습니다. 건설업도 생산성 향상과 경쟁력 확보를 위해 4차 산업혁명에 대한 능동적인 변화자세가 필요합니다. 기술연구원은 4차 산업혁명에 능동적으로 대응하기 위해 국내외 관련 동향을 수집하고 필요한 기술을 적기에 확보하기 위해 노력 중입니다. 또한 4차 산업혁명에 선제적 대응을 위해 기술연구원 내 건설업의 디지털화를 위한 전략수립과 실행을 담당하는 전담조직을 신설하였으며, 전담조직 운영을 통해 디지털 건설문화를 창조하고 건설산업의 혁신을 선도하고자 합니다.

스마트 건설기술 추진 전략

기술연구원은 2016년 DSC(Daewoo Smart Construction) 기술개발 착수를 기점으로 핵심 유관기술의 확보를 위해 건설 IoT, 시공자동화, BIM 설계, PreCon 대응, AI와 딥러닝 기반 설계, 드론 측량, VR·MR 접목 등 다양한 분야에 대한 기술개발을 추진 중이며 이를 기반으로 생산성 향상 및 건설업 경쟁력을 강화하고자 합니다. 이러한 핵심기술의 확보를 통해 '초연결·초지능·초융합'을 기반으로 생산성이 향상된 스마트 건설 구현이 가능해졌으며, 이를 통해 회사 이익을 극대화하고자 합니다.

DAEWOO SMART CONSTRUCTION 추진전략



건설 생산성 20% 향상 & 원가 및 공기 혁신·안정확보 및 품질향상·건설업 Digital Transformation 달성

스마트 건설기술 추진 Road Map



스마트 건설은 건설산업과 IT 기술의 융합을 통해 건설현장의 자재, 사람, 설계, 시공, 운영에 이르는 모든 정보를 통합하여 언제 어디서나 현장상황을 분석하고 신속하게 Risk에 대응할 수 있는 '건설 플랫폼'입니다. 이러한 플랫폼은 설계, 시공, 운영까지 모든 데이터를 담고 있는 3D 모델을 기반으로 수집된 데이터에 대한 고도의 분석과정을 통해 가장 효율적인 업무를 수행할 수 있도록 합니다. 또한 스마트 건설은 시공 시뮬레이션, 시공관리 자동화, 스마트 안전관제를 통해 현장 내 모든 상황을 손안에서 파악하고 위험을 사전에 예측하여 대처하는 'Cyber Physical System'으로서 프로젝트별 축적된 데이터베이스를 기반으로 대우건설의 Big Data로 거듭나 어렵고 난감했던 건설현장의 문제들을 해결하게 될 것이며, 가까운 미래에 시공관리가 무인화·자동화로 거듭나게 될 것입니다.

4차 산업혁명을 이끄는 대우건설 기술



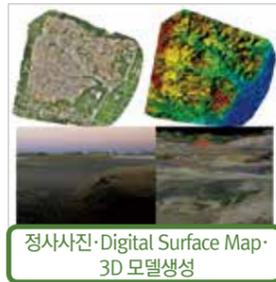
지상기준점 측량



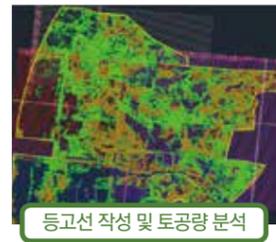
드론비행



드론 경로비행



정사사진·Digital Surface Map·
3D 모델생성



등고선 작성 및 토공량 분석

드론 측량

대우건설은 'Daewoo Smart Construction' 프로젝트의 일환으로 4차 산업혁명 시대의 주요 아이콘 중 하나인 드론을 건설분야에 활용하기 위해 기술개발을 하고 있습니다. 대우건설은 건설분야에 있어 드론의 다양한 활용 분야 중 '건설 측량' 분야에 집중하고 있으며 드론을 활용한 변위 측정방법 및 평지조성방법의 특허 출원 등 드론 측량 기술개발에 앞장서고 있습니다.

기술연구원은 드론 측량 기술개발을 통해 건설현장의 3D 모델링 구현으로 기존의 인력 측량 수준을 월등히 뛰어넘는 고도화된 측량 결과물을 도출하고 있습니다. 이러한 기술개발 성과를 기반으로 2016년부터 40개 이상의 대우건설 건설현장 및 실시설계에 드론을 활용하고 있으며 2017년부터는 공사 현황측량 및 입찰설계 단계에도 활용하고 있습니다. 특히 기존 인력 측량으로는 측정이 매우 어려웠던 대단위 산업단지 현장의 토공량 분석, 해안 방조제 변위 검토, 준설매립지 매립량 관리 등에 드론 측량 기술을 적극 적용하고 있습니다.

드론 측량의 우월성은 기존의 인력 측량과 비교하면 더욱 두드러진다고 할 수 있습니다.

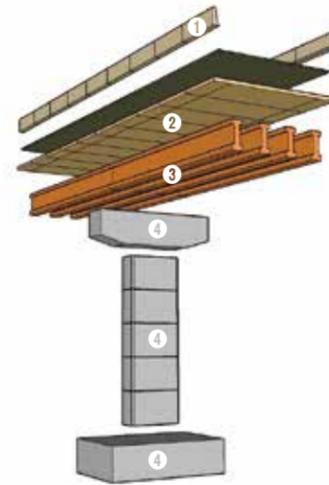
첫 번째는 '정확성'으로, 토공량 계산방식에서 기존의 평균단면 적산법뿐만 아니라 3D 적분법을 적용하여 보다 정확한 토공량을 산출할 수 있습니다.

두 번째는 '효율성'으로서 기존의 인력 측량 대비 드론 측량은 90% 이상의 작업시간 및 비용 절감으로 현장 측량작업의 효율을 극대화시킬 수 있습니다. 예를 들어, 기존에 5일 이상 소요되던 10km의 공사구간 측량을 2시간 이내에 완료함으로써 빠르고 정확한 지형데이터를 확보할 수 있습니다.



향후 대우건설의 드론 활용 기술은 지속적인 기술개발을 통해 장기적으로는 시설물 유지보수 및 공정관리 등 건설산업 전 분야에 확대 적용하여 미래 건설의 주요한 핵심 기술로 자리매김할 것입니다.

토목 분야 기술개발 주요성과



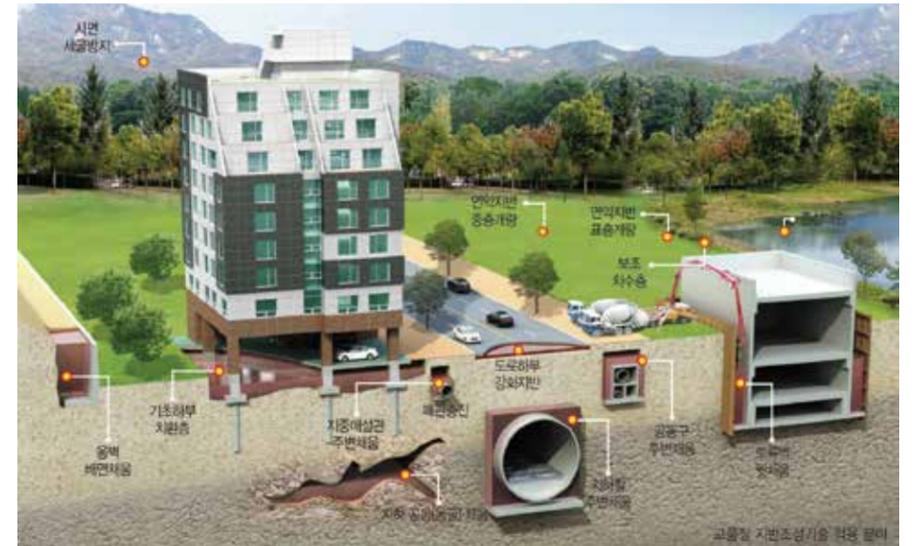
완전 조립식 교량

'완전 조립식 교량' 기술은 교각, 거더, 바닥판 및 방호벽을 공장에서 제작하고 각각의 구조물을 현장에서 조립하여 현장 작업을 최소화한 신공법으로 급속시공 및 고품질 교량을 건설할 수 있습니다. '완전 조립식 교량' 공법의 개발을 위하여 프리캐스트 콘크리트 바닥판 기술(건설신기술 405호), PnP 거더 기술(건설신기술 542호), 조립식 교량 하부구조 기술, 프리캐스트 콘크리트 조립식 방호벽 기술 및 조립식 충전강관 거더교를 개발하였습니다.



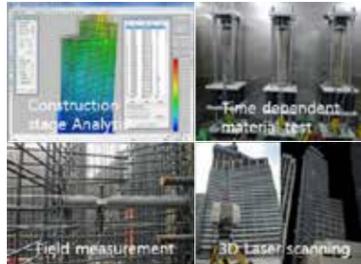
산업부산물 활용 고품질 지반조성 기술

매립석탄회, 현장발생 불량 폐토사, 이산화탄소 포집공정에서 발생하는 탄산칼슘(CaCO₃) 등을 포함하는 산업부산물을 폐기하지 않고 양질의 지반재료로 재활용하는 기술을 개발하였습니다. 이러한 고품질 지반조성 기술의 적용으로 지반분야에서 발생 가능한 다양한 불확실성과 문제점을 해소함으로써 안정적인 시공을 지원하고, 사회적으로 문제가 발생할 수 있는 산업부산물의 재활용을 통해 환경보호에도 기여하고 있습니다.



이외에도 특수교량 형상관리기술, 해상풍력 지지구조물 기술, 옹벽 급속시공기술, 지반 차수기술 등을 확보하였으며, 이러한 보유 기술을 바탕으로 신·적기 현업지원을 통해 회사의 성장에 기여할 것입니다.

주택건축 분야 기술개발 주요성과



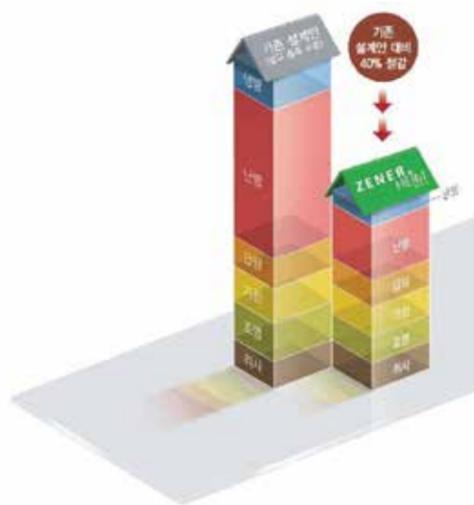
시공 중 변위관리 요소기술

초고층 건물 정밀 시공기술

건축물의 시공 중 변위관리 기술은 초고층 건물의 정밀 시공기술로서 대우건설이 보유하고 있는 대표 기술 중 하나로 세계적인 경쟁력을 갖춘 기술입니다. 본 기술은 구조물의 변위 예측, 모니터링, 평가 및 제어를 통해 시공 중 안정성과 준공 후 사용성 요구조건을 동시에 만족시키는 첨단 시공기술입니다. 주택·건축 분야에서는 이러한 기술 외에도 3차원 건물정보 모델을 기반으로 시공의 효율성을 극대화할 수 있는 BIM 활용 기술, 환경소음 저감기술, 결로방지 최적 단열설계기술, 복합 제진기술, 내진·내풍기술 등을 개발하여 현업지원을 하고 있습니다. 또한 건물의 냉난방 및 환기에 필요한 에너지소비량을 최소화 할 수 있는 Passive 기술과 신재생에너지를 활용하는 Active 기술을 복합하여 건물에 필요한 에너지를 자체 생산, 외부에서 화석연료 공급 없이 건물 내에서 에너지 자립이 가능한 주거건물 구현 기술인 '제로 에너지 하우스 구현 기술'을 2023년까지 완성할 계획입니다.

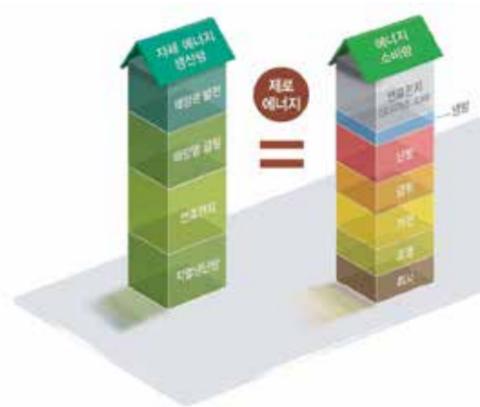
제로에너지 하우스 구현기술

기존 설계안과 제너하임의 에너지 소비량 비교
패시브(Passive)기술요소



에너지 소비를 최소화하여 에너지 절감! 고성능 단열재, 창호 등의 적용으로 에너지 소비를 최소화하였습니다.

자체 생산 에너지량과 소비 에너지량 비교
액티브(Active) 기술요소



신재생에너지 시스템 적용으로 집안에 필요한 에너지 생산! 다양한 신재생에너지 시스템을 적용하여 소비된 만큼의 에너지를 충당합니다.

초고층 건축용 자기충전 콘크리트 기술

초유동 자기충전 콘크리트 기술은 초고층 건축물 건설에 필수적인 기술로서 콘크리트의 유동성을 극대화시켜 과밀배근된 부재에 콘크리트를 타설할 때 다짐작업이 필요 없도록 한 기술입니다. 우수한 시공성을 확보하여 허니컴과 같은 시공결함을 방지할 수 있으며, 최상층까지 콘크리트를 쉽게 펌프압송할 수 있어 말레이시아 KLCC타워, IB타워 및 송도 ATT센터, 말레이시아 텔레콤사옥 등과 같은 국내외 대형 초고층 건축물에 적용되었습니다.



말레이시아 텔레콤사옥

플랜트 분야 기술개발 주요성과



안양하수처리장



대구 DBS

이산화탄소 포집 및 건설소재 활용기술

'이산화탄소 포집 및 건설소재 활용기술'은 플랜트분야의 대표 미래기술 중 하나로서 2017년 CO₂ 포집 직접반응 플랜트를 준공해 운영(40 CO₂ ton/day급) 중이며 향후 건설소재 활용 연계를 통해 기후변화 대응과 함께 온실가스 감축 및 재활용을 확대할 계획입니다.



이산화탄소 포집 및 건설소재 활용공정 파일럿플랜트 준공식

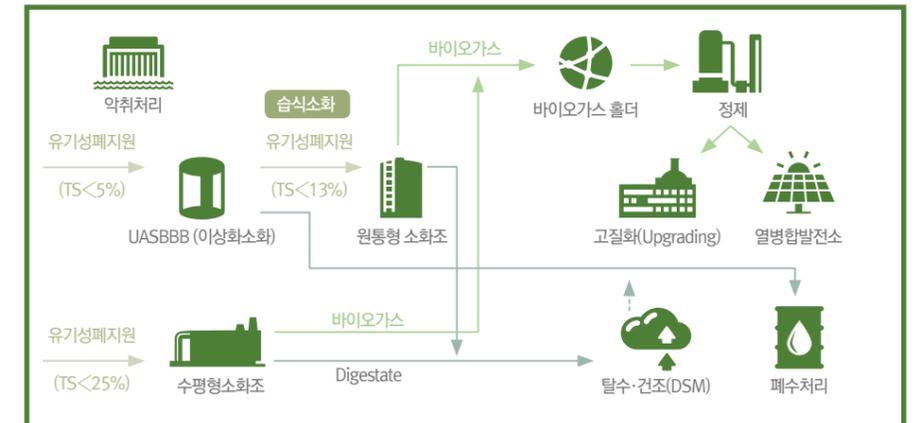
하수 고도처리 기술

국내 대표적인 하수고도처리기술인 DNR(Daewoo Nutrient Removal) 공법은 국내 최다 및 최대 적용실적을 보유하고 있으며, 행복도시 수질복원센터 등 36개소에 적용되었습니다. 분리막을 이용한 하수고도처리 기술인 DMBR(Daewoo Membrane BioReactor) 공법은 양질의 처리수를 다양한 용도로 재이용이 가능한 기술로, 효천물빛노닐터 등 총 12개소의 하수처리장에 적용되었습니다.

유기성 폐기물 바이오가스 생산기술

유기성 폐기물 바이오가스 생산기술(Daewoo Biogas System)은 하수슬러지나 음식물폐기물 등을 이용해 메탄가스를 생산하는 기술로서 버려지는 폐기물을 이용하여 유용한 신재생에너지인 바이오가스를 생산하는 기술입니다. 천연가스처럼 사용할 수 있는 바이오가스 생산 시설은 대구음식물류 폐기물 자원화 시설, 인천 송도 환경센터 음식물 자원화 시설, 행복도시 수질복원센터 신재생에너지 시설 등에 적용되었습니다.

유기성 폐기물 에너지화 기술 공정도



그 이외에도 자동용접 기술 등을 개발해 적용하고 있으며, '고농도 해수의 저에너지 담수 시공 기술' 개발 추진을 통해 중동 지역 맞춤형 해수 담수화 시설 시공에 참여하고자 합니다.

Sustainable Strategy

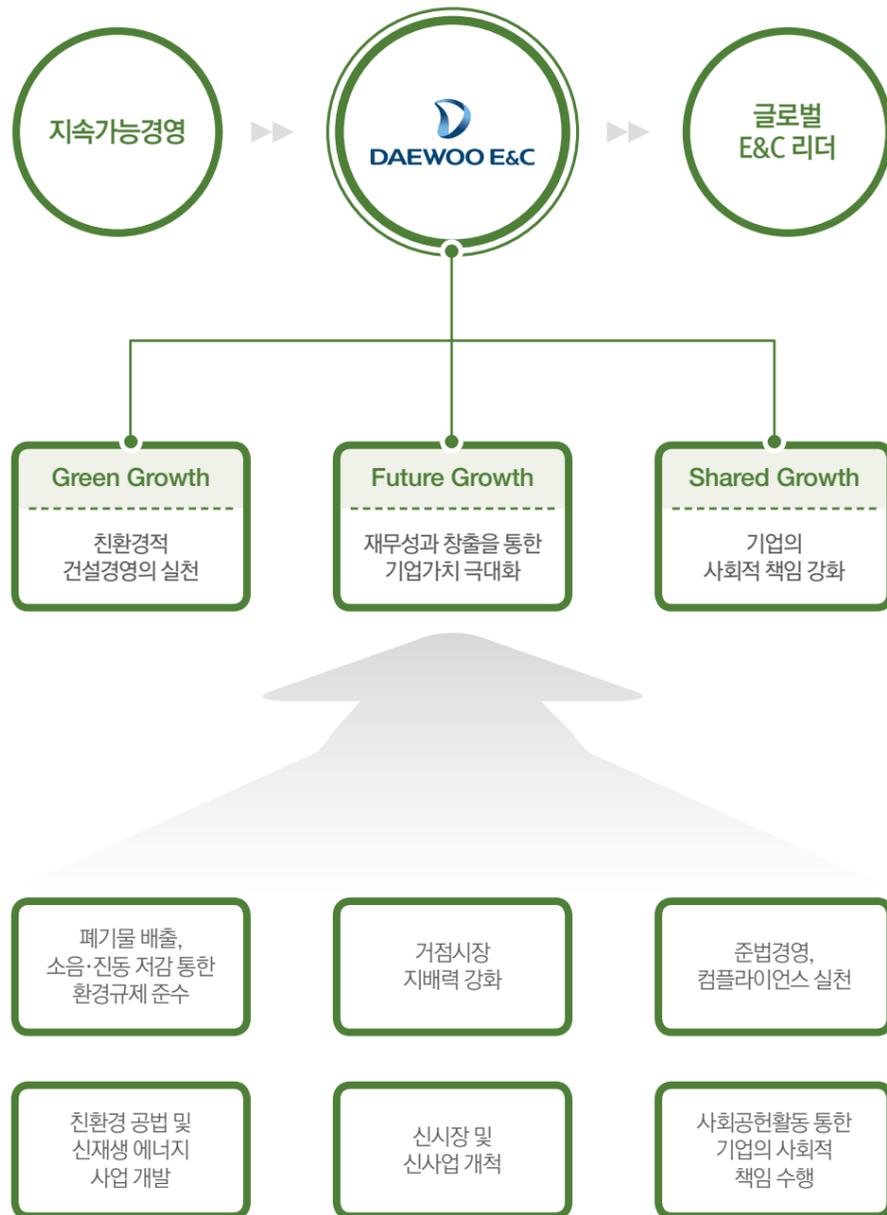
지속가능경영 추진체계	46
지속가능경영 이니셔티브	48
이해관계자 참여	50
중대성 평가	52



지속가능경영 추진체계 대우건설의 지속가능경영

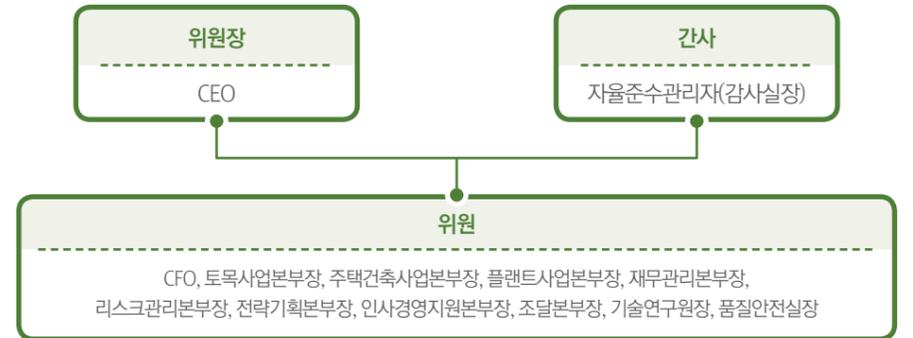
대우건설은 2012년 '인류와 더 나은 미래를 지향하는 기업(For the People & Better Tomorrow)' 이라는 비전을 수립하고 '도전과 열정', '자율과 책임'의 핵심 가치를 기반으로 지속가능경영체계를 정립하였습니다. 이후 경제적 수익성, 환경적 건전성, 사회적 책임성을 제고하기 위해 매년 지속가능경영 내부 현황을 점검하고 개선해 나가고 있습니다. 사회, 환경, 경제적 역량의 개발을 통해 지속적으로 변화와 혁신을 이루어 나가는 미래 지향적 기업이 되겠습니다.

지속가능경영 체계



지속가능경영위원회

지속가능경영위원회는 2015년 설립된 위원회로 컴플라이언스 및 지속경영 관련 중요사안을 심의·의결하는 역할을 수행하고 있습니다. 대우건설은 매년 지속가능경영위원회를 개최하여 컴플라이언스 프로그램 추진 과정과 윤리경영 등 ESG 관련 주요 정책, 부패방지 성과관리, 컴플라이언스 프로그램 점검 등 운영 결과에 대하여 논의하고 있습니다. 2017년 말 지속가능경영위원회에서는 당해 컴플라이언스 추진 현황과 2018년 계획을 심의·의결하였으며 컴플라이언스 공로 직원에 대한 표창 등을 하였습니다.



2017년 지속가능경영 수준 평가

대우건설은 국내 건설업계를 대표하는 글로벌 리더로서 기업의 지속가능경영 수준을 평가하는 각종 외부 평가에서 우수한 성과를 보이고 있습니다.

한국기업지배구조원 ESG평가 A등급 취득(전년 대비 +1 등급)

한국기업지배구조원(KCGS)은 기업 지배구조 및 사회적 책임에 대한 조사·평가 전문기관으로서, 대우건설은 2017년 ESG 평가에서 A등급을 취득하였습니다. 이는 전년도에 취득했던 B+등급 대비 1등급 상승한 결과입니다. 이번 평가 결과를 원동력으로 차후에도 지배구조, 근로자, 협력회사, 환경 등 비재무적 요소를 위한 관리함으로써 지속가능한 기업으로 발전해 나가겠습니다.

SUSTAINALYTICS ESG 평가 LEADER등급 취득(총 5등급 중 최우수등급)

대우건설은 2017년에 진행된 서스테널리티क्स(Sustainalytics) ESG 평가에서 환경, 사회, 지배구조의 평가기준 중 사회와 지배구조에서 우수한 등급을 획득함으로써 종합평가결과 '리더(Leader)' 등급을 획득하였으며 건설·엔지니어링 산업 군 내 68개 기업 중 전체 2위를 기록하였습니다. 이로써 대우건설은 2015년부터 3년 연속 국내 유일의 100위권 이내 기업으로 선정되었으며 지속가능성 성과를 국제적으로 공인받았습니다.

서스틴베스트 ESG 평가 BB등급 취득(전년 대비 +1등급)

서스틴베스트는 2006년에 설립한 사회책임투자 전문 리서치 기관으로 사회책임투자펀드 자문, 리서치, 지속가능성 검증·분석, ESC 통합평가 등을 수행하고 있습니다. 대우건설은 2017년 ESG 평가에서 총점 80.4점으로 건설 섹터 124개 기업 중 28등을 차지하였으며 이는 전년도 대비 37위 상승한 결과입니다. 이번 결과 분석을 통해 차후 지배구조 등 취약부문을 보강함으로써 지속가능성을 갖춘 기업이 되기 위해 노력하겠습니다.

지속가능경영 이니셔티브 (SDGs)

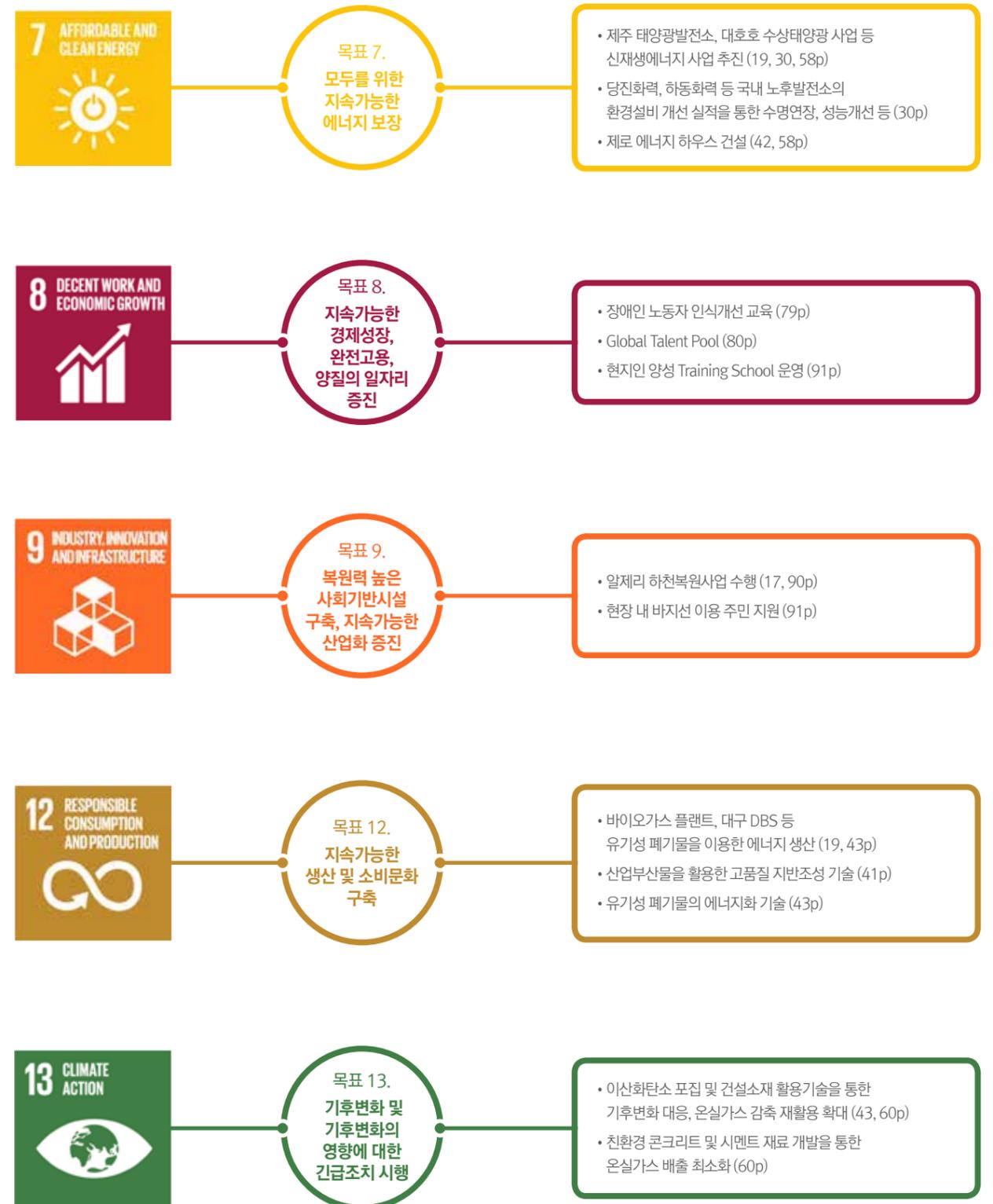
2015년, UN총회는 전 세계의 지속가능한 발전을 위해 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals, SDGs)를 채택하였습니다. 2016년부터 2030년까지 선진국과 개발도상국 등 국제사회가 함께 이행하게 될 지속가능발전목표는 총 17대 목표와 169개 세부 목표를 담고 있으며, 빈곤 퇴치와 양성평등, 환경 보호, 경제의 공동 발전 등 다양하고 구체적인 방향성을 지향하고 있습니다.

대우건설은 Green Growth, Future Growth, Shared Growth 의 비전2025 및 지속가능경영 전략 체계를 바탕으로 지속가능발전목표에 부합하는 비즈니스를 발굴하여 적극적으로 이행하고 있습니다. 친환경 공법 및 신재생 에너지 사업 개발과 사회공헌활동을 통한 사회적 책임 이행 등 기업시민으로서 지속가능발전목표 달성에 참여하려는 노력을 계속해 나갈 것입니다.

대우건설과 SDGs 목표 연계



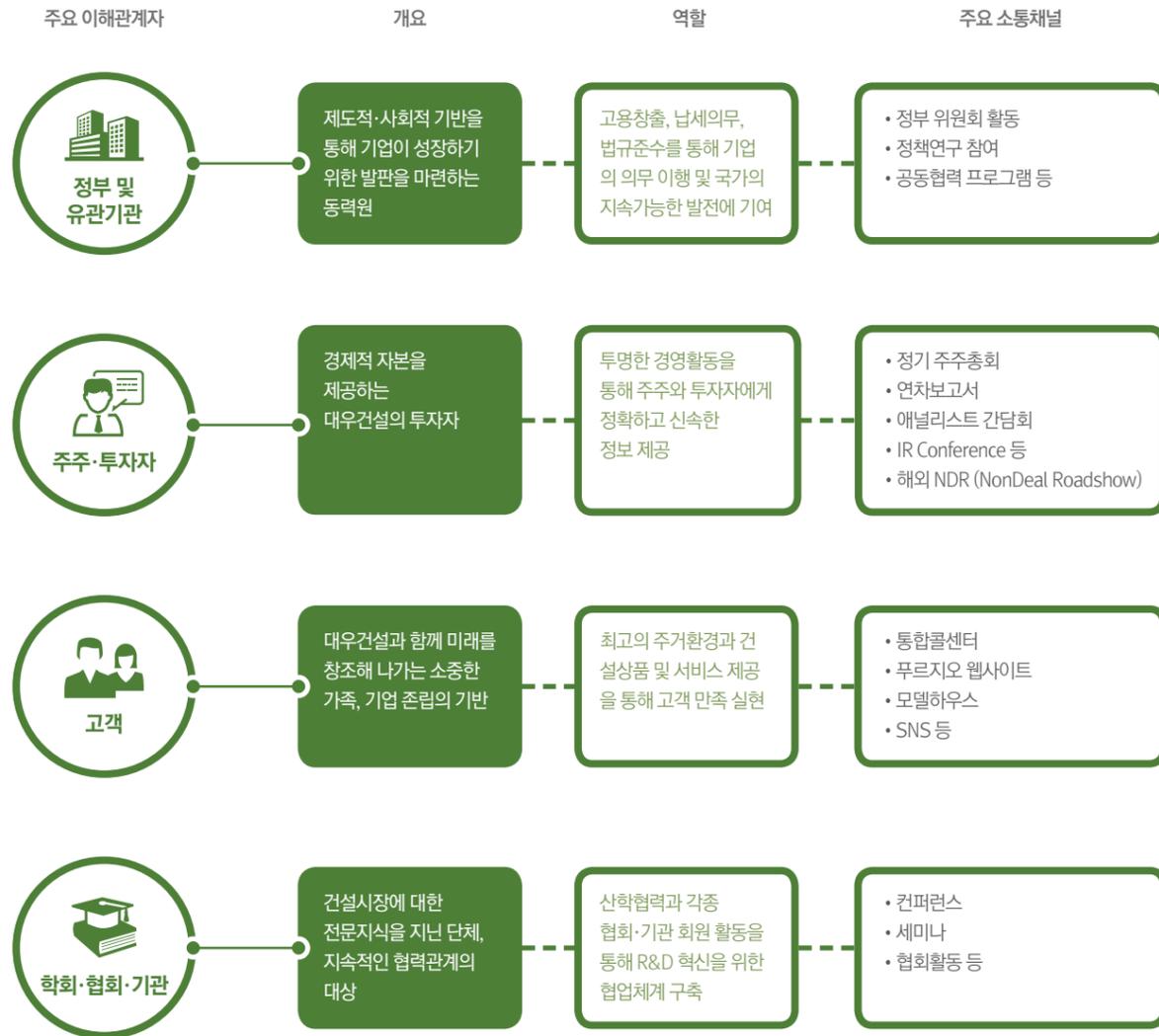
목표1	모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 해소
목표2	기아 근절, 식량안보 개선, 지속가능한 농업의 발전 증진
목표3	건강한 삶 보장, 전 연령 인구의 복지 증진
목표4	양질의 교육 보장, 모두를 위한 평생학습 기회 증진
목표5	양성평등 달성, 모든 여성과 여아의 역량 강화
목표6	모두를 위한 지속가능한 식수 및 위생관리
목표7	모두를 위한 지속가능한 에너지 보장
목표8	지속가능한 경제성장, 완전고용, 양질의 일자리 증진
목표9	복원력 높은 사회기반시설 구축, 지속가능한 산업화 증진
목표10	국가 내, 국가 간 불평등 완화
목표11	포괄적이고 안전하며 지속가능한 도시 및 거주지 조성
목표12	지속가능한 생산 및 소비문화 구축
목표13	기후변화 및 기후변화의 영향에 대한 긴급조치 시행
목표14	해양, 바다, 해양자원 보존 및 지속가능 이용
목표15	생태계 보호 및 생물다양성 보존 (산림, 사막, 토지 등)
목표16	모두를 위한 정의로운 사법제도 확립
목표17	이행목표 강화, 글로벌 파트너십 활성화



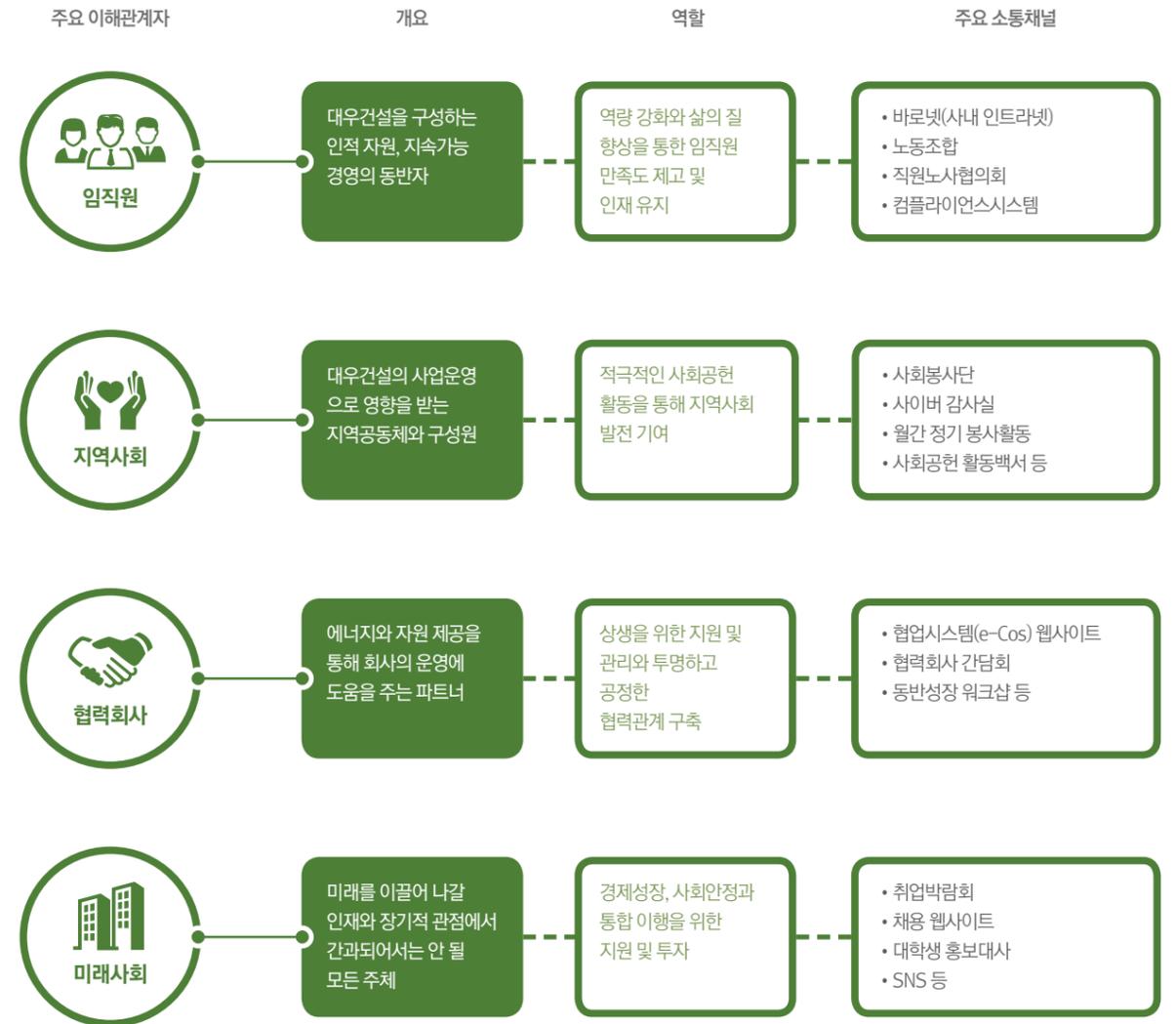
이해관계자 참여 이해관계자 소통 강화

대우건설은 기업운영에 중장기적으로 영향을 미치는 미래사회를 비롯하여 정부 및 유관기관, 주주·투자자, 고객, 학회·협회·기관, 임직원, 지역사회, 협력회사를 주요 이해관계자로 정의하고 있습니다. 이러한 이해관계자와의 소통은 대우건설의 지속가능한 발전과 사업영위 뿐만 아니라 사회적 책임의 이행을 위한 필수적인 활동입니다.

주요 이해관계자 분류 및 소통체계



대우건설은 이해관계자별 커뮤니케이션 채널의 구축·운영을 통해 각 이해관계자 그룹의 기대와 관심사항, 그리고 다양한 의견을 청취하고 있습니다. 이를 통해 이해관계자와의 신뢰관계를 강화해 나가는 한편, 적극적인 소통을 통해 모든 이해관계자와 함께 성장해 나가고자 합니다.

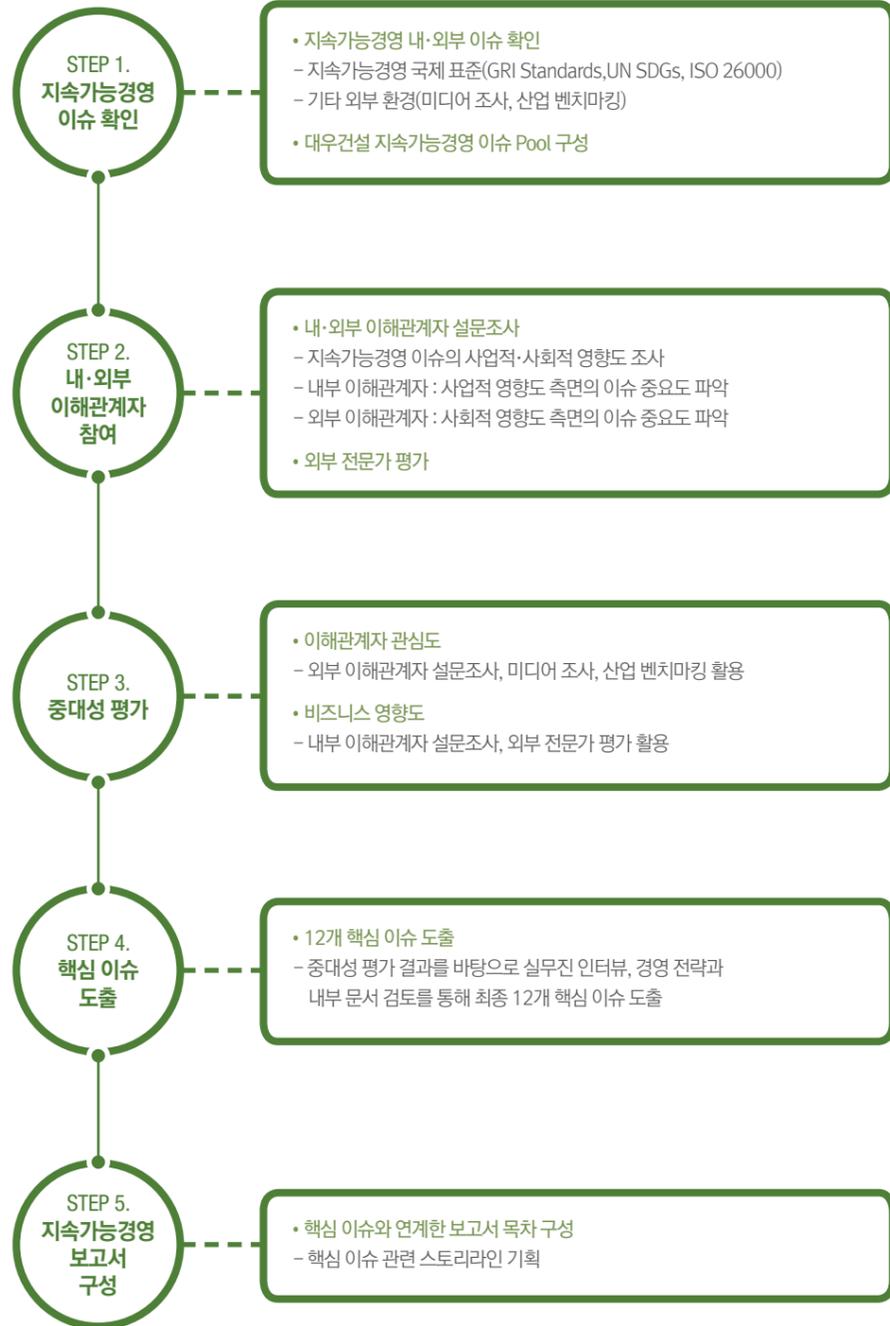


중대성 평가

지속가능경영 핵심 이슈 도출

중대성 평가 프로세스

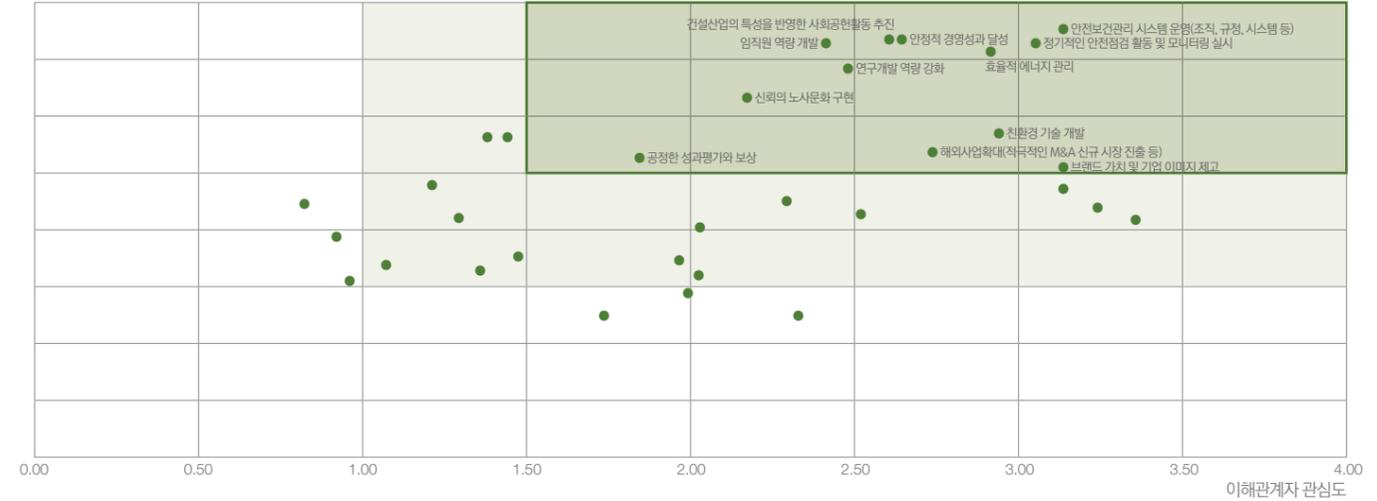
대우건설은 지속가능경영 관련 국제 표준, 미디어, 벤치마킹 등을 통해 지속가능경영 이슈에 대한 중대성 평가를 진행하고 핵심 이슈를 도출하였습니다. 이해관계자 참여에 관해서는 내·외부 설문조사 및 전문가 의견 수렴 과정을 거쳤으며, 이를 통해 대우건설이 중점적으로 관리해야 하는 총 12개의 지속가능경영 핵심이슈를 선정하고 본 보고서에 주요하게 반영하였습니다.



중대성 평가 결과

대우건설 지속가능경영 이슈의 중요성 평가 결과, 이해관계자 관심도와 비즈니스 영향도를 근거로 본 보고서에서 중점적으로 다룰 12개의 핵심 이슈가 도출되었습니다. 핵심 이슈들은 중대성과 포괄성 및 대응성에 기반하여 주제별 구성을 통해 보고서에 반영되었습니다.

비즈니스 영향도



건설산업의 특성을 반영한 사회공헌활동 추진	● 임직원 역량 개발	● 안정적 경영성과 달성	● 안전보건관리 시스템 운영(조직, 규정, 시스템 등)	● 정기적인 안전점검 활동 및 모니터링 실시
	● 연구개발 역량 강화	● 효율적 에너지 관리		
	● 신뢰의 노사문화 구현			
● 공정한 성과평가와 보상		● 친환경 기술 개발	● 해외사업확대(적극적인 M&A 신규 시장 진출 등)	● 브랜드 가치 및 기업 이미지 제고

핵심 이슈	GRI Standards 핵심 주제(Topic)	페이지
연구개발 역량 강화	Economic Performance	34~43p
안정적 경영성과 달성	Economic Performance	14~31p
해외사업 확대(적극적인 M&A, 신규 시장 진출 등)	Economic Performance	14~31p
브랜드 가치 및 기업 이미지 제고	-	100~103p
신뢰의 노사문화 구현	Labor·Management Relations	83p
공정한 성과평가와 보상	Employment	80p
임직원 역량 개발	Training and Education	78~79p
건설산업의 특성을 반영한 사회공헌활동 추진	Indirect Economic Impacts	84~91p
친환경 기술 개발	Energy	58, 60p
효율적 에너지 관리	Energy	62p
안전보건관리 시스템 운영(조직, 규정, 시스템 등)	Occupational Health and Safety	66~75p
정기적인 안전점검 활동 및 모니터링 실시	Occupational Health and Safety	66~75p

Focusing Issues

환경경영	56
HSE관리	66
인재경영	76
사회공헌	84

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

환경경영

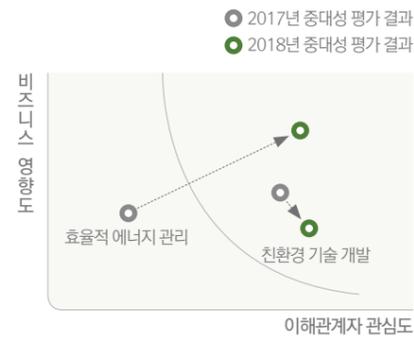
사람과 자연의
건강한 공존을 이룬다.

이슈 선정 배경

신 기후 체제의 도래 및 미세먼지 등 환경경영에 대한 사회적 관심이 지속적으로 강화되고 있습니다. 많은 기업은 사업 과정에서의 환경적 영향을 감축하는 소극적인 활동에서 벗어나 친환경 제품 및 기술 개발 등의 적극적인 환경경영 정책을 시행하고 있습니다. 자연과 함께하는 풍요로운 미래를 만들기 위해 기업시민으로서의 책임과 역할을 다해야 할 것입니다.

중대성 평가 결과

대내외 시각을 기반으로 한 해 동안 대우건설이 주요하게 다루어야 할 이슈로 '친환경 기술 개발', '효율적 에너지 관리'가 부각되었습니다.



이해관계자 영향

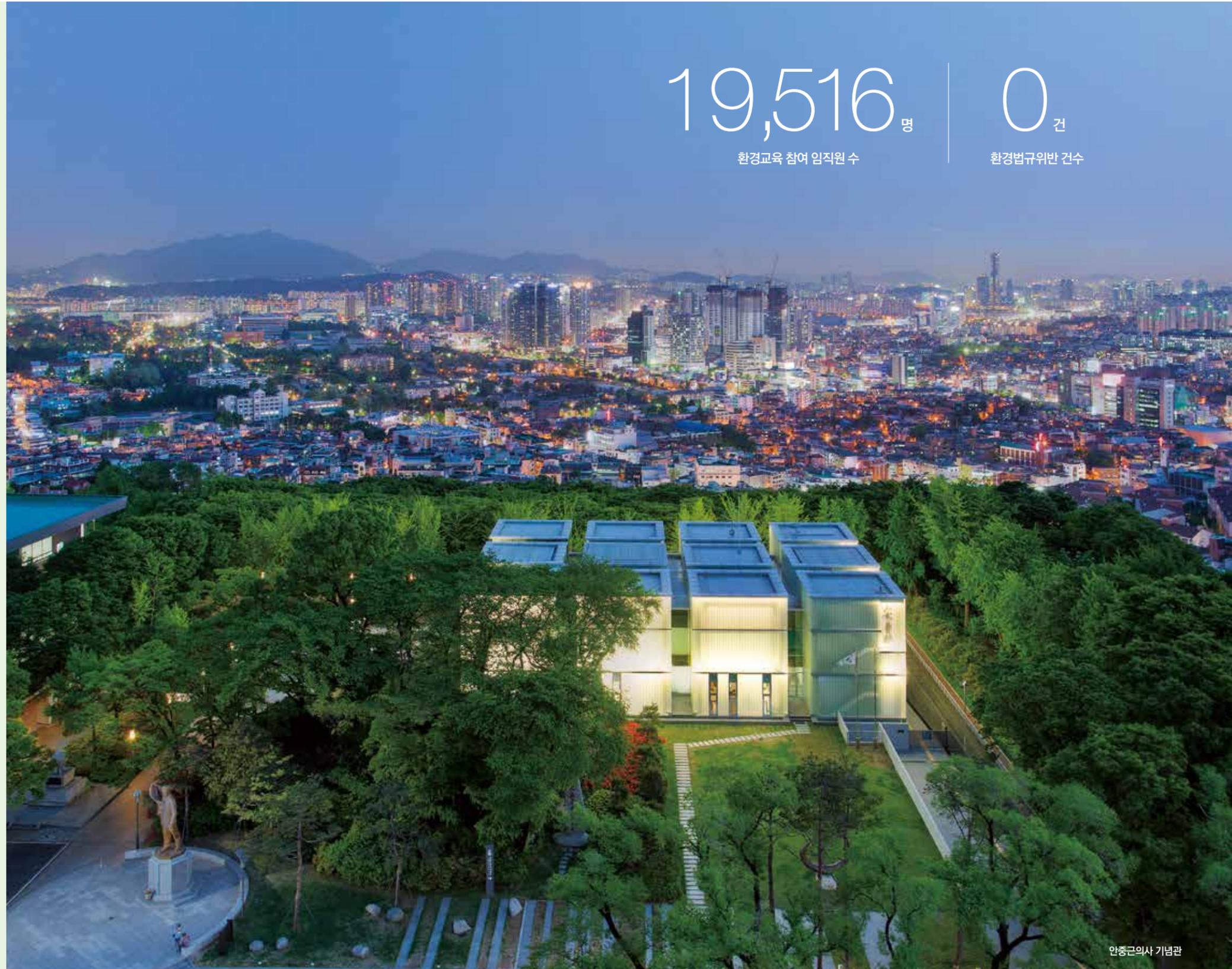
'협력회사'와 '지역사회'는 환경경영에 있어 가장 중요하게 고려해야 할 이해관계자입니다. 대우건설은 이들의 의견을 환경경영에 반영하고 사회와 함께 하는 사업을 전개하고 있습니다.

고객	임직원	주주	협력회사	지역사회
			●	●

향후 방향성

대우건설은 사람과 자연이 건강한 공존을 이루어 나가는 미래를 지향하고 있습니다. 이에 신재생에너지 사업과 '그린 프리미엄' 기술을 기반으로 한 제로 에너지 하우스 등 다양한 친환경 기술을 보급할 계획입니다. 또한, 전 과정 환경 영향성을 감축하기 위한 다양한 활동을 지속 전개해 나가고자 합니다.

KPIs	2017년 성과	2018년 계획
폐기물 처리비용	169억 원	매출 대비 0.2%
현장 지원	41개 현장	100개 현장 이상



19,516 명
환경교육 참여 임직원 수

0 건
환경법규위반 건수

친환경 건설

대우건설은 토목, 주택건축, 플랜트 전 분야에 걸쳐 환경에 미치는 영향을 최소화하고, 자연과 조화를 이루는 친환경적인 사업을 추진하고 있습니다. 에너지 효율성을 극대화하고, 신재생에너지 기술력을 확보하기 위한 지속적인 역량 및 경험 확보에 최선의 노력을 다하겠습니다.



제주태양광보급사업

신재생에너지 사업

대우건설은 ‘파리기후협약’ 및 산업통상자원부 ‘재생에너지 3020’ 계획에 따라 신재생에너지 중심의 에너지 정책 변화에 대응하여 태양광, 풍력, 바이오가스 등 다양한 신재생에너지 사업을 추진하고 있습니다. 태양광 분야는 제주특별자치도에서 추진하고 있는 ‘제주태양광보급사업’에 참여하고 있으며, 2017년 9월 계약 체결을 통해 2018년 4월 착공 예정으로 감골농원 폐원지 및 마을 공동 소유 부지를 활용하여 제주도 내 에너지를 신재생에너지로 대체함과 동시에 제주도민 및 지역의 소득으로 연결하고자 합니다. 또한 대우건설은 토목 및 플랜트 공사 경험을 바탕으로 자체개발 또는 공동개발 형태로 육상 및 해상풍력 발전사업에 진출하고 있습니다. 육상풍력 분야에서는 2015년 7월 처음으로 ‘해남풍력’ 발전사업 허가를 득하였으며, 이후 ‘영월풍력’ 및 ‘울진풍력’ 발전사업 허가를 취득하여 현재 사업 착공을 위한 인허가를 진행 중에 있습니다. 그리고 해상풍력 분야에서는 공사비용 절감 및 설치기간 단축이 가능한 콘크리트 석션식 기초 구조물 개발과 자켓 기초의 설계·시공기술을 확보하여 2017년 8월 서남해 해상풍력 1단계 실증단지에 기초를 설치하였고, 10월에는 풍력타워 및 블레이드 설치를 완료하였으며, 향후 서남해 해상풍력 2단계 사업과 전라남도 해상풍력 사업 등에 참여를 검토하고 있습니다.

제로 에너지 하우스 건설

대우건설이 자체 개발한 친환경 기술인 ‘그린 프리미엄’은 2023년 실현 예정이며, 에너지 사용량 최소화 부문의 패시브 기술과 에너지 자급화 부문의 액티브 기술을 융합하여 에너지 자급률 100%의 제로 에너지 하우스 건설을 실현할 계획입니다.

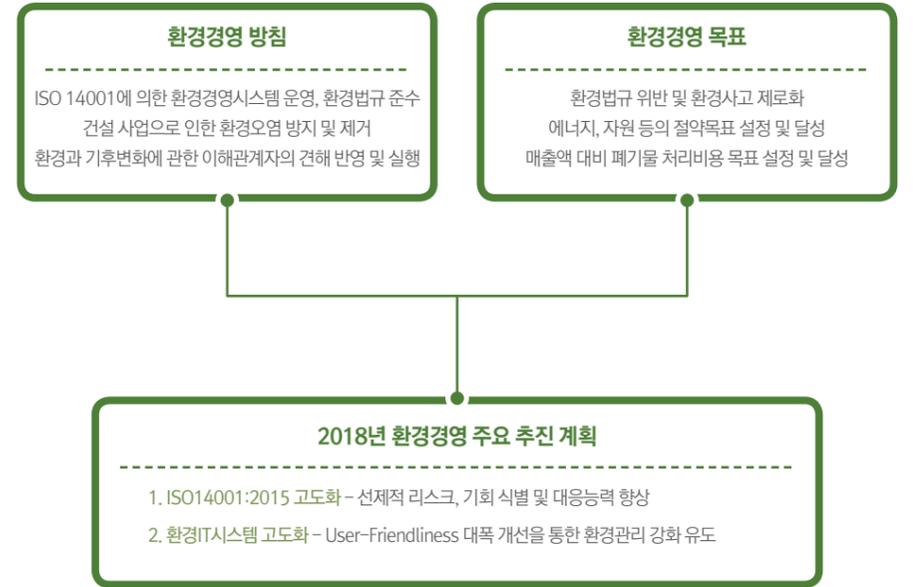


‘그린 프리미엄’기술이 적용된 아파트는 실시간 에너지 모니터링 시스템과 가스차단·조명제어·방법설정·엘리베이터 호출 등이 한 번에 가능한 스마트 일괄제어 스위치, 난방 에너지 절감 시스템, 대기전력 차단장치 등이 제공되며, 원격검침 모니터링 시스템을 통해 전기, 가스, 수도, 급탕, 난방 등의 실 사용량 데이터 수집과 분석결과가 제공됩니다. 또한, 초절수 양변기, 센서식 싱크 절수기 등 에너지 절약형 장치를 설치하여 친환경 주거 문화를 조성하고 있습니다.

제로 에너지 하우스는 친환경 에너지 절약 주거상품인 ‘그린 프리미엄’기술 개발을 통해 100% 에너지 자립형 주택을 실현하고자 합니다. 더불어 음식물류 폐기물과 하수 슬러지 등의 고농도 유기성 폐기물을 원료로 하는 바이오가스 에너지를 개발하여 국내에 적용하고, 추후 해외사업으로 확장할 계획입니다.

환경경영 체계

대우건설은 환경보전과 생명존중의 가치를 경영의 중심축으로 삼아 지속 가능한 건설 사업을 추진하고자 합니다. 이에 전 공급망의 임직원이 준수하는 환경방침과 환경목표를 설정하여 환경경영 활동에 적극적인 참여와 노력을 기울이고 있습니다.

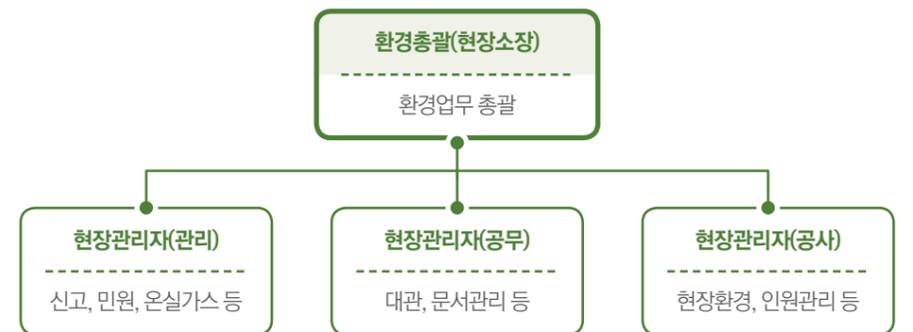


환경경영 조직

CEO 직속 품질안전실 산하에 국내HSE팀과 해외HSES팀을 두어 전사의 환경경영체계 이행 총괄 및 관리를 전담하고 있습니다. 특히 해외 사업이 점차 확대됨에 따라 해외HSES팀은 해외 현장별 환경관리 현황을 관리하고 지속적으로 강화하는 역할에 집중하고 있습니다.

환경관리자 선임

건설 현장이 주도적으로 환경경영시스템을 운영할 수 있도록 현장소장이 환경업무를 총괄 관리하고 있습니다. 아울러 관리, 공무, 공사와 관련한 3인의 현장 환경관리자를 배치하여 민원, 문서관리, 현장환경 관리를 담당하도록 하였습니다. 환경관리자는 업무 효율 향상과 환경 리스크 최소화를 위해 선임기준과 역할을 명확히 하였으며, 실무 중심의 환경경영체계 운영과 업무 추진이 가능하도록 하였습니다.



전 과정 환경영향 감축

대우건설은 R&D와 설계, 구매, 시공, 소통 및 기타의 전 과정에 걸쳐 환경영향을 감축하기 위해 노력하고 있습니다. 적극적으로 선제적인 친환경 건설 사업 역량 및 경험 확보를 통해 자연과 더불어 살아갈 수 있는 방안을 모색하겠습니다.

사업 Process



R&D

친환경 콘크리트·시멘트 재료 개발

플라이애쉬, 고로슬래그 분말 등 산업부산물을 혼합한 형태의 친환경 콘크리트·시멘트 재료를 개발하여 자원 사용량을 절감하고, 온실가스 배출을 최소화하고 있습니다. 이는 기존 이산화탄소 배출이 많은 시멘트의 사용을 40% 이상 절감시키고, 콘크리트 1m³ 당 79kg의 이산화탄소 배출을 저감하는 효과가 있는 재료로 향후 시멘트 사용 최소화가 기대되고 있습니다.

이산화탄소 포집 기술 활용

대우건설은 2016년 국내 최초로 이산화탄소 포집 및 건설소재 활용기술인 DECO₂ (Daewoo Elimination of CO₂) 개발에 성공하였으며, 이로 인해 온실가스 배출이 획기적으로 감소할 것으로 예상되고 있습니다. 2017년 CO₂ 포집 직접반응 플랜트를 준공해 운영(40 CO₂ ton/day급) 중이며 향후 건설소재 활용 연계를 통해 기후변화 대응과 함께 온실가스 감축 재활용을 확대할 계획입니다. 또한, 2019년까지 플랜트 운영 최적화를 통해 이산화탄소 포집물의 대량 활용이 가능하고, 토목 및 건축소재로 이용할 수 있는 기술을 완성하는 것을 목표로 하고 있습니다.

구매

친환경 구매

친환경 구매를 적극 장려하는 대우건설은 친환경 구매를 확대하기 위해 '녹색구매 가이드라인' 수립을 계획하고 있으며, 자재 공급업체 평가 시 친환경자재 공급업체의 경우 인증서 발급 또는 납품실적 가점을 부여 예정입니다. 또한 2018년 상반기, 동종업계의 녹색구매방침 및 시스템 보유 여부를 조사하여 하반기에 대우 건설 시스템 적용 여부를 검토할 계획입니다.

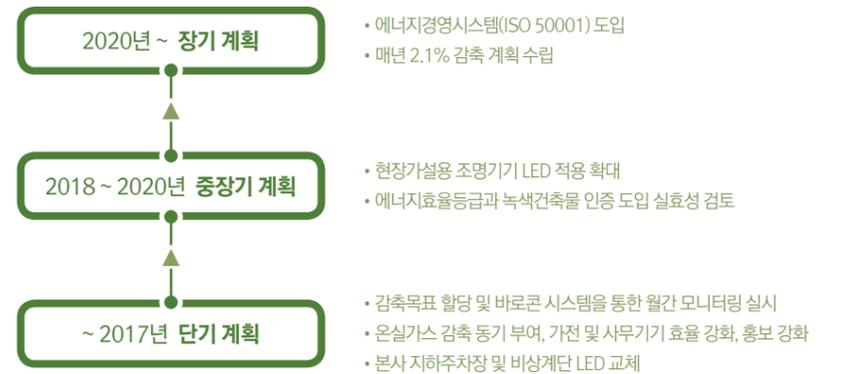
친환경자재 구매내역	
• 지열시스템	• 주차시설물
• 조명기구, 홈네트워크, 원격검침시스템, 태양광발전, 연료전지, 전기자동차 충전 시스템, 자동제어, 변압기, 수변전설비, 대기전력 차단스위치, 일괄소등 스위치, 실별 온도조절장치, 소화기, 절수기구, 환기설비, 일반기구, 주방기구, 욕실천정재 등	
• 탈황설비, 정전집진기, 탈취, 정화설비 등	

시공

기후변화 대응

대우건설은 신기후체제에 선제적으로 대응하기 위해 온실가스 감축을 위한 계획 및 중장기적인 액션플랜을 재정립하였습니다. 감축목표를 기반으로 배출량이 많은 사업장을 중심으로 실시간 모니터링을 강화하고, 전 사적으로 온실가스 감축 아이템을 발굴하여 감축활동을 확대하고 있습니다.

온실가스 감축 로드맵





온실가스 배출 관리 시스템

온실가스 배출 관리

2012년부터 통합관리시스템 바로콘(BAROCON)에 온실가스 인벤토리 시스템을 연계 운영하고 있습니다. 이를 통해 온실가스 배출량을 효과적으로 관리하고 있으며, 전 현장 및 건물 에너지 사용 실적을 효율적으로 측정하고 있습니다. 또한, 본부별로 감축목표를 설정하고 이를 기반으로 매출액 대비 온실가스 배출량을 자동으로 계산하여 월별 감축 목표를 설정하는 등 시스템의 자동화를 통해 고도화된 온실가스 관리시스템을 실현하고 있습니다.

에너지 관리

체계적인 에너지 사용량 관리를 위해 전 현장을 대상으로 에너지원 별 에너지 사용량을 실시간 모니터링하고 있습니다. 일부 현장에 대해서는 내부 심사를 진행하여 에너지 사용량 입력 현황의 적절성 및 에너지 사용량 저감 목표 설정과 이행실적을 심사하고 있습니다. 2017년도에는 21개 주요 현장에 대한 심사를 진행했으며, 2018년부터는 심사, 지원을 전 현장으로 확대 운영할 예정입니다.

비산먼지 관리

대기질 개선을 위해 비산먼지 관리의 중요성이 대두되고 있습니다. 대우건설은 '환경부-건설사 비산먼지 저감 자발적 협약' 참여 기업입니다. 2017년에는 66개 현장에서 필수 이행항목 외에 권장 항목도 적극적으로 이행하였으며, 현장별 실적을 실시간 모니터링하기 위한 시스템 개발을 완료하였습니다. 또한, 2018년에는 협약 참여 현장을 추가하여 미세먼지 관련 민원 문제를 해결함과 동시에 국민 건강보호 및 대기질 개선을 위해 지속적으로 노력할 예정입니다.

아울러 현장 위주의 비산먼지 관련 HSE 심사를 강화하여 신규현장 및 개설초기 토목공사 진행 현장 등으로 적용 범위를 확장하였습니다. 이를 통해 비산먼지 관리실태를 즉각적으로 모니터링하고, 국내HSE팀에 보고 하며, 개선조치를 취하고 있습니다. 또한, 우수한 성과는 전 현장에 공유하여 의식을 고취하고 있습니다.

폐기물

현장에서 발생하는 폐기물을 종류별, 처리방법 별로 분리하여 보관하고 있으며, 성상별 위탁처리를 실시하고 있습니다. 또한, 2011년부터 전국에 폐기물 처리업체 등록관리제를 운영하여 우수 폐기물 처리업체를 선정하고 평가결과에 따른 상벌을 적용하여 우수 사례를 전사에 공유함으로써 폐기물 적정 처리를 유도하고 있습니다. 2017년에는 등록관리제도를 개선하여 우수한 폐기물 처리업체 Pool을 확대하고 있습니다.

아울러 순환골재 등으로 재활용되는 건설폐기물을 제외하고, 매립 또는 소각되어 환경 오염을 유발할 수 있는 폐기물의 배출을 억제하기 위한 2018년 1월 자원순환기본법 개정에 따라 매립, 소각 폐기물 최소화를 위한 노력을 더욱 강화할 예정입니다.

유해화학물질

유해화학물질 관리를 위한 내부 절차를 통해 벤토나이트액, 페인트류, 유류, 에폭시, 본드류 등의 유해화학 물질을 식별하고, 위험물질은 법적 요구사항에 따라 안전한 장소에 보관하고 있습니다. 폐유, 폐라카 등의 지정폐기물에 대해서도 폐기물 저장 시설을 설치하여 안전하게 보관하며, 전문 처리업체를 통해 적법하게 처리하고 있습니다.

현장 환경관리 기준 수립

건설현장은 다양한 환경법규의 규제 대상이 되며, 특히 환경 분야에서는 소음진동, 비산먼지, 수질, 토양 등 다양한 분야에 대해 억제시설을 적절히 설치할 것이 요구되고 있습니다. 법규 준수 강화를 위해 전사 현장에 대해 세류시설과 방음·방진시설 등 환경 영향을 최소화할 수 있는 억제시설의 표준안을 작성, 배포하고 있으며 이행 여부를 HSE심사에 포함해 모니터링을 진행하고 있습니다.

소통 및 기타

친환경 건축 인증 획득

대우건설은 거주자에게 건강하고 쾌적한 삶을 제공하기 위한 친환경 구조물을 건축하고 있습니다. 이러한 노력에 기반하여 녹색건축물 및 에너지효율등급 등 각종 친환경 건축물 인증을 획득하고 있습니다.

2017년 친환경 건축물 인증 현황

춘천센트럴타워푸르지오	에너지효율등급 예비인증 '1등급'(주거) / 에너지효율등급 예비인증 '1+등급'(비주거) 녹색건축인증 예비인증 '우수(그린2등급)'
인천구월지웰시티푸르지오	에너지효율등급 예비인증 '1등급'(주거) / 에너지효율등급 예비인증 '1++등급'(비주거) 녹색건축인증 예비인증 '우수(그린2등급)'
삼송원흥역푸르지오시티	녹색건축 예비인증 '우수(그린2등급)' / 에너지효율등급 예비인증 '1+등급'
송도랜드마크푸르지오시티	에너지효율등급 예비인증 '2등급'
오룡에듀포레푸르지오	녹색건축 예비인증 '일반(그린4등급)' / 에너지효율등급 '1등급'
인천논현푸르지오	녹색건축 예비인증 '일반(그린4등급)' / 에너지효율등급 '1등급'
동탄레이크자연엔푸르지오	에너지효율등급 예비인증 '1등급' / 녹색건축 예비인증 '우량(그린3등급)'
고덕센트럴푸르지오	녹색건축 예비인증 '최우수(그린1등급)' / 에너지효율등급 예비인증 '1등급'
가산센트럴푸르지오시티	녹색건축 예비인증 '우수(그린2등급)' / 에너지효율등급 예비인증 '1등급'
하남감일포웰시티	녹색건축 예비인증 '일반(그린4등급)' / 에너지효율등급 예비인증 '1등급'
과천지식정보타운 S4, 5BL	녹색건축예비인증 '일반' / 건축물에너지효율등급 예비인증 '1등급'
구리갈매푸르지오	녹색건축 본인증 '일반(그린4등급)'
동탄파크푸르지오(A5블럭)	녹색건축 본인증 '일반(그린4등급)' / 에너지효율등급 본인증 '1등급'
동탄파크푸르지오(A6블럭)	녹색건축 본인증 '일반(그린4등급)' / 에너지효율 본인증 '1+ 등급'
위례우남역푸르지오	녹색건축 본인증 '우수' / 에너지효율등급 본인증 '1등급'

환경 심사

매년 HSE 심사를 수행하여 현장의 환경경영 현황을 점검하고, 환경 관련 법규의 준수 여부를 확인하고 있습니다. 심사 결과 개선사항을 도출하여 조치하고 있으며, 우수 및 불량 사례는 전사에 전파하여 공유하고 있습니다. 또한, 환경 벌점 제로화를 목표로 환경법규 이행점검을 강화하여 현재 환경 관련 법규 위반으로 인한 벌금 또는 벌점은 없는 상태입니다.

HSE 심사항목

• 인허가	• 현장 환경관리(비산먼지, 소음, 진동, 폐기물, 수질, 토양)	• 문서관리
• 온실가스(연료사용량, 에너지사용량)	• ISO 14001 EMS	

환경 교육 실시

환경관리자와 현장소장, 현장 근로자, 협력회사 관리감독자를 대상으로 정기적인 환경 교육을 실시하여 환경경영 관련 직무역량을 제고하고, 현장의 환경관리 수준을 강화하고 있습니다. 현장 교육은 국내HSE팀에서 작성되어 배포되는 월별 환경 교육 자료를 기반으로 월 1회 자체 교육을 실시하고 있습니다.



환경경영시스템 도입

국제표준화기구(ISO)에서 제정한 환경경영시스템에 관한 국제 표준 규격인 ISO 14001이 2015년도에 개정됨에 따라, 규격 요구사항에 따른 환경경영시스템을 준비하였으며, 환경경영 문서 개정 및 전사 통합 관리 시스템인 바로콘 내 환경시스템 고도화 작업을 진행하여 2017년에 ISO 14001:2015 전환인증을 획득하였습니다.

HSE One-Stop Service 운영

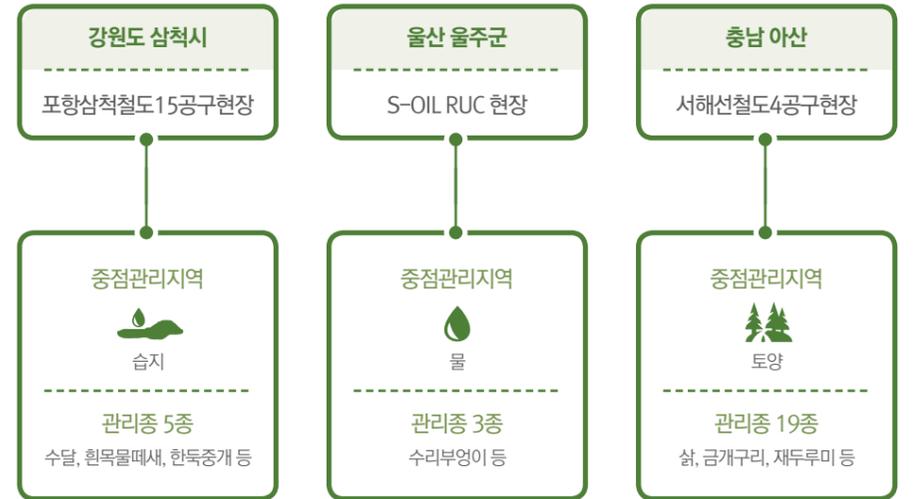
HSE One-Stop Service(환경)를 통해 현장 지원을 적극적으로 진행하고 있습니다. HSE-Starter를 통해 정기 교육에 참석하지 못한 개설 초기 현장에 교육지원 및 ISO14001 시스템 지원을 진행하고 있으며, HSE-Helper를 통해 현장 환경에 대해 자발적으로 합동 점검하고, 도출된 취약 사항에 대해 선제적으로 대비하여 환경 개선활동을 펼치고 있습니다.



ISO 14001:2015

생물다양성 보호

대우건설은 생태계 피해를 최소화하기 위해 시공 전 환경영향평가를 수행하여 사업장 주변의 멸종위기 동식물 현황을 파악하고 대응계획을 수립하여 운영하고 있습니다. 또한, 야생 동식물 보호법에 따라 야생 동식물 보호 행동요령을 수립하여 공사 절차에 반영하고 있습니다.



단지 내 육생 및 수생비오톱 조성

사업부지 내 생물다양성 보호와 야생 동식물 서식공간 확보를 위해 공원과 녹지를 확보하고 있습니다. 또한, 주민 간섭이 최소화 될 수 있는 사업부지 외곽과 내부 조경 녹지지역 등을 활용하여 육생 및 수생비오톱을 조성함으로써 녹지와 수경축이 연결되어 생태계가 유지될 수 있도록 노력하고 있습니다.



대연 푸르지오

HEALTH AND SAFETY

HSE관리

건강하고 안전한
사업장을 만든다.

이슈 선정 배경

안전보건 관리는 인명존중이라는 기본 원칙 이외에도 고객만족과 임직원의 사기 등 가치창출에 영향을 미치는 중대한 요소입니다. 대우건설은 '변화와 혁신을 통한 인명존중 안전문화 선도'를 목표로 하여 전사 차원에서 안전보건 문화를 정착시키고자 노력하고 있습니다. 이를 위해 안전보건 의식 확산을 위한 다양한 활동은 물론 현장 점검 및 모니터링 시스템 등 안전보건 인프라를 강화하고자 합니다.

중대성 평가 결과

대우건설의 중대성 평가 결과 '안전보건관리 시스템 운영', '정기적인 안전점검 활동 및 모니터링 실시'가 중요한 이슈로 선정되었습니다.



이해관계자 영향

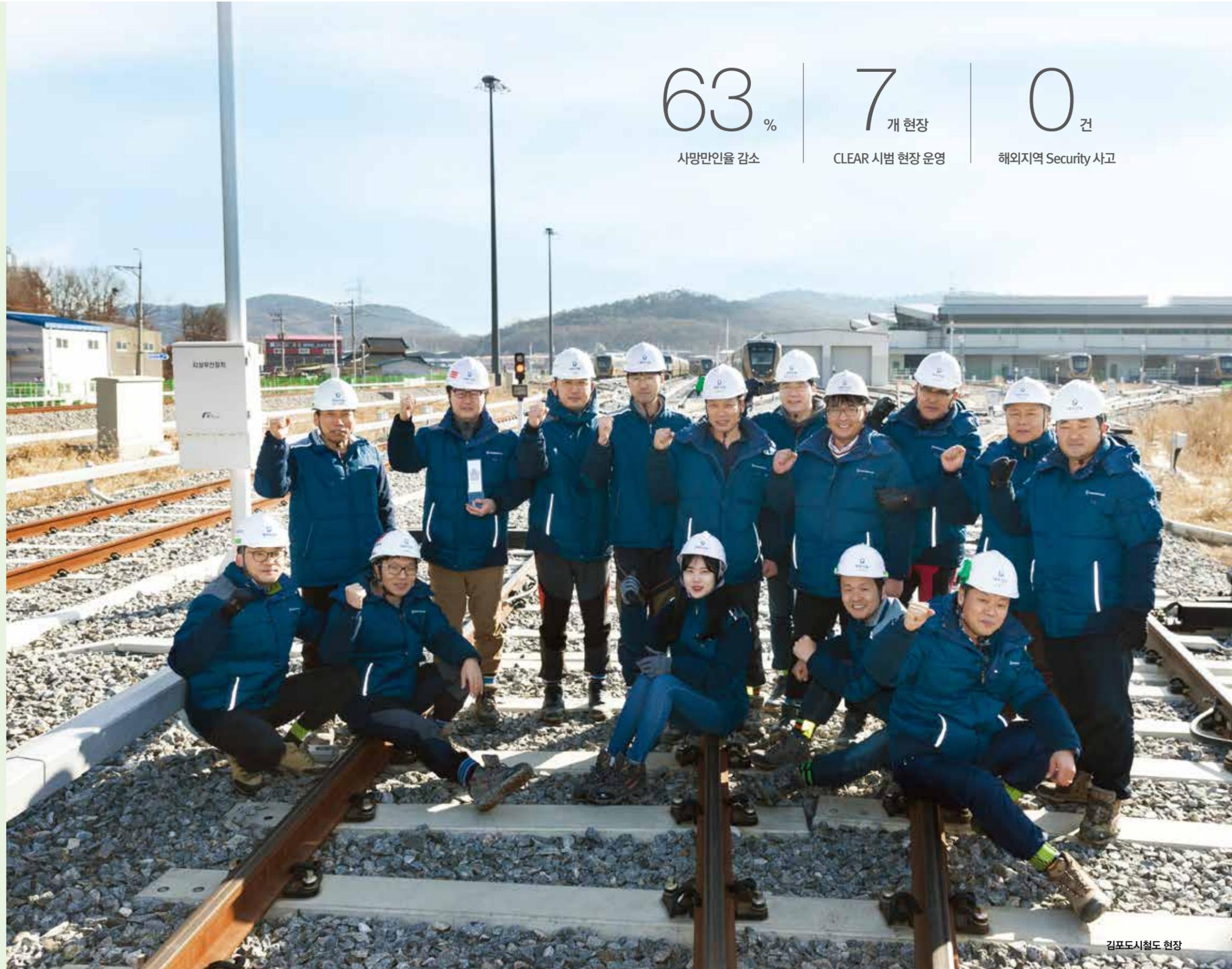
'고객'과 '임직원', '협력회사'는 안전보건 관리 부문에서 가장 직접적으로 고려해야 할 이해관계자입니다. 대우건설은 고객과 임직원의 안전보건을 우선순위로 설정하고 있으며 해당 이해관계자들과의 긴밀한 소통을 중요 과제로 인식하고 있습니다.

고객	임직원	주주	협력회사	지역사회
●	●		●	

향후 방향성

대우건설은 안전보건 경영방침 아래 기술안전 역량 향상, HSE 실행력 제고, 고유 안전문화 확산의 추진전략을 수립하고 있습니다. 이를 기반으로 외국인 근로자 집중관리, 선행지표 모니터링 시스템 개발 등 안전보건 영역에서 발생가능한 리스크를 선제적으로 대응할 수 있는 시스템을 보안 및 강화하겠습니다.

KPIs	2017년 성과	2018년 계획
사망만인율 감소	사망만인율 63% 감소	0.54
LTIIR 목표 달성	100%	0.07
CLEAR 전사 적용	CLEAR 인프라 구축	자체건설팀 시작



63%
사망만인율 감소

7개 현장
CLEAR 시범 현장 운영

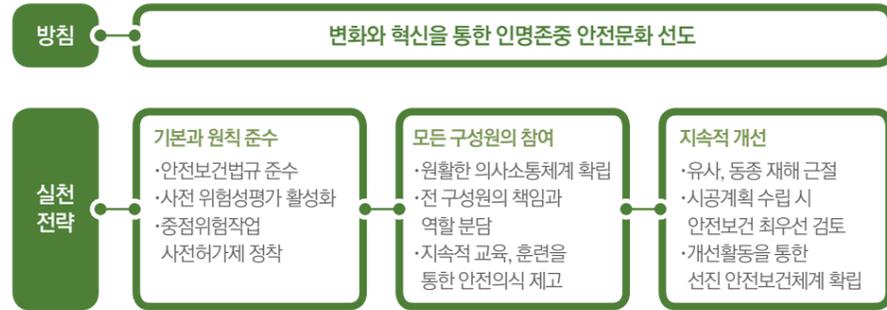
0건
해외지역 Security 사고

김포도시철도 현장

사업장 안전관리

대우건설은 경영진들이 솔선수범하여 안전에 대한 확고한 의지를 현장에 직접 전파하고 있습니다. 기본과 원칙준수의 체질화와 대우건설 고유의 안전문화 정착을 통해 모든 구성원이 안전보건 관리에 참여할 수 있도록 독려하고 있으며, 직원 및 근로자에게 충분한 휴식을 제공하여 안전사고 예방은 물론 현장 업무 효율성도 제고하고 있습니다.

안전보건 경영방침



2018년 안전보건 전략방향

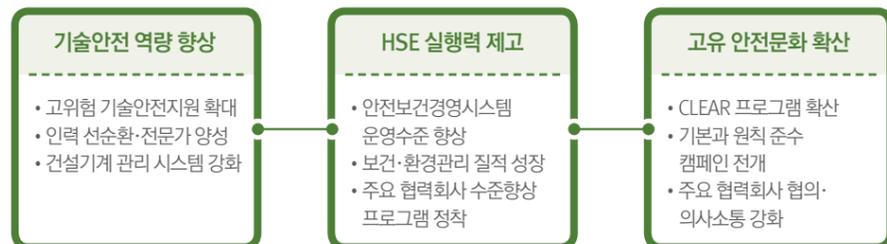
- 1) 사망만인율 : 근로자 1만 명 기준 연간사망자 발생률
- 2) 환산재해율 : 근로자 100명 기준 연간 사상자 환산재해 발생률 (사망자 1 = 부상자 5)
- 3) LTIR(Lost Time Injury Rate) : 근로손실재해발생률 (백만 시간당 재해자 발생 확률)

업무 목표 참여혁신소통을 통한 RISK CLEAR 2020

사망만인율 0.54 / 환산재해율 0.23 / LTIR 0.07 이하

구분	2015	2016	2017
사망만인율 ¹⁾	0.92	1.29	0.48*
환산재해율 ²⁾	0.24	0.33	0.33*
LTIR ³⁾	0.17	0.02	0.07

* 2017년 데이터 2018년 6월 확정



안전보건 조직체계

대우건설은 2016년 전사 HSE 목표 및 행동지침을 설정하는 품질안전실을 중심으로 안전보건 조직을 개편 하였습니다. 조직 슬림화를 통해 업무 효율성 증가를 달성하였으며 CEO의 주관 아래 운영되는 안전보건경영위원회에서 전사 안전보건 관리 이행실적을 모니터링하고 있습니다. 또한, 중장기 전략 로드맵 설정, 안전 보건 시스템 구축을 위한 세부 계획 수립 등 안전보건 의사결정사항에 대한 방향성을 제시하는 역할을 하고 있습니다.



안전보건 협의제도

안전보건경영위원회는 현안 발생 시 관련 위원회들과의 협의를 거쳐 의결사항을 전파, 시행함으로써 사업본부와 근로자의 의견을 적극 반영하여 수준 높은 안전관리 시스템을 만들 수 있는 기반을 다지고 있습니다.



구분	안전보건경영위원회	산업안전보건위원회	임원팀장협의체
위원장	CEO	품질안전실장	품질안전실장
부위원장	품질안전실장	-	-
구성원	위원	사업본부장 인사경영지원본부장 조달본부장	안전보건 담당임원 안전보건 담당부서장 직노협 안전보건담당 노동조합 안전보건담당
시기	반기 1회	반기 1회	격월

안전보건경영시스템 인증

국내 건설업 최초로 안전보건경영시스템을 도입한 대우건설은 2000년 11월 업계최초로 OHSAS 18001 인증(British Standards Institution)을 취득하여 대우건설 안전보건경영시스템이 국제적 신뢰를 얻는데 기여 하였으며, 2015년 6월 KOSHA 18001 인증(한국산업안전보건공단)을 취득하는 등 지속적으로 안전보건 관련 시스템을 도입, 강화하고 있습니다.

- 1) OHSAS : Occupational Health & Safety Assessment Series
- 2) KOSHA : Korea Occupational Safety & Health Agency

구분	OHSAS ¹⁾ 18001	KOSHA ²⁾ 18001
최초인증	2000.11.30	2015.06.26
사후심사	1회/년	1회/년
연장(갱신)심사	1회/3년	1회/3년
인증기관	BSI Korea	안전보건공단



안전보건관리 강화

대우건설은 자체 안전보건관리규정에 기반하여 임직원 및 협력회사가 준수해야 하는 안전보건 방침을 수립하고 관리체계를 구축하고 있습니다. 특히 사업운영과 관련된 안전이슈 발생을 예방하기 위해 위험성평가와 사전안전성평가에 대한 지침을 수립, 이행하고 있습니다. 이 밖에도 각종 위험요인 관리를 위한 업무지침을 개발하고 관리체계를 구축함으로써 법적 요구수준은 물론 자체적으로 목표를 설정하여 안전경영시스템을 운영해 나가고 있습니다.

외국인 근로자 집중관리

국내 및 해외 현장의 외국인 근로자 비율은 점차 증가추세에 있으며 특히 국내 건설현장의 중국인 근로자의 비율이 90% 이상을 차지하고 있습니다. 대우건설은 이러한 외국 노동인력의 안전보건상태를 집중 관리하기 위하여 현지어 교육자료 개발 및 중국인 근로자 지원을 위한 외국인 Staff 채용, 중국어 안전작업 가이드, 교육자료 제작 배포 및 현장방문교육 등 현장 근로자들의 안전보건관리에 힘쓰고 있습니다.

기본과 원칙 준수 체질화

대우건설은 현장소장 안전점검을 강화하는 '써밋 패트롤' 및 최근 5개년 가장 많은 사고가 발생한 '목요일'에 점검을 강화하는 제도를 마련하는 등 안전보건 관리 강화 프로그램을 운영하고 있습니다.

기본과 원칙 준수 캠페인



써밋 패트롤

구분	주요 내용
목적	현장운영 의사결정 책임자인 현장소장의 순회점검 활동 강화
점검조	현장소장, 공사책임자, 안전팀장, 협력회사 소장
시기	1회/일
점검사항	10대 위험작업(즉시 작업중지) 및 산업재해 예방조치

위험경고일 경영진 안전점검(목요일)

구분	PM	현장소장	주요협력회사 대표이사·임원
시기	1회/주	2회/일	1회/월
방법	떨어짐, 맞음, 충돌 등 재래형 재해 집중관리		

안전보건 리스크 관리

대우건설은 안전보건 선행지표 모니터링 시스템을 개발하여 안전보건 관련 리스크를 사전에 예측하고 이에 대응하고 있습니다. 또한 국내와 해외를 총괄하여 2017년 총 1,400회 이상의 경영진 점검을 실시하는 등 전 구성원이 참여하는 안전문화를 조성하고 있으며, 시스템 확립과 더불어 이를 현장에 적용, 내재화하기 위해 힘쓰고 있습니다.

안전점검 시행 강화

대우건설은 건설기계 안전점검을 대폭 확대하는 등 지속적으로 안전점검 시행 수준을 강화하고 있습니다. 그 결과 2015년부터 안전보건 경영시스템 수준이 대폭 상승하는 등 우수한 안전점검 시행 실적을 거두고 있습니다.

안전점검 종류

- 경영진 점검 : CEO 점검, 본부장 점검, PM 점검
- HSE 감사·지원 : 현장 및 시스템 정기 감사, HSE테마점검 등
- 전문가 점검 : 사내외 시스템 및 기술안전점검
- 현장 지원 : HSE Helper, Starter 등
- 특별 점검 : 해빙기 안전진단 등



협력회사 수준향상 프로그램

협력회사의 자율안전활동 참여 유도를 통해 안전수준을 향상시킴으로써 사전예방활동을 강화해 나가고 있습니다. 대우건설과의 거래비중이 높은 재해다발 협력회사 중 20개를 선정하여 4단계 프로그램 절차를 운영, 최초 수준진단(1단계) 대비 약 31% 안전수준이 향상되었습니다. 2017년에는 대상 협력회사를 30개로 확대하였으며, 지속적으로 대상회사를 확장시킴으로써 사고예방역량을 더욱 향상 시켜 갈 예정입니다.



안전보건 교육

임원부터 현장소장, 관리책임자와 안전관리자 그리고 더 나아가 협력회사까지 이르는 폭넓은 안전교육 체계를 운영하고 있습니다. 또한 기술연구원 내 안전체험 실습장 '안전느낌 공간'을 이용한 가상안전체험(VR), 심폐소생술실습, 안전벨트체험, 장비충돌체험 등 실제 체험식 교육을 통해 안전보건에 대한 중요성을 내재화하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

안전관리자	보건관리자	환경관리자	계
533	98	136	767명

PM	현장소장	관리감독자	협력회사(대표·직원)	계
14	224	898	330	1,466명

안전보건 심리코칭 프로그램

임직원의 심리적 상처 치유를 통한 건강장해 예방 및 긍정적 마인드 배양을 위해 안전보건 심리코칭 프로그램을 운영하고 있습니다. 2017년에는 9개 현장의 210명을 대상으로 프로그램을 시행하였고 이를 확대 운영하여 임직원의 누적 스트레스, 외상 후 스트레스, 스트레스에 의한 집중력 저하 등의 업무 손실을 저감할 것으로 기대하고 있습니다.

CLEAR



CLEAR 프로그램은 '인식'의 접근을 통해 근본적 행동변화를 만들고 '관계'를 확장하여 서로가 서로를 지켜주는 대우건설 고유의 안전문화입니다. CLEAR는 현장에서 끊임없이 추구해야 할 5가지 핵심 행동가치를 아래와 같이 내포하고 있습니다.

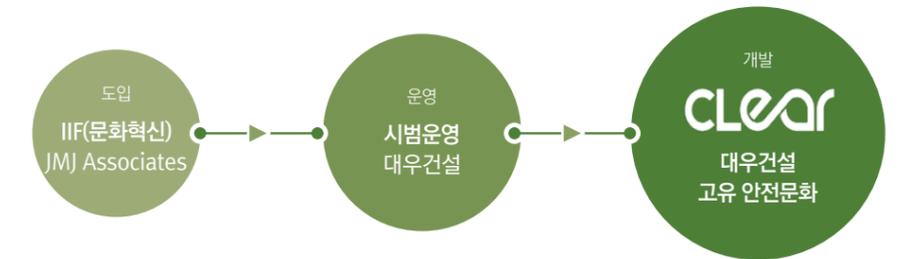
Commitment : 경영진이 안전에 대한 헌신을 말과 행동으로 표현한다.

Listen & Speak : 쌍방향 소통을 하며 특히 서로의 얘기를 경청하기 위해 노력한다.

Eliminate UA-UC : 전 근로자가 서로 안전을 관찰하고 알려줌으로써 위험요인을 제거한다.

Appreciate SA-SC : 자발적으로 규정을 지키는 안전행동에 관심을 가지고 감사한다.

Relationship : 전 구성원 간의 긍정적인 관계를 확장하기 위해 노력한다.



CLEAR는 약 30년간 글로벌 대형 프로젝트를 대상으로 성공 노하우를 축적하고 있는 선진 컨설팅사 JMJ와의 파트너십을 통해 탄생되었습니다. JMJ에서 보유하고 있는 IIF(선진안전문화 프로그램)를 국내 최초로 건설현장에 시범적용하여 효과성을 검증하였으며 국내 건설현장 특성을 반영하여 탄생한 것이 대우건설 고유의 안전문화, CLEAR입니다. CLEAR Culture의 노하우는 운영지침 제작을 통해 저작권으로 등록되어 운영되고 있으며 이와 함께 엠블럼과 로고 역시 아래와 같이 등록되어 있습니다.



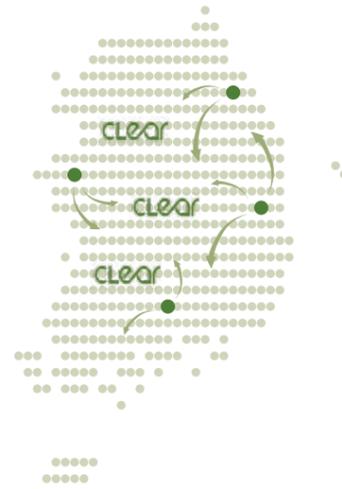
1. CLEAR 운영지침 (저작권 등록)



2. CLEAR 엠블럼 (디자인권 등록)



3. CLEAR 로고 (상표권 등록)



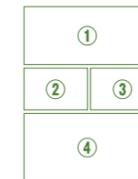
- 2015.11~ ● 반포센트럴푸르지오써밋
- 2016.07~ ● 초지역메이저타운에코
- 2017.01~ ● 평택비전레이크푸르지오
- 2017.08~ ● 대곡소사복선전철4공구
- 2017.09~ ● 고덕센트럴푸르지오
- 2018.03~ ● 오룡에듀포레푸르지오

2015년을 시작으로 꾸준히 CLEAR 시범현장을 확대하여 적용하고 있으며 근로자들이 주체가 되는 안전문화 정착을 실현하고 있습니다.



CLEAR 프로그램은 관계형성에 포커스를 맞춰 리더, 관리자, 근로자 간의 쌍방향 소통을 통해 인식변화를 유도함으로써 전 구성원의 자발적인 안전활동 참여를 목표로 합니다. 2017년부터는 시범현장 확대가 아닌 전사 확산을 목표로 설정하고 '사내 건설턴트 양성'을 중심으로 'CLEAR리더십 강화' 및 '문화를 기반으로 한 고성과창출' 등의 활동을 추진하고 있습니다. 2018년 1월 17일에는 'CLEAR 문화정착 협약식'을 개최함으로써 파트너사와 서로의 책임과 역할을 견고히 하는 자리를 마련하였습니다.

조직건강 관리



- 1. 2. 3. 조직건강 워크샵
- 4. 대사중후군 예방 캠페인

조직건강관리 프로그램

조직건강관리 프로그램은 心-Care 상담실 운영, 조직건강 워크샵, 임직원 건강관리 프로그램으로 구성되어 있습니다.

바람직한 조직문화 구축 및 임직원의 정신건강 관리를 위해 조직건강 워크샵을 상반기와 하반기로 나누어 실시하고 있으며, 대사중후군 예방캠페인, 금연 클리닉, 헌혈 캠페인, 심폐소생술 시뮬레이션 교육 프로그램 등을 운영하고 있습니다.



HUMAN RESOURCE

인재경영

사람을 키우고
사람과 함께 성장하다.

이슈 선정 배경

회사가 지속 성장하는데 있어 가장 중요한 원천은 우수한 인적 자원의 확보입니다. 많은 기업들은 글로벌 역량을 갖춘 인재를 채용 및 육성하고 있으며, 회사에 소속감과 애사심을 가질 수 있도록 지원하는데 최선의 노력을 기울이고 있습니다.

중대성 평가 결과

중대성 평가 결과 '신뢰의 노사문화 구현', '공정한 성과평가와 보상', '임직원 역량 개발'이 주요한 이슈로 선정되었습니다.

- 2017년 중대성 평가 결과
- 2018년 중대성 평가 결과



이해관계자 영향

'임직원'은 인재경영에 있어 핵심적인 이해관계자입니다. 대우건설은 임직원의 의견에 귀 기울이고, 의견을 청취하여 지속 성장해 나갈 수 있는 발판을 마련하고자 합니다.

고객	임직원	주주	협력회사	지역사회
----	-----	----	------	------

향후 방향성

리더십, 글로벌 역량, 직무 역량 등 다양한 분야에서 자기 계발의 의지를 갖춘 임직원이라면 누구든지 성장 및 발전할 수 있는 토대를 강화해 나갈 예정입니다. 또한, 가족사랑데이 등 임직원이 업무 속에서도 일상의 여유를 찾을 수 있도록 일과 삶의 균형 확보를 지원하고자 합니다.

KPIs	2017년 성과	2018년 계획
임직원 정보보안 교육	801시간	900시간



대우건설 대학생 홍보대사 발대식

인권 및 노동관행 준수

대우건설은 모든 임직원의 인권과 노동관행을 준수합니다. 국내 근로기준법과 UN 인권선언(Universal Declarations of Human Rights), 국제노동기구(International Labour Organization : ILO)의 아동노동금지 협약 등 글로벌 인권보호 기준을 지지하고 있으며, 유엔글로벌콤팩트(UNGlobal Compact : UNGC)에 가입하여 인권, 노동에 관한 사회적 책임을 성실히 이행할 것을 선언하였습니다.

인권 이슈 예방

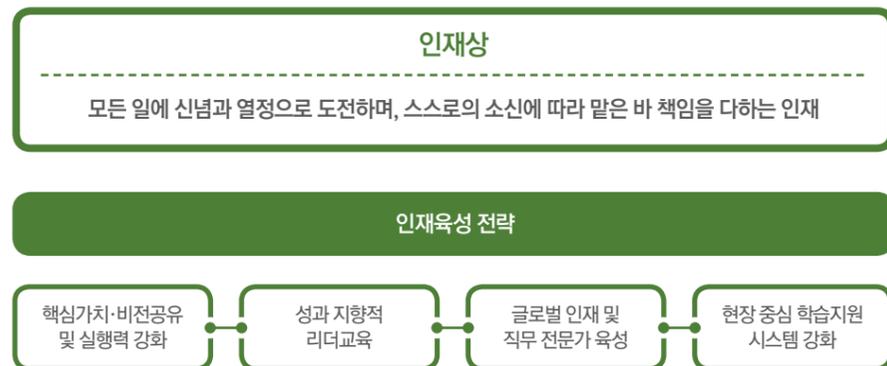
국적, 성별, 인종, 학력 등의 이유로 모든 인사과정에서 발생하는 차별이나 부당한 대우를 사전에 방지하고 있습니다. 또한, 국내외 모든 임직원을 대상으로 성희롱 예방 교육을 실시하고 있으며 인권교육, CP, 지속가능경영(환경, 사회, 지배구조) 등의 관련 교육을 온라인 컴플라이언스 교육과 통합하여 실시함으로써 2017년 총 32,324명(총 6회)의 임직원이 교육을 수료하였습니다. 아울러 대우건설 홈페이지 내 사이버감사실 및 윤리 help-line 등의 채널을 통해 임직원 간 인권 이슈에 대한 제보를 받고 있습니다.

인재 채용

모든 일에 신념과 열정으로 도전하며, 스스로의 소신에 따라 맡은 바 책임을 다하는 인재를 지향하고 있습니다. 공정하고 평등한 기회 제공을 통해 개인의 역량에 따른 우수한 인재를 채용하고 있으며, 여성과 지방인재, 장애인 등의 사회적 약자에 대한 부당한 차별을 예방하고, 채용 범위를 확대하여 사회적 불평등 해소에 기여하고자 합니다. 2016년 8월부터는 임금피크제를 도입하여 고용안정성을 높였으며 선제적 인력관리를 통해 위기 대응능력을 강화하고 있습니다.

인재 육성

대우건설은 직급별 승진자 과정, 팀장·현장소장 리더십 과정, 공통직무역량 강화 과정 등 다양한 임직원 역량 강화 프로그램을 운영하고 있으며, 이를 통해 대우건설의 인재상에 부합하는 인재를 양성하기 위해 노력하고 있습니다.



직무 역량 및 전문성 강화

임직원의 직무역량 강화를 위해 2017년 공통직무역량 강화 과정을 신설하여 프리젠테이션, 기획·제안, 협상력 등의 과정을 운영하고 있습니다. 또한, PM 역량 향상 과정, 계약·클레임 관리 과정, 부동산 Developer 과정을 실시하여 전문성을 강화하고 있습니다.

과정명	비고
공통직무역량 강화 과정	협상력, 기획·제안력, 프리젠테이션 능력 향상
PM 역량 향상 과정	EPC Project Manager(PM) 육성을 위한 장기 교육 체계
계약·클레임 관리 과정	기본·심화 2개 과정으로 구성
부동산 Developer 과정	입문·향상·전문 3개 과정으로 구성

장애인 노동자 인식 개선 교육

2018년 전 직원을 대상으로 장애인 인식개선 교육을 실시할 예정입니다. 사내 사이버 연수원(바로배움)을 통한 E-learning 방식을 통해 장애인 노동자의 안정적 근무 여건을 조성하고자 합니다.

임직원 교육 및 훈련 관리

팀·현장의 소통 활성화 및 구성원들의 조직 몰입을 위해 조직개발 프로그램인 팀 시너지 워크숍을 신설하였습니다. 사전에 팀·현장 문화를 진단하여 그에 맞는 솔루션을 제공하는 프로그램으로 2017년 한 해 동안 총 19개 Class가 운영되었습니다.



신입사원 해외현장 견학 및 멘토링 프로그램

신입사원을 대상으로 해외현장 견학을 실시하여 신입사원이 현장감을 익히고 조직에 빠르게 적응할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 선배 직원과의 멘토링 프로그램을 운영하여 인적 네트워크 확대 및 비공식적 학습 효과를 제고하고 있습니다.



평가 및 보상

개인별 연간목표설정(MBO) 방식에 의한 공정하고 투명한 인사평가를 실시하고 있으며, 성별, 학력, 국적 등 개인의 차이를 이유로 한 부당한 차별을 금지하고 있습니다. 평가는 개인의 직무성과와 사업적 기여도에 근거하여 전 임직원의 개인별 성과 등급을 결정하며, 성과 등급별로 연봉 인상률을 차등 적용하고 있습니다. 특히, 2017년에는 평가 및 승진제도를 개선하여 평가자의 코칭 및 피드백을 강화하고, 관리책임자의 평가 권한을 조정하였으며, 임원 평가제도에 수주이익 항목을 추가함으로써 프로젝트의 수익성을 제고하였습니다. 보상과 관련하여 남녀 동일한 임금체계를 유지하고 있습니다.

해외 인력 관리

Global Talent Pool 구축

해외사업의 경험과 역량을 보유한 현지 우수 인력의 발굴과 확보를 용이하게 하기 위해 바로콘을 기반으로 한 Global Talent Pool을 구축 및 관리하고 있습니다. 매년 해외현장 추천 우수근로자를 대상으로 세부 직무 능력 조사를 실시하여 인재 Pool을 지속적으로 업데이트하고 있으며 추천된 우수인력의 이력 및 근황 관리를 통해 인재 Pool을 활용한 재고용 활성화에 기여하고 있습니다.

해외 노무 관리 지원

해외 현장 및 본사 담당자의 노무 관리를 지원하기 위해 국가별 노무관리 업무매뉴얼 발간을 통해 인력수급부터 사후관리까지 전반적인 노무 관리 사항을 제시하고 있습니다. 또한, 주요 노무 이슈에 효과적으로 대응하고 문제를 예방하기 위한 현장 자체 교육을 분기별로 지원·독려하고 있습니다. 이에 대한 일환으로 근로 도중 사직 또는 해고되어 귀국하는 중도귀국 인력의 발생 및 이에 따른 분쟁을 최소화하기 위해 현지 관리자를 대상으로 노무 관리의 중요성과 관리자 책임·역할에 대해 교육하고, 실무 경험에 대한 매뉴얼을 제작하여 공유하고 있습니다.



해외 모빌 지원 강화

해외현장 초기 가설계획 수립 시 현장과 협업하여 현장상황에 맞는 합리적인 가설계획을 수립하고 가설시공 기간을 단축하여 직원 복지 증대 및 원가절감을 통한 수익성 제고에 기여하고 있습니다. 또한 가설시공시 인력을 파견하여 현장에 실질적인 도움을 주고, 초기 현장 Setting이 원활하게 될 수 있도록 지원·관리하고 있습니다.

조직문화 활성화

대우건설은 임직원간의 소통과 이해의 폭을 넓힐 수 있는 기업문화 캠페인을 실시하고 있습니다. 최근에는 대화하는 우리, 대비하는 우리 등 “대.우.”라는 키워드를 활용한 2행시 형태의 슬로건을 기반으로 지속가능 경영을 위해 필요한 여러가지 주제의 캠페인을 진행했으며, 기업 캐릭터인 정대우를 활용한 사내 이벤트를 병행하여 직원들의 적극적인 참여와 호응을 이끌어냈습니다.

‘대.우. 하는
당신이 있어,
It's Possible’
캠페인



임직원 소통 채널

직원노사협의회에서는 i♥대우건설 사진 콘테스트를 진행하였습니다. 가족 및 회사, 동료 사진을 제출하고, 사내 투표결과로 상품을 증정하는 행사로 대우건설이라는 울타리 안에서 동료와 대우건설에 대해 다시 한번 생각하는 기회가 되었습니다.

아울러 대우건설 나눔장터 ‘바로나눔’ 커뮤니티를 개설하고, 격월로 사보를 발간하여 임직원 간의 교류와 정보 공유의 채널로 활용하고 있습니다. 사보는 한국사보협회가 주관하는 2017년 커뮤니케이션 대상 ‘한국국제PR협회장상’을 수상하는 성과를 달성하였습니다.

대우건설 사보 ‘대우건설인’



핵심가치 기반 조직문화

조직개발 워크숍을 신설하여 단위조직 활성화를 통한 조직 몰입도를 향상하고 있습니다. 2018년에는 이를 확대하여 소통을 증진하고 소통의 기업문화를 조성할 계획입니다. 또한, 신입사원 입문 및 멘토링, 해외현장 견학 프로그램을 확대 시행하여 신입사원의 조직 적응력을 제고하고자 합니다.

CEO와 함께하는 Lunch Date

‘CEO와 함께하는 Lunch Date’를 통해 대표이사와 직원들이 지속적으로 소통하는 자리를 마련하고 있습니다.



복지후생

일과 삶의 균형 확보

임직원의 일과 삶의 균형 확보를 위해 다양한 복리후생 프로그램을 운영하고 있습니다. 모든 임직원을 대상으로 육아휴직제도를 실시하고 있으며, 육아기 근로시간 단축, 시차출근제, 가족돌봄휴직 등 육아 및 돌봄을 지원하기 위한 제도를 지속적으로 시행하고 있습니다. 또한, 임신부 근로시간 단축제도와 출산 전후 휴가, 배우자 출산휴가 등 임신과 출산한 임직원을 보호하기 위한 제도 역시 활발히 시행 중에 있습니다. 아울러 2016년 임직원의 자녀 양육문제 해결에 기여하기 위해 사내 푸르지오 어린이집을 개원하였으며, 출산 직원에 대해 출산 축하용품세트를 지원하는 등 모성 보호를 위해 노력하고 있습니다.



푸르지오 어린이집

心-Care

임직원의 마음건강 관리를 위해 心-Care 상담실을 운영하고 있습니다. 정신건강의학 전문의와 연계하여 임직원의 마음건강 상담, 부모와 자녀 관계개선 및 자녀진로 컨설팅 프로그램을 진행하고 있으며, 직무 스트레스 감정 및 대면상담 등을 실시하고 있으며, 2017년에는 총 95명이 상담실을 이용하였습니다. 향후에는 상담 대상을 확대하여 가정이나 현장 방문 등 찾아가는 서비스를 진행할 계획입니다.

가족사랑데이 및 가족사랑휴가

대우건설은 매달 마지막 주의 수요일에 가족사랑데이를 지정하고, 정시 퇴근을 유도하고 있습니다. 또한, 연차휴가 외 매년 1~2회의 가족사랑휴가를 지원하여 숙박시설 및 놀이동산, 워터파크 등 가족과 함께 즐거운 시간을 보낼 수 있도록 지원하고 있습니다. 2017년에는 총 3,195명의 국내외 임직원이 가족사랑휴가 제도를 이용하였으며, 2018년에는 골프장 이용 등 지원 범위를 더욱 넓힐 계획입니다.

감성경영 행사

대우건설은 정기적인 감성경영 행사를 개최하여 임직원의 애사심과 자긍심을 고취하고 있습니다. 직원 부모님들을 초청하여 진행하는 ‘꽃보다 귀한 그대’는 본사 및 현장, 기술연구원 등을 견학하고, 대우건설이 시공한 송도 웨라톤 호텔에서 경영진과 함께 하는 저녁식사와 숙박을 제공하는 행사로 직원들의 만족도가 매우 높았습니다. 또한, 매년 여름방학에 임직원 자녀들과 함께 꿈나무 초대행사를 개최하여 부모님이 근무하는 본사와 현장 등을 견학하는 시간을 가지고 있습니다.



노사관계 강화

대우건설은 모든 임직원의 자유로운 노동조합 가입과 탈퇴를 보장하고, 단체교섭권의 자유와 권리를 존중합니다. 또한 직원노사협의회를 운영하여 건전한 노사문화의 형성과 노사 공동의 이익 창출에 기여하고 있으며, 회사의 주요한 경영현안에 대해 노사간 상호 공유하여 최선의 해결방안을 모색하기 위해 노력하고 있습니다. 회사 경영상의 중요 이슈 및 변동사항은 노동조합과 직원노사협의회를 통해 즉시 임직원에게 통보되고 있습니다.

SOCIAL CONTRIBUTION

사회공헌

함께 사는
아름다운 세상을 꿈꾸다.

이슈 선정 배경

일회성의 기부가 아닌 장기적이고 진정성 있는 사회공헌 활동이 점차 증가하는 추세입니다. 기업시민으로서 지역사회와 동반 성장할 수 있는 기회를 끊임없이 모색하고 전개해 나가야 할 것입니다.

중대성 평가 결과

중대성 평가 결과 '건설산업의 특성을 반영한 사회공헌활동 추진'이 중요한 이슈로 선정되었습니다.



이해관계자 영향

'지역사회'는 사회공헌 이슈에 대해 중요하게 고려해야 할 이해관계자입니다. 대우건설은 지역사회와의 지속적인 커뮤니케이션을 통해 진정성 있는 사회공헌 활동을 발굴하여 대우건설만의 차별화된 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

고객	임직원	주주	협력회사	지역사회
----	-----	----	------	------

향후 방향성

기존 임직원을 대상으로 전개하던 사회공헌 활동의 범위를 넓혀 임직원의 가족과 다양한 활동을 강화해 나갈 예정입니다. 또한, 건설업의 특성을 살려 해비타트와 함께하는 '희망의 집짓기 활동'을 수행하여 대우건설만의 차별화된 사회공헌 활동으로 자리매김하고자 합니다.

KPIs	2017년 성과	2018년 계획
사회공헌 참여 인원	1,722명	1,300명
연간 기부금액	361백만 원	397백만 원
대우건설 사회봉사단 참여율	24%	30%



1,722 명
사회공헌 연간 참여 인원

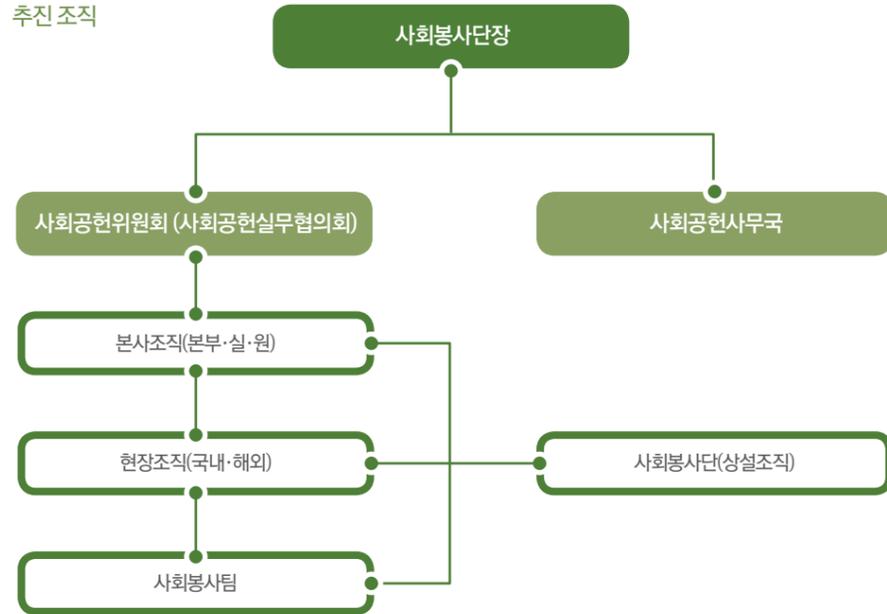
406 명
릴레이 봉사활동 참여 인원

사랑의 연탄 나눔

사회공헌활동 체계

대우건설은 이웃과 함께 사랑과 실천으로 세상을 변화시키고자 다양한 분야에서 사회공헌 활동에 매진하고 있습니다. 2007년 본사 조직과 국내외 현장 조직, 사회봉사팀을 포함하여 창설된 '대우건설 사회봉사단'이 주축이 되어 매년 다양한 임직원 릴레이 봉사활동을 통해 지역사회의 환경 개선, 재능기부 및 소외계층과의 나눔활동 등을 시행하고 있습니다. 2016년부터 활동 범위를 임직원 가족으로 확대하여 벽화 그리기 등의 활동을 전개하고 있으며, 2018년부터는 가정의 날과 연말 등 연 2회에 걸쳐 임직원 가족참여 봉사활동을 진행할 예정입니다.

추진 조직



글로벌 사회공헌 추진

대우건설은 국내외 사업현장에서 활발한 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다. 서울, 고양, 송도 등 국내 현장 뿐 아니라 모로코, 알제리, 카타르 등 해외 지역까지 영역을 넓히며 일회성의 활동이 아닌 장기적이고 진정성 있는 가치를 전달하는 파트너로서의 역할을 다하겠습니다.

국내외 주요 사회공헌 활동

지역	카테고리	주요 활동	비고
국내	재능기부	UN아동기금 모금을 위한 AWOO인형 만들기	가족참여 봉사활동
	환경개선	시립 평화로운 집 노후시설 리모델링	시립 평화로운집
	나눔활동	연탄 배달, 김장 나눔	성북구 정릉 인근
	기타	장애우 1:1 매칭 월드컵 공원 나들이 아동복지시설 방문 도자기 체험활동 지원	홀트일산복지타운 은평천사원
	의료지원	무료 안질환 치료 봉사활동(Vision Care) 지원	모로코
해외	생활환경 지원	현장 인근 저수로, 해안가 주변 청소 현장 내 바지선 이용 주민 지원	알제리, 카타르
	기술 전수	현지인 양성 Training School 운영	알제리
	교육 지원	지역 노동국 주관 취업박람회(Job Fair) 지원	알제리

- ①
- ②
- ③
- ④

1. 신입사원 연탄배달
2. 희망의 집 고치기
3. 시립 평화로운 집 봉사활동
4. 김장나눔



재능기부

UN아동기금 마련 '유니세프AWOO인형 만들기'

대우건설 소통, 문화 프로그램의 일환으로 2017년 대우건설 가족 릴레이 봉사활동을 송도IB스타워에서 실시하였습니다. 임직원 가족 140여 명이 참여한 이번 봉사활동을 통해 가족이 함께 사랑나눔을 실천하고, 즐거운 추억을 나누는 소중한 시간을 가질 수 있었습니다. 유니세프 한국위원회 관계자들은 행사에 몰입하는 아이들의 모습과 완성도 높은 결과물에 감명 깊은 인상을 받았으며 본 캠페인에 참여해준 임직원 가족에게 감사의 인사를 전하였습니다.

환경개선

시립 평화로운 집 노후시설 리모델링

가을을 맞아 임직원 35명은 은평구 소재 시립 평화로운 집을 방문하여 시설 환경정화 및 노후시설 리모델링 작업 그리고 공원 나들이 활동지원 등을 실시하였습니다. 2009년 시립 평화로운 집과 인연을 맺은 이후, 정기적인 방문을 통해 봉사활동을 이어가고 있습니다.

나눔활동

신입사원 연탄배달

제1차 전사 릴레이 사회공헌활동을 서울 성북구 보문국로 29길 일대에서 실시하였습니다. 이번 활동에는 신입사원 70여 명이 직접 저소득층 연탄배달 봉사활동을 통해 사랑나눔을 실천하며 소중한 추억을 나누는 시간을 가졌습니다. 추운 날씨 속에서도 따뜻한 마음과 사랑을 이웃에게 전달하며 행사가 마무리되었습니다.



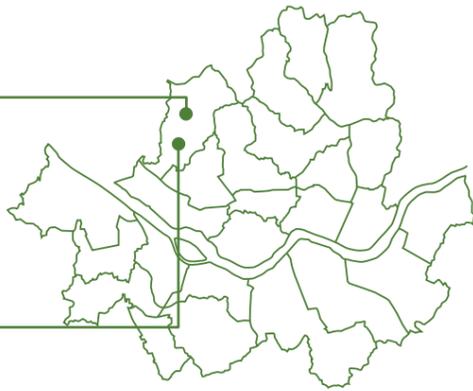
시설 봉사활동

은평천사원 방문

시설 환경정화, 놀이공원 나들이, 도자기 만들기 체험활동 등을 아이들과 함께하며 사랑나눔을 실천하는 소중한 시간을 가졌습니다.

시립평화로운집 방문

노후시설 리모델링을 위한 기부금 전달식과 시설 환경정화 활동, 월드컵 공원 나들이 등을 통해 장애우와 함께 사랑나눔을 실천하였습니다.



'정대우와 함께하는 아름다운 하루' 바자회

지난 11월 사회적 기업인 '아름다운 가게'와 함께한 바자회를 통해 3,470점의 임직원 기증품을 판매, 동일 규모 역대 최고 매출인 12,364,132원을 달성하였습니다. 임직원들의 자발적인 참여와 따뜻한 마음으로 모인 수익금은 임직원 자체 투표로 결정된 '보육원 퇴소 청소년 자립 지원 사업'에 기부하였습니다.



대학생 홍보대사 '환경개선 CSR 활동'

대우건설은 4개월간의 대학생 홍보대사 운영을 통해 대학교 캠퍼스 내 버스정류장과 지하철 역사 내 수유실 환경 개선을 진행했습니다. 그 중 지하철 역사 내 수유실 환경개선의 경우 동대문역사문화공원역, 강남역, 사당역 3개소에 걸쳐 진행되었으며 그 전문성과 공공성을 인정받아 다수의 인테리어 전문 매체 및 NAVER 포털 메인에 소개된 바 있습니다.

가족참여, 자회사 및 협력회사와 함께하는 봉사활동

2018년부터는 자회사 및 협력회사 임직원이 함께 참여하는 봉사활동으로 범위를 확대 시행할 계획입니다. 분기별 1회 해비타트와 연계하여 '희망의 집짓기 활동'을 전개하여 대우건설의 대표 사회공헌 활동을 구축할 예정으로 이는 임직원의 가족뿐 아니라 자회사 및 협력회사 임직원의 자발적인 참여를 독려함으로써 상생기업으로서 사회적 책임을 다하고자 하는 대우건설의 의지가 담겨있습니다. 또한, 연 2회 아가신발 만들기 및 AWOO인형 만들기 활동을 통해 기존의 가족 참여 봉사활동도 지속적으로 강화해 나갈 예정입니다.

사업본부 사회공헌 성과

토목사업본부



우이산설경전철, 환경미화



은평천사원, 환경미화 및 참여활동 지원

주택건축사업본부



나이지리아 대학교 채용설명회 개최



수정노인복지회관 배식활동

플랜트사업본부



무료 안질환치료 봉사단체(Vision Care)활동지원 - 모로코 SAFI 발전기 (현장)



용접 및 scaffolding course 과정(2~4주)양성 - 알제리 RDPP PJ (현장)

의료지원

‘Restore Sight, Share Vision’ “함께 보는 밝은 세상을 만듭시다”

- 2012년부터 4년간 총 6회 무료 안질환 치료 봉사활동
- 백내장, 사시 수술 600여회
- 안질환 외래진료 7,000여회
- 시력측정 및 안경 지급
- 현지 안과 의료진 교육

무료 안질환 치료 봉사활동(Vision Care) 지원

모로코SAFI발전프로젝트(현장)가 지원하는 제8회~제10회 Free Eye Camp(무료안과치료)가 2017년 4월 24일부터 4월 28일까지, 10월 29일부터 11월 11일까지의 일정으로 TAZA(모로코 북동부내륙), SAFI(현장 소재지), TINGHIR(팅헤르, 모로코 중부내륙)에서 Vision Care 주관으로 진행되었습니다. (Vision Care : 국제실명구호를 목적으로 한국 안과전문의로 구성된 비영리 민간봉사단체)

이 행사는 2012년 제1회(팅헤르)부터 엘자디다, 마라케쉬, 와르자자, 사피로 이어져 온, “발전하는 모로코의 미래를 함께 열어가는 대우건설”을 알리는 우리 모두의 지속적인 노력으로서, 연1회에서 연2회로, 2017년에는 연3회로 더욱 확대되어 현지 병원, 민간단체, 자원봉사자의 적극적인 지원아래 성공적으로 시행되었습니다.

행사기간 동안 시장 및 지역유관기관들의 뜨거운 관심과 지원 속에서, 70여 명의 한국, 미국에서 모인 한국인 의료진 및 자원봉사자는 364건의 백내장 및 사시 수술, 3,000여 건의 안질환 치료를 시행하였으며 모로코SAFI발전프로젝트(현장)에서는 행사기간 동안 현지 숙박, 식사, 차량, 현지인 통역 등을 지원하였습니다.



생활환경 지원

현장 인근 저수로, 해안가 주변 청소

대우건설은 지역주민의 주거환경 개선을 위하여 공사 현장 주변의 환경 미화 작업을 지속적으로 시행하고 있습니다. 현재, 공사 진행 중인 알제리 엘하라쉬하천정비현장, 알제리콘스탄틴하천정비현장, 카타르고속도로현장에서 현장 주변의 환경미화 작업을 시행하고 있고 지역주민들의 삶의 질을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다.



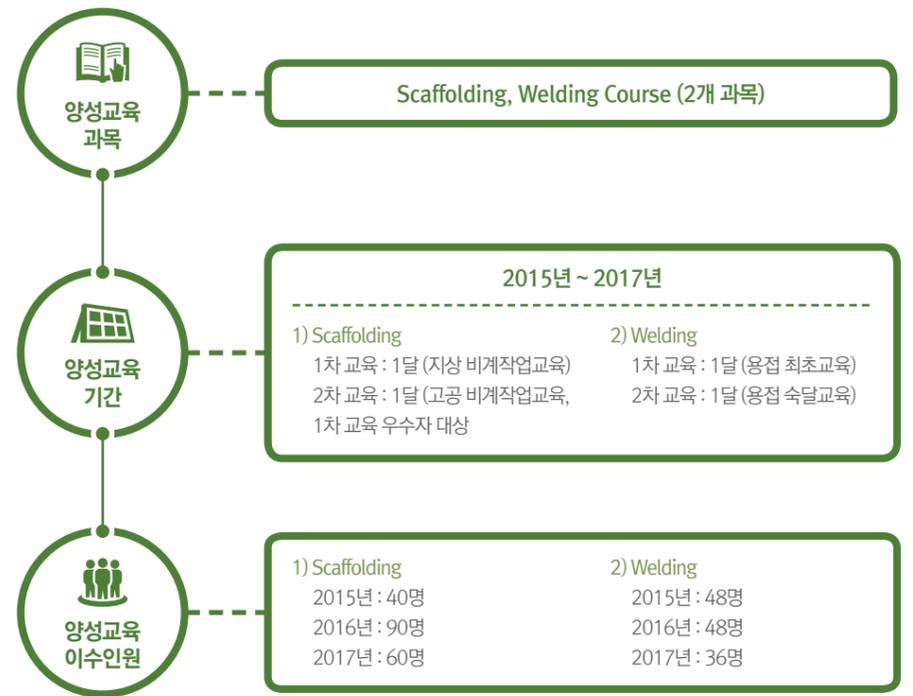
현장 내 바지선 이용 주민 지원

보츠와나와 잠비아 양국 정부가 공동 발주하고 대우건설이 시공 중인 보츠와나교량현장은 남부 아프리카 카중굴라 지역에서 두 나라의 국경인 잠베지강을 가로지르는 교량과 진입도로를 건설하는 사업입니다. 지역주민의 편의를 위하여 현장 내 바지선을 이용하여 주민 통행을 지원하고 있으며, 현지 작업자와 멘토-멘티제를 운영하는 등 소통과 문화 공유를 위해서 노력하고 있습니다.

기술 전수

현지인 양성 Training School 운영

알제리는 현지의 여건상 현지인력 기능 저하로 구인난이 심각하여 경제적 어려움을 겪고 있습니다. 대우건설은 해외 사업 현장의 경제적, 사회적 이슈를 해결하고, 현지 법규에 따르기 위해 현지인 고용비율 70%를 유지하고 있습니다. 또한 현지인 역량 향상을 위한 Training School을 운영하고 있습니다.



Training School 운영을 통해 현장 소재의 현지 지역민들에게 체계화된 양성교육 기회를 제공할 뿐 아니라 현지인 구인난 해결에 도움이 되고 있습니다.

Long-term Management Issues

지배구조	094
리스크 관리	096
컴플라이언스	098
고객만족	100
정보보호	104
동반성장	105

지배구조

2017년 말 기준으로 하되 별도 기준이 필요한 부분 주석처리함

이사회 현황

대우건설은 기업경영 과정에서 중요한 안건을 검토·결정하는 의사결정기구로서 이사회를 조직하여 운영하고 있습니다. 이사회 구성원의 전문성을 확보하여 합리적인 의사결정 및 성공적인 사업 수행을 위한 환경을 조성하고, 내부 모니터링 및 감시 기능을 강화하는 등 건전하고 효율적인 지배구조를 구축했습니다.

이사회 구성

2018년 6월 기준 대우건설의 이사회는 사내이사 2명, 사외이사 4명으로 구성되어 있으며, 회사 내부상황을 보다 상세히 파악하고 있는 대표이사가 이사회 의장을 겸임하고 있습니다. 이사회는 전문지식과 경험을 바탕으로 상호 견제와 균형을 이루며 기업의 중요 의사결정 집단으로서의 역할을 수행하고 있습니다.

구성 현황

(2018년 6월 기준)

구분	성명	성별	출생연월	주요 활동	선임배경
사내이사	김형	남	1956.12	前 삼성물산 Civil 사업부장 前 포스코건설 Global Infra 본부	대우건설 업무총괄 (CEO)
	김창환	남	1961.11	前 대우건설 RM 실장 前 대우건설 주택건축사업본부장	최고 재무 책임자 (CFO)
사외이사	우주하	남	1956.11	前 코스콤 대표이사	정책전문가
	윤광림	남	1950.07	前 제주은행 행장	금융전문가
	이혁	남	1963.07	現 법률사무소 Lee&Lee 대표변호사	법률전문가
	최규운	남	1954.04	前 금융감독원 공시감독국 국장	금융전문가

이사회 내 위원회

대우건설은 보다 효율적으로 의사결정을 도출하기 위하여 이사회 내부 위원회로서 사외이사후보추천위원회, 감사위원회를 운영하고 있습니다. 사외이사후보추천위원회는 사외이사 후보 추천의 투명성과 독립성을 확보하기 위해 설치되었으며, 그 특성을 극대화하기 위해 사외이사 4명을 포함하고 있습니다. 감사위원회는 부패 등 이해관계 충돌을 방지하고 적법한 기업경영을 위해 의사결정 단계부터 업무진행 단계까지 사전적·사후적 감사를 실시하고 있습니다.

이사회 내 위원회 현황

위원회명	기능	구성원
사외이사후보추천위원회	사외이사 후보 추천	사내이사 1명, 사외이사 4명
감사위원회	회사 회계 및 업무 감사	사외이사 3명

독립성 및 전문성

이사는 이사회와 사외이사 후보추천위원회가 후보자를 선정하여 주주총회에 제출한 의안을 바탕으로 선임하고 있으며 사외이사후보추천위원회는 現사외이사 4인 전원을 포함하여 총 위원의 과반수를 구성하도록 했습니다. 사외이사는 상법 등 관련 법률에 의거하여 경영진과 독립적인 위치에 있으며, 경영활동 감시 및 이 사 간 의견 중재 역할을 수행합니다. 포괄적인 범위에서 이사회 의 전문성을 확보하기 위해, 다양한 분야에 대한 전문 지식과 실무 경험을 갖춘 사외이사를 선임하기 위해 노력하고 있습니다. 그 결과, 현재 사외이사는 금융전문가 2인, 법률전문가 1인, 정책전문가 1인으로 구성되어 전문 분야에 대한 견제 및 모니터링 기능을 수행하며 기업 경영에 기여하고 있습니다.

이사회 운영

이사회 활동

이사회는 대우건설의 핵심 의사결정 기관으로서, 회사의 업무 집행에 대한 주요 사항을 의결하고 효율적인 경영을 추구하며 기업가치 극대화를 위해 노력하고 있습니다. 대우건설은 2017년 15회의 이사회를 소집하였으며 이사회 의 98.3%가 참석하였고, 총 49건의 안건을 의결하였습니다.

연도별 이사회 운영 성과

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
이사회	개최수	회	14	16	15
	의결 안건 수	건	56	65	49
	이사 참석률	%	98.1	94.8	98.3

이사회 평가 및 보상

이사회 의 보수는 회사의 경제·사회·환경적 경영성과와 개인성과 평가에 근거하여 결정되며 보수 총액, 1인당 평균 보수액, 5억 원 이상의 개인별 보수 지급금액은 사업보고서 및 IR 홈페이지에 게시하여 공개하고 있습니다. 보수는 매년 주주총회에서 승인한 총액 한도 내에서 지급하고 있으며 임원 퇴직금 또한 회사 정관 제 30조에 의거 주주총회에서 결정된 지급규정을 따르고 있습니다.

이사 및 감사의 보수 현황

(2018년 3월 기준 / 단위: 명, 백만원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액
등기이사(사외이사, 감사위원회 위원 제외)	1	826*	413
사외이사(감사위원회 위원 제외)	1	59*	59
감사위원회 위원	3	180	60

*퇴임이사 보수포함

주주 현황

대우건설의 총 발행 주식은 2017년 12월 기준 총 415,622,638주이며 최대주주는 전체 발행 주식의 50.75%를 보유하고 있는 케이디비밸류제육호 유한회사입니다. 사업보고서를 비롯한 기업 경영 정보는 법적 공시 의무에 따라 금융감독원과 한국거래소 공시를 통하여 주주 및 이해관계자들에게 투명하게 공개하고 있습니다.

주요 주주 현황

(2017년 12월 기준)

케이디비밸류제육호 유한회사	210,931,209주	50.75%
에스이비티투자 유한회사	20,042,007주	4.82%
국민연금	16,385,939주	3.94%
금호석유화학	13,949,586주	3.35%
기타	154,313,897주	37.13%

리스크 관리 리스크 관리체계

선제적 리스크 관리

중장기 사업전략과 연계하여 선별적인 국내외 사업 수주와 원활한 사업 수행을 위한 선제적인 리스크 관리를 실시하고 있습니다. 또한 리스크 관리문화 정착을 통해 전사 리스크 관리체계를 정립·개선해 나감으로써 사업 안정화를 위해 최선을 다하고 있습니다.

2016년에는 협업·공유 기반 RM체계 내실화, 해외현장 관리 및 지원 강화, IT 시스템 도입을 통한 리스크 관리 체계 구축을 위해 노력하였으며, 2017년에는 해외 사업의 입찰 및 계약 심의의 체계와 절차를 개선하고 리스크 모니터링을 강화하여 발생 리스크에 대한 신속한 대처에 주력했습니다.

2018년에는 외부 수주환경 변화에 대응하여 심의 고도화와 전문성을 제고하고, 검토역량 강화를 위한 심의 전문가 양성 및 교육을 지속적으로 추진해 나갈 예정입니다.

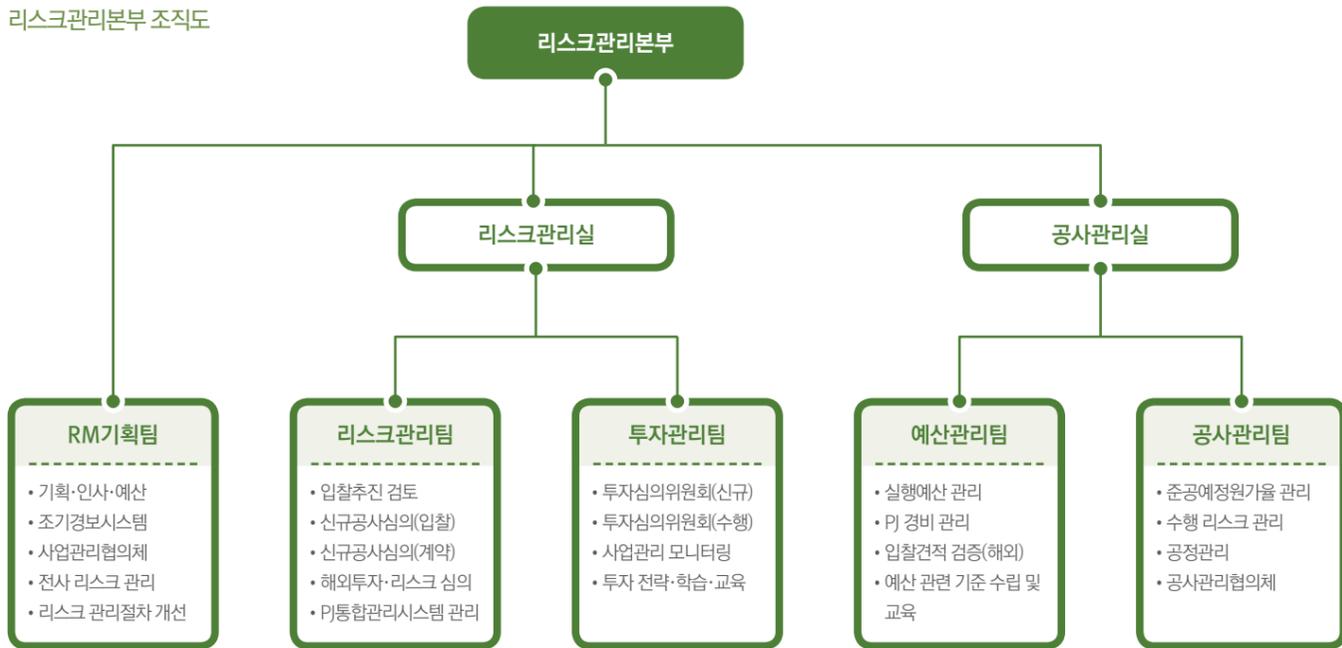
전사 리스크 관리

성공적인 사업운영을 위해 매해 전사적인 리스크 관리방안을 수립하고 있습니다. 리스크 관리 체계를 지속적으로 정비해 나가며 현장밀착형 리스크 관리를 통해 실효성을 제고할 예정입니다. 또한 적재적소에 리스크 관리 인력을 배치함으로써 효율적인 리스크 관리 달성을 추구할 것입니다.

리스크 관리 조직

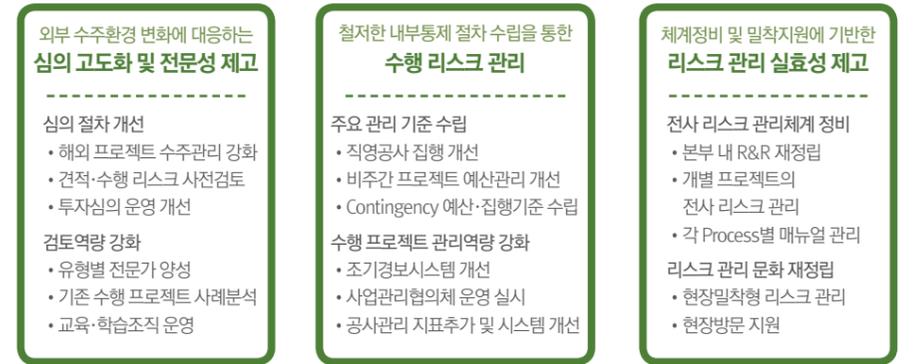
리스크관리본부는 2017년 전사 사업관리 일원화와 선제적인 리스크 관리기능 강화를 위해 신설되어, 리스크관리실과 공사관리실을 하부조직에 두고 국내외 프로젝트의 리스크 조기 발견 및 선제적 대응을 위한 객관적인 지표관리에 노력을 기울이고 있습니다. 또한 Stage Gate 기능 강화를 통하여 수주정보 입수부터 준공 단계까지 효율적인 사업관리를 위한 지원 작업을 수행하고 있습니다.

리스크관리본부 조직도



2018 리스크 관리 강화 계획

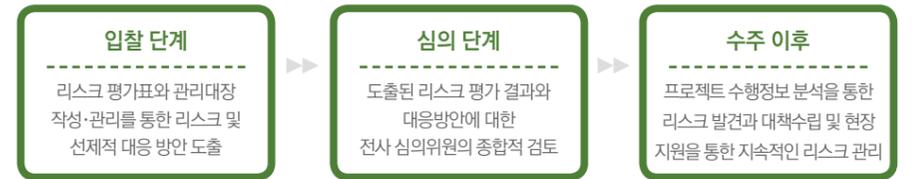
‘적재적소 배치를 통한 효율적 리스크 관리’라는 리스크관리본부의 경영방침 아래 ‘심의 고도화 및 전문성 제고’, ‘수행 리스크 관리’, ‘리스크 관리 실효성 제고’ 총 3가지 측면을 중심으로 2018년 리스크 관리 강화 목표를 구축했습니다.



리스크 관리활동

프로젝트 리스크 관리

입찰 추진 중인 모든 해외 사업을 대상으로 입찰부터 수주 이후 단계까지 아래 절차에 따른 선제적 리스크 관리 시스템을 구축하고 있습니다. 또한, 입찰 단계의 리스크 평가에서 정성적인 요소 처리는 물론 해당 리스크를 정량화하기 위한 노력을 병행하고 있습니다.



선진사례 도입

사업 입찰 및 수행 단계에서 발생 가능한 리스크의 사전발견과 조기해결을 위하여 경험공유사례(Lessons Learned) 검토를 통한 프로젝트 시기별·공종별 리스크 확인 작업을 실시하고, 대우건설에 적용 가능한 리스크 관리 모델 수립을 위해 해외 발주처와 동종사 리스크 관리사례 조사를 진행하고 있습니다. 또한 도출된 선제적인 프로젝트 리스크 관리방안에 대하여 사업 본부 입찰 유관부서들과 지속적인 피드백을 교환하고 있습니다.

계약 독소조항 분석 및 국가정보 DB 구축

해외공사 계약 시 발생 가능한 리스크의 사전 예방과 대응 노하우 공유를 위해, 독소조항 사례 및 대응요령을 정리하여 프로젝트 통합관리시스템에 축적하고 있습니다. 국가, 공종, 발주처 등 종류에 따라 다양한 활용이 가능하며 목록 확대 및 체계화를 통해 추후 해외 프로젝트 수행 시 효율을 극대화할 예정입니다.

또한, 글로벌 시장 진출 및 확대에 따라 약 50여 개국의 금융, 조세, 정치, 문화 등 70여 개 항목에 대한 국가 기본정보 관리시스템을 구축하여 사내 내부망으로 상시 제공함으로써 임직원들로 하여금 국가별 리스크에 효율적으로 파악 및 대응할 수 있도록 했습니다.

컴플라이언스 컴플라이언스 체계



대우건설은 회사와 임직원이 지켜야 할 올바른 행동과 가치판단의 기준을 제시하여 공정하고 투명한 업무 수행을 지원하고 있습니다. 또한, 더 나은 미래를 컴플라이언스와 함께 하자는 'Better Tomorrow with Compliance'를 슬로건으로 정하고 윤리준법 문화 확산을 위해 다양한 전략을 수립하여 시행하고 있습니다.

중점 추진 목표



컴플라이언스 시스템

2007년 3월 윤리헌장과 윤리강령을 선포하고, 윤리규정의 실현을 위해 필요한 세부사항 및 제 기준인 행동 지침을 정립하였으며, 매년 모든 임직원을 대상으로 컴플라이언스 실천서약을 받고 있습니다. 한편, 2016년 9월 청탁금지법(부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률)이 시행됨에 따라 조기 정착을 위한 관련 가이드라인을 제정하고, 전사에 배포하였으며, 내부신고 포상제도를 시행하여 비윤리적 행위의 제보를 활성화하고 있습니다. 또한, 컴플라이언스 전용시스템을 운영함으로써 임직원의 관심 및 참여도를 제고하고 윤리준법과 관련한 이슈 발생 시 효과적인 대응이 가능하도록 하고 있습니다.

윤리헌장

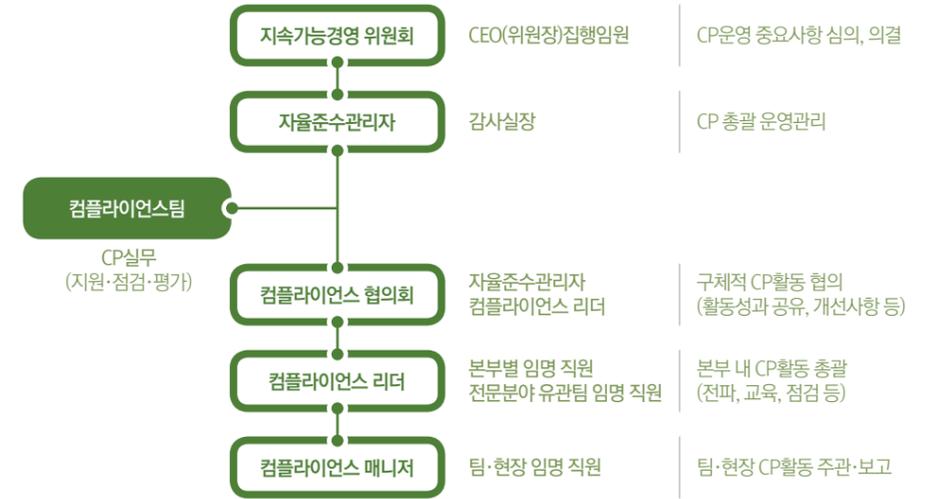
- 우리는 모든 업무를 공정하고 투명하게 수행하여 윤리적 기업문화를 조성한다.
- 우리는 고객을 존중하고 최선을 다하여 고객 감동 경영을 실천한다.
- 우리는 개인의 인격을 존중하며 사회적 약자의 권익보호와 평등 실현에 앞장선다.
- 우리는 인권, 환경, 문화 및 경제에 관련한 국제협약과 각국의 법규를 준수한다.
- 우리는 우월적 지위를 이용하여 이해관계자에게 부정행위를 하지 않는다.
- 우리는 사회의 일원으로서 사회적 책임을 다하여 지역사회 발전에 이바지 한다.
- 우리는 도전과 열정, 자율과 책임의 핵심가치를 지속적으로 실천하는 인재가 된다.



제3자 컴플라이언스 리스크 대응

컴플라이언스 조직 및 역할

대우건설 컴플라이언스 조직체계는 컴플라이언스 관련 실무를 주관하는 컴플라이언스팀을 주축으로 컴플라이언스 관련 중요사항에 대한 심의를 담당하는 지속가능경영 위원회와 구체적 활동을 전담하는 컴플라이언스 협의회가 운영되고 있습니다. 또한, 총괄 운영자인 자율준수관리자와 각 본부 활동을 총괄하는 컴플라이언스 리더, 단위조직 담당자인 컴플라이언스 매니저를 선임하여 체계적인 컴플라이언스 활동을 추진하고 있습니다.



교육 및 홍보

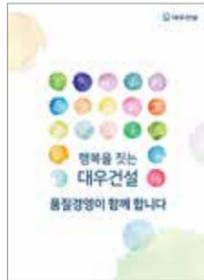
신입사원 및 관리책임자, 우수협력회사 임직원을 대상으로 컴플라이언스 오프라인 교육을 실시하고 있으며, 온라인 동영상 교육을 연중 상시 교육 체계로 전환하여 보다 많은 인원이 교육을 수료할 수 있도록 지원하고 있습니다. 특히 하도급법과 관련하여 현장의 관리자를 대상으로 위반 사례와 협력회사 부도 및 타절에 대한 현장 대응 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 월간소식지 '컴플라이언스 투게더', 주간 '컴플라이언스 위반 사례'를 발행하고 일일 및 주간 컴플라이언스 동향과 정책을 게시하는 등 임직원의 주의를 지속적으로 환기시키고 있습니다. 이와 더불어 비윤리적 행위의 발생 위험이 높은 협력회사 및 거래처와의 바람직한 관계 조성을 위한 '깨끗한 명절 만들기', '건전한 경조사 알림' 등의 다양한 캠페인을 전개하여 업무와 관련한 비윤리적 관행을 예방하고 있습니다.

점검 및 평가

이해관계자 별 컴플라이언스 리스크를 진단하고, 임직원의 준법의식을 제고하기 위해 본부 및 지원조직, 해외현장을 대상으로 단위조직 CP 점검과 평가를 수행하고 있습니다. 매년 약 8개월간 진행되며, 방문과 대면 점검으로 이론 및 사례에 대한 교육과 설문, 퀴즈, 면담 등이 진행됩니다. 또, 평가를 통해 우수 직원을 표창함으로써 직원들의 동기를 부여하고 있습니다.

자회사와 협력회사를 대상으로 컴플라이언스를 확대 시행하고 있습니다. 자회사 경영평가에 컴플라이언스 비중을 확대하여 인식 제고에 힘쓰고 있으며, CEO 명의로 협력회사에게 컴플라이언스 협조서한을 발송하는 등 전 공급망의 컴플라이언스 역량을 강화하고 있습니다. 또한, 해외부패방지 가이드라인을 제정하여 글로벌 사업 추진 시 리스크 발생을 예방하고 있으며, 해외 현장에 방문하여 컴플라이언스 현황을 점검하고, 부패방지 활동을 전개하고 있습니다.

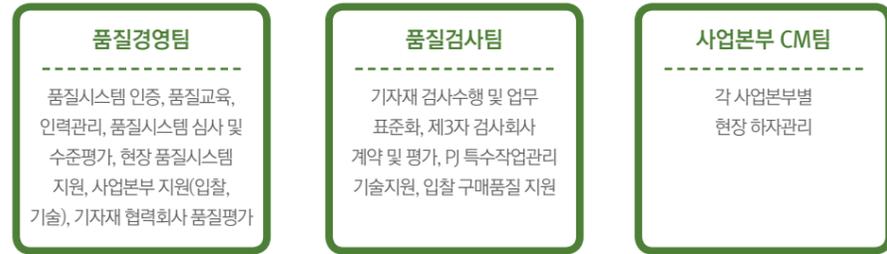
고객만족 품질경영



대우건설은 품질혁신을 통해 고객에게 차별화된 가치를 제공하고 있습니다. 전사적 품질경영시스템 확립을 통해 기획, 타당성 조사, 설계, 구매, 시공, 감리, 시운전, 인도 및 서비스에 대한 품질경쟁 우위를 확보하고, 국내외 품질인증에 기초한 품질경영시스템에 의거하여 엄격한 품질관리를 실행하고 있으며, 또한 품질경영팀, 품질검사팀 및 각 사업본부의 협조 아래 최고의 품질과 서비스를 제공함으로써 고객이 신뢰할 수 있는 건설사로서 입지를 세우고자 합니다.

품질경영 체계

전사 품질경영 조직은 품질경영시스템을 총괄하는 품질경영팀과 기자재 및 특수작업 등의 품질검사를 담당하는 품질검사팀으로 구성되어 있으며, 각 사업본부별로 서비스(하자)를 관리하는 사업본부 CM팀으로 구성되어 있습니다.



핵심 품질인력 양성

대우건설은 고객이 만족하는 품질의 서비스를 제공하기 위하여 우수한 역량을 갖춘 품질관리자를 전문적으로 양성하고 있습니다.

1. 서울·경인(토목, 플랜트) (1.31) @ 대곡소사4공구현장
2. 서울(건축) (2.1) @ 인재원
3. 서경(주택) (2.2) @ 인재원
4. 경인(건축) (2.9) @ 인재원
5. 충청 (1.26) @ 충주센트럴 푸르지오현장
6. 전라(2.2) @ 부전쌍치 도로현장
7. 대구경북 (1.24) @ 두호 SK뷰 푸르지오현장
8. 부경 (1.19) @ 밀양강 푸르지오현장

현장품질관리자 전문역량 강화

대우건설은 현장 품질관리자의 품질 관련 전문역량을 강화하기 위해 현장 품질관리자 법정 교육을 지원하고 있으며, 현장 품질관리자의 수준에 맞는 맞춤형 교육을 제공하고 있습니다. 또한 본사 품질직무역량 Level-up 교육을 실시하여 품질 Specialist로서 역량을 향상시키고 있습니다.

국내·외 품질매니저 육성계획 수립

대우건설은 국내·외 품질매니저 육성을 위해 품질매니저가 갖추어야 할 핵심역량을 정의하고 육성 전략 및 인재육성 Road-Map을 작성하여 체계적이고 효과적으로 글로벌 품질 Manager를 육성하고 있습니다.

품질소리공간 개최

품질소리공간은 분기별로 진행되는 본사와 현장 간의 품질관리자 소통 협의체입니다. 현장별 최소 1인 이상의 품질관리자가 참석하여, 현장별 공사진행 현황자료와 품질관리계획서 및 외부점검 공유자료를 통해 각 현장 공사진행에 대한 품질관리 사항을 확인함으로써 품질 문제점과 시행착오를 예방하고 있습니다.



품질리스크 관리

대우건설은 대내외적 이슈와 이해관계자의 요구사항을 파악하고, 이로부터 리스크를 식별, 정량적 평가, 대응방안 마련 및 효과성을 측정하여 품질경영시스템에 영향을 미치는 리스크에 대한 지속적 관리 및 개선을 실현하고 있습니다.

DPMS 와 리스크 관리 시스템 적용

ISO 9001:2015 품질경영시스템 요구사항에 따라 전사 프로세스 관리를 위해 프로세스 관리 시스템 DPMS (Daewoo Process Mapping System)의 개선 작업을 지속적으로 수행하고 있으며, 현장을 포함한 전사 리스크 관리를 위한 바로콘(BaroCon) 리스크 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 이런 관리 시스템에 의하여 대우건설의 프로세스를 효과적으로 운용할 수 있게 되고, 리스크에 대한 철저한 대응이 가능하게 되었습니다.

현장 품질성과지표(S-QPI) 관리

대우건설은 현장의 정량적인 자체 품질 평가, 주요 품질요건에 대한 품질활동을 유도하고, 취약부분을 확인하여 품질을 개선해 나가기 위해 현장 품질성과지표(S-QPI, Site Quality Performance Indicator)를 운영하고 있습니다. 시공관리 외 총 9개 분야의 품질관리 활동을 통해 문제점을 개선해 나가고 있습니다.

품질시스템 인증

대우건설은 2017년 ISO 9001:2015 품질경영시스템의 인증 전환을 포함하여 전력산업기술기준(KEPIC), 미국기계학회(ASME) 등에서 획득한 품질인증을 지속적으로 유지 및 갱신하고 있으며, 이를 통해 대우건설의 검증된 기술 역량을 확인할 수 있습니다.

보유인증 현황

ISO 9001: 2015 • 1993년 국내건설사 최초 획득	KEPIC • 원자력 시공 : MN, SN, EN, MH 설계 : MN, SN	ASME • 원자력 : NA, NPT • 비원자력 : S, U, U2, PP	NBBI • 비원자력 : R
--	---	---	---------------------------



고객만족 제고

대우건설은 고객과의 소통을 통해 고객의 니즈를 한발 앞서 파악하여 최상의 서비스를 제공하고 있습니다. 통합콜센터와 푸르시오 뮤즈 등 직접적인 고객 소통과 더불어 매년 고객만족도 조사를 통해 개선사항을 파악하고 있습니다. 앞으로도 대우건설은 지속가능한 글로벌 건설기업으로 나아가기 위해 고객과의 커뮤니케이션을 활성화하고 서비스 품질관리를 강화함으로써 고객과 신뢰를 형성해 나가겠습니다.

고객소통 강화

부동산종합서비스 '디앤서' 출시

대우건설은 2017년 2월 건설업계 최초로 부동산종합서비스 예비인증을 획득하였으며, 이를 통해 기업이 개발·분양·임대·관리·중개·금융 등 부동산과 관련된 모든 서비스를 통합 제공할 수 있는 부동산종합서비스 '디앤서(D.Answer)'를 출시하였습니다. 특히 이번 론칭한 디앤서는 오픈 플랫폼을 통해 고객과의 직접소통이 가능한 장을 마련하였으며, 앞으로 협력 부동산과의 파트너십을 넓혀 공실정보 공유, 임차신청 관리 등 확장 서비스를 제공할 계획입니다.



통합콜센터

대우건설은 2013년부터 통합콜센터를 구축하여 전 과정을 단일화된 채널로 통합, 관리하고 있습니다. 단일화된 시스템을 통해 분양, 계약, 입주, AS 등 전 과정에 걸쳐 효율적으로 고객관리를 시행할 수 있으며 2017년에는 29만 건에 이르는 상담 건수에도 불구하고 즉시 응답률 93.1%를 기록, 효율적인 관리시스템을 보유하고 있음을 입증하였습니다. 또한 2014년부터 고객의 소리(Voice of Customer : VOC)와 통합콜센터 연계를 통해 고객 민원의 분류 및 관리 기능을 강화하였으며, 이 결과 1만 건에 이르는 상담 건수에도 평균처리일 5.3일을 기록하여 커뮤니케이션 품질 관리에 기여하였습니다.

푸르시오 뮤즈

대우건설은 2006년부터 운영 중인 온·오프라인 통합 프로슈머 그룹 '패밀리가든'을 '푸르시오 뮤즈'로 명칭을 변경 후 적극적인 커뮤니케이션을 통해 상품과 서비스를 개선하고 있습니다. 또한 온라인 설문조사와 견본주택 모니터링, 상품개발 회의 등 주민 친화적 서비스를 제공하며 푸르시오밸리 문화행사를 통한 동기부여 등 고객 만족도 향상을 위해 노력하고 있습니다. 이와 더불어 깜짝 이벤트 등의 푸르시오 뮤즈 홍보를 통해 자문단 Pool을 확대하여 프로그램 활성화를 도모하고 있습니다.



푸르시오 써밋

'푸르시오 써밋'은 국내 대표 주거브랜드 '푸르시오'와 최고, 절정, 정상을 뜻하는 단어 '써밋(SUMMIT)'이 결합된, 대우건설의 프리미엄 주거 브랜드입니다. 프리미엄 주거 브랜드의 고객만족도 제고를 위해 별도의 홈페이지 및 상담센터를 운영하고 있으며, 브랜드 체험공간 '써밋 갤러리' 및 입주단지에서 다양한 브랜드 체험 프로그램을 진행하고 있습니다.



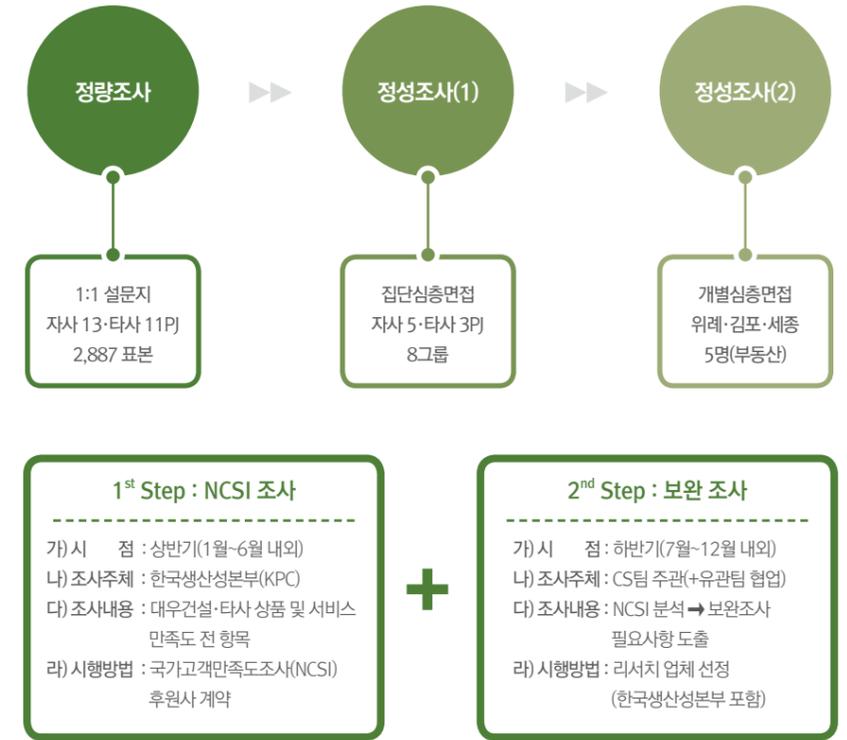
써밋 갤러리

2017년 10월에 개관한 써밋 갤러리는 푸르시오 써밋 고객과 푸르시오 써밋 잠재고객, 조합원 등이 써밋을 실제로 체험할 수 있는 공간으로 운영되고 있습니다. 1층은 VR Zone과 Library Zone, 카페, 프리미엄 써머터를 구성하여 푸르시오 써밋이 제공하는 공간을 체험할 수 있도록 하였으며, 2층에는 전시공간, DIY 클래스, 컨시어지, 이벤트를 마련하여 고객에게 푸르시오 써밋의 무형상품을 실체화하여 전달하고 있습니다.



고객만족도 조사

대우건설은 매년 푸르시오 브랜드의 고객 만족도 수준을 진단하고 개선 과제를 탐색하기 위해 고객만족도 조사를 실시하고 있습니다. 또한 고객만족도 지표 관리를 통해 불만사항을 접수, 관리하고 지속적으로 개선하며 고객 개개인의 니즈에 최대한 부합하는 상품과 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있습니다.



고객정보 보호

고객정보 보안체계 강화

대우건설은 빈틈없는 고객정보의 관리를 위해 자체적으로 본부 협의회를 운영하고 있으며 정기적인 컨설팅을 통해 개인정보 관리체계의 법적 준수 여부와 보안 관련 정책 및 내부관리기준을 검토 후 개선하고 있습니다. 또한 보안관리 마인드를 내재화시키기 위해 전 임직원 포함 파견직원, 위탁사, 협력회사 대상의 개인정보보호교육을 시행하고 있으며 자회사의 경우도 연 1회 개인정보 취급자를 대상으로 교육을 진행하고 있습니다. 분양관리시스템의 경우 접근 권한을 개인정보보호 교육 수료자로 한정하여 유출 가능성을 낮추었으며 입주지원센터 내 영상정보처리기를 설치·운영함으로써 기술적인 보안 조치를 추가하였습니다. 이에 더해 연 2회 자회사와 대우건설 외곽조직 대상으로 정기점검을 실시하여 보안체계의 안정성을 수시로 확인하고 신뢰할 수 있는 정보보안 체계 확립을 위해 만전을 기하고 있습니다.

개인정보 관리 실태 점검

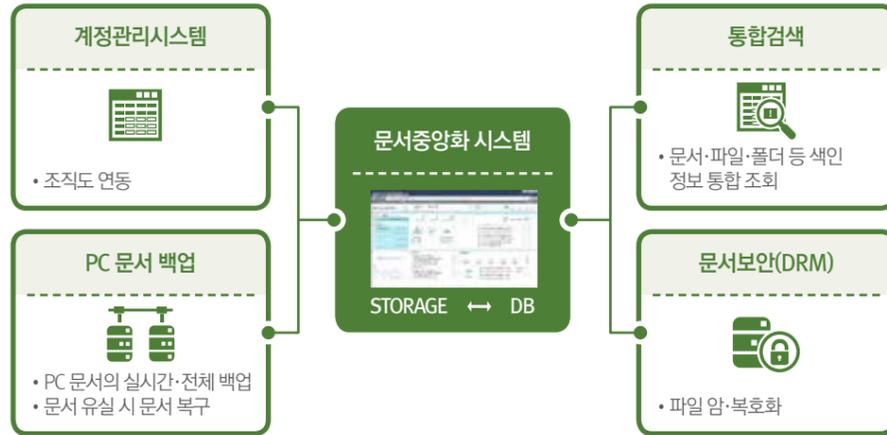
대우건설은 개인정보 취급의 중요성을 인식하고 보안 수준 개선을 위해 관리적, 물리적, 기술적 보안의 3개 영역에서 실태점검을 강화하고 있습니다. 매년 상하반기 2회 정기 또는 불시로 수집, 이용, 보관, 폐기의 Life Cycle 절차에 따른 개인정보보호법 준수 조치 사항을 점검합니다.

정보보호

고객의 개인정보를 비롯하여 기업 기밀정보 유출로 인한 이미지 손상 및 유·무형적 손실을 방지하기 위해 대우건설은 선제적인 정보보호 체계 마련에 최선을 다해 왔습니다. 이를 위해 보안총괄책임자인 CEO의 관리하에 개인정보보호책임자(CPO, Chief Privacy Officer)는 고객서비스 담당 임원들과 함께 회사 및 이해관계자 전원의 정보보안에 만전을 기하고 있습니다.

통합 문서관리 체계 구축

문서중앙화 시스템 적용



대우건설은 2015년부터 문서중앙화 시스템 구축을 추진하여 2017년 12월 본사에 적용 완료하였습니다. 이를 통해 랜섬웨어, 악성코드 등의 보안위협에서 안전하게 문서를 보관할 수 있게 되었으며, 개별 PC에 산재되어 있던 문서들을 통합 관리함으로써 정보활용도 증가로 인한 업무 생산성 증대효과도 기대하고 있습니다.

보안점검체계 강화

IT 보안솔루션 강화

2015년부터 도입을 추진한 문서중앙화 시스템으로 인해 문서 보안에 대한 필요성이 증가하였습니다. 대우건설은 빈틈없는 문서보안을 위해 자체적으로 본부 협업체를 운영하고 있으며 정기적인 컨설팅을 통해 정보관리체계의 취약점을 분석하고 보안, 개선하고 있습니다. 2017년에는 문서유출방지를 위하여 문서 암호화 시스템(Digital Rights Management, DRM)을 강화하였으며, Web-DRM 시스템과 문서 출력물 유통 및 추적시스템(Data Loss Prevention system, DLP)을 도입하는 등 정보보안 체계 강화에 만전을 기하고 있습니다.

모의해킹 점검

인터넷 서비스 구간, 웹 시스템 환경의 보안 취약점 및 개인정보 노출정도를 파악하기 위해 푸르시오, 대우건설 대표 홈페이지 등 주요 홈페이지를 대상으로 한 모의해킹 점검을 연 1회 시행하고 있습니다. 실제 해커들이 사용하는 최신 침투기법의 시나리오를 이용하여 대우건설의 웹사이트 현황 및 주요 웹사이트의 취약점, 정보보호시스템의 보안현황을 분석하고 예상되는 보안위협에 대한 기술적 대응방안을 제시함으로써, 대우건설 웹사이트의 신뢰성을 확보하였습니다.

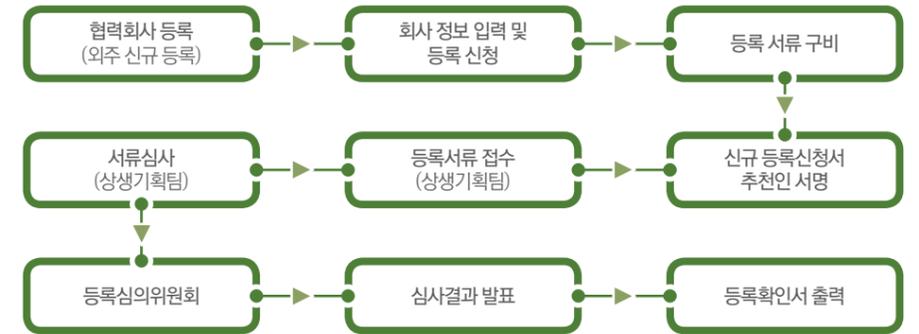
동반성장

협력회사 선정 및 평가

협력회사 선정

협력회사 등록 프로세스에 따라 경쟁력 있는 우수 협력회사를 지속적으로 발굴하여 공사의 품질을 확보하고 원활한 공사 수행을 도모하고 있습니다. 연 1회 IT 시스템 기반의 'e-Cos' 웹 사이트를 통해 공개 모집이 이루어지며, 상생기획팀과 조달 및 각 사업본부장 등으로 구성된 등록심의위원회의 심사에 따라 최종 신규 협력회사를 선정합니다. 심사는 시공 및 기술 역량, 재무 안정성, 신용 평가 등을 토대로 진행되며, 안전환경 및 노동, 윤리경영 등의 지속가능경영 항목에 대해 가점을 부여하고 있습니다. 또한, 지역 협력회사 우선 배려 정책과 ISO 14001 인증 기업 가점 부여 등 공급망의 사회적, 환경적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.

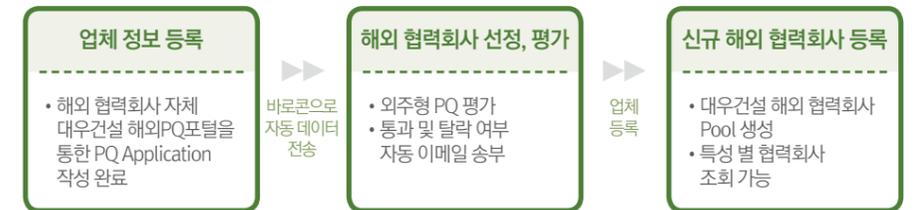
신규 협력회사 등록 프로세스



해외 외주입찰 프로세스

대우건설은 해외 협력회사 선정 시 일관성과 효율성을 향상하기 위해 전 공정 통합관리시스템인 바로콘(BAROCON)과 해외 외주입찰 프로세스를 연계하여 운영하고 있습니다. 또한, 'Global Contractor Registration(PQ Application)'을 통해 전사 해외 협력회사 정보를 통합 관리 및 공유하고 있습니다.

Global Contractor Registration(PQ Application) 시스템

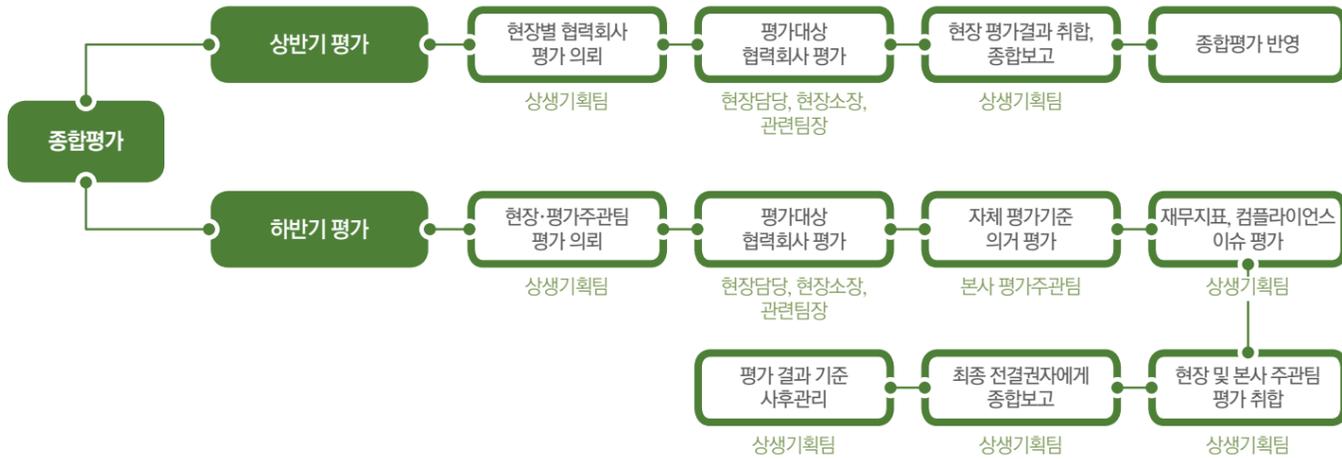


협력회사 평가 및 모니터링

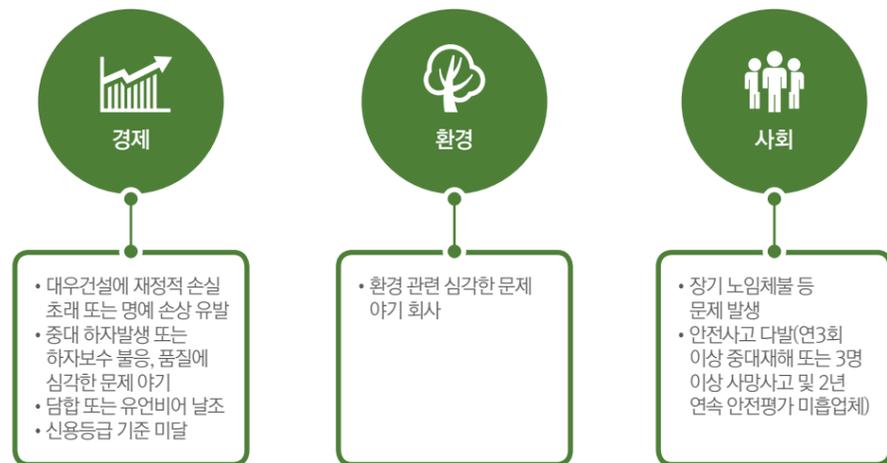
대우건설은 일정 기간 거래실적이 있는 협력회사를 대상으로 연 2회의 현장평가와 본사평가 등 정기 협력회사 리스크 평가를 수행하고 있습니다. 특히 현장평가를 통해 반기별로 시공능력과 현장관리능력을 측정하며, 본사평가를 통해 재무상태 및 안전·환경관리, 컴플라이언스 준수 등을 점검함으로써 협력회사의 시공 역량뿐 아니라 경제, 사회, 환경적인 리스크를 종합적으로 평가하고 있습니다.

평가 결과, 우수 협력회사를 선정하여 계약이행보증보험 감면 등의 혜택을 제공하고 있습니다. 반면, 기준에 미달하는 협력회사에 대해서는 등록 취소, 입찰 제한 등의 제재를 가하고 있으며, 협력회사 정예화를 위한 방안을 지속적으로 추진하고 있습니다.

협력회사 등록 프로세스



협력회사 자격 취소 요건



협력회사 지원

2017년 말 기준 280억 원의 동반성장 펀드를 조성하여 178억 원 대출을 진행하였습니다. 또한, 152억 원을 31개 협력회사에 운용자금으로 지원하였으며, 최우수 및 우수 협력회사를 대상으로 계약이행보증보험 징구 면제 및 경감하여 자금 부담을 덜어주고 있습니다.

협력회사의 지속가능경영 인식 수준 향상과 애로사항 해결을 지원하고 있습니다. '깨끗한 명절 만들기' 캠페인을 실시하여 협력회사 윤리경영 마인드를 제고하고 있습니다. 또한 협력회사 수준향상 프로그램 결과에서 우수한 성과를 달성한 협력회사에는 중대재해 발생 시 최대 50%까지 징계를 감면해주고 있으며, 안전점검의 날을 지정하여 협력회사 대표와 현장소장 등 관계자들을 대상으로 안전활동 브리핑 및 현장소장 간담회를 진행하여 안전에 대한 인식을 고취하고 있습니다.

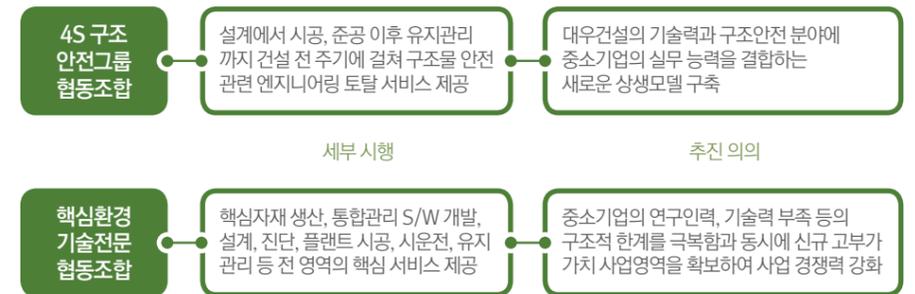


협력회사 임직원의 직무능력 향상을 위해 건설직무, 하도급법, 건설산업법 등 5개 교육 과정을 운영하고 있으며, 2017년 173명이 교육을 이수하였습니다. 또한, 주요 협력회사의 소장 및 신규계약 협력회사 CEO 및 현장소장을 대상으로 안전교육을 진행하고, 월별 환경교육 자료를 기반으로 한 협력회사 관리감독자 대상 환경교육을 진행하고 있습니다.

100개 우수 및 주요 협력회사 임직원을 초청하여 동반성장 관련 정책과 프로그램을 공유하는 동반성장 간담회를 개최하였습니다. 또한, 33개 협력회사 대표이사를 초청하여 간담회를 열어 협력회사 간 정보 공유의 장을 만들었습니다. 또한, 협력회사 소통채널인 'e-Cos' 내 불공정거래 신고센터를 운영하고 있습니다.

상생 협동조합(기술지원)

중소기업의 기술 경쟁력과 부가가치를 향상하여 산업 생태계의 상생협력 문화를 조성하기 위해 '4S 구조 안전그룹 협동조합'과 '핵심환경기술전문 협동조합'이라는 장기적 상생모형을 구축하였습니다.



시장동향 및 경영성과	110
간접경제효과	112
지속가능경영 주요성과	114
GRI Content Index	122
UNGC	124
ISO26000	125
제3자 검증성명서	126
온실가스 검증 성명서	128
주요 협회 및 단체 가입현황	129
수상실적	130



Appendix

시장동향 및 경영성과 _ 사업부문별 시장동향 및 전략

토목사업

토목사업은 장기적 저성장기에 접어들어, 주요 사업 대상이었던 사회기반시설 발주사업 물량이 점차 줄어들 것으로 예상됩니다. 이에 따라 대우건설은 기존 정부 발주 사업 이외에도 토목-주택건축 복합개발 사업 및 민자 O&M(Operation & Maintenance) 사업 등을 통해 경쟁력을 확보하고자 합니다. 글로벌 시장에서도 인도 등 아시아 시장을 중심으로 토목사업 발주가 지속적으로 증가할 것으로 예상되며, 이는 국내건설시장의 정체를 극복할 수 있는 돌파구가 될 것으로 판단하고 있습니다.

대우건설은 세계 최대수심, 최장 및 국내 최초 침매터널 공사인 거가대로와 국내 최장 도로터널인 인제터널을 성공리에 관통시키고, 국내 최초로 아치형 콘크리트 중력식 댐인 보현산댐을 혁신적 공기 단축을 통해 완공시키며 첨단 기술력을 입증하였습니다. 또한 해외에서도 아프리카의 알제리를 거점으로 다양한 공사를 수행하고 있으며, 이라크 Al Faw 방파제 공사, 카타르 고속도로 공사와 같은 대형공사를 수주하며 중동시장의 지배력 또한 확대하고 있습니다.

주택건축사업

주택건축산업은 발주자 건설 투자계획에 크게 영향을 받는 산업으로, 경기변동과 밀접한 관계성을 가지고 있습니다. 최근 건설수주 및 투자가 줄어드는 추세지만 이는 국내 주택건축산업이 기존 성장기에서 성숙기로 넘어가며 발생한 자연스러운 결과로 보입니다. 이러한 변화에 따라 과거 주택건축산업 시장의 중심이던 대규모 주거단지 및 신도시 개발뿐 아니라, 뉴스테이와 같은 임대업, 노후 건축물 리모델링, 시설 유지보수 등과 같은 신규 사업 분야로 시장 영역이 점차 전환될 전망입니다.

이런 시장 동향에 발맞춰 대우건설은 2018년 2월 뉴스테이 사업으로 '동탄 행복마을 푸르지오'를 공급하고 주택정비사업을 수주하는 등 주택건축사업 포트폴리오 강화에 주력하고 있습니다. 향후 경쟁력 확보를 위해 기존의 주거시설 도급 위주 사업구조에서 기획·제한형 복합개발사업, 임대주택 사업 등 시장변화를 선도하는 상품들을 적극 개발하여 수익성과 안정성을 고려한 신규사업 추진 기반을 구축하겠습니다.

플랜트사업

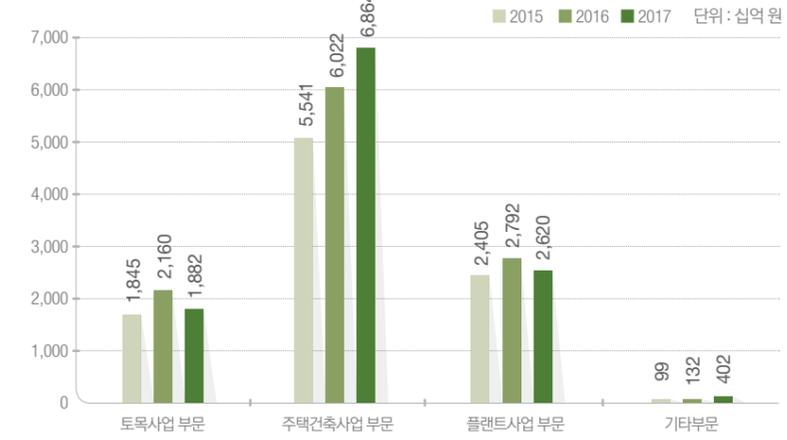
글로벌 플랜트 시장은 신흥국을 중심으로 지속 확대 될 전망이며, 기존의 단순 도급사업 위주에서 투자개발형 사업으로 전환되는 추세가 계속되고 있습니다. Oil & Gas 분야는 중동 지역과 아프리카를 비롯해 중국, 인도, 동남아 등 대형 신흥국의 발주가 늘어날 전망이며, 특히 천연가스 수요는 2020년까지 연평균 5%대 증가세를 보일 것으로 예상됩니다. 발전 분야의 경우 아시아, 아프리카, 남미 등 신흥시장의 전력 수요가 급증함에 따라 석탄발전, 가스발전, 원자력발전 수요 또한 모두 증가할 전망으로 시장 성장성이 높아지고 있으며, 금융시장의 개선으로 민자발전사업 발주가 크게 확대되고 있습니다.

대우건설은 석유화학 분야에서 최고 기술력과 축적된 노하우로 2017년 오만 Duqm Refinery 프로젝트를 수주하는 등 사업영역을 확대하고 있습니다. 발전 분야에서도 알제리 RDPP 복합화력발전소, 모로코 Safi 석탄화력발전소 프로젝트 등의 사업을 진행하며 북아프리카 발전시장에서의 입지를 공고히 하고 있습니다. 중장기적으로는 베트남 및 말레이시아 등 동남아 지역 해외 대형 IPP사업 지분투자, 발전소 O&M(Operation & Maintenance) 사업 참여, 신재생에너지 사업 개발 등을 통하여 발전사업 종합 Developer로서의 역량을 강화할 예정입니다.

시장동향 및 경영성과 _ 경영성과

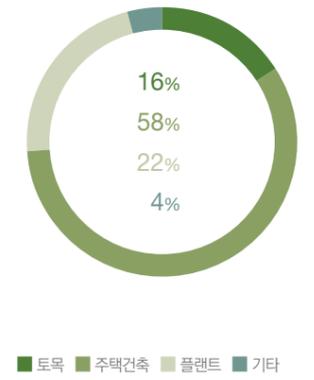
매출액

연도별



* 2015~2016년 해외토건사업 부문 매출액을 토목사업 부문 및 주택건축사업 부문으로 분리

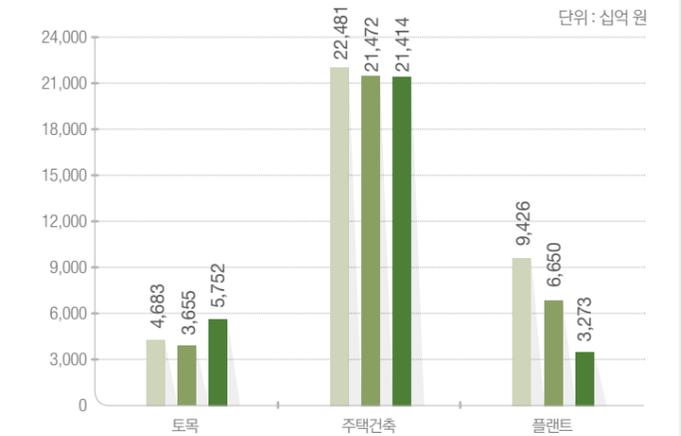
사업부문별(2017)



건설계약 증감액

구분	단위	2015	2016	2017
토목	십억 원	1,077	1,364	1,180
주택건축	십억 원	5,403	4,222	6,534
플랜트	십억 원	4,576	16	-758

건설계약 잔액



신용등급

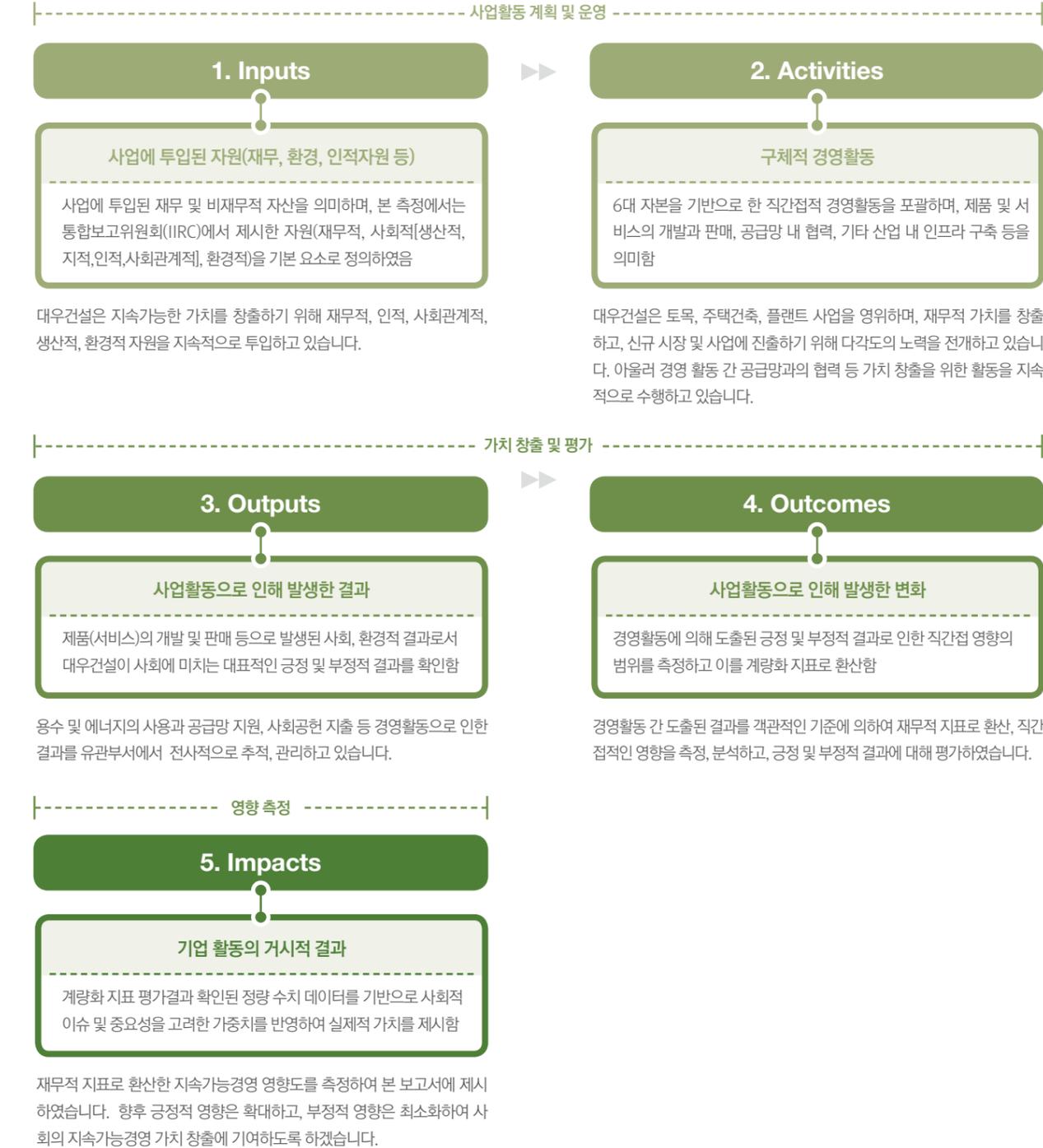
2017년 12월 기준

평가기관	유효등급 기업어음	평가구분
한국기업평가	A2-	정기평가
NICE신용평가	A2-	정기평가
한국신용평가	A2-	정기평가

간접경제효과

Impact Measurement Framework

대우건설은 경영 활동에서 창출되는 경제적, 사회적, 환경적 가치에 대한 외부효과를 측정하여 지속가능경영 가치와 영향을 분석하고 있습니다. 분석은 지속가능경영 전문기관인 한국생산성본부(KPC)의 표준 평가 체계(KPC-IVM)를 활용하여 측정 및 환산하였으며, 그 결과를 지속가능경영보고서를 통해 투명하게 공개하고 있습니다.



대우건설 지속가능경영 가치 창출

2017년 대우건설 당기순이익은 IFRS 연결 기준으로 약 257,894백만 원이며, 지속가능경영 활동을 반영한 가치는 약 273,869백만 원으로 추산되었습니다. 환경적 가치를 경제적 가치로 환산하는 근거는 별도로 제시하였습니다. 향후 대우건설은 다양한 관점에서 지속가능경영 가치와 영향을 분석하고 관리할 수 있도록 노력하고자 합니다.

기간: 2017년 1월부터 12월 31일까지, 단위: 백만 원



1) 용수 사용량: 2,088,275 ton (연간 용수 총 사용량) * 52.7원 (멤용수 단가, 출처: 한국수자원공사)

2) 에너지 사용량: 1,369 TJ ⇨ 223,770.9 BOE * \$ 52.3 (2017년 평균 두바이유 1배럴당 가격) * 1,070.5원 (2017년 기준 환율)

지속가능경영 주요 성과 _ 경제 성과

연구개발 현황

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
연구개발 금액	투자금액	백만 원	15,657	14,615	13,457
연구개발 인원	개발자 수	명	86	83	83
연구개발 성과	연구과제		39	34	38
	산업재산권 (특허, 신기술)	건	45	62	51
	논문(국내, 해외)		60	59	44
	수상		6	6	5

연구과제 추진실적

단위: 건

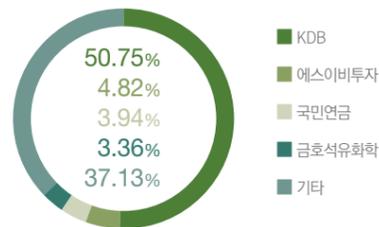
구분	2017			2018		비고
	계속	신규	소계	종료	계속	
사업본부요청과제	8	16	24	13	11	
국책과제	6	1	7	1	6	
미래성장과제	-	7	7	4	3	2017년 신규시행
합계	14	24	38	18	20	

산업재산권 실적

단위: 건

구분	기보유	2017		유효 등록합계	비고
		출원	등록		
특허	296	22	23	319	
신기술	8	2	2	10	
기타	152	1	2	154	녹색기술(1), 실용신안(7), 디자인(63), SW(83)
합계	456	25	27	483	

주요 주주 현황



(2017년 12월 기준)

케이디비밸류제육호 유한회사	210,931,209주
에스에비투자 유한회사	20,042,007주
국민연금	16,385,939주
금호석유화학(주)	13,949,586주
기타	154,313,897주

이사 및 감사의 보수 현황

2018년 3월 기준 / 단위: 명, 백만 원

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액
등기이사(사외이사, 감사위원회 위원 제외)	1	826*	413
사외이사(감사위원회 위원 제외)	1	59*	59
감사위원회 위원	3	180	60

*퇴임이사 보수 포함

이사회 운영성과

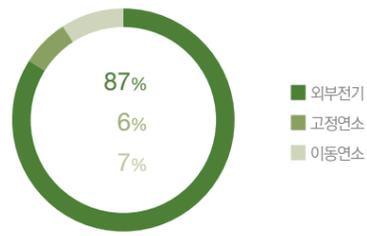
상세구분	단위	2015	2016	2017
개최수	회	14	16	15
의결안건 수	건	56	65	49
이사 참석률	%	98	95	98

이사회 산하위원회 개최 수

상세구분	단위	2015	2016	2017
감사위원회	회	5	6	10
사외이사후보추천위원회	회	-	2	1

지속가능경영 주요 성과 _ 환경 성과

배출원별 온실가스 배출량(2017)



온실가스 원단위 배출량



온실가스 배출량

상세구분	단위	2015	2016	2017	비고
현장 총 배출량	tCO ₂ eq	58,210	60,509	62,958	Scope 1+2
건물 총 배출량	tCO ₂ eq	8,298	8,080	7,544	Scope 1+2
총 배출량	tCO ₂ eq	66,508	68,589	70,501	Scope 1+2
원단위 배출량	tCO ₂ eq/억 원	0.968	0.881	0.770	(Scope 1+2) / 국내 매출액

*사업장 단위 질사로 인해 배출원별 온실가스 배출량과 합계 차이 발생
*2015년 매출액 변경에 따라 원단위 배출량 소급 적용

배출원별 온실가스 배출 현황

구분	상세구분	단위	2016	2017
직접배출	고정연소	tCO ₂ eq	5,061	4,119
	이동연소	tCO ₂ eq	6,057	5,027
간접배출	외부전기	tCO ₂ eq	57,475	61,357

용수 사용량

단위	2015	2016	2017
Ton	988,950	1,206,713	2,088,275

폐기물

상세구분	단위	2015	2016	2017	비고
처리량	Ton	422,498	597,000	592,790	국내 현장
처리비용	억 원	108	153	169	국내 현장

친환경 구매 실적



에너지 사용량

구분	단위	2015	2016	2017	비고
현장 총 사용량	TJ	1,153	1,202	1,258	
건물 총 사용량	TJ	159	157	111	
총 사용량	TJ	1,312	1,359	1,369	
원단위 사용량	TJ/억 원	0.019	0.017	0.015	총 사용량 / 국내 매출액

환경 감사 - HSE 감사 실적

(2017년 기준)

구분	토목	건축	주택	플랜트	합계
HSE시스템감사(정기)	6	6	6	2	20
HSE시스템감사(특별)	1	-	-	-	1
HSE시스템감사(비산먼지)	6	6	6	2	20
합계	13	12	12	4	41

환경보호 지출 및 투자

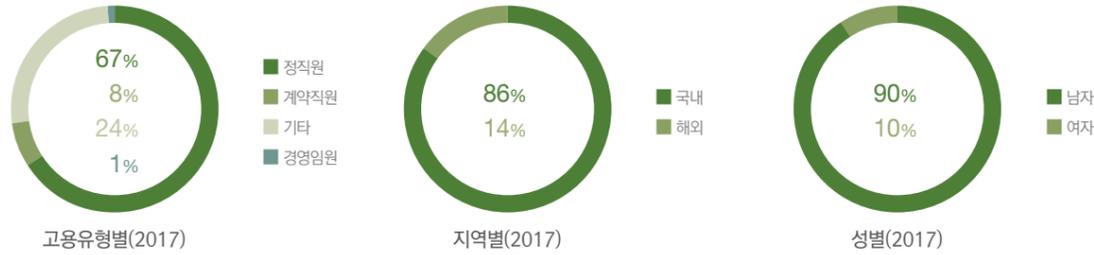
구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
환경보호 지출·투자	환경투자	백만 원	171	189	194
	환경비용	백만 원	144	182	176
환경교육	교육 참여 임직원 수	명	21,192	31,720	19,516

환경교육 실적

구분	교육명	기간	참석인원
주관	환경관리자 직무역량교육(Level 1)	1차: 4.5	102명
		2차: 5.18	
		3차: 11.3	
지원	신입 관리책임자 환경교육	4.19	2명
월간 환경 교육(현장)	현장 환경교육(토목사업본부) 현장 환경교육(주택건축사업본부) 현장 환경교육(플랜트사업본부)	1.1~12.31	3,268명
			15,229명
			915명
합계			19,516명

지속가능경영 주요 성과 _ 사회 성과

임직원 현황



구분	상세구분	단위	2015	2016	2017	비고
총 임직원 수		명	6,174	6,128	5,846	
고용 유형별 임직원 수	경영임원	명	39	56	42	사외임원 포함
	정직원	명	4,053	4,043	3,943	전문임원 포함
	계약직원	명	412	442	448	계약임원 포함
지역별 임직원 수	기타	명	1,670	1,587	1,413	
	국내	명	4,950	5,198	5,052	
임직원 다양성	해외	명	1,224	930	794	해외 현지채용 직원 미포함
	남성	명	5,600	5,573	5,287	
	여성	명	574	555	559	
고령자	고령자	명	424	366	323	55세 이상
	외국인	명	70	27	17	총인원 미포함
	장애인	명	65	65	60	

신규채용 및 이직·퇴직

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017	(정직원 기준)
신규채용	남성	명	90	83	73	
	여성	명	20	12	8	
이직·퇴직	남성	명	135	145	130	
	여성	명	13	17	11	

총 관리직 수

구분	단위	2015	2016	2017
전체 관리직 수(과장 이상)	명	3,186	3,297	3,148
전체 임원 수*	명	66	210	160

* 2015년 상무보 미포함, 2016년부터 상무보 포함

여성 관리직 수



교육·훈련 성과

구분	단위	2015	2016	2017
1인당 교육비	원/명	633,580	680,544	687,766
1인당 교육 시간	시간/명	78	80	66

정보보안교육

구분	단위	2016	2017
정보보안교육	시간	357	801

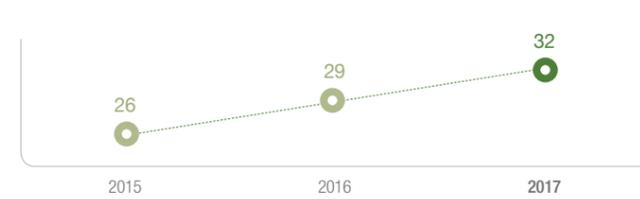
성희롱 예방 및 인권교육 수료 현황

구분	단위	2015	2016	2017
교육 시간	명	6,420	5,946	5,898
인당 교육시간	시간/명	1	1	1

성과 평가 심사

구분	단위	2015	2016	2017
심사 대상자	명	5,097	5,305	5,225
심사 평가 받은 비율	%	100	100	100

노동조합 가입비율



노사협의회 운영 현황

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
노사협의회 개최 성과	협의회 개최 수	회	4	4	4
	의결 안건 수	건	6	6	5

퇴직 연금

구분	상세구분	단위	2015	2016	2017
운영액		백만 원	231,055	234,892	243,796
가입 인원	DC	명	-	1	1
	DB	명	4,290	4,214	4,217

출산휴가



구분	단위	2015	2016	2017
남성 사용자	명	227	211	185
여성 사용자	명	19	22	24

복직률	2015	2016	2017
%	98	99	98

육아휴직



구분	단위	2015	2016	2017
남성 사용자	명	5	2	4
여성 사용자	명	20	8	11

복직률	2015	2016	2017
%	88	80	93

평균 휴직일	2015	2016	2017
일	253	339	302

지속가능경영 주요 성과 _ 사회 성과

국내 HSE 교육 실적

CLEAR 프로그램 시범 운영 현장	7개 현장
협력회사 상생 안전 프로그램 시행	30개 협력회사
심리코칭 프로그램(현장/수강인원)	9개 / 210명

공급업체 현황

구분	단위	2015	2016	2017
전체 협력회사 수	개사	1,054	976	989
협력회사 구매액	억 원	24,487	35,608	34,545

중소기업 지원

중소기업 구매 총액	31,228억 원
------------	-----------

주요 협력회사

구분	상세 구분	단위	2015	2016	2017
주요 협력회사 수	개사		97	123	101
총 구매 비용 중 주요 협력회사 구매액	총액	억 원	10,533	14,890	16,904
	비율	%	43.0	41.8	48.9

구분	단위	2015	2016	2017
동반성장 펀드 조성 및 대출	억 원	240	272	280
협력회사 직무능력 향상 교육	명	200	195	173
동반성장 간담회 협력회사 임직원 초청	개사	95	111	100

공정거래 위반 건수

구분	상세 구분	단위	2015	2016	2017
공정거래 위반	위반 건수	건	6	1	0
	벌금 부과액	백만 원	15,047	69,207	0

온라인 컴플라이언스 교육 수료율

구분	단위	2015	2016	2017
수료율	%	96	96	97

오프라인 컴플라이언스 교육

구분	단위	2015	2016	2017
오프라인 교육 참석자	명	2,333	3,036	1,754

*CP점검 교육, 동절기 직무교육, 관리책임자 교육 등 포함

자율적 컴플라이언스 프로그램 시행률

구분	상세 구분	단위	2015	2016	2017
Talk	1회/월	%	83	95	99
Message	1회/분기	%	112	99	99
자체교육	1회/반기	%	161	100	100

전사 품질 모니터링

(2017년 기준)

구분	상세 구분	단위	모니터링 실시
철구조물 제작사 및 철근가공장 점검	감사	회	9
	점검	회	13
기자재 협력회사 품질평가	신규	회	57
	재평가	회	75
구매품질 예방활동		회	315
공장방문검사		회	4,025
공장상주검사		회	19
제 3자 검사회사 연간단기계약		건	10
협력회사 특별감사		회	10

고객만족도 조사* 결과

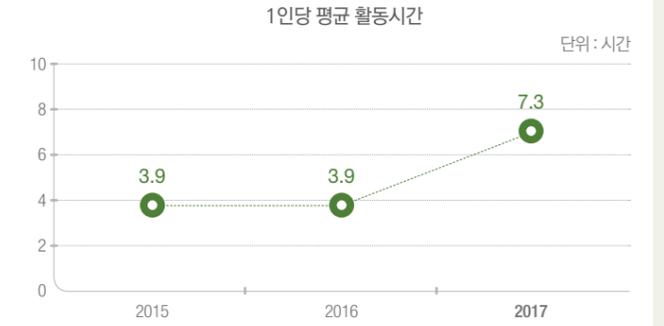
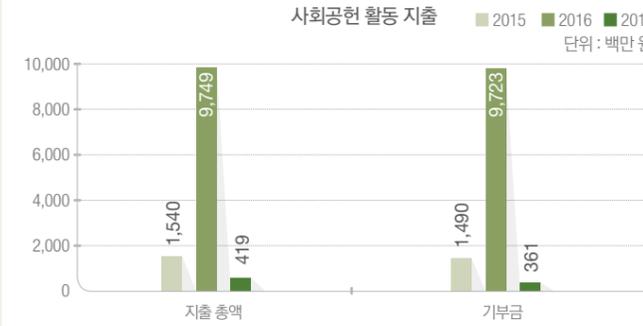
(국가고객만족도(NCSI) 조사결과)

단위	2015	2016	2017
순위	4위	6위	4위

본사 및 현장 품질 관리

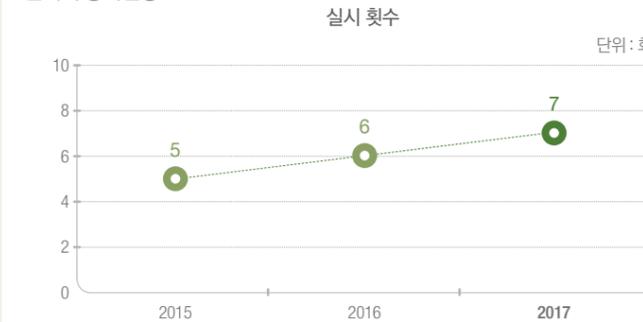
구분	단위	2016	2017
현장 품질성과지표	참여율(%)	89	95
본사 품질 수준 평가	평균 점수	86	86
현장 품질 수준 평가	평균 점수	85	85

사회공헌 활동 성과



상세 구분	단위	2015	2016	2017
연간 참여인원	명	5,645	957	1,722
지출 총액	백만 원	1,540	9,749	419
운영비	백만 원	50	25	58
기부금(문화예술 등)	백만 원	1,490	9,723	361
1인당 평균 활동시간	시간/인	3.9	3.9	7.3

릴레이 봉사활동



GRI Content Index

Topic	Disclosure		Pages-References	Comments
	No.	Title		
GRI 102 : General disclosures 2016	102-1	조직 명칭	8~9	
	102-2	활동과 대표 브랜드, 제품 및 서비스	14~31	
	102-3	본사의 위치	9	
	102-4	사업 지역	8	
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	9, 94~95	
	102-6	시장 영역	8	
	102-7	조직의 규모	9, 110~111	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	118	
	102-9	조직의 공급망	105~107	
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	2, 11, 111	
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	96~97	
	102-12	외부 이니셔티브	48~49	
	102-13	협회 멤버십	129	
GRI 102 : Strategy 2016	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	6~7	
	102-15	주요 영향, 위기 그리고 기회	6~7, 96~97	
GRI 102 : Ethics and integrity 2016	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	10, 98	
	102-17	윤리 관련 안내 및 고충처리 메커니즘	98~99	
GRI 102 : Governance 2016	102-18	지배구조	94~95	
GRI 102 : Stakeholder engagement 2016	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	50~51	
	102-41	단체협약	119	
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	50~51	
	102-43	이해관계자 참여 방식	50~51	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사	50~51	
GRI 102 : Reporting practice 2016	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 entities (자회사 및 합작회사)의 리스트	8	
	102-46	보고 내용 및 토픽의 경계 정의	52~53	
	102-47	material topics 리스트	52~53	
	102-48	정보의 재기술	2, 9, 11, 111	
	102-49	보고의 변화	2	
	102-50	보고 기간	2	
	102-51	가장 최근 보고 일자	2	
	102-52	보고 주기	2	
	102-53	보고서에 대한 문의처	2	
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	2	
	102-55	GRI 인덱스	122~123	
102-56	외부 검증	126~127		
GRI 103 : Management Approach 2016	103-1	중대성 토픽과 그 경계에 대한 설명	52~53	
	103-2	경영방침 및 구성	52~53	
	103-3	경영방침 평가	52~53	
GRI 201 : Economic Performance 2016	103-2	경영방침 및 구성	11	
	201-2	기후변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	58~62	

Topic	Disclosure		Pages-References	Comments
	No.	Title		
GRI 203 : Indirect Economic Impacts 2016	103-2	경영방침 및 구성	84	
	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	86~91	
	203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	86~91	
GRI 205: Anti Corruption 2016	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	98~99, 120	
GRI 302 : Energy 2016	103-2	경영방침 및 구성	56	
	302-1	조직 내부 에너지 소비	117	
	302-2	조직 외부 에너지 소비	117	
	302-3	에너지 집약도	117	
	302-4	에너지 소비 절감	58, 60~64	
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	58, 60	
GRI 303 : Water 2016	303-1	공급원별 취수량	116	
GRI 304 : Biodiversity 2016	304-1	보호구역 및 생물다양성 가치가 높은 구역 또는 주변지역에 소유, 임대, 관리하고 있는 운영 사이트	65	
	304-3	보호 또는 복원된 서식지	65	
GRI 305 : Emissions 2016	305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	116	
	305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)	116	
	305-4	온실가스 배출 집약도	116	
	305-5	온실가스 배출 감축	60, 62	
	CRE4	신규 건축 및 재개발 활동(현장)의 온실가스 배출 집약도	116	
GRI 307: Environmental Compliance 2016	307-1	환경 법규 위반	64	
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-2	공급망 내 실질적이거나 잠재적으로 중대한 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	106	
GRI 401: Employment 2016	103-2	경영방침 및 구성	76	
	401-1	신규채용과 이직	118	
	401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	80	
	401-3	육아휴직	119	
GRI 402 : Labor Management Relations 2016	103-2	경영방침 및 구성	76	
	402-1	운영상의 변화와 관련한 최소 공지기간	83	
GRI 403 : Occupational Health and Safety 2016	103-2	경영방침 및 구성	66	
	403-2	부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수	68	
	403-4	노동조합과의 정식 협약 대상인 안전보건 사항	69	
	CRE6	글로벌 안전보건 시스템 운영 사업장 비율	123	
GRI 404 : Training and Education 2016	103-2	경영방침 및 구성	76	
	404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	118	
	404-2	임직원 역량 강화 및 은퇴 후 관리 지원을 위한 프로그램	78~79	
GRI 412 : Human Rights Assessment 2016	412-2	사업과 관련된 인권 정책 및 절차에 관한 임직원 교육	78~79	
GRI 471 : Marketing and Labeling 2016	CRE8	신규 건축 및 재개발 시 지속가능경영 인증, 평가, 라벨링 종류와 개수	63	
GRI 418 : Customer Privacy 2016	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	103	

* 대우건설이 영위하는 사업 및 제공 서비스 대상

UNGC

유엔글로벌콤팩트(UNGC)는 기업의 사회적 책임 이행을 촉구하는 자발적 기업 이니셔티브로, 대우건설은 이에 가입한 2012년부터 UNGC가 추구하는 인권, 노동, 환경, 반부패 10대 원칙을 준수하기 위하여 노력을 지속해 왔습니다. 기업의 사회적 책임에 대한 글로벌 스탠다드에 동참함으로써 한층 체계적인 지속가능경영 수행을 추진하겠습니다.

유엔글로벌콤팩트(UNGC) 10대 원칙 및 관련 활동

구분	원칙	관련 활동	페이지
인권	1. 우리는 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중한다.	<ul style="list-style-type: none"> 국내 근로기준법, UN 인권선언 등 글로벌 인권보호 기준 지지 대우건설 윤리헌장에 '우리는 인권, 환경, 문화 및 경제에 관련한 국제협약과 각국의 법규를 준수한다' 조항 명시 전사 임직원 대상 성희롱 예방교육 및 컴플라이언스 교육 실시 	78, 98, 119
	2. 우리는 인권침해에 연루되지 않도록 노력한다.		
노동	3. 우리는 결사의 자유와 단체교섭 권리를 실질적으로 인정한다.	<ul style="list-style-type: none"> 결사의 자유 및 단체교섭 권리 존중 노동조합 및 직원노사협의회 운영 	83, 119
	4. 우리는 모든 형태의 강제노동을 배제한다.	<ul style="list-style-type: none"> 국내 근로기준법, UN 인권선언 등 글로벌 인권보호 기준 지지 유엔글로벌콤팩트 가입 및 인권보호 선언 	78, 83
	5. 우리는 아동노동을 효율적으로 철폐한다.	<ul style="list-style-type: none"> 개인의 역량에 따른 고용 장애인 노동자 인식 개선 교육 공정한 평가 및 보상 가족친화 복리후생 프로그램 실시 	78~80
환경	7. 우리는 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	<ul style="list-style-type: none"> 전사 환경경영시스템 인증 획득 및 유지 온실가스 배출 관리를 통한 기후변화 대응 현장 환경관리 기준 체계화, 환경 감사 및 교육 	59
	8. 우리는 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행한다.	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물 처리업체 등록 관리제 시행 본부·팀·현장별 환경캠페인 실시 	58~65
	9. 우리는 환경친화적인 기술의 개발과 확산을 촉진한다.	<ul style="list-style-type: none"> 그린 프리미엄 개발 및 적용 제로 에너지 하우스 건설 산업부산물 활용 기술 개발 친환경 건축 인증 획득 건설재료의 환경영향 저감 이산화탄소 포집 및 건설소재 활용 기술 개발 및 상용화 	41~43, 58, 60, 63
반부패	10. 우리는 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	<ul style="list-style-type: none"> CP 시스템 체계화 자율적 CP 활동 컴플라이언스 교육 및 홍보 윤리경영 캠페인 실시 	98~99

ISO 26000

ISO 26000은 국제표준화기구 ISO에서 발표한 지배구조, 인권, 노동관행, 환경, 공정운영 관행, 소비자 쟁점, 지역사회 참여와 발전 등 7개 핵심 주제로 구성된 기업의 사회적 책임에 대한 국제 표준입니다. 대우건설은 ISO 26000의 지침과 권고사항을 준수하며 지속가능경영을 더욱 강화하고 기업시민으로서 사회적 역할과 책임을 이행하고자 노력하고 있습니다.

ISO 26000 핵심 주제 및 관련 활동

핵심 주제	쟁점	관련 활동	페이지
지배구조	의사결정구조 및 프로세스	이사회 산하 감사위원회 및 사외이사후보추천위원회 운영	94~95
	실사	단위조직 컴플라이언스 프로그램 점검, 내부신고 포상제도	98~99
	인권위협상황	윤리경영 캠페인 실시	98~99
	공모회피	협력회사 평가 시 지속가능경영 요소 반영, 부적격 협력회사 제재	106
	고충처리	불법고용, 차별처우 금지 등 컴플라이언스 시스템	98~99
인권	차별과 취약집단	공정한 평가 및 보상	78, 80
	시민의 권리와 정치적 권리	국내 근로기준법, 국제노동기구 준수	78
	경제, 사회 및 문화적 권리	가족친화 프로그램, 출산 및 육아휴직 제도 운영	82~83
	직장에서의 기본원칙과 권리	국내 근로기준법, 국제노동기구 준수, 성희롱 예방교육 실시	78, 119
	고용과 고용관계	국내 근로기준법, 국제노동기구 준수	78
노동 관행	근로조건과 사회적 보호	감성경영, Life & Work Balance 프로그램 운영	82~83
	사회적 대화	노동조합 및 노사협의회 운영	83
	직장에서의 보건과 안전	안전보건위원회 운영, 조직건강관리 프로그램	68~75
	인재개발과 직장 내 교육	인재개발 전략방향에 따른 임직원 교육 및 훈련 실시	78~79
	오염방지	비산먼지 관리 자발적 협약 등 대기, 폐기물, 유해화학물질 관리	60~62
환경	지속가능한 자원 이용	친환경 건설재료 개발	41, 43, 60
	기후변화 완화와 적응	온실가스 배출 관리 및 에너지 관리	61~62
	환경보호와 자연서식지 복원	생물다양성 보호, 육생 및 수생비오토프 조성을 통한 녹지 확보	65
공정 운영	반부패	윤리경영 문화 확산, 컴플라이언스 프로그램 운영	98~99
	책임있는 정치참여	본부(실)별 유관 협회·학회 가입 및 활동	129
	공정경쟁	컴플라이언스 프로그램 운영	98~99
	영향력 범위 내에서의 사회적 책임 촉진	협력회사 평가 시 지속가능경영 요소 반영, 부적격 협력회사 제재	105~106
	재산권 존중	통합콜센터 및 고충처리 프로세스 운영, 고객만족도 조사	102~103
소비자 쟁점	공정마케팅	부당한 표시광고 금지 및 기준 준수	102~103
	소비자 보건과 안전 보호	국내외 품질 인증 획득(ISO 9001, KEPIC, ASME, NBBI 등)	101
	지속가능한 소비	그린 프리미엄 개발 및 적용, 친환경 구매, 녹색건축물 인증	58, 61, 63
	고객 서비스 지원 및 불만해결	통합 콜센터 운영, 푸르지도 뮤즈 운영	102
	고객 개인정보 보호	고객정보 보안점검체계 강화, 정보유출 예방활동	103
지역사회 참여와 발전	필수 서비스에 대한 접근	부동산종합서비스 '디앤서' 출시, 통합콜센터, 푸르지도 뮤즈	102
	교육과 인식	부동산종합서비스 '디앤서' 출시, 통합콜센터, 푸르지도 뮤즈	102
	지역사회 참여	전사 릴레이 봉사활동 실시, 해외현장 사회공헌 활동 추진	84~91
	교육과 문화	현지인 양성 Training School 운영	91
	고용창출과 역량개발 지원	Global Talent Pool 구축, 현지인 양성 Training School 운영	80, 91
	기술개발과 접근	스마트 건설기술 추진, 드론 측량 기술	38~43
	부와 소득 창출	Global Talent Pool 구축, 현지인 양성 Training School 운영	80, 91
	보건	노후시설 리모델링, 무료 안질환 치료 봉사활동, 환경개선 활동	88, 90~91
	사회적 투자	도로·교량 등 국가 인프라시설 구축	18~19

제3자 검증성명서

서문

DNV GL 그룹의 일원인 주식회사 디엔브이제엘비즈니스어슈어런스코리아 (이하, “DNV GL”)는 주식회사 대우건설 (이하, “대우건설”)의 ‘2018 대우건설 지속가능경영보고서’ (이하 “보고서”)에 대해 독립적인 제 3 자 검증을 수행하도록 요청 받았습니다. 대우건설은 보고서 내용에 대한 모든 책임을 가지고 있으며, 본 업무를 수행하면서 DNV GL 의 책임 내용은 계약 내용 및 합의된 업무 범위에 한정됩니다. 검증은 DNV GL 에 제공된 데이터 및 정보가 완전하고, 충분하며 사실이라는 가정을 기반으로 실시되었습니다.

검증 범위

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

- GRI Standard에 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

검증 방법

검증 활동은 국제감사인증위원회(IAASB)가 발행한 ISAE3000을 포함하여 국제적 검증 규격을 반영한 DNV GL의 지속가능경영 보고서 검증 프로토콜인 VeriSustain™¹에 따라 제한적 보증의 형태로 진행되었습니다. 검증은 2018년 3월부터 4월까지 실시되었으며, 대우건설의 본사에서 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
- 대우건설 본사 주요 부서 담당자들과의 면담
- 문서 검토, 데이터 샘플링, 보고서 작성에 활용된 데이터베이스(DB), 전산 시스템 등의 테스트
- 중대성 평가 결과 검토

제한사항

보고서에 명시된 대우건설의 중요한 통제권이 미치지 않는 자회사, 관련 회사, 공급업체, 협력사 및 제3자의 성과는 본 검증의 범위에 포함되지 않습니다. DNV GL은 검증 활동 중 외부 이해관계자 면담을 실시하지 않았습니다. 대우건설의 재무제표 및 전자공시시스템(http://dart.fss.or.kr)에 공시된 자료, 그리고 대우 건설의 홈페이지(www.daewoenc.com)에 게시된 자료는 검증 범위에 포함되지 않습니다. 데이터 검증은 대우건설에서 수집한 데이터에 대해 질의, 분석 그리고 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서의 근거 확인이 실시 되었습니다. 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 대우건설의 경영진 을 위해 발행된 것이며, DNV GL은 본 성명서에 기반하여 의사결정을 한 개인 또는 조직에 배상 책임 또는 공동 책임이 없음을 밝힙니다. 대우건설은 보고서 내 용에 모든 책임을 가지고 있으며, 본 업무를 수행하면서 DNV GL 의 책임 내용은 계약 내용 및 합의된 업무 범위에 한정합니다.

결론

검증을 수행한 결과, DNV GL은 중대성 측면에서 대우건설의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었다고 판단할 만한 사항은 발견하지 못하였 습니다. 추가적으로 GRI Standards에서 제시하고 있는 보고서 내용 결정 원칙에 대한 의견은 다음과 같습니다.

이해관계자 포괄성 (Stakeholder Inclusiveness)

대우건설은 미래사회를 비롯하여 정부 및 유관기관, 주주·투자자, 고객, 학회·협회·기관, 임직원, 지역사회, 협력회사를 주요 이해관계자 그룹으로 파악하고, 다양한 채널을 활용해 전자 차원 혹은 개별 부서 단위의 이해관계자 참여 활동을 실시하고 있습니다. 이해관계자별 참여 방식은 보고서 상에 설명되어 있습니다.

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

지속가능성 맥락 (Sustainability Context)

대우건설 보고서는 이해관계자들에게 ‘For the People & Better Tomorrow’(인류와 더 나은 미래를 지향하는 기업)이라는 비전 2025 및 핵심가치 달성을 위 한 핵심 전략과 중장기 전략을 제시하고 지속가능경영 관련 다양한 성과를 보고하고 있습니다. 또한, 중대성 평가를 통해 파악된 12가지 지속가능경영 관련 핵 심 이슈는 해당 관리 분야로 구분되어 보고되고 있어 독자로 하여금 대우건설의 지속가능경영에 대한 이해를 돕고 있습니다.

중대성 (Materiality)

대우건설은 2018년도 보고서 작성을 위해 중대성 평가를 실시하였습니다. 다양한 글로벌 이니셔티브 및 표준에서 제시하고 있는 주제에 대한 분석, 동종사 벤 치마킹, 미디어 분석을 통해 34개의 지속가능경영 이슈 풀을 도출한 후, 내·외부 이해관계자 설문 조사를 활용하여 각 이슈들에 대한 우선순위 평가를 거쳐 총 12개 핵심 이슈를 선정하였습니다. 핵심 이슈 선정 시에는 전반적으로 연속성을 유지할 수 있도록 하여 경영진의 의사결정 및 부서 업무에 반영될 수 있도록 지원하고 있습니다. 검증팀은 중대성 평가를 통해 선정된 중요 주제(Material topics)들이 보고서에 반영되어 있음을 확인하였습니다.

완전성 (Completeness)

대우건설은 이해관계자들에게 보고 기간 동안의 지속가능경영 측면의 핵심 주제에 대해 이해관계자 영향, 2017년 성과 및 2018년 목표에 대한 정보를 제공하 고 있습니다. 보고 경계는 실질적 사업활동을 수행하고 있는 전 현장 및 건물(환경정량 성과는 2017년 운영이 이루어진 국내 284 개 현장, 4 개 건물에 한함)로 설정되었습니다. 지속가능경영 측면에서 중요한 의미를 갖는 해외 사업장들을 대상으로 주요 이해관계자 참여 활동을 통해 파악된 중요 이슈들에 대해서도 포 함시켜 보고할 것을 권고합니다.

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. 검증 결과로 판단하였을 때, 보고서에 기재된 데이터 및 정보에서 의도 적인 오류나 잘못된 기술은 확인하지 못하였습니다. 대우건설은 신뢰할 수 있는 방식으로 데이터의 출처와 의미를 설명할 수 있었으며, 데이터는 식별 가능하고 추적 가능하였습니다.

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 있습니 다. 검증팀은 검증 기간 중 DNV GL의 윤리행동강령² 을 준수하였고, 관련 윤리적 요구사항에 따라 독립적으로 검증을 수행하였습니다. 본 검증 활동은 지속가 능성 전문가들로 구성된 독립 심사팀에서 실시하였습니다. DNV GL은 본 성명서를 제외하고 보고서 작성에 관련된 업무를 수행하지 않았습니다. DNV GL은 검증 과정에서 인터뷰 대상자들에 대해 공정성을 유지하였으며, 2017년 대우건설 검증 업무에 독립성이나 공정성에 영향을 줄 만한 어떠한 서비스도 제공하 지 않았습니다.

2018년 4월 24일 대한민국, 서울	안인균 대표이사 <small>(주)디엔브이제엘비즈니스어슈어런스코리아</small>
	

² DNV GL 홈페이지 (www.dnvgl.com)에서 확인 가능

온실가스 검증 성명서



KSA-18-GHG-54

온실가스배출량 검증 성명서

(주)대우건설

검증 범위
온실가스·에너지 명세서의 직접배출(Scope1) 및 간접배출(Scope2)에 대하여 합리적 검증을 실시하였습니다.

검증 기준 및 지침
한국표준협회는 다음의 기준 및 지침에 따라 수행하였습니다.

- 온실가스·에너지 목표관리운영 등에 관한 지침(환경부 고시 제2016-255호)
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(기획재정부 고시 제2016-015호)
- KS Q ISO 14064-1,2,3 : 2006
- IPCC Guideline

검증 결론
명세서에 중대한 오류 사항이 발견되지 않았으며, 온실가스 배출량 데이터가 적절하게 산정되었음을 확인합니다.

온실가스 배출량 (단위 : tonCO ₂ eq)			
구분	직접	간접	총 량
2017	9,146	61,358	70,501

※ 참고: 온실가스 총 배출량과 사업장별 배출량 합계는 차이가 있습니다.
(각 사업장 온실가스 배출량은 소수점단위 이하는 절사함.)

2018년 03월 28일

한국표준협회



주요협회 및 단체 가입현황

본부명	학협회명
감사실	유엔 글로벌콤팩트(한국협회), 공정경쟁연합회
인사경영지원본부	(사)대한민국비상계획관협회, seriCEO, 건설업인사관리자협의회, 국토교통부비상계획관협의회, 전국직장지휘관협의회, 종로구통합방위협의회, 직장예비군대대장협의회, 한국HRD협회, 한국건설기술인협회, 한국경영자총협회, 한국무역협회, 한국소방시설협회, 한국인사관리협회
기술연구원	(사)한국이산화탄소포집및저장협회, 국제콘크리트학회(FIB), 미국콘크리트학회(ACI), 세계초고층도시건축협회(CTBUH), 일본건축학회(AIJ), 한국건설교통신기술협회, 한국산업기술진흥협회
재무관리본부	(사)한국CFO협회, (사)한국상장회사협의회, 상장회사CFO포럼
전략기획본부	대한상공회의소, 사단법인 해외인프라개발협회, 전국경제인연합회, 한-베트남 친선협회, 한국건설경영협회 건설경영전략연구회, 한국소프트웨어기술진흥협회, 해외건설협회
주택건축사업본부	(사)건설주택포럼, (사)한국BIM학회, (사)한국리모델링협회, (사)한국주거서비스소사이어티, IBS 위원회, 국민대학교 산학협력단, 그린빌딩협의회, 대한건축학회, 대한설비공학회, 대한전기학회, 한국건설관리학회, 한국건축시공학회, 한국건축친환경설비학회, 한국군납조합, 한국부동산개발협회, 한국생태환경건축학회, 한국생활환경학회, 한국설비기술협회, 한국인공지반학회, 한국전기전자재료학회, 한국전통조경학회, 한국정보통신설비학회, 한국조경학회, 한국조명설비학회, 한국주택협회, 한국퍼실리티매니지먼트학회, 한국환경복원기술학회
토목사업본부	대한건설협회, 대한시설물유지관리협회, 대한전문건설협회, 대한토목학회, 아시아대양주도로기술협회, 한국CM협회, 한국강구조학회, 한국건설경영협회, 한국건설산업연구원, 한국관개배수위원회, 한국길포럼, 한국대명회, 한국도로학회, 한국도로협회, 한국방재학회, 한국상하수도협회, 한국수자원학회, 한국연안방재학회, 한국전기공사협회, 한국정보통신공사협회, 한국지반공학회, 한국철도학회, 한국철도협회, 한국철도협회(해외협력위원회), 한국터널지하공간학회, 한국폐자원에너지기술협의회, 한국항만협회, 한국해양해양공학회, 한국환경산업협회, 한국지반신소재학회
품질안전실	KEPIC WEEK후원금(대한전기협회), KOSHA 18001 협의회, 건설안전실무자협의회, 건설안전임원협의회, 건설안전협의회, 대한안전경영과학회, 매경안전환경연구원, 한국건설품질연구회, 한국건설품질협회, 한국건설환경협회
플랜트사업본부	대한전기협회, 도장기술인협회, 엔지니어링공제조합, 플랜트산업협회, 한국가스연맹, 한국방사성폐기물학회, 한국엔지니어링협회, 한국원자력산업회의, 한국원자력학회, 한국원전수출산업협회, 한국전력기술인협회, 한국플랜트산업협회(PEA클럽), 한국플랜트학회

수상실적

토목사업본부 수상실적

수상명	비고
구리포천고속도로 민간투자사업, 국내 최장 인제터널시공 등 토목대상 수상	사회인프라 발전에 주도적 역할수행의 공로를 인정받음
아시아-서태평양 건설협회 국제연합(IFAWPCA) 서울대회 토목부문 대상 수상	부산-거제간 연결도로 PI를 통해 세계건설기술 발전에 기여
아산천안고속도로1공구현장 최우수 현장으로 선정	고속도로 건설현장 동반성장 추진실적 평가에서 협력회사에 대한 기술지원 및 공정거래 정착 등 동반성장을 위한 지속적 노력 인정
철도건설 우수사례 공유대회 서해선철도4공구현장 최우수사례로 선정	Daewoo Smart Construction 시스템 적용사례

주택건축사업본부 수상실적

수상명	비고
성남수진역오피스텔현장 성남시민 일자리 창출 및 지역경제 활성화 성남시장 표창	
서초푸르지오써밋 살기좋은아파트 시상식 대통령상 수상	
‘제 12회 대한민국 기상산업대상’ 기상청장상(은상) 수상	주택건축기계팀에서 기상정보를 활용한 공동주택 공기질 개선 프로그램 국내 최초 개발
부산지역과 상생하는 착한기업 인증 대상 수상	
고덕그라시온현장 서울특별시 강동구청장 표창장	주민과의 상생협력을 통해 공사 불편을 저감시키고 공사장 내, 외부 환경개선에 기여
안산파크푸르지오 무재해 기여 한국산업안전보건공단 표창장 수상	

플랜트사업본부 수상실적

수상명	비고
2017 해외건설대상 플랜트부문 최우수상	머니투데이 주최, 국토교통부, 해외건설협회, 대한건설협회, 건설공제조합 후원 2017 해외건설대상 플랜트부문 최우수상(오르단연구용원자로PI) 수상 (2017. 3. 29)

기술연구원 수상실적

수상명	비고
건설신기술의 날 국토교통부 장관 표창	한국건설교통신기술협회, 건설기술 발전 기여
건설기술 연구 우수사례 발표회 국토교통부장관 표창	한국건설경영협회, 건설기술연구 우수
2017 대한민국 발명특허대전 특허청장 표창	특허청, 한국발명진흥회, 우수기술 발명

www.daewooenc.com