

Autumn 2012 vol.64



COVER STORY

W Singapore Sentosa Cove

- 세계적인 관광지인 센토사(Sentosa) 내에 위치한 5성급 호텔로 우리 회사가 해외 디자인 앤 빌드(Design & Build) 계약으로 수행한 최초의 호텔 현장
- 싱가포르 건설청 주관 아시아권 최초 호텔부문 BCA Green Mark 최상위 등급인 플래티넘 인증 (2010년 5월)

04

특집기획 - 물산업 현황 및 최근 기술동향

① Blue Gold 물산업, 이제는 해외시장으로

남궁은 | 명지대학교 환경에너지공학과 교수

07

② 물 재이용 및 하수 자원회수 핵심기술 소개

이석헌 | 한국과학기술연구원 물자원순환연구단장

14

③ 막분리조 미세·거대 기포 포기방식과 과포기 용존산소를 활용한 에너지 절감형 하수고도처리기술(e-MBR)

김승준 | 플랜트사업팀 과장 | 공학박사

기술정보

19

① 대규모 지하 고속도로 가시설 설계 및 시공 사례 - Singapore MCE C482

배민혁 | SIMEC 현장 과장

김태준 | SIMEC 현장 차장 | 공학박사

송태연 | SIMEC 현장 차장

27

② 지하구조물 시공을 위한 비개착공법의 소개

김재홍 | 토목기술팀 대리

임재승 | 토목기술팀 부장 | 토질및기초기술사

32

③ 건물일체형 태양광발전시스템(BIPV)의 설계 및 시공시 고려사항

조대성 | 건축기술팀 과장 | 건축전기설비기술사

42

④ 단상 액체 흐름의 설계(Design of Single Phase Liquid Flow)

박경수 | 플랜트사업팀 이사

VE 사례

52

① 강교 상부구조 변경에 의한 설계변경 사례

윤현식 | 영월-방림(1) 도로건설공사 현장 대리

현장탐방

56

① W Singapore Sentosa Cove 호텔의 Contemporary Design 사례

양용승 | W호텔 현장 대리

64

② 구리문화예술회관 건립공사 현장에 적용된 주요 공법 소개

반재학 | 구리문화예술회관 건립공사 현장 과장

69

③ 동김천~문경 주배관 건설공사 현장의 세미실드 적용사례

황인용 | 동김천~문경 주배관 건설공사 현장 대리

75

기술뉴스

78

편집후기