

국내 현장탐방

쌍용 더 플래티넘 완도



전남 완도의 중심지이자 옛 완도관광호텔 자리에 들어선 ‘쌍용 더 플래티넘 완도’

완도에서 단연 돋보이는 외관과 다도해를 향해 서 있는 모습은 마치 바닷가에 위치한 리조트 호텔과도 흡사하다.

이 단지는 약 125m의 높이로 완도는 물론 전라남도 소속 군 소재 건물 중에서 가장 높은 건물이다. 높이 뿐만 아니라 전라남도 최초로 지상 32층에 프리미엄 아파트의 상징이라고 불리는 ‘스카이브릿지’가 도입돼 완도를 넘어 전남에서도 볼 수 없었던 특화시설이 들어갔다. 스카이브릿지는 천혜의 바다 조망을 한눈에 볼 수 있는 와이드 전망 설계로, 고층에서 내려다보는 아름다운 전경을 단지 내에서 편하게 감상할 수 있다.

전 세대 바다조망이 가능한 쌍용 더 플래티넘 완도는 스카이브릿지 특화 외에도 다도해 파노라마 조망 강점을 살린 설계가 적용됐으며, 다도해의 일출을 감상할 수 있는 수변전망둘레길 등 자연과 어우러지는 조경시설이 조성됐다. 바다와 직면한 이 프로젝트를 성공적으로 완성한 현장 각 담당자들의 이야기를 들어보도록 한다.

쌍용 더 플래티넘 완도

- 규 모 : 지하2층, 지상37층 / 2개동
- 위 치 : 전라남도 완도군
- 완 공 일 : 2023년 11월

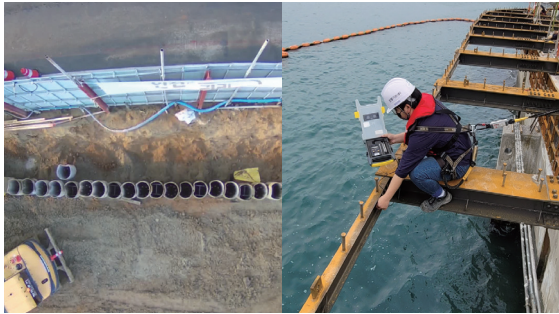


기술을 말하다!

직원 인터뷰 Q&A

Q.

바다와 맞닿은 본 프로젝트 진행에 있어 주요 관리 포인트는 무엇이었습니까?



▶ 최길웅 차장(공사팀장) : 이 프로젝트는 바다와 직접 면하고 있어 바닷물을 차단한 후 공사를 진행해야 하는 상황이었습니다. 따라서, 당 현장은 해수를 차단하기 위한 흠막이 공사 및 해수유입 방지를 위해 기존 흠막이 공법(CIP)에 차수 기능을 추가한 C-III(Continiocon & Cutoff wall by Overlap Casing)공법을 적용했으며, 해수에 콘크리트가 유실될 우려가 있는 구간은 수중불분리 혼화제를 첨가하여 해수유입을 차단하는 등 다각도로 신경을 썼습니다. 그럼에도 불구하고 Capping-beam과 기동 Joint 부위에서 부분적인 누수가 의심돼 추가로 배면의 토사를 걷어내고 레미콘을 타설해 해수유입 최소화로 지하층 공사를 원활히 진행했습니다.

Q.

건물측 해안 데크가 바다 위에 위치하고 있는데, 인허가 과정과 파도 등을 고려한 시공은 어떻게 진행 하셨나요?

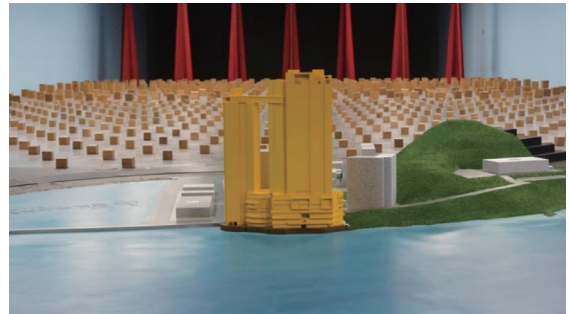
▶ 김두연 사원(공무담당) : 당 현장의 특징 중 하나는 일반적인 현장에서는 볼 수 없는 공유수면 (국가 소유로 공공의 이익

에 제공되는 수면) 점용을 통한 해안 데크 시공입니다.

해안 데크는 저층부의 상가 운영 활성화와 특화설계를 통한 분양 활성화의 이점이 있어, 관할 군청으로부터 10년간 1차 점용허가를 받고, 당초 설계시부터 반영되었습니다. 다만, 관계기관의 해체요청시 해당구간을 해체해야 된다는 점용조건이 있어, 현장에서는 만일의 경우를 대비해 철골접합부위를 매립 구간 바깥쪽으로 시공하여 해체를 용이하게 했습니다.

더불어, 바닷물에 직접 접촉될 수 있는 철골부재의 경우, 염분으로 인한 부식의 우려가 있어 삼화페인트 기술연구소와 협의하여 최소 10년이상의 내구성(가혹한 환경 : 많은 양의 가스나 오염물질을 발생하는 중공업 및 화공장 등)이 확보된 제품을 사용했고, 전 부재의 도막두께를 측정하여 품질 확보에도 주력했습니다.

또한, 현장에서는 강한 파도에 의한 철골부재 들림 현상 등의 우려로 구조 안정성 검토를 진행했으며, 특별히 방파제 설계에 적용되는 "파랑산정수치 모형실험"을 통해 완도 바다의 최고수위와 50년 빈도의 설계파 및 주기 등을 적용해 철골 구조설계에 반영 후 시공했습니다.



Q.

본 건물은 2개 동이 32층에서 브릿지로 연결돼 있습니다. 강풍이 빈번한 해안가 현장의 브릿지 연결 시 주요 관리 포인트는 무엇이었습니까?

▶ 박준형 과장(공사담당) : 당 프로젝트는 질문과 같이 2개동이 32층 스카이브릿지로 연결되어 있으며, 주요 공사는 철골, 알루미늄 창호, 알루미늄 시트공사로 구성되어 있습니다.

고층에 위치하다 보니, 철골 및 창호 마감 등을 안전하게 시



공하기 위한 가설재 검토가 주요 관리 포인트였고, 현장에서는 당초 철근콘크리트공사를 위해 건물외벽에 부착되어있던 RCS (Rail Climbing System) 외벽 시스템폼을 스카이버릿지 공사만을 위한 대형 가설발판용폼으로 교체 설치 후, 대형 가설발판폼 위에 철골 및 시스템비계를 설치하여 본공사를 진행했고, 본 공사 마무리 후 대형 가설발판용폼은 유압으로 Rail을 통해 22층까지 하강 / 타워크레인으로 1층까지 재하강하여 해체 정리했습니다.

또한, 각 건물과 직접 접하는 Expansion Joint (건물의 신축이음으로서 팽창, 수축 등에 따른 균열 등의 방지를 위한 접합부분)의 마감처리도 주요 관리포인트 중 하나였습니다.

E.J는 건물의 최대 움직임(축이동 종방향 300mm(±150), 횡방향 1,000mm(±00))이 발생하면 E-J구간의 마감재를 보수해야 될 경우가 있으므로, 만일의 사태를 대비하여 보수방안도 검토해야 합니다. 당 건물의 경우 내부 및 측면은 인력보수가 가능하나, 브릿지 하부는 곤돌라 등의 장비를 이용해야 하므로, 과다한 가설/장비비가 발생될 수 있어, 당 현장은 하부

마감재인 AL-SHEET 자체가 건물의 유동에 움직일 수 있도록 변형 제작하여 향후 보수범위를 최소화 했습니다.

