

●국토교통부고시 제2024-735호

건설신기술 지정(2619)

‘모듈러의 분절과 내부결합기술을 이용한 최고층의 옥탑 설치 공법’을 신기술로 지정하였기에 「건설 기술 진흥법 시행령」 제33조 제1항의 규정에 따라 아래와 같이 고시합니다.

2024년 12월 11일

국토교통부장관

1. 신기술개발자

신청인(1)	법인명(성명)	(주)유창이앤씨(조용선, 조우제)		
	주 소	우15078 경기도 시흥시 공단1대로 321번길 45 (정왕동)		
	전화번호	02-2640-4617	팩스번호	02-2648-9610
신청인(2)	법인명(성명)	(주)포스코이앤씨(전중선)		
	주 소	우37745 경상북도 포항시 북구 증흥로 307(죽도동)		
	전화번호	032-748-2114	팩스번호	0505-106-4343-
신청인(3)	법인명(성명)	(주)대우건설(백정완)		
	주 소	우04548 서울특별시 중구 을지로 170		
	전화번호	02-2288-3114	팩스번호	02-2288-3113
신청인(4)	법인명(성명)	삼성물산(주)(오세철)		
	주 소	우05288 서울특별시 강동구 상일로6길 26		
	전화번호	02-2145-5114	팩스번호	02-2145-5389

2. 신기술의 개요

- 지정번호 : 제1005호
- 명 칭 : 모듈러의 분절과 내부결합기술을 이용한 최고층의 옥탑 설치 공법
- 기술분야 : 건축 > 철골 > 철골 가공 및 조립, 건축 > 철골 > 복합 구조체
- 신기술의 내용
이 신기술은 옥탑 구조물의 모듈러 중량을 최적화하여 설계 후 철골과 바닥 슬래브의 분리를 통해 모듈화 및 경량화하고 내부체결 기술을 적용하여 철골접합부의 수직·수평 볼트체결을 실내에서 조립이 가능하고 적층만으로 기밀/수밀이 가능한 옥탑구조물용 스마트 모듈러 건축 공법이다
- 신기술의 범위
공장에서 제작한 모듈러유닛(철골), PC슬래브, 모듈러 연결보, 일체형 외장패널을 현장에서 적층한 후 모듈러 유닛 등 부재의 연결부를 실내에서 볼트로 체결하는 옥탑구조물용 스마트 모듈러 건축공법

3. 신기술개발자에 대한 보호내용

- 가. 보호기간 : 고시일로부터 8년
- 나. 보호내용 : 건설기술 진흥법령 참조
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 발주청에 신기술과 관련된 신기술장비 등의 성능시험, 시공방법 등의 시험시공을 권고할 수 있음
 - 신기술의 성능시험 및 시험시공의 결과가 우수한 경우 발주청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음

4. 신기술품셈

시공절차 및 주요공정
공장제작(원자재가공 → 단면부 및 6면체 옥탑 모듈러 제작 → 주요구조부

내화뿔칠 → PC판 제작 → 외장 하지제작 및 설치 → 수장 경량벽체 시공
 → 외장재 설치 및 일체형 외장재 제작 → 포장 및 운송) →
 현장시공(기초앵커설치 → 모듈러 설치 → PC판 설치 → 외장일체형 판넬
 설치 → PC판과 모듈러 사이 몰탈 사출 → 내부 조인트 마감 → 내부 수장
 마감 → 내부 도장 마감)

신기술 품

I. 공장제작

☞ 별도계상

II. 현장시공

☐ 모듈러 옥탑 설치 및 조립

(일당)

구 분		단 위	소요량	시공량
인력	철골공	인	1.77	1개소 (2,860mm(W)× 5,390mm(D)× 2,800mm(H) Unit 기준)
	미장공		0.80	
	특별인부		0.65	
	보통인부		0.55	
장비	타워크레인	대	0.81	

[주] ① 본 품은 모듈러의 분절과 내부결합기술을 이용한 최고층 옥탑설치공법을 적용하여 공동주택 최상층 옥탑을 설치하는 공사를 기준으로 한 것이다.

② 본 품은 모듈러설치, PC판 설치, 외장일체형 판넬 설치, PC판과 모듈러 사이 몰탈 사출, 내부 조인트 마감 작업을 포함한다.

③ 본 품은 2,860mm(W)×5,390mm(D)×2,800mm(H) Unit 규격 이하를 기준으로 한 것으로, 이 이상의 규격에 대해서는 별도 계상한다.

④ 공구손료는 인건비의 3%를 계상한다.

⑤ 옥탑 모듈러 설치를 위한 기초앵커 설치 품은 별도 계상한다.

⑥ 재료량은 설계수량에 따른다.

⑦ 신호수 및 유도원은 현장 여건에 따라 별도 계상한다.

☐ 내부 수장 마감

☞ 표준품셈 [건축 제5장 수장공사] 참조

☐ 내부 도장 마감

☞ 표준품셈 [건축 제11장 칠공사] 참조

5. 기 타

- 본 건 신기술의 구체적 내용은 진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>) 「지식/성과도서관/신기술·추천기술」에 등록되어 있으니 필요한 경우에는 열람하시기 바랍니다.