

서울시 구조안전 전문위원회 심의 의결조서

심의일시/장소	2021. 9. 9.(목), 14:00 / 서소문 제2청사 스마트회의실(20층)		
사업명	관악구 신림 역세권 청년주택 신축공사(변경)		
신청위치	관악구 신림동 75-6번지 일대		
의결번호	(구조)2021-13-1	심의결과	조건부의결

[심의 내용] 구조안전

- 아래 심의사항을 반영하는 조건으로 의결 되었으며, 조건사항에 대한 반영여부는 [인·허가권자가 확인](#)하시기 바랍니다.
- 본 건축위원회 심의는 「건축법」 제4조에 의한 건축 관련 기술적인 사항에 대한 심의로서, 건축법 등 관련 법령에 적합하여야 함을 알려드립니다.

<구조안전 분야>

- 신기술 기둥과 합성 기둥을 사용한 위치가 많으므로 이들과 접합되는 보와의 접합상세가 모두 제시되었는지 확인하고, 특히 누락된 원형기둥과 접합상세를 추가하기 바람.
- 지상 3층의 A동과 B동 모두 철근콘크리트 코어 벽체에 면하는 철골보의 접합상세를 확인하여 간섭되거나 접합에 문제가 있는지 검토하기 바람.
- 청년주택 기준층 장스팬 부분은 응력 및 사용성 검토에 대한 근거를 제시하기 바람.
- 벽식구조에서 슬래브 배근은 평면상에 보강근과 같이 직접 표현하여 시공오류를 방지하기 바람.
- 전이보와 설비간섭에 대한 상세를 추가하고, 전이기둥은 중간모멘트골조 내진상세와 별도로 특별지진하중 적용상세(필로티 기둥상세)를 구조설계서 및 구조도면 일반사항에 추가하기 바람.
- 전이기둥 중 층별로 부재가 변경되는 경우(SRC(□→H형강) → RC)는 하층의 연속성을 검토하기 바라고, 구조도면 P.63, TC11과 같이 3~4층 기둥은 RC, 1~2층 기둥은 SRC(H형강), 지하층 SRC(□각관)으로 바뀔 때 수직철근의 정착 및 연결과 H형강과 □각관의 접합, Stud볼트 배치 등을 고려하여 재검토하기 바람.
- [SRC(□) → SRC(H) → RC]로 연결되는 부분의 RC 철골 연결이 매끄럽게 될 수 있도록 상세를 보완하기 바람.
- TC15와 같이 부재크기가 1~2F와 3~4F이 급격히 변하는 경우 배근 상세를 제시하기 바람.
- 벽체 중 수직철근비가 압축력에 대하여 1%를 넘는 경우 횡방향 띠철근이 요구됨에 따라 이를 확인하기 바람(KDS 14 20 72 콘크리트 벽체 설계기준 4.2 최소철근비 (6)항). (계속)

- TG보에 스트립이 2-leg만 있는 경우 콘크리트 부피에 비해 스트립이 너무 작으므로 단면상 300~400사이마다 하나씩 거는 것을 검토하기 바람(3TG9A, 4TG7A, 4TG8 등과 같이 600MPa을 적용함에 따라 횡방향 철근의 고려가 없다면 1열 주근 개수에 제약이 우려됨).
- 전이보가 TU-BEAM+Deck 슬래브에서 RC로 변경되어 구조체의 사이즈가 변경됨에 따라 기계, 전기 등의 설비 배관과의 간섭이 발생할 것으로 보이므로 구조내력을 확인하여 결손이 없도록 하고 추후 설비 배관의 유지관리가 용이하도록 하기 바람(PT P.30).
- 3층(2층 지붕구간: A동과 B동 사이)의 Deck슬래브와 RC슬래브가 만나는 지점에 크랙발생으로 인한 방수 및 마감의 하자가 발생할 수 있으니 조인트 부분의 방수와 마감을 보강하고, 특히 A2열의 좁은 구간으로 생기는 조인트에서 구조변이가 발생함에 따른 건축마감품질저하에 대한 조치를 강구하기 바람(PT P.21, P.30).
- *아래의 조건사항들은 관련 내용을 본 위원회에 확인받기 바람.
 - 전이부재의 안전율이 높으므로 이에 대해 검토하기 바람.
 - 지하내진설계 시 횡력저항기구 인접 지하외벽면 외 강성을 검토하기 바람.
 - 지진하중에 대한 Mode Shape의 1차모드에서 비틀림이 발생하여 이에 대한 대책을 제시하기 바람.
 - 일반적인 영구배수공법을 적용시 지하수법에 따른 지하수 관리로 민원의 소지가 있으므로 부직포 눈막힘(폐색)현상을 계측하고 세척하여 관리하고 지하수 펌핑량을 최소화할 수 있는 상수위제어공법을 적용하고 해당 공법의 특기시방서, 내역서를 첨부하여 제출하기 바람.
 - 특수구조건축물의 경우 착공 후 시공시 구조설계자인 건축구조기술사의 협력을 받도록 한 것은 건축법 시행령에서 정한 법적인 사항이므로 사업시행자나 건축주는 설계자(해당 건축물이 구조설계를 담당하는 자)가 현장을 확인 할 수 있도록 시공시 협력에 대한 계약서를 제출하고 건축구조설계자는 시공시 협력에 대한 업무범위를 명확히 하여 구조안전에 만전을 기하기 바람. 끝.

2021. 9. 9.

서울특별시 건축위원회