

서울시 굴토 전문위원회 심의 의결조서

심의일자	2021. 7. 8.(목) 14:00		
사업명	신길사러가시장 특별계획구역 주상복합 개발사업(신규)		
신청위치	영등포구 신길동 255-9번지 일대		
의결번호	(굴토)2021-10-5	심의결과	조건부의결

[심의 내용] 굴토계획

- 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.

< 굴토분야 >

지반조사 및 보강분야

- P.7 굴착영향범위내 구조물현황을 번호를 부여하여 작성하고 인접구조물에 대한 제원을 조사하여 작성 바람.
- P.21 지층 중단면도에 설계적용 지하수위 표기 바람.
- P.46 SGR차수는 용탈발생이 쉬워 환경오염이 우려되므로 점성이 적어 침투주입이 유리하고 장기적인 내구성이 큰 실리카계열의 차수공법으로 검토 바람.
- 기초 저면이 풍화토와 풍화암에 위치하고 있으므로 수치해석에 의한 부등침하 검토를 실시하여 그 결과를 제출 바람.
- 단면 A-A(우측)(도C-030) 굴착 중 발생하는 되메우기 구간에 대해 기초 지내력 확보 방안을 수립하여 제출 바람.
- 조치계획에서 단면 A-A(우측)과 단면 B-B(좌측)에 대한 PIT층 계획을 재검토 하고 치환 혹은 자립식 흙막이공 등을 검토하고 그 결과를 반영하기 바람.

흙막이 가시설 분야

- 흙막이 시공순서도에 CWS역타공법 및 지하잔여공사 시 지상4층(전이층)까지 시공하는 UP-UP공법을 명기 바람.
- 시공 단계 해석시 단계별 지하수위 저하에 대한 근거를 제출 바람.
- 단면 A-A(우측)의 근입장 검토시 사면 계획에 의한 수동토압의 범위를 고려하여 검토 바람.
- 1층 슬래브를 타설하고 그 작업구 위에서 크램셀 상차 및 굴착완료 시 하이드로 크레인이 백호우(0.1)를 인양해야 하므로 이때 아웃트리거 앞발에 최대집중하중이 작용되며 이 하중에 대해서 슬래브의 구조적 안정성 검토 바람.

- Temporary부재와 Permanent부재 사이에 강성차이 및 편토압 등에 의해서 Permanent부재에 영구변형이 유발될 수 있으므로 이에 대한 안정성 검토를 수행하기 바람.
- 굴착계획단면도 (2), (3) 건축물 기초 아래 되메움은 무근콘크리트 또는 쇠석다짐으로 명기하기 바람.
- 굴착계획 전개도(1)~(5)(설계도면 C-033~C-037)에 CIP, H-Pile, 토류판 및 차수 그랑우팅 제원 및 길이 등을 표현하기 바람.
- CIP 벽체의 연직도(말뚝길이의 1/200 이하) 관리 및 시공의 정확도를 위해 가설 흙막이공사 시방서에 따라 CIP 상세도에 안내벽(Guide wall 또는 Guide Frame) 상세 추가하기 바람.
- CIP 상세도에 흙막이벽체(CIP) 길이와 일치하는 철근 가공 상세도, 사용철근 직경에 따른 겹침이음길이 및 이음갯수 등을 반영한 철근수량 집계표를 반영하기 바람.
- Cap Beam에 대한 철근배치 단면상세도, 가공상세도 및 철근수량 집계표를 추가하기 바람.
- 흙막이벽체 CIP의 수직도 확보와 CIP하부 주열이 지그재그 된 부분의 지하외벽 콘크리트 타설방안 제시 바람(지하외벽 관통균열 예방 차원).
- 지하수위가 매우 높아 차수공법 2열 시공을 검토 바람(지하수위에 대한 차수효과 향상).
- 차수공사 후 차수효과를 검증하기 위해 투수시험 계획을 수립하여 반영 바람(우수한 차수공사 시공관리).
- PRD 천공내 건전도 시험계획을 수립하고, 콘크리트 타설 시 재료분리방안을 수립 바람(PRD 강구조 기둥 시공품질관리).
- CIP와 슬래브선단, 오픈 띠장접합부 시공상세도와 시공품질기준을 작성 바람(CIP와 슬래브선단 접합부 오프닝 주위 시공품질향상 차원)
- CIP철근망 조립은 가급적 공장가공을 권장함(철근망 유효단면 유지 가능).

□ 계측관리 분야

- P.63 계측단면도에 지중경사계의 설치위치를 표기하고 경사계의 시공깊이는 벽체깊이 이상 시공토록 명기 바람.
- 침하계 설치하는 흙막이 벽체시공 전에 완료하고 초기치 측정토록 도면명기 바람.
- P.62 역타지지 슬래브 시공구간에 철골응력계 또는 콘크리트응력계를 설치하여 계측관리 바람.
- 계측 단면도를 별도로 작성하여 각 단에 설치할 계측기 표현, 계측기 설치 심도(부동층 및 굴착심도 이상), 지표침하계 설치 거리 등을 표현하여 시공시 관리가 용이하도록 조치하기 바람.
- 당 현장과 인접한 건물에 건물경사계는 건물당 2개소씩 설치하기 바람.

- 계측기 설치 위치는 지하수위가 높은 곳, 변위가 큰 곳, 토압이 집중되는 곳 등의 위치를 검증하여 계측기 설치 평면도와 단면도를 상세하게 작성 바람(계측기 설치 위치 적합성 확인).
- 슬래브 지지공법 중 오픈구간의 H형강의 웨브와 플랜지에 4개소 계측기 설치를 검토 바람(계측기 데이터 활용).

기타분야

- P.34 허용지지력 확인을 위한 PBT는 건물당 2개소 이상 실시토록 하고 별도로 주차장 부위도 추가 실시계획 수립 바람.
- PRD 상세도에 기술한 말뚝의 거칠기를 확인 할 수 있는 세부계획을 제출 바람.
- 대지경계선의 가설펜스와 흙막이벽체 배면 상단에는 가설 토핑콘크리트와 가설 배수로 설치 바람.(흙막이벽체 배면상단의 우수유입 방지). 끝.

2021. 7. 8.

서울특별시 건축위원회