

서울시 굴토 전문위원회 심의 의결조서

심의일자	2021. 6. 24.(목) 14:00		
사업명	휘경동 244-1번지 청년주택 신축공사(신규)		
신청위치	동대문구 휘경동 244-1번지		
의결번호	(굴토)2021-9-3	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

- 시추 조사 시 측정된 지하수위가 GL.-6.5m인데 30일 강우강도를 고려하여 지하수위 상승고를 4.13m로 산정하여 설계수위를 GL.-2.5m로 보는 것은 너무 과한 것 같으니 재검토 바람.
- 보고자료 p.24~25 굴착선을 표기하여 전반적인 지층파악이 가능하도록 보완하시고, 지하수위의 경우 측정수위와 설계수위를 같이 표기하기 바람.
- 보고자료 p.26 매립층의 경우 표준관입시험 N치에 비하여 내부마찰각의 값이 과대하니 하향하여 적용하기 바람(퇴적토2와 비교 시 너무 과대함).
- 보고자료 p.27 지지력 검토결과 기초지반이 풍화암임을 고려 할 때 허용지지력이 과다하니 조정하여 적용하고, 예상침하량의 경우 비현실적인 값이니 재검토하기 바람, 평판 재하시험 수량 및 위치를 선정하여 도면화하여 제시 바람.
- 보고자료 p.27 중 기초형식 및 검토에서 직접기초 지지력의 예상침하량이 다소 과소한 것으로 판단되므로 확인하기 바람.
- 보고자료 p.29 차수공법 SGR공법의 경우 용탈현상 등 단점이 있으므로, 시공시 GEL TIME 조절 및 주입후 용탈이 발생치 않는 활성실리카재 및 자가치유재 등을 사용하는 공법 등으로 재검토 바람.
- 흙막이 차수공법으로 적용(보고자료 p.29)된 SGR공법의 경우, 장기내구성에 다소 문제가 있으므로 실리카계열공법으로 검토하기 바람.

흙막이 가시설 분야

- 가시설 평면도 하부에 CIP 설치가 곡선으로 배치하여 Strut의 지지력을 충분히 받을 수 없도록 계획하였는데, Strut의 축력 전달이 원활해 질 수 있도록 CIP를 직각으로 배치 바람.

- 퇴적층인 모래층을 통하여 지하수가 유입된 가능성이 있으므로 차수재는 장기적으로 분산이 일어나지 않는 실리카계열의 그라우팅 공법을 적용 바람.
- 기존 건물의 분포에 의해 토압의 불균형이 발생하므로 코너 스트럿을 가급적 배제 바람.
- 흙막이 굴착계획편면(보고자료 p.31) 중 경사벽면에 버팀을 설치하게 되어 있으므로 버팀과 띠장간 전단에 대한 보강을 추가하기 바람.
- 굴착계획 전개도(1)~(3)(설계도면 C-511~C-513)에 CIP 및 H-Pile 길이 및 제원 등을 표기하기 바람.
- CIP 상세도에 흙막이벽체(CIP)길이와 일치하는 철근 가공 상세도, 사용철근 직경에 따른 겹침이음길이 및 이음갯수 등이 산출된 철근수량 집계표를 반영하기 바람.
- 시공전 보강 Raker, 복공구간 및 코너스트럿구간에 대한 강제 치수, 제원 및 수량이 산출된 설계도면을 작성하기 바람.
- P.30 현장 주출입 예상 구간을 검토 바람.
- P.30 남측 좌측부분, 코너보강 검토 바람.
- Raker 안전성 검토 계산결과 및 상세를 제시 바람.

계측관리 분야

- 지중경사계는 I-1과 I-2 사이, I-6과 I-7 사이에 각 1개소씩 총 2개소를 추가 설치 바람.
- 터파기 경계 하부와 매우 인접하여 노화된 건물들이 밀집해 있으므로(보고자료 p.31) 주변건물에 대한 건물경사계 등 계측을 강화하기 바람.
- 변형률계 격단 설치된 것을 위험단면에 대해서는 전체단에 설치하여 계측관리(분석, 평가)에 활용하기 바람.
- 보고자료 p.49 지구하층 근린생활시설 지상 2층 위치 근접도를 고려하여 건물경사계/균열측정계를 추가 배치하시고, 진동/소음과 관련된 계측계획을 보완하기 바람.
- Raker 계측 표기 바람.

기타분야

- 지하수위계와 경사계의 위치가 바뀌어 있어 변경 바람.
- 주변 건축물 사전조사 실시하여 기존 건축물 현황 검토 및 확인이 필요하다고 판단되므로 조치 바람. 끝.