

# 서울시 굴토 전문위원회 심의의결조서

심의일자	2019. 4. 19(금) 14:00		
사업명	공덕동 행복주택 및 지역편의시설 건설공사(보고)		
신청위치	마포구 공덕동 370-4내 주차장부지		
의결번호	(굴)2019-5-1	심의결과	조건부보고완료

**[심의 내용] 굴토계획**

아래 심의사항을 반영하는 조건으로 의결 되었으며, 심의사항에 대한 반영여부는 인·허가권자가 확인하시기 바랍니다.

참고로, 본 건축위원회 심의는 건축법 제4조에 의한 건축 관련 기술적인 사항에 대한 심의로서 건축법 등 관련 법령에 적합하여야 함을 알려드립니다.

**지반조사 및 보강분야**

- 부지중양부 지층변화 및 기초지반상태 확인을 위한 추가 지반조사를 실시하기 바람
- 흙막이단면D 및 건축물 하부기초지반에 대한 잡석콘크리트치환에 대한 방법, 재료 배합 등에 대한 특기시방서를 작성하여 시공에 활용할 수 있도록 하기바람(도면 및 검토서에 명칭을 통일하여 명기바람 “잡석콘크리트치환”)
- 흙막이단면F에서 잡석콘크리트 치환을 실시할 경우 및 경사면으로 인하여 일부지지체가 필요할 것으로 판단되므로 확인 바람(평면도에만 치환이 표시되고 단면도에는 표시되지 않음)
- ‘지반조사 및 보강분야’ 조치계획 항목4, 5에 대하여 다음사항을 검토하기 바람
  - 최대 지내력 50KN/m<sup>2</sup> 확보를 위하여 적용한 잡석기초(잡석30cm+콘크리트20cm) 최대 치환깊이 3.0m의 적용 적정성 검토 필요
  - 잡석층 공극 고려시 콘크리트 시공이 가능한지, 또한 치환 완료후 지내력이 허용치에 미달했을 경우 대책방안 등 검토 필요
- 흙막이단면D에서 기존옹벽의 상태를 확인하고, 흙막이 벽체 시공 및 지하굴착시 안전에 문제가 없는지 검토하기 바람(인접 공사장 진행현황을 파악하여 설계에 반영)

**흙막이 가시설 분야**

- ‘흙막이가시설분야’ 조치계획 항목 1에서 ‘지층조건을 고려하여 검토한 결과’라고 한바, 지층 조건을 어떻게 고려하여 검토하였는지 상세한 내용을 제시하기 바람

- ‘흙막이가시설분야’ 조치계획 항목 12에서 ‘록앵커의 개념으로 앵커공법을 적용’이라고 하였는데, 도면에는 여전히 어스앵커로 설계되어 있는 것으로 판단되므로, 록앵커 개념의 상세한 설계를 제시하기 바람
- ‘흙막이가시설분야’ 조치계획 항목 12에서 서울창업허브 기초형식이 직접기초인지 말뚝기초인지 확인이 필요하며, 말뚝기초일 경우 록앵커 1단 저축여부 확인 바람
- ‘흙막이가시설분야’ 조치계획 항목 16에서 인접하여 공덕SK리더스뷰 공사현장 벽체와 인접하여 있으므로 선행하중으로 제시한 20ton/본의 근거 제시바람(과도한 선행하중의 경우 인접가시설에 하중으로 작용할 수 있음)
- ‘흙막이가시설분야’ 조치계획 항목 17에 대하여 항목16과 유사한 경우로서 단면계획상 서울디자인고등학교측 수동토압이 매우 작을 것으로 사료되는 바 제시한 선행하중의 근거 제시 바람
- H-Pile No.191~206 구간의 흙막이 벽체에 사각방향으로 설계에 적용된 어스앵커에 대한 상세도를 추가하기 바람(앵커헤드 및 띠장에 설치되는 앵커 연결부(접합) 등)
- 설계축력이 매우 작으므로 안정성을 고려하여 어스앵커의 정착장의 적정길이를 검토하기 바람
- 어스앵커의 띠장에 대하여 안정성을 고려하여 더블띠장으로 적용을 검토 바람

#### □ 계측관리 분야

- 계측과 관련하여 굴착과 관련된 전 공정을 CCTV를 활용하는 방안에 대해서 적극적으로 검토하고 반영하기 바람(권장사항)
- 계측계획에서 공사 전/후/사후 조치를 신속처리 할 수 있도록 ‘중앙 모니터링 시스템’의 적용을 검토하기 바람(권장사항)
- 계측결과의 신뢰성과 정확도를 높이기 위해 초기치 설정이 매우 중요하므로 이에 대한 구체적인 계획을 수립하고 반영하기 바람, 코너부 계측기의 배치에 대해 안정성을 고려하여 재배치를 검토하기 바람

#### □ 기타분야

- ‘기타분야’ 조치계획 항목 1, 2, 3에 대하여 다음사항을 검토하기 바람
  - 경암구간 미진동공법의 경우 작업효율이 현저히 떨어지므로, 전체적인 작업공정과 연계하여 검토 필요
  - 제시한 인근 사업지 소음, 진동의 경우 지반조건/굴착공법/굴착심도와도 밀접한 관계가 있으므로 종합적 검토 필요

- 투수성이 높은 상부지층 특성으로 인해 지반굴착 시 발생할 수 있는 인접한 인도 및 도로에서 “지반함몰(ground subsidence)의 가능성”을 분석하고 이에 대한 영향을 최소화할 수 있는 대책을 수립하기 바람(특히, 국지성 집중호우 시 이에 대한 철저한 대책수립이 필요함). 끝.

3-3

2019. 4. 19.  
서울특별시 건축위원회