

# 제2차 전문위원회(안전영향평가 확정) 심의의결조서

1/3

심의일자	2018. 3. 2(금)		
사업명	독섬지구 특별계획구역(IV) 복합건물 신축사업		
의결번호	18-안전영향2-1	심의결과	조건부의결
<p>[심의 내용] 건축물 안전영향평가 확정 심의</p> <p>■ 아래 지적사항을 반영하는 조건으로 안전영향평가 결과 확정 의결되었으며, 지적사항에 대하여는 추후 구조안전·굴토 분야 전문위원회에서 검토되도록 반영내용을 제출하시기 바랍니다.</p> <p>■ 참고로 본 건축위원회 심의는 건축법 제4조에 의한 건축 관련 기술적인 사항에 대한 심의로서 건축허가 시 건축법 등 관련 법령에 적합하여야 함을 알려드립니다.</p> <p><b>&lt; 구조안전 분야 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 풍하중의 조합에서 건축물 등변 x축, y축의 풍력이 모두 같은 풍향(입사각)에서 발생하지 않으므로 각 동별 x축 풍력과 y축 풍력의 조합을 명확히 작성하기 바람.</li> <li>○ 풍동 실험에 의한 풍하중과 기준에서의 풍하중을 대비했던 결과를 명기하고, 실제 해석에 적용한 풍하중을 명확히 명기하기 바람.</li> <li>○ 창유리 및 샷시 등의 설계에 적용해야 하는 설계풍압을 구조설계자로서 안전 확보를 위하여 명기하기 바람.</li> <li>○ 콘크리트 59Mpa을 사용하므로 폭열에 대한 안전성 확보를 위하여 대책을 도면에 명기하기 바람.</li> <li>○ 강재는 신KS 규격에 적합한 강종 선택이 필요할 것으로 검토하여 적용 바람.</li> <li>○ D13S공법은 신기술 지정 범위내에서 적용하여야 하므로 그에 대한 범위 설정에 대하여 명기 바람.</li> <li>○ 하나의 기둥에 4개의 보가 만나는 부분에 대한 상세를 확인하여 명기 바람.</li> <li>○ 전이보에 대한 특별지진하중 적용시 배근 상세 및 시공 유의 사항을 구조도면에 명기하기 바람.</li> <li>○ 아웃리거시스템 적용시 부재 연결부 상세를 포함한 시공 유의사항 등을 구조도면에 명기하기 바람.</li> </ul> <p style="text-align: right;">- 계속 -</p>			

2018. 3. 2.  
서울특별시 건축위원회

# 제2차 전문위원회(안전영향평가 확정) 심의의결조서

2/3

심의일자	2018. 3. 2(금)		
사업명	독섬지구 특별계획구역(IV) 복합건물 신축사업		
의결번호	18-안전영향2-1	심의결과	조건부의결
<p>[심의 내용] 건축물 안전영향평가 확정 심의  <b>&lt; 구조안전 분야 &gt;(계속)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전영향평가기관(건설기술연구원)의 평가회의에서 논의된 쟁점사항이 반영될 수 있도록 추가로 검토·제시 바람.</li> <li>○ PT Slab THK260의 Punching 검토 및 시공시 균열 및 안전도 검토결과를 사례(붕괴사례)를 통해 대책 제시 바람.</li> <li>○ DBS system 시공시, 완공시 안전도 확인자료 제시 바람.(마곡지구에서의 유사 공법 붕괴 사례 참조 바람)</li> </ul> <p><b>&lt; 지반안전 분야 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지하연속벽 및 H-pile 시공과 관련하여 지하철측 지하연속벽 시공에 따른 안정액 유출은 지하철 터널의 배수기능 저하를 야기하여 라이닝 수압증가의 원인이 되므로 이를 검토하고, 필요시 대책을 제시할 것.</li> <li>○ ‘흙막이 설계도면’의 지하연속벽 시공순서도에서 지하연속벽과 하부 H-pile을 연계한 시공도면을 제시 바람(흙막이 설계도면 P38).</li> <li>○ 시추조사가 사업부지 내로 국한되어 있으므로 지하철 설계도면을 확인하여 지층 구조를 사업부지와 지하철 단면을 연결하여 검토 바람.</li> <li>○ 현장시험에 대한 적정성과 토사층 내에서의 신뢰성에 대한 재검토가 요구됨(공내 재하, 공내전단시험).</li> <li>○ 지반조사에 따른 지내력 산정결과에서 점착력, 변형계수 등 지반정수의 적용값에 대해서 재검토 바람(보고서 P122).</li> <li>○ 대부분의 지반조사 시추공이 굴착깊이 보다 낮으므로 시공중 기반암 확인을 위한 추가 지반조사 계획 또는 암판정계획을 검토하기 바람.</li> <li>○ PRD 근입깊이 및 지지력 산정 계산서를 첨부하기 바람.</li> </ul> <p style="text-align: right;">- 계속 -</p>			

2018. 3. 2.  
서울특별시 건축위원회

# 제2차 전문위원회(안전영향평가 확정) 심의의결조서

3/3

심의일자	2018. 3. 2(금)		
사업명	독섬지구 특별계획구역(IV) 복합건물 신축사업		
의결번호	18-안전영향2-1	심의결과	조건부의결
[심의 내용] 건축물 안전영향평가 확정 심의			
<p><b>&lt; 지반안전 분야 &gt;(계속)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 굴착계획 단면도 TYPE-5에서 굴착완료후 건축지하벽체 분할시공시 벽체의 캔틸레버구조의 안정성을 검토하여 구조기술사 날인을 득하기바람(보고서 P141).</li> <li>○ 흙막이 가시설 상세도의 띠장 이음에서 플랜지 한쪽면은 연결철판이 누락되어 있으므로 수정하기 바람(흙막이설계도면 C-246).</li> <li>○ 언더피닝구간에서 어스앵커의 경우 H-PILE 검토시 어스앵커의 수직분력을 고려하여 H-PILE을 조합응력 공식으로 모든 단면 재검토 하기 바람(흙막이구조계산 P382 등).</li> <li>○ 흙막이 구조검토시 수압적용에서 암반에서 수압을 감소시켜 굴착바닥면에서 0으로 적용하였으나, 이를 적용시 지하수위 하부 지반의 단위중량이 전체단위중량(<math>r_t</math>)에서 수중단위중량(<math>r_{sub}</math>)로 해석되어 토압은 약 40% 감소되며(굴착바닥면의 수압은 0이므로 오히려 수압 미적용시 보다 토압이 감소), 이에 따라 흙막이 벽체의 휨모멘트, 전단력, 변위, 침하 등이 작게 발생함. 따라서, 상기와 같이 수압을 적용(Water Pressure)하려면 수중단위중량(<math>r_{sub}</math>)을 전체단위 중량(<math>r_t</math>)와 동일하게 적용하여 계산 검토 바람. (예, <math>r_t = 21\text{kN/m}^3 \Rightarrow r_{sub} = 21\text{kN/m}^3</math>)(흙막이구조계산서 P218 등)</li> <li>○ 지상부위 기둥철근은 시공성 확보 및 공기단축을 위하여 나선마디 철근을(coupling이음) 사용 하도록 명기 바람.</li> <li>○ 인접 지하철(분당선 서울숲역) 구조물에 대한 안정성 영향에 대한 재검토 바람.</li> <li>○ 계측기에 대한 계측주기를 보고서 및 설계도면에 표기하기 바람.</li> <li>○ 왕십리로의 좁은 보도에 환기구, 지하철 출입구 등 위치하므로 보행안전 및 경관 계획을 고려하여 본 사업지 내 광장측으로 수용하는 방안 등 조사·검토 바람(권장사항). 끝.</li> </ul>			

2018. 3. 2.  
서울특별시 건축위원회