

2021년 제2차 전문위원회 심의의결서

○ 일 시: 2021. 1. 27.(수) 14:00

○ 장 소: 별관 자기주도학습지원센터 1층 대강의실

연번	대지위치	신청인	건축규모		심의 결과	의 결 내 용	위험 등급
			용 도	층 수 연면적(㎡)			
1	영등포동7가 94-101	더원건설 산업 임규현	제2종근린 생활시설 (사무소)	지상6층 지하1층 1,716.71	조건부	<p style="text-align: center;"><철거></p> <ul style="list-style-type: none"> - 지하1층에 대하여 신축공사를 대비한 흙채움 등의 공정이 있는지 제시할 것 - 폐기물 투하구에 대한 소음, 진동 대책을 추가할 것 - 소음, 진동 및 비산먼지 저감 계획을 수립할 것 - 기존구조물 지상층 철거 후 기존구조물 지하층에 대한 현황측량을 수행하여 신설구조물 흙막이 계획 시 신설구조물 흙막이 벽체와의 간섭여부를 고려할 것 - 기존구조물 지하층에 양질의 흙채움 후 시간경과에 따라 지하수 유입으로 인해 지반조건이 불량해질 것으로 판단되므로 지하층 슬래브 천공 등 별도의 배수계획을 수립할 것 - 벽이음 설치간격은 비계의 구조안전성이 확보되는 간격으로 검토하여 현재 설치된 간격(4.5X5.4)보다 작게 조정할 것 - 벽이음 설치 시의 앵커설치길이가 명기되어 있지 않으므로 안전성을 검토하여 앵커설치 길이를 명기할 것 - 지하층 철거를 위하여 신설 흙막이 설계 시 다음 사항을 반드시 고려할 것 <ul style="list-style-type: none"> · 현황 측량 실시 및 기존 지하층의 위치관계 파악 · 신설 가설 흙막이 설계 후 흙막이 구조 및 굴토(지하층 철거)에 대한 심의를 득할 것 - 건설연도를 고려하여 보 하부 잭서포트 추가 설치 고려할 것 - 각 층 철거 시 폐기물 중량에 대한 안정성을 고려할 것 	중

						<ul style="list-style-type: none"> - 외벽 마감재 철거 시 낙하에 의한 안전사고 방지대책 수립할 것 - 비계 설치 및 벽 이음부 설치 도서는 각 4면을 모두 작성하고, 구조검토서와 같이 수직 3.6m, 수평 4.5m 이내의 간격으로 배치할 것 - 지하층에도 잭서포트 배치할 것 	
2	대림동 663-6	(주)참다윈 건설	제2종근린 생활시설 (사무소)	지상4층 지하1층 906.66	조건부	<p style="text-align: center;"><철거></p> <ul style="list-style-type: none"> - 지상층과 지하1층에 평면상 동일 위치에 동일 수량으로 잭서포트 설치할 것 - 지하층 흠채움에 대한 다짐기준(재료, 다짐시험, 다짐율 등)이 포함된 되메우기 시방을 추가할 것 - 폐기물 투하구에 대한 소음, 진동 대책을 수립할 것 - 소음, 진동 및 비산먼지 저감계획을 수립할 것 - 신축 건물 계획 시 추가 지반조사를 수행하여 신축 구조물의 안전성을 확인할 것 - 기존구조물 지상층 철거 후 지하층에 대한 현황 측량을 수행하여 신설구조물 흠막이 계획 시 신설구조물 흠막이 벽체와의 간섭여부를 고려할 것 - 기존구조물 지하층에 폐기물 대신에 양질의 흠채움으로 변경하고, 양질의 흠 채움 후 시간 경과에 따라 지하수 유입으로 인해 지반조건이 불량해질 것으로 판단되므로 지하층 슬래브 천공 등 별도의 배수계획을 수립할 것 - 신설구조물 계획 시 지반조사를 반드시 수행하여 지지력 및 침하량 검토할 것 - 비계 설치 시 수직 및 수평간격을 명기할 것 - 비계설치 입면도에 시설물의 간격 명기할 것 - 불필요한 벽이음 상세도는 삭제할 것 - 비계 설치 간격을 명기하여 평·단면도를 추가 작성할 것 - 벽이음 앵커볼트의 설치길이를 검토하여 명기할 것 - 신축 건축물의 기초 안전성과 관련하여 지하층 토사 되메우기 등 기초 안전성에 대하여 검토하고 보완 사항에 대한 조치결과를 위원들에 확인할 것 	상

						<ul style="list-style-type: none"> - 구조계산서 상의 잭서포트 위치와 심의 신청도서 상의 잭서포트 배치도가 상이하므로 구조 확인 후 통일할 것 - 외부 비계에 대한 구조검토서 추가할 것 - 지하 흙채움 시 지하 외벽에 대한 안전성 확보가 가능하도록 1층 슬래브, 보를 존치하여 안전성 확보가 가능하도록 검토하고, 존치구간에 대한 도면 작성할 것 	
3	도림동 76-22	박태형	단독주택(근린생활시설)	지상3층 지하1층 189.64	조건부	<p style="text-align: center;"><철거></p> <ul style="list-style-type: none"> - 소음, 진동, 비산먼지 저감계획을 수립할 것 - 지하층 존치 후 신축공사 시 바닥 슬라브를 천공하는 공정이 발생하니 직경이 가급적 작은 말뚝 공법을 검토할 것 - 기존구조물 지상층 철거 후 기존구조물 지하층에 대한 현황측량을 수행하여 신설구조물 흙막이 계획 시 신설구조물 흙막이 벽체와의 간섭여부를 고려할 것 - 기존구조물에 지하층에 양질의 흙채움 후 시간경과에 따라 지하수 유입으로 인해 지반조건이 불량해질 것으로 판단되므로 지하층 슬래브 천공 등 별도의 배수계획을 수립할 것 - 사전에 지반조사 반드시 수행할 것 - 기존 구조물 지하층을 기초로 활용 시 신설 구조물의 지지력 및 침하량 검토할 것 - 기존 구조물 오픈 컷으로 철거 시 터파기 경사 제시하고 비탈면 안전성 검토할 것 - 비계 설치 계획도에 수직, 수평재 및 벽이음 간격 표기할 것 - 외부 마감재 철거 시 안전사고에 유의할 것 	중
4	여의도동 15-3, 28	이지스제 395호 전문투자형사모부동산투자유한회사	업무시설	지상11층 지하4층 9,988.88	조건부	<p style="text-align: center;"><철거></p> <ul style="list-style-type: none"> - 해체장비 인양 시 크레인에 대한 지지력 검토할 것 - 평판재하시험 등을 실시하여 비계 기둥의 지지력 200kPa을 확인한 후 시공할 것 - 폐기물 반출구에 대한 소음, 진동 대책을 수립 	상

					<p>할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - KDS 21 60 00:2020 비계 및 안전시설물 설계 기준에 따르면 높이 31m 이상의 경우에는 3차원 해석을 실시하도록 되어있으나, 비계 구조 계산서 상 해당 내용을 보완할 것. - 기존 구조물 지상층 철거 후 기존 구조물 지하층에 대한 현황 측량을 수행하여 신설 구조물 계획 시 신설 구조물 흠막이 벽체와의 간섭여부를 고려할 것 - 기존 구조물 지하층 존치 시 지하수 유입으로 인한 체수(물웅덩이 발생)로 인해 신설구조물 흠막이 벽체 시공 후 지하층 철거 시 시공성이 저하될 것으로 판단되므로 지하층 슬래브 천공 등 별도의 배수계획을 수립하는 것이 필요함 - 기존 지하층 구조물 철거를 위한 흠막이 가설 설 도서 제출할 것 - 폐기물 반출구 위치 오기 수정할 것 - 지하층 철거를 위한 가설흠막이 계획을 수립하여 제출하고 위원에 확인할 것 - 15-28번지 바닥 SLAB 철거 시 하부 서포트 설치 여부 재검토할 것(3~5, B~C) - 지상2층 오픈구간에 대한 서포트 계획 누락되었으므로 이를 보완하고, 지상3층에서 시공작업 하중에 대한 안전성을 검토하고 보강지지계획을 보완할 것 - 가설물 가새, 벽이음부 도면화하여 명확히 표기할 것 		
5	당산동6가 341-1 외3필지	최효승	업무시설, 도시형생활주택, 근린생활시설	지상8층 지하1층 3,880.55	조건부	<p style="text-align: center;"><구조, 굴토></p> <ul style="list-style-type: none"> - 기초 지반 허용지내력(300kPa)의 지지력 및 침하에 대한 안정성에 대해 관계전문기술자(토질 및 기초 기술사)의 검토 및 날인 후 제출하고 반드시 기초 시공 전 평판 재하 시험 등을 실시하여 허용 내력 확인한 후 기초 시공 시작할 것. - 차수 그라우팅이 부지 경계를 침범하는지를 검토할 것 - CIP 벽체에 대해 H-Beam 설치 간격과 철근 직경에 따른 Type을 설정하여 평면도 상에 구역 구분을 할 것 	중

					<ul style="list-style-type: none"> - 브레이싱 추가할 것 - 비대칭 화타는 위치를 조정하여 가급적 대칭이 되도록 할 것 - 화타 내부에 위치한 잭은 기능을 발휘하지 못하므로 위치를 화타 외부로 이동할 것 - 일반 스크류 잭과 유압식 잭(선행하중 잭)을 적용 위치별로 구분하여 도면에 명기할 것 - 스트럿 해체 및 슬래브 타설 시 레이커의 추가 보강 없이 안전성이 확보되는지 검토할 것 - 보강RAKER평면도(C-040~042)에 있는 단면은 기초와 슬래브에 설치되는 레이커를 구분하여 상세도로 작성할 것 - 도면 C-004, 005상 되메우기 토사에 대한 다짐 방법을 명기하고 시방서에도 이를 명기할 것 - CIP(시공규격) 상세도에 설치구간을 명기할 것 - 계측계획평면도상의 지표침하계 설치수량이 상이(평면 10개소, 요약표 9개소)하니 수정할 것, 또한 지중매설물이 주변도로에 집중 매설되어 있으므로 지표침하계를 추가 설치하여 중점 침하관리를 할 것 - 계측계획단면도(3)에 의하면 지중경사계 및 지하수위계의 경우 대지경계를 침범하고 있는 바, 사전에 인접 건물주와의 협의를 통해 민원이 발생되지 않도록 조치할 것 - 지하구조물 단차를 고려한 지지력, 침하량(부등침하 포함) 계산서를 작성하여 제출할 것. (토질 및 기초 기술사 확인 요망) - 지반조사 추가 실시할 것(2개소) - 단면도(1)(C-012)의 Y1열 차수그라우팅 시공 심도를 풍화암까지 실시하여 차수가 이루어질 수 있도록 할 것 - Y3열에 위치하는 복공지지 말뚝+하부 흙막이 벽체로 역할하므로 추가 검토하여 구조적 안전성을 확인할 것(복합 말뚝으로 기능함) - 차수그라우팅(S.G.R)은 현장에서 시험시공을 실시하고, 차수효과 확인시험을 실시하여 투수계수 1X10⁻⁵cm/sec 이하의 투수계수값을 반드시 확인할 것 - 기존 건축물의 위치를 흙막이 평, 단면도에 표기하여 시공자가 확인할 수 있도록 할 것
--	--	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> - 101동(Y5, 8X9열) 전이기둥에 대한 구조안전성을 검토할 것(편심에 의한 기둥 부재의 국부 응력 검토) - 전이층 전이보에 대한 설비간섭 상세 추가할 것 - 전이보, 중간모멘트골조, 전이기둥의 Hoop/Stirrup에도 내진용 철근 적용할 것 - S-201 Y3열X7열은 기초 꺾임을 고려한 기초 배근 및 지하외벽 배근을 추가할 것(단면 상세 추가) - S-202 X9열, Y3~Y5열 RW3은 지지조건이 다른 RW3과 상이하므로 기초를 수정바라며, 지지부가 비대칭이므로 입면 판해석 모델로 평가할 것 - 101동 S-203 X9, Y5열 기둥 Y4열 쪽으로 이동배치하거나 수평지지 부재를 설치하여 기둥 약축 방향에 대한 지지점을 형성할 것 - S-210 전이층은 설비와 전이보의 간섭부를 검토하고, 전이보에 슬리브 설치를 고려한 보폭 재검토할 것 - S-316~318 지하외벽 수직근 지상 1층부에서 철근 갈고리 정착 정확히 표현할 것 - 지질조사수위 G.L-8.6~8.8m이나 가정 설계 지하 수위 GL-1.5m로 홍수위로 인한 지하 수위 상승을 고려한다고 하더라도 가정 설계수위가 다소 보수적으로 보이므로, 관계 전문 기술사(토질 및 기초 기술사)와 협의하여 홍수위 고려한 적정 설계 지하 수위 재산정 필요함. (현재 가정 설계 지하 수위로 기계식 주차장 부력 검토 시 깊이가 깊어 안전성 문제가 있을 것으로 판단되므로 적정 지하 수위 산정하고 산정된 지하 수위에 맞는 적정 부력 안정성 방안 제시할 것.) 		
6	영등포동7가 63-18	오혜지	공장(지식산업센터)	지상15층 지하1층 14,304.67 6	조건부	<p style="text-align: center;"><굴토></p> <ul style="list-style-type: none"> - 실트질점토층의 물성치($c=10\text{kPa}$, $\Phi=15^\circ$)가 과다하니 점착력($c=10\text{kPa}$, $\Phi=0^\circ$)만 적용하여 재검토할 것 - 지하수위가 굴착 계획고 하부에 위치하므로 차수공법을 적용하지 않았으나, CIP 각각의 공들이 중첩되지 않으며, 지하수위의 계절적 영향, 	중

					<p>집중 강우 등을 고려하여 최소 로드 그라우팅 정도는 실시할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 브레이싱 추가할 것 - 도면 C-103 평면도 상 화타 내부에 위치한 잭은 기능을 발휘하지 못하므로 위치를 화타 외부로 이동할 것 - 도면 C-104 단면도에 잭 위치를 표시하고, 도면 C-105 단면도에서 띠장과 잭 사이에 강재를 삽입한 근거를 제시할 것 - 시방서 내용이 엄지말뚝+흙막이판 공법에 앵커 지지에 대한 것이므로, 설계 내용과 상이하니 내용을 수정할 것 - 말뚝 기초 공사와 흙막이 공사의 간섭을 검토하고 필요 시 대책을 수립할 것 - KDS 21 30 00 : 가설흙막이 설계기준에 의거, 주열식 벽체의 철근 피복은 80mm 이상으로 하도록 되어 있고 구조계산서에도 80mm로 표기되어 있으나 가시설 상세도(1)에 CIP 피복두께는 50mm로 표기되어 있으므로 설계도면을 수정할 것 - 근접건물에 기 발생된 변위 및 균열에 대한 데이터를 사전에 조사하여 굴착에 따른 계측치와 비교할 수 있도록 계획하고 건물경사계와 균열 측정계를 건물당 2개소 이상 복수로 설치할 것 - 계측계획평면도에 계측관리 기준이 누락되었으므로 (계측항목) 단계별 계측관리 기준치를 명기할 것 - 계측계획단면도를 추가하여 지중경사계와 지하수위계의 설치심도 및 설치위치(CIP 벽체와의 이격거리) 등을 명기할 것 - 지반조건이 양호하지 않은 구간(기초지반의 N 값이 14~18 정도)에 기초가 설치되는 것으로 계획되어 있는바 기초에 대한 지지력 및 침하력(부등침하) 계산서 제출할 것 - 기존 건축물 철거 시 굴착심도 내 지하수 존재 유무 확인할 것(지하수 확인 시에는 차수공법 적용) - 기존 건축물과 신설 흙막이의 상관관계(위치)를 도면에 명기하고 간섭시 흙막이 계획 변경을 검토할 것
--	--	--	--	--	--

						<ul style="list-style-type: none"> - 말뚝기초에 대한 지지력 및 침하량, 말뚝근입심도, 말뚝시공법에 대하여 토질 및 기초 기술사 검토 및 확인 후 제출할 것 	
7	문래동6가 33	엔에스유한회사	공장(지식산업센터)	지상14층 지하4층 34,189.71	조건부	<p style="text-align: center;"><굴토></p> <ul style="list-style-type: none"> - 시험기준 KS는 '한국공업규격'에서 '한국산업표준'으로 변경되었으며, 표준관입시험에 대한 시험기준 'KS F-2318'은 이미 폐기된 규정이므로 'KS F-2307'로 수정할 것 - Dynamic Shoe 공법이 허용지지력을 만족하는지 평판재하시험 등을 실시하여 확인한 후 기초 시공할 것 - CIP에 대한 연직도를 보고서 89쪽에 1/100으로 적용하였으나, 'KCS 21 30 00: 2020 가설 흙막이 공사'에 따라 1/200이하로 적용할 것 - CIP에 사용되는 이형철근 대신에 공장 용접 제작으로 품질 확보가 용이하고, 경량화로 철근망 삽입 작업이 용이하여 시공 능률이 좋은 강관 철근망의 적용을 검토할 것 - 굴착계획 전개도(C-118~121)에 H-Beam 공만 표기되었는바, 철근공도 표기할 것 - 현장타설말뚝의 직경을 케이싱 두께를 고려하여 687(Φ711-12X2)mm로 적용하였으나, 굴착시 발생하는 여굴을 고려하면 공칭직경을 설계 직경으로 사용해도 무방할 것 - 현장타설말뚝의 연직도 관리기법이 시방서에는 Transit, 도면에는 KODEN으로 서로 상이하니 통일할 것 - 현장타설말뚝 X-Column의 폐합단면 내부 콘크리트 충전 방법을 시방서에 명기할 것 - 현장타설말뚝에 대한 재하시험은 최소 2개소 이상 실시하고, 건전도 시험은 영구 말뚝에 대해서는 CSL 20% 이상 및 충격반향 전 수량, 임시말뚝에 대하여는 충격반향 전 수량 등 시험 방법 및 수량 기준을 명기할 것 - 시추조사 4개소가 수행되었으나 조사위치가 집중되어 부지전체의 지층조건을 대표하기 곤란하므로 기존구조물 철거 후 추가 시추조사를 수행하여 지층조건을 확인할 것 	중

					<ul style="list-style-type: none"> - 흙막이 구조계산서(p.39~44)의 CIP 설계기준 강도(30MPa)가 오기되었으므로 설계도면(35MPa)과 동일하게 수정바람 - 흙막이 구조계산서(p.77)와 계층계획평면도의 계층관리 기준이 서로 상이하므로 확인하여 수정할 것 - 현장타설말뚝 기초지지력 및 침하량 계산서를 토질 및 기초 기술사 확인 후 제출할 것 - 설계변경사항 중 차수그라우팅 공법의 경우 원 설계 시 지적인 바와 같이 퇴적층의 무게가 두 겹고, 지반특성을 고려하여 친환경 무기계열의 신뢰성 있는 그라우팅으로 교체할 것 - 기초지반공법으로 적용된 다이내믹 슈에 대하여 현장 시공 후 재하시험을 통하여 안전성을 확인할 것(장기안전성도 확인 권장) - PRD 기둥과 영구기초(말뚝)의 힘의 전달을 고려하여 STUD BOLT 설계하고, 기초 구조의 안전성을 검토할 것 - 슬래브 개구부 형성 부위(D.A. 코어 Open, Ramp 등)에는 횡토압을 지지할 수 있는 보강계획 및 필요 시 보강 철근 추가할 것 - Ramp 부분 철골지지 시 RC 면한부분 Detail 추가할 것 - D.A 부분 수평지지보 배근 상세 추가할 것 	
이하 여백						