제48차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2018.4.25(수)

□ 안건명 : “강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사” 설계심의

위 안건에 대한 건설기술심의소위원회 심의결과, 주요 심의내용 및 위원별 심의의견을 검토 보완하여 설계도서에 반영하는 것으로 『**조건부 채택**』 의결함.

【 주요 심의내용 】

○ **정면 차량진출 램프 길이 축소 및 전면 광장을 조성하고, 공공보행통로 와의 접근성을 보다 적극적으로 향상 시킬 것**

- 건물의 정면에서 차량 진출입구가 차지하는 부분이 상대적으로 너무 크므로 주차램프가 부각되지 않게 섬세한 건축디자인 등 검토 필요.

○ **향후 3개층**(약3,030㎡) **증축을 고려하여 아래의 분야에 대한 추가 반영 부분을 검토하여 제시할 것**

- 건축계획, 주차대수 증가, 건축 구조, 기초 보강 등

○ **파라펫의 단열재 높이를 900~1,000㎜ 정도 하여 필요 이상의 단열재 삭제 검토**

○ **각층 바닥마감은 미끄럽지 않으며 걸려 넘어질 염려가 없는 재료를 사용 하고, 시설별 색체계획, 사인계획과 ZONING계획을 검토할 것**

○ **지하주차장 차량 진·출입 동선과 보행자동선 혼재로 보행환경이 악화되어 노약자 등의 통행 안전에 위험요인이 있으니 안전시설 설치 등을 보완할 것**

○ **지역주민 및 유지관리 부서 설계단계부터 준공시까지 T/F팀을 구성·운영하여 사업 전 과정에 참여토록 할 것.**

첨부 : 위원별 건설기술심의 채택의견서 각 1부. 끝.

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축계획

항 목	채 택 의 견	비고
계획성	1. BF 인증은 최우수 등급을 받아야 건축물의 용도인 노유자시설(노인복지시설)의 신축사업에 부합하므로 검토하여 제시할 것	설계설명서 P20
	2. 일반인, 장애인등의 이용의 연속성, 편의성을 고려해서 E,V를 옥상층에 접근할 수 있도록 검토하여 제시할 것	도면 A-105
	3. 또한, 증축전까지 활용가능토록 옥상조경을 건식자재를 계획하여 일부분을 적용하여 사용자가 활용토록 검토하여 제시할 것	도면 A-105
	4. “향후 3개층 증축을 고려한 계획” “향후 수요증가에 따른 확장 (약3,030㎡ 증축)을 고려한 계획”에 대하여 아래의 분야에 대하여 적용한 부분을 제시하고, 추가 반영 부분을 검토하여 제시할 것 (1) 건축 계획적 측면 (2) 주차댓수 증가 부분 (3) 건축 구조적 측면 (4) 기초 보강 부분	설계설명서 P25 과업지시서 P4
	5. 지하주차장에 설치 계획한 장애인 주차장 구획이 1면뿐이나, 건축물의 용도가 노유자 시설(노인복지시설)이므로 일반주차면을 장애인 주차면으로 변경 가능토록 검토하여 제시할 것	도면 A-102
	6. 지하주차장 연결 부분의 방수계획 및 지진등에 대비한 구조보강 계획의 요소를 검토하여 제시할 것	도면 A-319
	7. 지하주차장 연결 부분이 운전자의 안정성 확보에 취약할 수 있으므로 (구립)행복요양병원과 주차 관리시스템의 통합방안을 연계할 수 있도록 검토하여 제시할 것	도면 A-203

	8. 도면과 설계설명서의 장애인 편의시설 적용 계획이 서로 상이한 부분(권장사아의 적용부분:소변기,세면기)을 검토하여 제시할 것	도면 A-039 설계설명서 P18
	9. 과업지시서에 명기된 신기술,신공법을 본 프로젝트에 도입하고, 적용 반영한 부분을 명시하고, 추가 검토하여 제시 할 것	과업지시서 P12
	10. 자문위원회와 경관심의, 건설기술심의 의견과 조치계획이 시공시에 어떻게 반영되고 있는지 확인할 수 있도록 체크하고 확인할 수 있는 방안을 강구하고, 준공후 준공도서 납품시에도 그 조치이행 결과를 명시하시기 바랍니다.(권장사항)	설계설명서 P4~8

2018년 4월 25일

심의위원 : 김 성 (인)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축계획

항 목	채 택 의 견	비고
계획성	1. 주변부 보행동선체계상 서측 공공보행통로(폭10M)에서 커뮤니티 센터로의 접근성을 향상할 수 있는 방안을 검토 할 것. (예 : 공공보행통로에서 커뮤니티센터 주출입구와 부출입구로의 접근성도 향상할 것) 2. 건물의 정면에서 차량용진출입구가 차지하는 크기가 상대적으로 너무 큽니다. 정면에서 주차램프가 부각되지않게 건축디자인의 섬세하게 검토할 것. (예 : 램프주변부 벽면 디장인과 조경, 조형적 요소 도입 검토 .. 등등) 3. 지하1층 장애인주차장을 법적인 1대외, 최소 1대를 추가 설치하는 방안을 검토 할 것. 4. 지상1층 주차장 출입구 전면의 보도부분을 험프식으로 처리하여 전면 보도와 같은폭, 같은 레벨로 처리하여 보행자의 안전한 보행과 보도의 연속성도 함께 유지할 것. 5. 지상1층 남자 탈의실의 휠체어 이용자가 이용할 수 있는 여유공간을 확보 할 것 6. 지상1층 외부 경사로의 바닥마감은 충격을 흡수하고 울림이 적은 재료를 사용할 것. 7. 지상1층 화장실 내부가 홀 에서 직접보이는 위치입니다. 일반인, 장애인 등이 이용할 화장실의 PRIVACY가 확보 될 수 있는도록 변경 할 것.	

	8. 다목적광장, 프로그램실, 소강의실 등에 휠체어 이용자가 이용할 수 있는 좌석을 확보할 것. 9. 지상1층에 다양한 지역주민이 편리하게 이용할 수 있는 “다목적 화장실”의 추가설치를 검토할 것. 10. 프로젝트 창문이 바깥쪽으로 열려 보행자와 간섭되어 조치가 필요하며, 특히 지상1층 1/AW, 5/AW,6/AW,6a/AW,8/AW 등의 창호가 시각장애인에게 위험합니다. 경고용 바각마감을 설치하거나 창호변경을 검토할 것. 11. 건축물 주출입구에 입식점자안내판(촉지도식) 설치할 것. 12. 지상1층, 전면부와 내부에 기둥이 돌출되는 부분은 기둥주위에 마감부분을 달리 처리하여, 시각장애인들의 보행안전성을 확보 할 것. 13. 각층 바닥마감은 미끄럽지 않으며, 걸려 넘어질 염려 없는 재료 사용하고, 시설별 색체계획과 사인계획, ZONING계획을 검토할 것 14. 서울시 유니버설디자인가이드라인적용과 체크리스트를 작성하고, 본 시설의 특성을 고려한 시설별 접근성향상을 위한 유니버설 디자인 적용도 함께 고려 할 것. 15. 공공보행통로 와의 접근성을 보다 적극적으로 향상 시킬 것. 16. 정면 차량진출 램프 길이를 축소하고, 전면 광정을 조성할 것	추가 추가

2018년 4월 25일

심의위원 : 이 상 곤 (인)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축계획

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 1층 다목적 강당 출입문 개폐방향 검토 필요 (1) 다목적강당의 불특정 다수인 등이 사용하므로 유사시를 대비하여 출입문의 개폐방향을 피난의 방향으로 열리도록 설계검토 (1층 평면도, A-204 지상1층 확대 평면도) 2. 1층 화장실에 출입문 계획 필요성 재검토 (1) 1층 화장실(X3-X4, Y3-Y4) 출입문이 없어서 커뮤니티 홀에서 화장실 내부가 들여다 보이는 등 계획검토 필요함 (1층평면도 및 A-204확대평명도 참조) 3. 화장실의 변기수량 증가 검토 (1) 1층, 2층의 화장실 변기수가 적어 다목적강당, 데이케어, 커뮤니티 홀 등 이용자의 화장실 이용불편이 예상되므로 재검토 필요 (A-204. A-205, 1층과 2층 평면도 참조) 4. 1층 데이케어 방픙실 주출입문의 자동문 설치 검토 요망 (1) 1층 데이테어 방풍실(#3)의 외부 주출입구의 출입문을 자동문으로 하여 이용자의 편리성 도모 필요 검토요망(A-303 데이케어 주출입구 확대평면도, 1층평면도 참조) 5. 계단실의 계단 디딤판의 치수 확인 검토 (1) 계단실이 디딤판의 길이와 높이가 다르나 치수가 동일한 부분 재검토(디딤판 14단과 15단의 치수가 동일한 부분검토) (2) 계단실 평면과 단면상세의 치수와 단의 내용이 상이함 재검토 (A-311, A-312,A-313 등 계단실 확대 평면도 참조)	

	6. 루프드레인 설계 반영 요망 (1) 계단실 옥탑지붕 평면도에 루프드레인 미계획함 (2)루프드레인 검토 반영하여 우수처리 검토 필요 (A-312계단실 옥탑지붕 확대 평명도 참조)	
시공성	7. 화강석 바닥 붙이기 시공성 검토 필요 (1) 엘리베이터홀, 방풍실의 바닥에 화강석30MM + 시멘트몰탈 T30으로 설계되었으나 시멘트몰탈 T30은 화강석의 붙이기 시공에 불리하고 하자발생이 우려되므로 T50으로 재검토요망 (A-303, A-313 , 각평면과 단면상세 참조)	
경제성	8. 단열재 시공 여부 검토 ~~(1) 실내에 면하는 부분(PIT내의 상부 슬라브 부분 등)의 단열재 설치에 대한 재검토 필요 (A-313 ELVE.확대평면도 등 참조)~~ (2) 파라펫의(Y7열) 단열재 높이를 1,350까지 설계필요성 재검토 (A-316 계단실 확대 단면도 참조) ○ 단열재 높이를 900~1,000 정도 하여 필요 이상의 단열재 삭제 검토 (3) 단열재 설계부분 필요성과 기능 재검토 필요...Y6열 최상층 지붕속의 보부분의 단열재 감싸기 필요함 (A-316 계단실 확대 단면도 참조)	철회 추가
기 타	9. 드라이 에어리어의 점검 사다리 등 설치 필요하고 필요시 드레인 설치 검토요망(A-334) 10. 외부 사다리 등의 상세 필요 11. 잡상세 도 누락부분 추가할 부분이 많음	

2018년 4월 25일

심의위원 : 이 준 수 (인)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축구조

항 목	채 택 의 견	비 고
시공성	1. 지상1층 1G32 보 스터럽 간격 100 mm 이상으로 수정요 〔구조계산서 해당 페이지(RC Beam & Girder List), 스터럽 간격 70 또는 80 mm는 시공상 매우 어려움.〕 2. 연속 빔의 경우 연결부에서 부모멘트 값이 같은데, 상부철근 배근이 다르게 된 부재들(2B1-2B2/2B11-2B13)이 있음. 재검토 요. 〔구조계산서 해당 페이지 (2층 구조평면도와 RC Beam & Girder List)〕	반영됨
안정성	3. 내수압 슬래브 FS1(t=350mm), PMF1(t=600mm), PMF2(t=800mm)의 해석 자료가 누락되었음. 추가요 〔구조계산서 해당 페이지 (지하 1층 구조평면도)〕 4. RW1 지하외벽 〔구조계산서 해당 페이지 (지하외벽 리스트와 지하외벽 설계자료)〕 (1) 설계자료에는 외부 하단부 수직 소요철근량이 D13@150으로 되어 있으나, 지하외벽 배근도에는 하단부까지 수직철근이 연장되지 않은 것으로 나타내었으므로 수정요. (2) 설계자료에는 내부 수직 소요철근량이 D13@250으로 되어 있으나, 지하외벽 배근도에는 D13@300으로 나타내었으므로 해당 배근량 재검토요. 5. RW3 지하외벽의 G.L 높이가 구조단면도에 나타낸 G.L 높이에 비해 낮은 레벨로 간주하여 해당 토압 및 수압을 실제보다 작게 산정한 것으로 판단되므로 설계조건 재검토요. 〔구조계산서 해당 페이지 (지하외벽 설계자료)와 구조도면 S-202(구조단면도-2)〕	반영됨

안정성	6. 지상2층 Xe열/ Yc~Ye열 2CS1 캔틸레버 슬래브 (L=1600mm, t=150mm)의 장기처짐 검토결과 및 검토근거를 포함하여 부재 설계자료 제시요. 〔구조계산서 해당 페이지(지상 2층 구조평면도)와 구조도면 S-114(지상 2층 구조평면도)〕 7. 계단실 설계 활하중을 3kN/m²으로 적용하였음. KBC2016에서는 단독주택 또는 2세대 거주 주택을 제외한 기타 계단의 활하중을 5kN/m²으로 규정하고 있으므로 이를 반영하여 재설계요. 〔구조계산서 해당 페이지 (2.1 설계하중)〕	
경제성	8. 도심지에 위치한 현장여건을 고려해 볼 때, 대형장비 작업이 요구되는 ϕ500 PHC 파일 공사가 시공 가능한지 검토요. 또한, 타공법과 경제성 및 시공성을 비교, 분석하여 파일 공법을 결정할 필요가 있음. 〔구조계산서 해당 페이지 (지하 1층 기조평면도)〕	고려됨
기 타	9. 구조안전 및 내진설계 확인서 제출요. 10. 추후 3개층 증축을 고려하여 구조설계를 수행한 것으로 판된되므로 이를 설계개요에 명확히 표기할 필요가 있음. 11. 벽체리스트 층수를 2층까지만 표기되도록 수정요. 〔구조계산서 해당 페이지 (벽체 리스트)〕 12. 구조해석 결과 다이어그램 (BMD & SFD diagram)을 구조계산서에 포함하여 나타낼 필요가 있음. (현재는 설계 데이터만 있음	반영됨

2018년 4월 25일

심의위원 : 김 강 수 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축구조

항 목	채 택 의 견	비고
계획성	1. 계단실은 피난 등의 이유로 규준상 설계하중이 5kpa임. 따라서 변경하여 적용요망.	반영됨
	2. 본 건축물은 지상2층으로 설계되어 있음. 따라서 벽체리스트에 표기되어 있는 5층은 잘못 표기되어 있음. 재검토요망됨.	반영됨
	3. 본 건축물이 추후 수직증축이 고려되어 있다면, 이에 대한 상세내용이 표기되어야 함. 증축을 고려한 구조설계반영을 알 수가 없음.	어떻게 반영되었는지 명확한 표기 요망
	4. 일부분에서 구조도면과 구조계산서상에 표기가 서로 상이한 부분이 있음. 일치시키도록 할 것.	반영됨
시공성	5. 연속되는 작은보의 경우 부재크기가 서로 상이함. 시공성을 위해서는 일치시키는 것이 타당할 것으로 판단됨. (ex. 1층 Xe열 B2,B8,B9)	반영됨
	6. 보 철근의 스터럽 간격이 100mm 미만은 스터럽의 직경을 키워서 스터럽 간격을 100mm 이상으로 수정할 것.(ex. 1G32)	반영됨
	7. C4기둥의 경우 지하층(사각기둥)보다 지상층(원형기둥)의 기둥폭이 더 크게 설계되어 있는데, 시공성을 위하여 상세배근에 대한 도면이 필요함.	반영됨
유지관리	8. 사용자 입장에서 유지관리를 위해 하중맵을 작성하여 구조도면에 포함시켜 추후 리모델링시 참조할 수 있도록 할 것.	반영요망

안전성	9. RW1벽체의 경우 내측 중앙부 배근일 잘못됨. 재검토에 따른 배근이 필요함.	재검토
	10. 일부 지하외벽의 경우, 일부에서 높이 및 배근이 구조계산서와 구조도면이 상이한 것으로 보임. 지하외벽에 대하여 재구조 검토가 필요하며 이를 구조조면에 반영해야 할 것으로 판단됨.	재검토 및 설계 요구됨
	11. 1층 북카페 하중이 적정하게 고려된 것인지 제시하기 바람. 구조해석자료가 없어 확인할 수가 없슴.	반영됨
	12. 버트레스부재 스킨바의 간격이 구조기준을 위배한 것이 아닌지 확인바람.	반영됨
기 타	13. 구조계산서에 구조해석에 따른 DATA가 없슴. 따라서 부재력을 확인할 수 있는 다이아그램을 추가하시오.	상세한 재료 첨부요
	14. 스케일업팩터(Cm=1.2) 산정근거를 제시하시오.	

2018년 4월 25일

심의위원 : 허 갑 수 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 건축시공

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 요양병원과 연결램프 방화샷타 검토할 것 (1) 주차장쪽 측벽 방화샷타를 다른재료로 변경검토 (2) 상기(1)를 삭제후 방화샷타를 Ya열쪽 또는 요양병원경계쪽으로 위치변경검토	도면 A-102, 124, 319
시공성	2. 요양병원과 연결램프상부 방수검토 할 것. (1) 기존요양병원과 연계부분을 조경마감부터 우수침투를 최소화하여 연결부분에 방수에 부담이 최소화도록 검토 할 것	도면 A-124, 319
유지관리	~~3. DA와 장비반입구부분 상세도면 추가할 것.~~ ~~(1) 장비반입구 삭제 검토 -- 물탱크실 집수정상부 부분을 전거실입구로 활용 편개도어를 양개도어로 변경~~ ~~장비교체 가능여부 검토~~	철회 도면 A-334
안전성	4. 목재덱크 끝마감부분 상세도면 추가할 것. (1) 램프가 설계되었듯이 노약자를 위한 마감이 요구됨 5. 천창부분 상세도면 추가할 것. (1) 지붕마감에서 천창높이표기가 필요. (2) 개폐되는창 높이이상으로 눈이 쌓였을 때 대비 등 확인 필요	도면 A-332 도면 A-105, 121

경제성	6. X5-Y3기둥과 Xb-Ya기둥을 하나 또는 인접되도록 검토할 것. (1) 다목적강당에 기둥이 노출되지 않아 마감이 깨끗하게 정리되는지 검토	도면 A-102, 103
기 타	7. VE보고서와 도면과 상이한부분 검토 할 것 (1) VE보고서 A-005 - 도면 A-053(F-06) 기포C : T102 - T113 (2) VE보고서 A-006 - 도면 A-053(F-07) 기포C : T 99 - T 59 (3) VE보고서 A-025 - 도면 A-303 천정고 : 3,300 - 2,700	

2018년 4월 25일

심의위원 : 송 영 운 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 기계설비분야

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 기계설비계획 실내 온습도 조건 (1) 설계설명서 55쪽. 난방시 건구온도와 상대습도 근거? 2. 냉난방 설비 (1) 설계설명서 56쪽. 데이케어센터의 전기바닥난방 방식은 효율적인 에너지 사용 측면에서는 불리한데 비전기식 방식(예, 온수바닥난방)의 적용 검토 요망. (2) 설계설명서 56쪽. 전기히트펌프 사용시 스케즐제어와 피크전력제어의 제어 알고리즘? 실내 열환경 쾌적성에 대한 영향? (3) 중간기에는 외기냉방 적용으로 냉방에너지 절감 필요. 3 주차장 환기량 계산 기계 계산서 첨부 #2. 10. 전체 자동차의 CO 배출량(M) 식 설명 요망. M 단위가 cmh가 맞는지? Xi 값? 가정한 값의 근거? 4 환기 OA, EA M-104, 105 OA, EA가 근접 설계되어 EA가 OA로 재순환 염려.	
안전성	5. 기계설비의 내진설계 기계설비의 내진설계는 의무 사항은 아니나 우리나라도 최근 지진 발생이 빈번하므로 큰 하중과 안전상 필요한 기계설비에는 내진설계 반영 필요.	
기 타	6. 많은 설계 자료가 국토교통부 고시 제2017-17호에 근거하는데 이 고시는 건축물의 에너지절약 설계기준의 전문이 아닌 일부개정고시안 임. 7. 공공건물이므로 신재생에너지 설비가 적용되었으면 함	추가

2018년 4월 25일

심의위원 : 김 영 일 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 전기 분야

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 전기계산서에 단락전류계산서 검토 필요 ○ 변압기, 전기용량, 차단기 선정, 전압강하, 부하, 조도, 접지, 트레이 계산서는 있으나 단락전류계산서는 없음 2. 수변전기기 선정계산서 TR #1 변압기용 콘덴서10KVA ->20KVA로 선정 검토 필요 3. 콘덴서용 MCCB 용량산정방식 계산식 수정 필요 ○ 당초 : 정격전류 I(A) = (10 KVA/ 1.732 X 380) X 1.25 = 19 (A) ○ 수정 : 정격전류 I(A) = (20 KVA/ 1.732 X 380) X 1.25 = 37.98 (A) 4. 전기, 통신개별 접지방식을 통합접지 방식으로 검토 필요	도면2-1201
안전성	5. 전력간선 난연(F-CV)케이블을->저독성 난연(HFCO)로 검토필요 ○ 건물 주용도가 노인복지시설이므로 화재시 안전성확보 차원	전력간선설비 계통도 도면 2-601
경제성	6. 건축물 높이 12m 이하로 피뢰침및 수평도체 삭제 검토필요 ○ 건축물 피뢰설치기준(공작물 높이 20m이상 설치)에 맞게 피뢰침 설치를 준용하여 초기투자비 저감	피뢰접지 입면도에설치됨 도면2-1204

2018년 4월 25일

심의위원 : 강 희 돈 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 토질 및 기초

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 지반조사 Profile에 따르면 풍화암의 분류는 N치에 따른 기준으로 적용되었습니다. 즉 B.H-1의 경우 N치 50회/8~4cm 관입을, B.H-2의 경우 N치 50회/4cm 관입을, B.H-3의 경우 N치 50회/7~4cm 관입시킨 SPT(Standard Penetration Test) 결과에 따라 풍화암으로 분류하였습니다. 그러나 서울특별시가 제정한 지반조사편람(2006.9월)에 따르면 TCR(Total Core Recovery)값이 ≥10인 경우를 만족하도록 규정하고 있습니다(아울러 시편에 대한 일축압축강도 기준도 있음). 이러한 이유는 풍화암의 경우 암석은 아니지만 암석일 경우에 시추조사로 나타나는 최소 규모의 Core 회수율을 규정한 것으로 판단됩니다. 현재 지반조사보고서의 Profile에 풍화암으로 분류된 토층은 풍화토로 표기함이 타당합니다.	
	2. 지반조사 Profile에 따르면 지하수위는 원지반고를 기준 B.H-1에서 3.2m, B.H-2에서 3.4m, B.H-3에서 2.8m로 약 3.0m 심도에 위치하는 것으로 파악되었습니다. 차수를 위하여 SGR Grouting 공법을 적용하였습니다. 그러나 굴착계획 Elevation 부근까지의 차수 Grouting 공법은 유선망을 연장하는 수준에 불과하여, 굴착공사의 진행에 따라 일부 지하수의 유입은 불가피할 것으로 사료됩니다. 또한 굴착지역 배면의 지하수위가 굴착계획 Elevation까지 하강한다고 전제하더라도, 배면토가 압축성 등의 토질이 아닌 점 등을 감안할 때 인접한 구조물에 미치는 유해한 영향은 적을 것으로 판단됩니다. SGR Grouting 공법의 적용을 재검토하기 바랍니다.	

	3. 부지의 현황에 따르면 (구립)행복요양원의 지하 주자장 구조물이 인접해 있는 점을 감안하여, 가시설 토류벽은 강성이 크고 상대적으로 안전성이 우수한 CIP(Cast In-Place Pile) 공법을 적용한 것으로 추정됩니다. 그러나 (구립)행복요양원 지하 주차장의 심도가 커뮤니티센터의 굴착계획 심도보다도 큰 점, 이격된 거리가 3.20m(※횡단면도에서 파악하였으며 사거리로 추정됨)로 매우 근접한 점, (구립)행복요양원 지하층 외부에 지하수위가 존재한다고 하더라도 연속성이 없기 때문에 수량은 상대적으로 작을 것으로 예상되는 점, CIP 공사를 하더라도 차수 Grouting 공법을 추가로 적용해야 하는 점, 풍화암층 이상의 시공이 곤란한 토층이 존재하지 않는 점, 경제적으로 유리한 점이 없는 점 등을 종합적으로 검토할 때, 토류벽공법의 변경이 요구됩니다. 하나의 유효한 대안으로 차수효과와 보강이 가능한 Soil Cement+Side Pile 근입 공법을 들 수 있습니다.	
	4. 가시설 토류벽의 지지공법으로 일부 구간은 Raker 공법을 적용하였습니다. 현재 Raker 계획은 토류벽에서 약 5.60m 이격, 3.50m의 간격으로 콘크리트 블록은 전체 연장 약 27.0m로 계획되었습니다. 정상적인 토압이 작용될 것으로 간주할 경우 1단 Raker를 설치하기 위한 Berm의 상단 폭은 매립층의 토질강도 정수를 25° 기준으로 가상 파괴선을 설정하면 약 2.5m, 비탈면의 경사도 1:1.2를 반영하면 굴착계획 심도에서의 저부 폭은 약 7.30m 이상 확보되어야 저항이 가능할 것으로 판단됩니다. 아울러 콘크리트 블록의 시공을 위한 굴착 및 구조물 공사가 선행되어야 하고, 말뚝의 천공 및 항타 작업 등에 필요한 최소한의 공간을 확보해야 하는 점 등을 종합할 때 현재 설계도의 Raker 공법은 논리적으로 타당하지 않습니다. 재검토하기 바랍니다.	
	5. 차량통행 겸용 인조 화강석 Block의 포장(500mm)에 대해서는 서울지역의 동결심도를 감안하였는지 확인하기 바랍니다. ※ 서울지역을 기준하시기 바랍니다.	추가

	6. 공사 중 계측기 설치계획과 관련 일부 Open Cut부에 계획된 지중경사계, 지하수위계는 계측결과의 운용에 큰 의미가 없을 것으로 판단됩니다.	
	7. 일부 구간의 가시설 토류벽 공법으로 CIP(Cast In-Place Pile) 공법을 적용하였습니다. 굴착공사 후 지하층 구조물을 완성한 후 H형강 및 철근 CIP를 철거하지 않는다고 전제할 경우 건축물 지하층 외벽의 단면을 계획하는 단계에서 이를 반영할 필요가 있습니다.	
	8. 커뮤니티센터의 인접 부지 현황에 따르면 (구립)행복요양원의 지하 주차장 구조물과 인접해 있으며 공동주택과는 상당한 거리로 이격되었습니다. 굴착공사로 인한 영향은 공동주택의 경우에는 영향이 없을 것으로 판단되며(※소음과 진동은 제외), (구립)행복요양원 건물의 경우 적용된 기초의 형식을 면밀하게 조사하여 검토할 필요가 있습니다. 우선 횡단면도에 따르면 (구립)행복요양원 지하주차장의 심도가 커뮤니티센터의 굴착계획 심도보다 크기 때문에 크게 문제될 소지는 없을 수 있습니다. 그러나 (구립)행복요양원 건축물이 직접기초일 경우 접지압 등에 따른 토류벽의 Side 말뚝에 유해한 변위발생 등으로 영향을 미칠 수 있기 때문입니다.	
	9. Open Cut 공법 구간의 굴착은 크람쉘을 이용한 시공방법이 아닐 것으로 판단됩니다. 따라서 공사용 가설도로 계획을 굴착공사 계획에 포함하기 바랍니다.	
	10. 굴착공사를 위한 Open Cut 공법을 적용한 부분의 비탈면의 경사도를 토사층에 1:1.2를 적용하였습니다. 시공을 위한 비탈면임을 감안하여 단기개념을 적용하더라도 가능할 것으로 판단됩니다. 특히 강우에 대비하여 비탈면을 비닐시트로 보완한 점과 공사 중 굴착임을 감안할 때 1:1.0 수준(일부 규정에서는 건지에서 1:0.5~1.0임)으로 검토하기 바랍니다. 또한 비탈면의 안정해석 결과에 따랐다고 하더라도 안전율은 1.0 수준으로 충분합니다.	

시공성	11. Earth Anchor 공법 구간의 설계도에는 설계축력은 물론 Jacking Force 등을 명기하여 현장에서 시공관리에 용이토록 보완하기 바랍니다.	
	12. 계단부의 현장타설 콘크리트 구조물, 빗물받이 등의 소형 구조물이라 하더라도 굴착 면이 암석층이 아닐 경우에는 Lean 콘크리트 또는 Vinyl Sheet를 반영하기 바랍니다.	
안전성	13. 제거식 Earth Anchor의 설계도에서 PC Strand는 시공 중 재인장을 위한 여유 길이를 표기하기 바랍니다.	
	14. 설치 Elevation이 다른 Wale 부재의 연결부는 Side Pile의 간격을 기준으로 1개 Span 정도는 중첩시켜서 표기하기 바랍니다.	
	15. Earth Anchor 공법을 적용한 구간에 1열의 Wale 부재로 H-300*300*10*15 단면을 적용하였습니다. 설계도에 따르면 Earth Anchor의 천공 등으로 Wale 부재에 천공 Hole(직경 105mm 이상)로 인한 단면 결손에 따른 부재력의 부족 여부를 검토하기 바랍니다.	
	16. 토류벽 Section D-D의 경우 (구립)행복요양원의 지하 주차장 외벽에 작용력은 기존의 토압력 이외에도 향후 커뮤니티센터의 건물 하중에 따른 접지압이 추가로 작용할 수 있습니다. 필요시 검토하기 바랍니다. 그러나 깊은 기초인 매입말뚝의 경우라면 영향은 없을 것으로 판단됩니다.	
	17. 가시설 토류벽의 탄소성구조 해석 Input Data에 따르면 Rankine의 겉보기 토압만을 적용하였습니다. 최종 굴착단계에서 Peck의 겉보기 토압으로도 추가 검토하기 바랍니다.	

안전성	18. 가시설 토류벽에 대한 지지공법에서 최상단 Elevation의 지지 구조는 굴착공사 초기 변위의 억제를 위하여 매우 중요한 요인입니다. 토류벽 Section C-C의 경우 1단계 굴착 깊이 2.26m는 초기 변위의 과대한 발생이 예상됩니다. 최소화로 조정하기 바랍니다.	
	19. (구립)행복요양원과 도로부의 Corner 가시설은 구조적인 취약부가 될 수 있으므로 소규모의 사보강재로 보강하기 바랍니다.	
경제성	20. VE 보고서에 따르면 (구립)행복요양원 측의 Corner 부는 사보강 Strut를 적용한 것으로 표기되었습니다. 불필요하면 삭제하기 바랍니다.	
	21. Pile의 근입 심도와 관련 Section C-C와 대비하여 Section D-D와 Section E-E는 안전율 산정 결과에 따를 때 상대적으로 과대하니 최적의 설계로 검토하기 바랍니다(안전율 1.22 대비 1.46)	
기 타	22. STIFFNER는 STIFFENER로	
	23. 보고서 및 설계도에 표기된 콘크리트 등의 규격은 SI Unit으로 표기하기 바랍니다.	

2018년 4월 25일

심의위원 : 이 상 환 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 조경

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 전면 광장 조경계획 재검토 필요함 (1) 전면광장의 기본 방향이 녹음수와 휴게시설 설치로 설정 (2) 기본방향에 부합될 수 있도록 녹음수와 휴게시설물 설치 확대 필요	설계설명서 p.44-45
유지관리	2. 옥외 운동공간 주변 식재계획 재검토 필요함 (1) 옥외 운동공간이 대상지 북측에 면하고 있어 건축물과 주변 아파트 단지에 의해 대부분 음영지역으로 판단됨. (2) 식재계획 상 수목이 대부분 양수에 해당되는 것으로 판단되므로, 음영지역을 고려한 식재 수종으로 일부 교체 선정 바람.	설계설명서 p.45-46 / 도면(조경) 식재계획평면도
환경성	3. 수목 간 상호간섭을 줄이기 위하여 적정 수관거리를 확보 (1) 소나무 군식을 위한 연식지주목 설치시 적정 수관거리 확보 여부 확인이 필요함. (2) 식재계획 상 소나무의 규격으로 볼 때 연식지주목을 설치할 경우 수관거리 확보를 위한 지주목의 최소규격을 제시할 필요가 있음.	VE보고서 p. 241-243 / 도면(조경) 지주목 상세도

2018년 4월 25일

심의위원 : 신 지 훈 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 『강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사』 설계심의

○ 분 야 : 유지관리

항 목	채 택 의 견	비 고
계 획	1. 건축부분 ○ 데이케어센터(1층)에 대하여 설치면적 기준을 준수하였으며, 설치항목인 사무실/상담실/프로그램실/샤워실 및 출입구위치/관리시설 등 자문위원 의견을 반영하여 적절히 계획함 ○ 복도, 홀, 출입문, 창문 등 배치는 시설별 이용자의 특성을 고려하고 설계자문위원의 의견을 적절히 반영하여 계획함 ○ 운영부서 및 인근주민의 의견을 수렴하여 1층중앙홀/다목적체육관·강당/헬스장·샤워장/강의실/북카페 등을 적절히 배치하여 상호교류 공간으로 계획함 ○ 건물 상부의 중정부터 계단형 북카페를 통해 1층까지 햇빛이 최대한 유입되도록 계획함 ○ 시설의 원활한 이용을 위하여 장애인용 엘리베이터를 설치함 ○ 추후 증축을 고려하여 2층 옥상은 화단조성 등의 녹화시설 설치는 지양함 2. 전기부분 ○ 친환경에너지는 옥상에 태양광패널을 설치하고 지하에 연료전지를 설치하는 것으로 계획함 3. 기계부분 ○ 실내 공조기는 배기팬 등의 용량검토를 통하여 적절히 배치·계획함	
유지관리	4. 지하주차장 연결통로는 타시설 사례조사와 시공상/유지관리상의 문제점이 많아 공사에서 제외하기로 함 ○ 연결통로 이음 벽체부분 균열/누수 발생	

	○ 주차장 운영 프로그램 동일 사양 반영 ○ 바닥 레벨 차이에 의한 경사로 이용시 사각공간 발생으로 사고 가능성 높음	
구 조	5. 지하주차장은 토목 가시설 및 벽체/기둥 등에 대해 구조검토를 통하여 시공방법 등을 고려·계획함 ○ 유지관리를 위한 배수판, 집수정 등 설치 6. 기둥 간격을 검토를 통하여 지하1층 주차장규모, 장애인주차구역 위치, 진·출입구 등을 적절히 배치함 ○ 추후 증축을 위한 주차공간 (14대) ○ 주차공간은 2.3m이 아닌 6.5m로 반영 7. 향후 3개층 증축이 가능한 구조로 설계함 ○ 옥상공간에 이동식 식재 및 데크 등 설치 ○ 증축시 기둥철근이음을 위한 기둥길이 확보 ○ 지하기계실 등 장비반입구 확보	
경제성	8. 기본설계 VE설계를 통한 전문가의견을 설계(안)에 적절히 반영하였으며 실시설계 VE설계 실시 예정임 ○ 장기적으로 유지관리에 유리한 자재 반영 ○ 증축시 기계실 등의 장비 반입 고려 9. 1층 중앙홀 및 강당은 다양한 주민커뮤니티행사(바자회, 강연회, 체육행사 등)가 가능한 다목적 공간으로 계획함 10. 2층 강의실은 무빙월을 사용하여 참여인원에 따라 강의공간 구획이 가능하도록 계획함 11. 추후 증축을 위해 ELEV공간을 사전 확보함	

안전성	12. 1층 데이케어센터의 이용인(어르신) 송영공간을 출입구에 가까운 위치에 배치함 13. 옥상공간은 이용인(어르신)의 안전상 수직난간을 설치하여 추락방지 역할을 할 수 있도록 적절히 반영하였음.	
기 타	14. BF(장애물없는 생활환경) 인증은 추후 증축사항 및 공공보행통로의 경사를 고려하였으며 공간이 부족한 현실 속에 시설 활용도를 극대화하여 계획함 ○ 장애인이 시설이용에 불편함이 없도록 장애인편의시설은 법적 규정에 따라 적절히 반영함	

2018년 4월 25일

심의위원 : 고 시 환 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안 건 명 : 「강남 세곡동 커뮤니티센터 신축공사」 설계심의

○ 분　　야 : 건 축

항 목	채　택　의　견	비고
계획성	1. 지하1층 주차램프 부분 회전반경 미확보 2. 당해 신축건물과 인접하고 있는 요양병원 간 지하1층 주차장 부분의 통행로 확보에 따른 구조 등 안전대책을 검토할 것 ○ 철거 예정인 요양병원 지하1층 옹벽(길이 6,600㎜, 폭 400㎜) 구조 검토 필요 ○ 지하1층 바닥 레벨이 신축 건물 보다 600㎜ 낮은 요양병원에 대하여 트렌치 설치 등 검토 필요 3. 지하1 · 지상1 · 2층 장애인화장실은 휠체어의 원활한 회전반경을 감안하여 최소 깊이 2.0m 이상, 폭 1.8m 이상으로 개선할 것. ※ 「장애인등 편익증진을 위한 건설기술심의 적용 실무매뉴얼」(`16.10.19. 기술심사담당관)에 따른 장애인 등의 편의시설증진방안 시행 방침을 설계에 반영할 것 4. 향후 증축(지하1층 지상2층 → 지하1층 지상5층 증축)을 고려한 건축계획 및 시설물의 안전성 (기초 지지력 및 지반침하 안전성, 건축구조) 등에 대하여 재검토할 것 5. 지상2층 남 · 여 목욕탕(사우나 · 온탕 · 샤워실)은 이용 대상이 안전사고 등 위험에 노출되어 있는 어르신임을 감안 타 용도로 조정을 검토하고 부득이 한 경우 안전시설 보강 등 대책을 강구할 것. 6. 지상1층 다목적 강당은 다각형 구조로 실 배치상 무대를 기준으로 시야가 제한되므로 활용계획 재검토 필요	

계획성	7. 지상1층 노인복지시설 출입구 전면 오픈 구간(X1~2, Y6~7)은 통행이 빈번하게 이루어지는 구간임을 감안 바닥을 매워 넓게 활용하고 지하층 다목적체육관의 채광 및 환기는 다른 방법 강구 검토 필요 8. 지상1층 중정 카페 및 지상2층 복도부분의 난간은 안전사고에 지장이 없도록 난간높이 및 난간살 간격 등을 보완하여 충분한 안전성을 확보할 것 ○ 추락방지를 위하여 투명 방호벽 또는 수직형 난간살 형태로 설치할 것. 9. 건축물 주위에 트렌치 설치계획을 도면에 표기하고 홈통과 연결하는 세부도면 보완할 것. 10. 지하1층 다목적체육관 앞 썬큰 부분은 바닥면적 산입에 오해가 있을 수 있으므로 상부구간 오픈 등 필요조치를 강구할 것 11. 시설의 이용에 편리하도록 표지 체계는 전체 시설에 대하여 설치 위치를 검토하고 표지체계 기본(안)을 계획할 것(장애인 유도시설 포함) ○ 부대시설 이용 유도 안내 Sign ○ 차장 내·외부 유도, 바닥, 기둥, 천정 등 안내 Sign 12. 서울시 '청소근로환경시설 가이드라인' 기준에 적합하게 계획할 것 ○ 휴게실, 탈의실, 샤워실, 세탁실을 복합적(일체형)으로 구성 ○ 청소근로자만의 전용 휴게공간 확보, 남녀 고용규모 등에 따라 구분 설치 ○ 1인당 5㎡ 내외의 공간 확보(휴게실은 바닥난방 필수) ○ 기자재 및 청소도구 보관 수납공간은 별도 확보 ○ 사무근로자와 동선이 혼재되지 않도록 하고, 작업공간 인접배치 고려	

안전성	13. 지하주차장 차량 진·출입 동선(장애인주차 동선 포함)과 보행자동선 혼재로 보행환경이 악화되어 노약자 등의 통행 안전에 위험요인이 있으니 안전시설 설치 등을 보완할 것 14. 우리시 「건설기술심의 도서작성 기준에 의한 공공건축물 내진성능 강화 방안(기술심사담당관-16466, `17.9.21)」에 따른 도서 작성 및 내진성능 강화방안 마련 항목을 추가 할 것 ○ 서울시 공공건축물 내진성능 강화방안에 따른 내진설계 ○ 건축구조기술사의 건축물 (내진)설계도서 Checklist 작성 ○ 구조안전 및 내진설계 확인서에 확인/날인 ○ 철근콘크리트 내진설계 배근상세도 참조  15. 우리시 『건설현장 가설구조물의 안전관리 강화계획』을 반영할 것 〔기술심사담당관-18918(`15.11.6)〕 ○ 설계용역시 가설구조물의 설계도서(구조검토 포함)를 작성할 것 ※ 설계심의시 가설구조물 관련 구조검토서를 첨부하고 부문별 설계 변경이 가능하도록 설계도서(물량, 규격, 재료, 공법 등)를 명확히 작성	
유 지 관 리	16. 「공공건축물 개방혁신 건설기술심의 가이드라인」('15.1.6, 기술심사담당관)에 의한 시설개방 확대 방침을 반영할 것. ○ 건축계획 : 야간 및 휴일 개방을 고려한 공간 설치 - 휴일·야간 개방시설과 미 개방시설에 대한 동선 및 시설 분리 - 미 개방(업무공간 등) 시설에 대한 보안계획 제시 - 운영실, 관리실 등 확보 및 관리강화(관리요원 상주) - 범죄예방 시설 및 내·외부 CCTV설치(방범 모니터링 시스템 구축) - 관리 효율면에서 유리할 경우 보안전문 업체에 관리위탁 방안 고려 - 휴일·야간 개방시설 이용자의 주차장, 승강기, 시설 등 이용 편의를 위한 안내사인물 계획을 고려 - 매점, 화장실, 휴게실 등 편익시설 이용에 불편이 없도록 계획 ※ 휴게시설 개방 고려 야간 조명설치 등	

유 지 관 리	○ 설비시설은 휴일·야간 개방시설 이용자를 위한 냉·난방, 환기, 음향 등 설비 계획고 에너지 효율을 위한 이용 실별 독립된 냉·난방, 조명 등 시설별 Zoning	
환경성	17. 친환경 건축계획이 미흡하므로 아래와 같이 인증 등급을 조정하고 “녹색건축물 조성 건설기술심의가이드라인” 적용내용 및 검토내용 등을 설계도서(보고서)에 수록할 것 ○ 에너지효율등급 인증 : 3등급 → 1등급 ○ 녹색건축 인증 : 4등급 → ~~1등급~~ 3등급 이상 ○ 장애물 없는 생활환경(B/F) 인증 : 우수등급 → 최우수등급	수정
기 타	18. 각 참여자별 참여기간, 수행업무 등 설계에 참여한 관계자들의 실명관리(날인 또는 서명 등) 누락 를 위해 누락 19. “공동주택 등 하자발생 최소화 및 기술심의 내실화 방안 통보(기술심사담당관-9731,‘15.6.1)에 의한 중점관리 체크리스트에 의하여 자체 확인결과를 설계에 반영할 것(확인결과 제출) 20. 색채디자인 및 CI 계획(내·외장 주요자재)을 설계에 반영하고 공사비 반영여부 및 반영범위를 결정할 것. ○ 주요자재의 색채 기본계획을 도면에 ○ 표시체계는 일반인·장애인용과 실내 실명안내 · 실외안내로 구분하고 채색시안 및 설치 위치를 설계에 반영 21. 지역주민 및 유지관리 부서 설계단계부터 준공시까지 T/F팀을 구성·운영하여 사업 전 과정에 참여토록 할 것.	

○ 분　야 : 기 계

항 목	채　택　의　견	비고
계획성	22. 신재생에너지(연료전지) 선정기준 및 용량계산서, 온수 활용방안 등을 제시할 것. ~~23. 지상2층 건물임을 감안하여 상수도 직수사용 가능여부(공급압력)를 검토하고 부스터펌프 등의 설치유무를 재검토 할 것.~~ ~~○ 상수도 인입관경은 해당 수도사업소와 협의하여 제시.~~ 24. 동파가 우려되는 배관에 대한 동파방지 계획을 검토하여 제시할 것. (지하 주차장 배관 등) 25. 위생설비 부하계산과 관련, 헬스장 샤워시설은 동시사용률이 높을 것으로 예상되는 바, 헬스장 운영방식을 검토하여 동시사용률을 결정할 것. 26. 비내력벽 및 노출(주차장 등)로 시공되는 옥내소화전에 대해 내진설계 적용여부를 검토하여 반영할 것. 27. 건물 조명이 100% LED임을 고려하여 부하 설계조건 중 조명부하(30W/m^2)는 LED 기준으로 재검토하여 적용할 것. 28. 승강설비(엘리베이터) 규격에 대한 설계보고서 및 설계도면을 제시할 것.	철회
시공성	29. 외벽 환기용 급배기구(환기유니트, 화장실 등의 후드캡)를 건축 입면계획에 반영 할 것. 30. 덕트 및 배관 샤프트 적정 면적 확보와 샤프트 상세도에 치수를 기입하여 제시할 것. 31. 천정형 복사패널 상세도를 제시할 것.	

유지관리	32. 냉난방기 및 환기유니트의 점검구를 확보하여 제시할 것. 33. 기계실 장비 반입구를 기계도면에 제시할 것. 34. 우수처리시설 도면 및 공법 선정 검토서를 제시할 것.	
안전성	35. 방화구획을 확인하여 승강기 출입문의 방화도어 적용 여부를 검토하여 제시할 것.	
경제성	36. 자동제어시스템은 감시장비에 적합한 중앙관제방식을 선정할 것. ○ PC방식과 터치스크린 방식 비교 검토하여 제시 ○ 자동제어 특정업체 명칭 삭제할 것	
기 타	37. 위생기구 중 자동 손건조기 설치와 관련하여 페이퍼 타월 설치 등과 비교 검토할 것. 38. 오배수패케이지의 장비동력이 계산서와 차이가 많으므로 재검토할 것. ○ 계산동력 1.29kW, 장비선정 5.5kW 39. 기계 계산서내 오기 수정 할 것. → 옥내소화전 기준개수 : 3개 → 2개로 수정 40. 소방용 충압펌프의 동력 산정 근거를 제시 할 것. 41. 가스히트펌프(실외기) 운전하중(진동)을 고려한 구조검토서를 제시할 것.	

○ 분 야 : 전 기

항 목	채 택 의 견	비고
계획성	42. 수전용량에 따른 수전방식은 특고압과 저압수전에 대한 경제성, 유지관리 편리성, 향후 증설 등을 고려하여 수전전압을 검토하고, 그 결과를 설계보고서에 반영할 것. 43. 각 실별 조명에 대한 조도시뮬레이션을 시행하고 그 결과를 추가할 것. 44. 정보통신분야에 대한 다음의 사항을 추가할 것. ○ 전관방송용 AMP용량 ○ CATV 전계강도 계산서 45. 전기실 수전설비 등 장비 반출입을 위한 반출입구 계획을 검토하고, 설계도서에 반영할 것.	
시공성	46. (설계설명서 62,63P) 수전용변압기에 대한 형식을 표준 용어로 수정할 것(저소음고효율 몰드 변압기 → 표준소비효율변압기) 47. (전기계산서) 전력간선 굵기 산정을 위한 전압강하 계산서에 부하전류를 추가할 것. 48. (전기계산서) 분기차단기 선정을 위한 부하계산서에 부하전류를 추가할 것. 49. (도면 E-802) 조명기구 상세도중 조명등주에 대한 기초상세도를 추가할 것. 50. (도면 ET-502) CCTV설비 기기상세도중 각 기기의 상세사양을 추가할 것.	

○ 분　야 : 토목

항 목	채　택　의　견	비고
계획성	51. 서울특별시에서 수행하고 있거나 또는 추진예정인 각종 공사장과 토석정보공유시스템(국토교통부)을 이용하여 공사 시 시공성 및 경제성을 최대한 높일 수 있는 토취장, 골재원 및 사토장을 조사하여 토사운영계획 수립을 수립할 것 52. '지하시설물 통합정보시스템'을 활용하여 유관기관과 협의 후 누락된 지하시설물이 없도록 할 것 53. 신기술, 신공법 적용시 별도로 신기술, 신공법 편을 보고서에 수록 → 공법별 성능(경제성 등)을 비교 검토하고 적용사유를 제시할 것 - 건설기술진흥법 시행규칙 제40조에 의거 신기술과 기존공법에 대하여 시공성, 경제성, 안전성, 유지관리성, 환경성 등을 종합적으로 비교 · 분석 후 적용여부에 대한 검토내용을 설계보고서에 보완 54. 향후 증축 계획 여부를 확인하고, 지반 및 기초의 지지력 검토 수행시에는 향후 계획을 반영한 결과를 보고서에 제시할 것	
시공성	55. 우·오수계획 도면에는 다음 내용이 누락되었으니 추가할 것 ○ 구간별 우수관 종단면도(관경, 구배, 연장 등 포함) 56. 합벽 시공으로 인한 구조물의 방수계획을 제시하고 설계도면을 보완할 것 57. 굴착단면도, 가시설 전개도 등 가시설 도면에는 지반조사 결과에 따른 시추공별 지층단면도(지하수위 포함)를 명확히 표시할 것	
안전성	58. 가시설 구간 우수 및 공사중 유입수에 대한 유도배수로 등 배수처리 계획을 제시할 것	

	59. 공사 단계별 부력검토를 실시하고, 대책을 검토하여 보고서 및 토목도면에 제시할 것 60. 설계설명서에 계측관리계획 보완 ○ 가시설 구간에는 굴착시 가시설 변위로 인한 인접구조물 및 가시설의 안정성 확인할 수 있도록 계측기별 계측빈도 및 안전관리 기준을 제시하고 계측결과 관리기준을 초과할 시 신속한 대응이 가능하도록 시나리오별(관심, 주의, 작업중지 등)로 관리계획을 제시 할 것	
기 타	61. 설계도면에 관련기술자의 이름 및 서명이 누락되었음 ○ 설계자, 검토자, 심사자 및 승인자의 이름과 서명을 기입할 것 62. 발주기관은 지반조사 결과를 국토지반정보 포털시스템(http://www.geoinfo.or.kr)에 직접 등록할 것	

○ 분 야 : 조경

항 목	채 택 의 견	비고
계획성	63. 도면이 누락된 선큰마당 및 주요 조경공간의 부분 확대도, 입단면도를 작성하여 전체적인 공간구조 및 배식, 포장패턴의 연결 등을 나타낼 것 64. 우배수계획을 반영하여 인공지반의 배수구 설치 위치를 표시하고 점검구를 확보할 것 65. 인공지반 식재시 충분한 토심을 확보하도록 하고 토사가 보행공간으로 흘러내리지 않고 빗물이 유입될 수 있도록 녹지대 높이를 포장 공간 보다 낮출 것	

계획성	66. 증축계획이 있는 옥상 휴게공간에는 이용자 배려를 위하여 의자, 그늘막 등 휴게시설 설치 및 이동식 플랜트 등 활용한 수목 · 초화류 식재를 검토할 것 67. 옥탑공간은 경관·생태 및 활용성을 고려하여 옥상녹화, 텃밭 등 도입을 검토할 것	
시공성	68. 조경시설물에 사용되는 소재(소재, 철재 등)는 구체적인 재료명을 명시할 것	
유지관리	69. 급·관수 체계도를 작성하고 인력관수 시 외부에서 쉽게 이용할 수 있는 급수 위치, 방법 등 식재 및 시설물 유지관리 방안을 보고서에 명시할 것	

2018년 4월 25일

심의위원 : 기술심사담당관　김홍길 (서명)