

제51차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2019.3.7.(서면심의)

안건명: 도심부 보행특구 전략수립 및 기본·실시설계용역발주심의

위 안건에 대한 제51차 서울특별시 건설기술심의소위원회 심의결과 아래 주요 심의내용 및 별첨 위원별 심의의견을 보완하는 것으로 「조건부채택」 의결함

【주요 심의내용】

- 녹색교통진흥지역이나 명동, 장충, 혜화 일대에는 문화재가 발견될 개연성이 높으므로 문화재 조사항목을 추가할 것
- 계획업무에서 '차로수 축소에 따른 기존 도로와의 연계성, 주변 교통여건 변화를 분석하고, 주변 상업활동 지장을 최소화 및 시민 접근성이 최대화 될 수 있도록 검토한다.' 내용을 추가할 것
- 설계단계에서 건설안전을 고려한 설계가 될 수 있도록 국토교통부 「설계 안전성검토 업무 매뉴얼」을 참고하여 "설계에서 가정한 시공법 및 절차에 의해 발생하는 위험요소가 회피, 제거, 감소되도록 한다." 등의 내용을 추가할 것
- 환경영향 조사 결과에 따라 공사 중 비산먼지 저감시설, 방진막, 살수시행, 건설페기물 처리방안 등 환경영향 저감시설 및 방안을 검토하여 설계에 반영할 수 있도록 할 것
- 배수설계 관련 확률년수에 따른 강우강도식 및 확률강우량은 『2030 하수도 정비기본계획』에 따라 수정할 것

첨부 : 위원별 건설기술심의 채택의견서 각 1부. 끝.

본 검토서는 2019.3.4.(월) 18:00까지 e-mail(allohasy@seoul.go.kr)로 송부해 주시기 바랍니다.

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 도심부 보행특구 전략수립 및 기본·실시설계용역발주심의

분야	검토의견	비고
교통	<p>1. 제1장 일반사항 (1) (p.1) 4. 주요업무의 사전승인 2) 타당성 조사에 대한 내용이 포함되어 있으므로 3. 과업의 개요 중 3) 과업의 내용에 타당성 조사에 대한 내용 보완 필요</p> <p>2. 제2장 조사업무 (1) (p.14) 1. 조사항목 중 (9) 관련 계획자료조사와 (14) 관련 조사 및 검토 내용이 중복됨 (2) (p.19) 2. 조사내용 중 5) 교통량 및 교통시설 조사내용에 차량에 관련된 내용만 언급되어 있으나 본 과업의 목적을 고려할 때 보행에 관련된 내용 보완 필요</p> <p>3. 제3장 계획업무 (1) (p.21) 3. 교통수요예측 및 교통처리계획 1) 전단계 성과 검토 내용에 “앞서 실시한 기본계획, 타당성조사의 성과품을 검토 분석하여 기본설계에 최대한 활용한다”라고 언급되어 있으나 2장까지의 내용은 조사단계의 업무만 제시되어 있으며 본 과업의 제목 및 목적에 부합되도록 도심부 보행특구에 대한 전략수립에 대한 계획업무가 수행될 수 있도록 내용이 보완되어야 할 것으로 판단됨</p> <p>4. 제4장 설계업무 (1) (p.23) 1. 일반사항 “1) 기본설계 성과품에 제시된 구조물 계획 등을 검토후 과업을 시행하여야 한다”고 하였으나 본 과업은 기본설계와 실시설계를 동시에 진행하는 과업이므로 이에 적절하도록 설계업무에 대한 내용이 전반적으로 수정/보완이 필요함</p>	
종합의견	원안채택	

2019년 3월 4일
심의위원 : 고주연 

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 도심부 보행특구 전략수립 및 기본·실시설계용역발주심의

분야	검토의견	비고
도로	<p>1. 조사업무</p> <p>1) 문화재 조사항목 필요 녹색교통진흥지역이나 명동, 장춘, 혜화일대에는 문화재가 발견될 개연성이 많으므로 문화재 조사항목 검토</p> <p>2. 계획업무</p> <p>1) 장례교통여건전망 0. 차로수 축소에 따른 기존도로와의 연계성과 주변교통여건 변화분석 및 설계 시 충분한 검토</p> <p>0. 차로수 축소 시 상업 활동에 지장을 최소화 하며, 시민의 접근성을 최대화 할 수 있도록 검토</p> <p>3. 설계업무</p> <p>1) 일반사항 0. 새로운 도시지역 도로의 구분 및 설계속도검토 0. 도시지역도로구분은 1등급에서 4등급으로 구분하며, 설계속도는 60, 50, 40, 30km/h 으로 적용 하므로 검토 필요</p> <p>2) 포장설계 0. 포장(차도, 보도) 설계 시 지역특성과 주변 환경을 고려한 재질 및 형태가 필요</p> <p>3) 보도설계 0. 보도설계 시 교통정온화시설 및 회전교차로 검토</p>	
종합의견	(원안채택, 조건부채택, 재심) 중 선택하여 최종의견 제시	

2019년 2월 26 일

심의위원 : 강창구 (서명)

18 26 1

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 도심부 보행특구 전략수립 및 기본·실시설계용역발주심의

분야	검토의견	비고
토목구조	<p>1. 제1장 3. 과업의 개요</p> <p>(1) 과업의 내용에 보도, 조경, 전기, 교통 분야가 제시됨 ⇒ 과업 분야에 구조물, 토공 등의 분야가 제시되지 않았으나 과업 내용서에 구조물, 토공 등의 내용이 수록되어 있으므로, 해당 분야가 본 과업에 포함되는 경우 과업 분야로 제시하고, 과업 범위에 해당하지 않는 경우에는 과업내용서에서 관련 내용은 제외하여 과업의 분야, 범위, 내용 등을 구체화하는 것이 적정함</p> <p>2. 제1장 23. 준수사항 및 설계시 고려되어야 할 사항</p> <p>(1) 환경영향 조사 결과에 따라, 공사 중 비산먼지 저감 시설, 방진막, 살수 시행, 건설폐기물 처리방안 등 환경영향 저감 시설 및 방안을 검토하여 설계에 반영할 수 있도록 내용 수록</p> <p>3. 제2장 2. 조사내용</p> <p>(1) “11) 구조물 조사”와 관련하여 과업 범위에 설치되어 있는 현존 구조물의 조사 대상 범위가 제시되어 있지 않으므로 조사 대상을 구체적으로 제시하는 것이 적정함. 또한, 과업 범위에 포함되어 특정되는 시설물이 있는 경우 시설물명을 수록할 필요가 있음</p> <p>(2) 보행량, 노상 적치물 현황, 노상 주차실태, 인접 공사 등에 대한 조사 내용 추가</p> <p>4. 제4장 1. 일반사항</p> <p>(1) “5) 지하구조물에 작용하는 하중”에 제시된 지하구조물 ⇒ 과업 범위에 해당되는 지하구조물이 있는 경우 구체적으로 제시할 필요가 있으며, 해당되는 시설물이 없는 경우 과업내용서에 관련 내용은 제외함이 적정할 것으로 판단됨</p> <p>5. 제4장 12. 교통처리계획 수립</p> <p>(1) 공사 중 교통처리계획 수립과 관련하여 보행로 전면, 부분 통제 등이 필요 시 보행자 우회 보행로 수립 내용 추가</p>	
종합의견	상기 내용에 대한 내용 보완, “조건부채택”으로 심의의견 제시합니다.	

2019년 3월 4일

심의위원 : 윤 문희 (서명)

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 도심부 보행특구 전략수립 및 기본·실시설계용역발주심의

분야	검토의견	비고
토질 및 기초	<p>1. 3)과업수행계획서 3쪽 ~ 착수일로부터 10일 이내에 ~ → 계약체결후 14일 이내에 ~ *서울시 건설기술용역 관리편람</p> <p>2. 3)과업수행계획서 3쪽 (2) 설계자 선정을 위한 ~ → (2)계약상대자 선정을 위한 ~</p> <p>3. 10.건설기술 심의위원회 심의등 6쪽 → 설계경제성(VE)심사 내용 추가 필요함</p> <p>4. (3) 지표지질조사에는 다음사항을 조사하여야 한다 18쪽 ① 표층지반 ② 암질 → ① 흙과 암석 등의 지반분포 특성 ② 단층, 습곡, 절리등 지질구조의 발달상태 *서울특별시 지반조사편람</p> <p>5. 5)지반조사 및 토질암석시험 18쪽 (5) 주요 기초지반의 조사에서는 ~ → (5) 주요 기초지반의 시추조사에는 ~</p> <p>6. 5)지반조사 및 토질암석시험 18쪽 (10) 조사빈도 및 조사심도는 “국도설계업무메뉴얼”~ → (10) 조사빈도 및 조사심도는 “서울특별시 지반조사편람”, “국도설계업무메뉴얼”~</p>	

	<p>7. 6)설계예산서 작성 (6)품셈 43쪽 건설공사 실적공사비 적용공종 및 단가 ~ → 건설공사 표준시장단가 적용공종 및 단가 ~</p> <p>8. 6)설계예산서 작성 (7)유류가 43쪽 유류가는 조달청 유류가격 발표자료를 활용한다 → 유류가는 한국석유공사에서 발표하는 정유사 및 주유소 조합가격으로 발주기관과 협의후 반영한다.</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 3월 4일

심의위원 : 오 해 진  (서명)

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 도시부 보행특구 전략수립 기본·실시설계 용역발주심의

분야	검토의견	비고
토목 및 공통	<p>1. 공공부분에서 생산된 지반보고서는 발주기관에서 국토교통부 국토지반정보포털시스템에 직접 등록하여 관리하고 있으므로 지반조사 결과 입력 관련 내용은 아래와 같이 수정할 것(p18)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (11) 지반조사 결과는 지반조사 성과 전산화 및 활용에 관한 지침(국토해양부 고시)에 따라 지반정보통합DB에 입력하여야 한다. <p>⇒ 지반조사에 대한 자료는 발주기관에서 '국토지반정보포털시스템'에 직접 등록할 수 있도록 전산파일 형식(한글, 워드, PDF, CAD 등)으로 작성하여 제출한다.</p> <p>2. "6)사토장 조사"는 '토취장 및 사토장 조사'로 수정하고 우리시 「사이버 흙은행」 시스템은 「국토교통부 토석정보공유시스템」에 통합되었으므로 해당 내용은 삭제할 것(p19)</p> <p>3. 지하안전관리체계를 확립하여 지반침하로 인한 위험을 방지하고 공공의 안전을 확보할 목적으로 「지하안전관리에 관한 특별법」이 '18.1.1.부터 시행 중이므로 다음 내용을 과업내용서에 추가할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「지하안전관리에 관한 특별법」 제14조 및 제23조에 따라 터파기 공사를 시행할 때는 대상사업에 대한 지하안전영향평가 또는 소규모 지하안전영향평가를 받도록 한다. <p>4. 국토교통부 「설계안전성검토 업무 매뉴얼」을 참고하여 설계단계에서 건설안전을 고려한 설계가 될 수 있도록 아래의 사항을 추가할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 건설안전을 고려한 설계(DFS, Design For Safety) <ul style="list-style-type: none"> (1) 설계에서 가정한 시공법 및 절차에 의해 발생하는 위험요소가 회피, 제거, 감소되도록 한다. (2) 시공단계에서 설치되는 가설 시설물의 안전한 설치 및 해체를 고려해야 한다. (3) 깊은 지하 굴착을 최대한 배제하여야 한다. (4) 위험장소에서의 작업을 최소화하기 위해 공장제작 자재의 활용을 적극적으로 고려한다. (5) 동일 작업장소에서 시공절차가 충돌되지 않고 안전하게 작업이 이루어지도록 해야 한다. 	

	<p>(6) 시설물의 유지관리가 용이하도록 개·보수 및 청소를 위한 전용통로, 설비의 설치 및 제거가 용이한 반입구 등이 고려되어야 한다.</p> <p>(7) 부서지기 쉬운 자재가 최소화되도록 하여야 하며, 석면 및 석면이 함유된 자재가 사용되지 않도록 하여야 한다.</p> <p>(8) 해체 및 개·보수 공사 시 기존 구조물이 안전하도록 하여야 한다.</p> <p>(9) 지반굴착공사의 시공시기가 장마철, 해빙기와 겹칠 경우에는 이에 대한 안전성검토를 실시하여야 한다.</p> <p>(10) 건설공사 중 근로자의 안전확보를 위하여 「산업안전보건법」 제23조부터 24조까지에서 정하는 내용을 고려해야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리문서의 제출 <ul style="list-style-type: none"> (1) 설계과정 중에 도출한 건설안전 위험요소(Hazard) 및 위험성(Risk)에 대한 평가를 실시한 결과로서 HRA(위험요소/위험성/저감대책) 형태로 작성된 설계안전성검토(DFS)보고서 (2) 설계에 가정된 각종 시공법과 절차에 관한 사항 (3) 설계에서 잔존하여 시공단계에서 반드시 고려해야 하는 HRA (위험요소/위험성/저감대책)에 관한 사항 <p>5. 배수설계 관련 확률년수에 따른 강우강도식 및 확률강우량은 2018.1.22. 수립된 『2030하수도 정비기본계획』에 따라 아래와 같이 수정할 것(p28)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 재현기간 10년: 강우강도식 $\frac{586.5237}{t^{0.4621} + 1.1235}$, 확률강우량 75.6mm - 재현기간 30년: 강우강도식 $\frac{993.3199}{t^{0.5162} + 2.4809}$, 확률강우량 92.9mm <p>6. 부서명을 현행화하고 교통량조사 관련 구간 및 개소수가 맞는지 확인할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지리정보담당관 → 공간정보담당관 (p18) - 보도환경개선과 → 보행정책과 (p26) - “교통량 및 교통시설 조사”에서 “교통량 조사는 가로 1개구간, 교차로 3개소를 시행하되 ~ ”의 구간 및 개소수가 설계내역과 일치하는지 확인할 것(p19) 	
전기	<p>1. ‘22. 적용규정 및 설계기준’에 아래 사항을 추가 및 수정할 것(p10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도로시설물 유지관리 지침 및 규정(서울특별시) - 전기공급약관, 한전공급규정(한국전력공사) - 전기설비 기술기준의 판단기준 	

	<ul style="list-style-type: none"> - 전기공사업법 - 서울특별시 빛공해 방지 및 도시조명관리 조례 ⇒ 서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리 조례 <p>2. '1) 운전자 고려사항'에 아래 사항을 추가할 것(p31)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 적절한 노면휘도가 유지되고, 휘도의 분포가 균일하여야 한다. - 도로선형에 따른 조명의 적절한 배치·배열로 운전자가 분명하게 인지할 수 있도록 하여야 한다. - 등기구의 배광곡선 등을 분석하고 이를 바탕으로 적정 등기구를 반영하여 인접 주택가 등에 빛공해로 인한 민원이 발생하지 않아야 한다. <p>3. '2) 배선, 점멸방식, 수신기'에 아래사항을 추가할 것(p31)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전력부하계산서, 조도계산서(시뮬레이션 포함), 전압강하계산서 등의 계산서를 작성하여 계산결과를 설계도서에 적용하여야 한다. <p>4. '4) 가로등 설치기준'에 아래사항을 추가 및 수정할 것(p31)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가로등 설치 전 서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리조례 제22조에 의거 심의대상 시설일 경우 좋은빛위원회 심의를 신청하여야 한다. - 횡단보도 부근의 조명기구 배열은 횡단하려는 보행자의 상황을 자동차 운전자가 쉽게 확인할 수 있도록 하여야 한다. - 등기구 용량 변경 및 등주 추가 설치시 조도계산서(시뮬레이션 포함)를 다시 계산하여야 한다. - 공인기관 시험을 필요로 하는 자재 등은 목록을 작성하여 시방서에 명기하여야 한다. - 가로등은 조경과 건축물 주변여건 등 미관을 고려하여 설계 검토할 것 ⇒ 가로등은 주변의 다른 조명시설을 고려하여 계획하고, 도로와 도로 주변의 미관을 고려하여 설계 검토하여야 한다.
조경	<p>1. "7. 2) 가로수 식재 설계"에 아래내용으로 보완할 것(p29)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (3) "식재지반은 조경토로 지하1m정도 환토하고~" ⇒ "식재지반은 조경토로 지하1m정도(수종·규격별 적정 토심·토성 고려) 환토하고~" <p>2. "7. 2) 가로수 식재 설계"에 아래내용을 추가할 것(p29)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 광폭의 보도(6m 이상)에는 가로수의 수관 폭을 고려하여 건물 측으로 1열 추가 식재하여 가로수 2열 식재방안을 검토한다. <p>3. “7. 3) 띠녹지 설계”에 아래내용을 추가할 것(p29)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주변 토지이용, 보행밀도 및 제반 여건을 고려하여 불가피한 사정이 없을 경우 적정 유효 보도 폭(최소 2m 이상 확보)을 제외한 나머지는 띠녹지 조성을 검토하도록 한다. - 띠녹지 내에 일정거리 간격으로 가뭄시 급수작업을 위한 관수시설(QC밸브 등) 설치를 검토 반영하여야 한다. <p>4. “7. 5) 구조물 벽면녹화 설계”에 아래내용으로 보완할 것(p31)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (4) “화단조성이 어려운 곳은 식생매트~ ⇒ “화단조성이 어려운 곳은 수직정원, 식생매트~” <p>5. 설계 자문회의 구성시 조경분야 전문가로 ‘서울시 공공조경가’가 참여할 수 있도록 할 것</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 3월 일

심의위원 : 기술심사담당관 김 홍 길 (서명)