

제30차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2019.2.19.(서면심의)

□ 안건명: 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계 용역발주심의

위 안건에 대한 제30차 서울특별시 건설기술심의소위원회 심의결과 아래 주요 심의내용 및 별첨 위원별 심의의견을 보완하는 것으로 「조건부채택」 의결함

【주요 심의내용】

- ‘설계시 고려되어야 할 사항’에 도로공간 재편사업(을지로, 퇴계로) 및 광화문광장 조성사업 등과도 연계하여 검토할 수 있도록 내용을 추가할 것
- 설계단계에서 건설안전을 고려한 설계가 될 수 있도록 국토교통부 「설계안전성검토 업무 매뉴얼」을 참고하여 내용을 추가할 것
 - “설계에서 가정한 시공법 및 절차에 의해 발생하는 위험요소가 회피, 제거, 감소되도록 한다.” 등
- 배수설계 관련 확률년수에 따른 강우강도식 및 확률강우량은 『2030 하수도 정비기본계획』에 따라 수정할 것
- 전기분야 ‘배선, 점멸방식, 수신기’에서 ‘전력부하계산서, 조도계산서(시뮬레이션 포함), 전압강하계산서 등의 계산서를 작성하고 설계도서에 반영’토록 할 것

첨부 : 위원별 건설기술심의 채택의견서 각 1부. 끝.

본 검토서는 2019.2.15.(금) 18:00까지 e-mail(allohasy@seoul.go.kr)로 송부해 주시기 바랍니다.

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계 용역발주심의

분 야	검 토 의 견	비 고
	<p>1. 차도를 보행친화공간으로 재편하기 위한 사업으로 일부 수정보완 필요</p> <p>(1) 1쪽. 3.-3)-(2)차로수, 차로폭 축소를 통해 <u>확충된 보도공간과 차도에 보행환경 개선을 위한</u>->(2)차로수, 차로폭 축소를 통해 <u>조성된 차도와 보도공간에 보행환경 개선을 위한</u></p> <p>(2) 1쪽. ①보도 분야와 ④교통 분야는 연계성이 높아 내용연계 또는 관련그림도 포함 가능</p> <p>(3) 16쪽. 2.-1)-(1)현지답사 및 조사. 계약상대자는 현지 답사하여 현지여건에 보행환경개선 계획시설물 <u>도입(또는 설치)</u>이 적합한지 여부를... <u>명확성 확보를 위해 수정 검토</u></p> <p>(4) 20쪽. 5)-(1)-①...발주기관과 협의하여 <u>추가(또는 조정)</u>시행한다. <u>필요시 조사범위 조정을 위해수정 검토</u></p> <p>2. 22쪽. 본 사업은 차도를 축소하고 보행친화공간을 조성하는 사업에 해당하므로 보행활성화 차원에서 3)장래 교통여건 전망 항목의 경우 보행접근 가능거리를 고려한 주변의 주차장 위치현황도 조사가 필요</p> <p>(1) 22쪽. 제3장-3-2)-(2) 조사분석에 포함된... 인구, 토지이용 및 건물연면적, 자동차보유대수 등을 포함... (주차장 또는 주차면수 현황 포함 필요해보임)</p> <p>3. 수정사항</p> <p>(1) 1쪽. <u>목적으로 함.->목적으로 한다.</u> 수정</p> <p>(2) 6쪽. 표의 3번째 항목 <u>도로로점용공사장->도로점용공사장</u> 수정</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 2월 15일

심의위원 : 이미영

(서명)
이미영

본 검토서는 2019.2.15.(금) 18:00까지 e-mail(allohasy@seoul.go.kr)로 송부해 주시기 바랍니다.

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계 용역발주심의

분야	검 토 의 견	비 고
	<p>1. 자구 수정</p> <p>(1) 제1장 일반사항 2. 과업의 목적에서 “을지로”를 세종대로로 수정</p> <p>(2) 페이지 6에서 3) 안전관리의 의무에서 “다하여 하며”를 “다하여야 하며” 로 수정</p> <p>(3) 페이지 7에서 2) 심의준비 (2)에서 성과품이 표지는 “제8장 부록의 별표 1”을 참조로 되어있으나, 제8장을 다시 확인하여 수정</p> <p>(4) 페이지 7에서 4) “도시디자인 조례 제11조”는 심의 신청 시기에 대한 내용 이며, 대상 시설물은 “ 제13조 5 별표”에서 제시하고 있으므로 검토 후 수정이 필요함</p> <p>(5) 페이지 45에서 “안전행정부”를 “행정안전부”로 수정</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 2월 15 일

심의위원 : 서금열 <서명>

본 검토서는 2019.2.15.(금) 18:00까지 e-mail(allohasy@seoul.go.kr)로 송부해 주시기 바랍니다.

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계 용역발주심의

분야	검 토 의 견	비 고
	<ul style="list-style-type: none">▪ (10 페이지) "22. 적용규정 및 설계기준"에서 관련규정 및 설계기준이 개정된 경우 용역완료 전까지 수정된 최신 설계기준을 적용하는 것으로 명기하였음. 그러나 용역 종료 직전에 설계기준 등이 수정될 수 있으므로 이러한 경우에는 발주기관과 협의하여 적용 버전을 적용하는 것을 고려하시기 바랍니다.▪ (10 페이지) '콘크리트구조 설계기준'은 '콘크리트 구조기준'으로 변경하시기 바랍니다.▪ (36 페이지) 구조계산 시에 상용 프로그램을 사용할 시에는 전산 프로그램명과 이를 이용하여 설계한 사항 등을 정리하여 수록하도록 추가하시기 바랍니다.	
종합의견	조건부채택	

2019년 2월 14 일

심의위원 : 정 원 석 (서명)

검토서는 2019.2.15.() 18:00까지 e-mail(allohasy@seoul.go.kr)로 송부해 주시기 바랍니다.

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계 용역발주심의

분 야	검 토 의 견	비 고
토질 및 기초	<p>1. 용역계약상대자 확인 바람</p> <p>- 과업내용서 p.8</p> <p>15. 과업내용 변경 (당초)</p> <p>2) 계약상대자는 설계용역수행 중에 ~ 범위 내에서 <u>용역계약상대자의</u> 지시를 받아 우선 과업 변경하여야 한다.</p> <p>(변경)</p> <p>2) 계약상대자는 설계용역수행 중에 ~ 범위 내에서 <u>발주기관의</u> 지시를 받아 우선 과업 변경하여야 한다.</p> <p>2. 신기술 검토.적용 요건 구체적 명기 바람 (신기술 적용 검토 시 구체적이고 상세한 현장 적용성을 사전에 파악하자는 취지임)</p> <p>- 과업내용서 p.13</p> <p>2) 설계시 고려되어야 할 사항 (당초)</p> <p>(1) 설계변경 및 공사비 증액 요인을 최소화하여야 한다. ~</p> <p>(4) <u>설계에 적용 가능한</u> 건설 신기술의 공법 및 적용기준 제시 (변경)</p> <p>(1) 설계변경 및 공사비 증액 요인을 최소화하여야 한다. ~</p> <p>(4) <u>설계 및 시공에 적합한</u> 건설 신기술의 공법 및 적용기준 제시</p> <p>3. 설계시 고려사항 문구 조정</p> <p>- 과업내용서 p.12 ~14</p> <p>23. 준수사항 및 설계시 고려되어야 할 사항</p> <p>2) 설계시 고려되어야 할 사항</p>	

	<p>(당초)</p> <p>(20) 본 사업은 주변 기시행중인 도로공간재편 <u>사업과(세종대로, 을지로, 퇴계로) 및 도심재생사업(광화문광장 재조성, 다시세운 등)과 연계하여 검토하여야 하며, 특히 보행편익을 제공하고 걷기 좋은 서울을 구현하고자 하는 사업인 만큼 완전도로(Complete Streets)를 구현하기 위하여 유니버설 디자인(Universal Design), 기후환경, 방재와 안전, 생태적 통합성, 주변 시설물과의 조화, 통일성 등 7가지 항목을 반영하여 현대적이면서 완벽하고 생태적인 거리로 조성할 수 있도록 설계하여야 한다.</u></p> <p>(변경)</p> <p>(20) 본 사업은 주변 기시행중인 도로공간재편 <u>사업(세종대로, 을지로, 퇴계로) 및 도심재생사업(광화문광장 재조성, 다시세운 등)과 연계하여 검토하여야 한다.</u></p> <p>4. 용어 통일 하기 바라며, 지하매설물에 대한 구체적인 조사방법을 기술하기 바람</p> <p>- 과업내용서 p.17</p> <p>4) 지장물 조사(지하매설물, 지상시설물)</p> <p>(당초)</p> <p>(1) 조사방법</p> <p>① 발주기관은 지하시설물 통합정보시스템을 활용하여 대상지 주변 지하 시설물도를 <u>설계용역업체에</u> 기본적으로 제공한다.</p> <p>(변경)</p> <p>(1) 조사방법</p> <p>① 발주기관은 지하시설물 통합정보시스템을 활용하여 대상지 주변 지하 시설물도를 <u>계약상대자에게</u> 기본적으로 제공한다.</p>	
--	---	--

5. 오기수정		
과업내용서	당초	변경
p.6	1) 3) 안전관리의 의무 2) 계약상대자는 ~ 최선을 <u>다하여</u> 하며 ~ 3)	4) 3) 안전관리의 의무 5) 계약상대자는 ~ 최선을 <u>다 하여야</u> 하며 ~
p.24	C.VM ; Contingent <u>Valuation Method</u>	C.VM ; Contingent <u>Valuation Method</u>
p.25	7. 설계기준 및 기타 2) 검토된 ~ <u>확정한다.</u>	7. 설계기준 및 기타 2) 검토된 ~ <u>확정한다.</u>
p.28	6. 배수시설 설계 9) 입체시설 설치구간에 대 한 <u>표면배수</u> ~	6. 배수시설 설계 9) 입체시설 설치구간에 대 한 <u>표면배수</u> ~
p.45	6) 설계예산서 작성 (11) 원가계산 원가계산은 ~ 지방자치단 체 입찰 및 계약집행기준 (<u>안전행정부</u>)에 따라 작성 한다.	6) 설계예산서 작성 (11) 원가계산 원가계산은 ~ 지방자치단 체 입찰 및 계약집행기준 (<u>행정안전부</u>)에 따라 작성 한다.
종합의견	조건부채택	

2019년 2월 15일

심의위원 : 김 제 경  (서명)

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 세종대로 보행친화공간 재편사업 기본 및 실시설계용역발주심의

분 야	검 토 의 견	비 고
토목 및 공동	<p>1. 지하안전관리체계를 확립하여 지반침하로 인한 위해를 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>2. 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) <ol 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. (6) 시설물의 유지관리가 용이하도록 개·보수 및 청소를 위한 전용통로, 설비의 설치 및 제거가 용이한 반입구 등이 고려되어야 한다. (7) 부서지기 쉬운 자재가 최소화되도록 하여야 하며, 석면 및 석면이 함유된 자재가 사용되지 않도록 하여야 한다. (8) 해체 및 개·보수 공사 시 기존 구조물이 안전하도록 하여야 한다. (9) 지반굴착공사의 시공시기가 장마철, 해빙기와 겹칠 경우에는 이에 대한 안전성검토를 실시하여야 한다. (10) 건설공사 중 근로자의 안전확보를 위하여 「산업안전보건법」 제23조부터 24조까지에서 정하는 내용을 고려해야 한다. - 안전관리문서의 제출 <ol style="list-style-type: none"> (1) 설계과정 중에 도출한 건설안전 위험요소(Hazard) 및 위험성(Risk)에 대한 	

	<p>평가를 실시한 결과로서 HRA(위험요소/위험성/저감대책) 형태로 작성된 설계안전성검토(DFS)보고서</p> <p>(2) 설계에 가정된 각종 시공법과 절차에 관한 사항</p> <p>(3) 설계에서 잔존하여 시공단계에서 반드시 고려해야 하는 HRA (위험요소/위험성/저감대책)에 관한 사항</p> <p>3. 배수설계 관련 확률년수에 따른 강우강도식 및 확률강우량은 2018.1.22. 수립된 「2030하수도 정비기본계획」에 따라 아래와 같이 수정할 것(p29)</p> <p>- 재현기간 10년: 강우강도식 $\frac{586.5237}{t^{0.4621} + 1.1235}$, 확률강우량 75.6mm</p> <p>- 재현기간 30년: 강우강도식 $\frac{993.3199}{t^{0.5162} + 2.4809}$, 확률강우량 92.9mm</p> <p>4. 부서명을 현행화할 것</p> <p>- 보도환경개선과 → 보행정책과 (p37)</p>	
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 - 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(p32)</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(p32)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전력부하계산서, 조도계산서(시뮬레이션 포함), 전압강하계산서 등의 계산서를 작성하여 계산결과를 설계도서에 적용하여야 한다. <p>4. '4) 가로등 설계기준'에 아래사항을 추가 및 수정할 것(p32)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가로등 설치 전 서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리조례 제22조 	

	<p>에 의거 심의대상 시설일 경우 좋은빛위원회 심의를 신청하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. '7. 2) 가로수 식재 설계'에 아래내용을 추가할 것(p30) <ul style="list-style-type: none"> - 광폭의 보도(6m 이상)에는 가로수의 수관 폭을 고려하여 건물 측으로 1열 추가 식재하여 가로수 2열 식재방안을 검토한다. 2. '7. 3) 띠녹지 설계'에 아래내용을 추가할 것(p30) <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. 3. '7. 3) 띠녹지 설계'에 아래내용으로 보완할 것(p31) <ul style="list-style-type: none"> - (4) '~화단조성이 어려운 곳은 식생매트~' ⇒ '~화단조성이 어려운 곳은 수직정원, 식생매트~' - 설계 자문회의 구성시 조경분야 전문가로 '서울시 공공조경가'가 참여할 수 있도록 할 것 	
종합의견	조건부채택	

2019년 2월 일
 심의위원: 기술심사담당관 김홍길 (서명)