

제 34차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2018. 4. 9.

안 건 명

- 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

심의결과

위 안건에 대한 건설기술심의소위원회 심의결과 별첨 위원별 지적사항을 보완하는 것으로 「조건부 채택」 의결함

【주요 심의내용】

- 본 용역의 기본설계과정에는 우수 유출 침투시설과 관련 SWIMM-LID 모델링 수행이 기본이 되어야 하므로 본 과업 내용에 보완 제시할 것
- 관로설계시에는 관거공사에 따른 물돌리기 등 현장여건을 반영한 시공방법 검토를 추가할 것
- 사업집행계획 수립을 위한 사업비 산정, 자원조달 및 연차별 투자 계획, 공사예정공정, 사업의 효과분석 등 내용을 과업내용서에 보완할 것
- 과업 대상 해당자치구 주민협의 내용 추가할 것
 - 설계안이 공사시행 과정에서 민원 발생이 예상되는 경우 주민설명회를 개최하고, 과업 수행중 추가적으로 시행하여야 하는 사항(자치구 및 주민요구사항)에 대해서는 “발주기관”과 협의하여 진행할 것


붙임 : 위원별 건설기술심의 채택의견서 각1부

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

분 야	채 택 의 견	비 고
상하수도	<p>1. 착수신고서(2페이지) - 착수신고서 제출시 “착수보고서(설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침 별지 1호 서식)” 항목 추가 - “건설기술용역 실적관리 시스템의 정보 입력 결과” 항목 추가</p> <p>2. 과업수행계획서 제출(3페이지) - (7) 항목 (시공분야 책임자 선임)사항 필요한 지?</p> <p>3. 계약상대자의 책임범위(5페이지) - “~ 공사준공시까지 ~”를 “공사준공 후라 할지라도” 로 수정</p> <p>4. 신기술의 도입(7페이지) - “건설기술관리법 시행규칙 제32조”를 “건설기술진흥법 시행규칙 제40조”로 수정 - “동법 시행령 제42조”를 “동법 시행령 제34조” 로 수정</p> <p>5. 계약상대자와의 업무한계(7페이지) - “과업을 수행함에 있어 계약상대자 상호간에~”를 “과업을 수행함에 있어 <u>다수의 공동계약에 의거 과업을 수행할 때는</u> 계약상대자 상호간에~”로 수정</p> <p>6. 용역수행자의 교체(9페이지) - 2)항 끝부분 “과업을~~감액할 수 있다” 내용 삭제 . 계약 해지에 관한 사항은 “준수사항” 등에 별도로 표기가 바람직</p> <p>7. 설계성과품의 품질관리(10페이지) - “(건설기술관리법 제38조의2제4항, 동법시행령 제68조, 동법시행규칙 제35조)”는 “(건설기술진흥법 제48조, 동법시행규칙 제43조)” 로 수정 - 참여기술자의 명단 “(건설기술개발 및 관리 등에 관한 운영규정 별지 제19호서식)”은 “(설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침 별지 제5호 서식)”으로 수정</p>	

	<p>8. 적용기준 및 시방서(11페이지) - 적용기준 및 시방서에 표기한 연도는 최신 기준이 아니므로 삭제가 바람직함. 앞 부분에 최신기준을 적용하라는 내용이 있음.</p> <p>9. 측량(17페이지) - 3)기타 (2)항 내용 삭제요. 2)중량단 측량(2)항과 중복됨</p> <p>10. 하수도 표준도 및 해설(30페이지), 건설공사 설계도서 작성기준(35페이지)는 최신 기준을 적용</p> <p>11. 제3장 기본 및 실시설계 에 “교통처리계획 수립” 항목 추가</p> <p>11. 성과품 구성 및 내용(35~36페이지) - 요약 보고서를 작성하도록 조치 필요</p> <p>12. 기타(28,29,30,33페이지) - “하수도시설기준”을 “하수도설계기준”으로 수정</p>	
<p>종합의견</p>	<p>조건부체택</p>	

2018년 4월 일
심의위원 : 이근채 

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

분야	채택의견	비고
상하수도	<p>1. p6 설계의 경제성 검토 (설계 VE)는 관련 법규에 의거설계VE 대상 사업이 아니라면 삭제 검토 바랍니다.</p> <p>2. p7 우수유출 침투시설을 “본 용역의 기본설계과정에서 검토”할 경우에서 SWMM-LID 모델링 수행을 기본으로 하여야 하는데, 본 과업지시서의 내용에서는 모델링 수행 여부등 과업의 범위가 명확하지 않다고 생각됨. 과업의 내용과 범위를 명확히 할 수 있도록 검토바랍니다.</p> <p>3. p21 용지조사에 필요한 토지등기부등본 및 토지대장은 발주처에서 유관기관 협조를 받아 용역사에게 제공하는 것으로 검토바랍니다.</p> <p>4. p22 교통관리계획서 작성을 위한 교통량조사는 엔지니어링 대가기준에 직접경비로 구분됩니다. 설계예산서에 반영이 되었는지 확인바랍니다.</p> <p>5. p28 관로설계시 관거공사에 따른 물돌리기등 여장여건을 반영한 시공방법 검토를 추가바랍니다.</p> <p>6. p46 “CD-ROM”을 “ CD-ROM 또는 USB”로 수정 검토바랍니다.</p>	
종합의견	조건부채택	

2018년 4월 일
 심의위원 : 류범수 (서명)

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

분 야	채 택 의 견	비 고
상하수도	1) 1.3 과업의 개요 4)과업의 규모(1쪽) → 4)과업의 내용으로 수정검토 2) 1.5 과업수행 및 공정보고 (2쪽) (3)2010년 ~ (4)신설관로로~ 는 내용상 1.23 준수사항 및 설계시 고려되어야 할 사항(12쪽)에 수록 검토 3) 4.기타설계시 유의사항(34쪽) → 3.16 시공 및 유지관리계획으로 3.16 기타(33쪽) → 3.17 기타로 수정검토 4) 4.사업집행계획수립을 추가하여 사업비산정, 재원조달 및 년차별 투자계획, 공사예정공정, 사업의 효과분석 등의 내용이 포함되도록 내용추가 검토 5) 5.3 납품 목록에서 최근 전산파일로 작성되므로 설계도면 A1,용지도 A1은 삭제검토(46쪽)	
종합의견	조건부채택	

2018년 4월 일

심의위원 : 조 형 근 (서명)

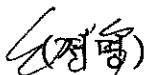


건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

분 야	채 택 의 견	비 고
수자원 개발	<p>1. 과업의 명칭 변경 (1) 침수저감을 과업의 목적에 부합되게 침수해소사업 또는 침수방지사업으로 명칭 변경</p> <p>2. 과업내용 수정 및 추가 (1) “3.1 침수평가 및 대안검토”는 “3.1 침수방지대책 수립”으로 변경 검토 (2) 3.1의 세부내용에 “과거 피해현황조사” 및 “- 2010년 9월 21일, 2011년 7월 21일 침수피해현황 및 침수원인을 조사하고 대책수립에 반영하여야 한다.”추가 (3) 3.1 4)에 “- 침수해소방안 설정시 지역별 방재성능목표 설정·운영 기준(2017. 12, 행정안전부)을 참고하여 서울시 방재성능목표 강우량을 적용하여 침수가능성을 검토한다.”와 “- 기본설계안에 따른 개선 효과를 제시하여야 한다.”추가</p> <p>3. 기타 (1) 1.12에서 소방방재청은 행정안전부로, 국립방재연구원은 국립재난안전연구원으로 수정 (2) 1.22 1) (1)의 건교부는 국토교통부로 수정 (3) 2.2 8) 재개발, 재건축 등의 추진계획은 배수유역내의 개발사업 또는 개발계획으로 수정 (4) 6. 위치도를 보면 대상유역의 우수는 대방천으로 유입되므로 2.9 2)에서 “필요시”는 삭제, 2.3 8) (3)의 펌프가동기록 확인, 2.9 4)의 빗물펌프장, 3.1 2) 펌프장 우수지 수위, 가동기록 등 빗물펌프장과 관련이 없는 것으로 판단되므로 삭제 (5) 2.11 3)에서 하천정비기본계획은 하천기본계획으로 수정 (6) 3.2 1)에서 기본계획은 3.1 제목으로 수정 (7) 3.1 3)에서 “강우분석에 의한 확률강우량 산정은 ~ 자문회의를 거쳐 결정 사용한다.”라고 되어 있으므로 3.3 6)의 “※ 강우강도공식은 하수도 기본계획 변경에서 사용한 공식 사용” 및 강우강도식 삭제 (8) 수리계산서 또는 수리계산은 수문·수리계산서 또는 수문·수리계산으로 수정</p>	
종합의견	조건부채택	

2018년 4월 일

심의위원 : 노 경 수 


건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

분 야	채 택 의 견	비 고
토목시 공	<p>1. 목차 1.일반사항, 1.6 다음에 1.7 “자료요구·질의 등” 추가 삽입 검토가 필요 (p5 추가할 내용)</p> <p>1) 발주기관은 과업수행이 지연되지 않도록 발주기관에서 보유 또는 입수할 수 있는 과업관련 기초자료(정보)를 과업착수 후 빠른 시일내 무상으로 계약상대자에게 제공하여야 하며, 계약상대자는 추가로 관련자료를 발주기관에 요청할 수 있다.</p> <p>2) 계약상대자는 발주기관에 용역수행과 관련된 질의, 문제 등을 서면으로 제출할 수 있으며, 발주기관은 서면접수 후 7일 이내에 서면으로 회신한다.</p> <p>2. 목차 1.일반사항, 1.23 다음에 1.24“기타사항” 추가 삽입 검토가 필요 (p13 추가할 내용)</p> <p>1) 발주기관의 귀책사유로 과업이 지연되어 기간연장이 필요할 경우에는 이로 인해 발생하는 추가 비용은 발주기관이 부담한다.</p> <p>2) 공동 또는 분담이행방식으로 수행하는 과업으로서 계약상대자는 발주기관 요청에 의한 합동 사무실을 운영하는 경우 발주기관이 지원하는 예산의 규모, 업무협의 효율성 등을 고려하여 합동사무실을 설치하여야 한다.</p> <p>3) “계약상대자”는 발주기관 및 해당자치구 협의과정에서 필요시 주민설명회를 개최하고 설계안이 공사시행 과정에서 민원 발생이 예상되는 경우에는 미리 주민설명회</p>	

	<p>등을 통하여 그 내용을 알려야하며, 본 과업내용에서 명시되지 않았지만 과업을 수행하는 도중 추가적으로 시행해야 하는 사항(자치구 및 주민요구사항,기타)이 발생한 경우 “발주기관”과 협의하여 진행할 수 있다.</p> <p>3. 오,탈자 등 기타사항 없음.</p>	
<p>종합의견</p>	<p>조건부채택</p>	

2018년 4월 일

심의위원 : 이 영 국(서명) 

건설기술심의 검토의견서

○ 안건명 : 신대방동 침수저감 기본 및 실시설계 용역

○ 분 야 : 총 괄

분 야	검 토 의 견	비 고
	<p>○ 지하안전관리체계를 확립하여 지반침하로 인한 위해를 방지하고 공공의 안전을 확보할 목적으로 “지하안전관리에 관한 특별법(국토교통부)”이 `18.1.1부터 시행중으로, 다음 내용을 과업내용서에 보완할 것</p> <p style="margin-left: 20px;">→ 지하안전관리에관한특별법 제14조 및 제24조에 따라 터파기공사를 시행할 때는 대상사업에 대한 지하안전영향평가 또는 소규모 지하안전영향평가를 받도록 한다.</p> <p>○ ‘서울시 공사장 지하수관리 매뉴얼’(물순환정책과, `17.5.)에 따라 대상사업 여부를 확인하여 공사내역서 작성시 굴착공사에 따른 공사장 및 주변 계측 등 안전관리를 위한 관리비용 추가를 검토하고, 시방서에는 ‘공사장 지하수 관리 매뉴얼’ 준수를 명시할 것</p> <p>○ 「시설물 내진관련 건설기술심의 내실화 방안, 기술심사 담당관-10025(`16.6.7)」에 따라 내진설계 자료 요약서를 설계보고서에 수록할 수 있도록 과업내용서에 다음 내용을 보완할 것</p> <p style="margin-left: 20px;">- 설계보고서, 구조계산서, 지반보고서 등에 산재되어 있는 내진설계 자료를 요약하여 설계보고서에 수록할 것</p> <p>○ (p10) ‘1.20 설계 성과품의 품질관리’는 다음 내용으로 수정할 것</p> <p style="margin-left: 20px;">- ~당사자로 하여금 이를 확인 후 날인하도록 하여야 한다. (건설기술관리법 제23조의2 제4항, 동법시행령 제68조, 동법시행규칙 제35조) 참여기술자의 명단은“건설기술개발 및 관리등에 관한 운영 규정”(별지 제 19호 서식)에 의거하여 작성하되, ~</p> <p style="margin-left: 20px;">→ ~ 당사자로 하여금 이를 확인 후 날인하도록 하여야 한다.</p>	

(건설기술진흥법 제48조, 동법시행규칙 제43조) 참여기술자의 명단은“설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침”(별지 제 5호 서식)에 의거하여 작성하되~

○ “건설안전을 고려한 설계”와 관련하여 다음내용을 보완할 것

- 건설안전을 고려한 설계(DFS, Design For Safety)를 한다.

- 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.

○ “공정 계획”과 관련하여 다음내용을 보완할 것

- 공정 계획

- 1) 설계자는 설계 용역의 공정에 대하여 네트워크(Net Work)공정표를 작성하여 발주부서에 제출하여 승인을 받거나 발주부서가 동의할 수 있는 새로운 공정을 제안한다
- 2) 공정은 모든 일정이 서술되어야 하고, 발주기관과 동의한 공정 계획에 의한 업무의 이행에 책임을 진다.
- 3) 최초의 공정 계획이 계약 조건에 포함되지 않았다면 발주기관과 설계자의 용역 착수 회의에서 제안되고 검토되어야 한다.
- 4) 공정 계획은 용역 착수 시 뿐만 아니라 용역 수행 과정에서도 항상 재검토되어 적절한 대응이 이루어질 수 있도록 한다.

○ (p25) '3.3 기본 및 실시설계'에는 교통처리 계획과 관련 다음

내용을 보완할 것

- 3.16 교통처리계획 수립

1) 공사중 교통처리계획 수립

공사중 교통처리계획은 다음 사항을 면밀히 고려하여 이용시민의 불편을 최소화 할 수 있는 계획을 수립하여야 한다.

- (1) 공사중 신호체계 운영계획, 공사 시행방안별 교통운영 효과 분석과 V/C 분석 및 용량부족시 용량 증대 방안 등을 강구
- (2) 지하, 지상 지장물의 이설
- (3) 우회도로 조사
- (4) 야간공사의 필요성 검토
- (5) 공사일정에 따른 도로점용 변화상황과 교통소통방안 검토

2) 작업공간 확보

교통처리계획 수립 시에는 장비의 작업동선, 자재 적치공간, 각종 환경방지시설 설치공간 등의 작업공간을 감안하여야 한다.

3) 교통소통대책 수립

원활한 교통소통과 교통안전을 위하여 안전시설(안전표지, 차선도색, 반사가드레일 등)을 설계에 반영하여야 한다.

○ (p32) '3.14 토취장 및 사토장 조사'와 관련, 우리시 「사이버 흙은행」시스템은 국토교통부 「토석정보공유시스템」에 통합 되었으므로 해당내용은 삭제할 것

○ (p12) "2) 조사 및 설계시 고려되어야 할 사항"에는 다음 내용을 보완할 것

※ 「서울시 건설업혁신 3대책(도시기반시설본부, 2016. 12.)」에 따라 설계단계부터 공종내역 구분을 명확히 하여 주계약자 공동도급 발주를 검토하도록 하고 있으므로 과업내용에 다음 내용을 검토하여 보완할 것

- 설계단계부터 '주계약자 공동도급' 발주 방법 검토 할 것
 - 공종과 내역서를 검토하여 분리가능한 공종으로 별도 내역서를 작성하고, 합리적 공종 구분을 위해 CM, 시공전문가 등이 참여하는 자문위원회를 운영하여 '주계약자 공동도급' 발주를 검토

○ (p18) 공공부분에서 생산된 지반보고서는 발주기관에서 국토교통부 국토지반정보포털시스템에 직접등록 하여 관리하고 있으므로 '2.8 지반조사, 4) 보고서 작성' 의 다음 내용은

	<p>공간정보담당관 제출 내용을 삭제하고 아래와 같이 수정할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지반조사에 대한 자료는 서울특별시「지반정보관리시스템」을 활용하고 지반조사결과 자료는 전산파일 형식(한글, 워드, PDF, CAD 등)으로 작성하여 CD에 담아 발주기관과 서울시 지리정보담당관에 각 1부씩 제출하도록 할 것. → 지반조사에 대한 자료는 발주기관에서 '국토지반정보 포털시스템'에 직접 등록할 수 있도록 전산파일 형식 (한글, 워드, PDF, CAD 파일 등)으로 작성하여 제출 한다 <p>○ 기타 및 용어의 정리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서울시 지리정보담당관 → 서울시 공간정보담당관 - 건설기술관리법 → 건설기술진흥법 - 소방방재청 → 행정안전부 - 국립방재연구원 → 국립재난안전연구원 - 감독원 → 용역감독자 - 발주처 → 발주기관 	
<p>종합의견</p>	<p>조건부채택</p>	

2018년 4월 일
 심의위원 : 김 홍 길 (서명)