

제7차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2019.01.30.(서면심의)

안건명

- 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

심의결과

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

【주요 심의내용】

- 상수도 종합관리시스템 도입을 위한 기초자료 활용을 위해 시설관리시스템 기준이 제시될 수 있도록 과업내용을 추가·보완 할 것.
- 직접 평가에 필요한 조사 및 자료수집에 ‘시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침(상수도)’를 추가하여 평가에서 검토될 수 있도록 할 것.
- 노후도 직접진단시 취약구간인 강관 연결부 용접부위가 시편채취, 초음파검사 등 직·간접조사를 통해 평가될 수 있도록 평가 자료수집 내용을 보완할 것.
- 직접평가에 자료수집에 따른 시편에 대한 전문분석기관 의뢰물량을 제시할 것

붙임 : 위원별 건설기술심의 채택의견서 각 1부.

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

분 야	채 택 의 견	비 고
상하수도	<p>1.4. 과업의 범위(p.2)편에 내용 추가요함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아.상수도 종합관리시스템 도입을 위한 기초자료로 활용할 수 있도록 시설관리시스템 기준을 제시한다. <p>2.다.직접평가 자료수집(p.3)의 2)~시편에 대하여~ 전문 분석기관에 의뢰 한다고 제시하고 있으므로 분석기관에 의뢰하는 물량에 대하여 제시하여 주시기 바랍니다.</p> <p>3.나.기본조사(p.3)편 기초자료 활용 항목 추가 반영 요함.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 관망전산화 구축 및 보완 현황 - 수압 및 유량 측정자료(최근 3년간 월별, 분기별 등) - 수질 측정자료((최근 3년간 월별, 분기별 등) - 수질 계측자료(정수장, 배수지, 조정지, 관말 등) <p>4.필요시 수행할 수 있는 유량 및 수압, 수질측정방법에 대하여 과업내용서에 추가 반영 요함</p>	
종합의견	조건부 채택	

2019년 01월 30일

심의위원 : 류 희 구



건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

분야	채택의견	비고
토목 구조	<p>1. 국토교통부 시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침(안전점검 및 진단 편, 제11장 상수도, 2019) 참고할 수 있도록 추가.</p> <p style="padding-left: 20px;">I. 과업 개요, 2. 과업목적</p> <p style="padding-left: 40px;">가. 환경부 관망진단 매뉴얼(2007), 국토교통부 시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침(안전점검 및 진단 편, 제11장 상수도, 2019) 및 국내, 외국의 사례 등 각종 평가 기준 비교 및 직접 진단을 시행하여 우리시에 적합한 기준 및 정비방안 마련</p> <p style="padding-left: 40px;">II. 과업 내용, 1. 조사 및 자료수집</p> <p style="padding-left: 40px;">다. 1) 계약상대자는 직접 표본굴착 및 용역기간 중 상수도 공사현장(송배수관 정비, 이설 등)에서 상수도 관망진단 매뉴얼(환경부 2007), 국토교통부 시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침(안전점검 및 진단 편, 제11장 상수도, 2019)등을 기초로 직접 평가에 필요한 자료를 조사하여야 한다.</p> <p>2. 직접조사 결과와 관로 상태를 반영한 관로 안전성평가 실시 추가.</p> <p style="padding-left: 20px;">II. 과업 내용, 4. 노후도 직접 진단</p> <p style="padding-left: 40px;">다. 직접조사는 관로 부식 및 변형 등에 대한 정밀외관조사, 관로 부식도 측정 및 용접결함 검사 등에 대한 품질조사를 중심으로 이루어지며, 관로의 상태, 노면하중 및 관수압을 고려한 안전성 평가, 기능장애 및 성능저하의 원인 규명을 비롯하여 적절한 정비 방법의 제시가 충분할 정도의 자료를 획득할 수 있을 정도로 실시하여야 한다.</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 01월 30일


심의위원 : 박 훈 규

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

분 야	채 택 의 견	비 고
상하수도	<p>1. II. 과업내용, 나. 기본조사, 3)기초자료 활용, 나), (1)시 설제원 항목에 <u>벨브의 종류, 공기변의 형식, 적용수압</u> 항목을 추가 반영요합니다</p> <p>2. II. 과업내용, 나. 기본조사, 3)기초자료 활용, 나), (2) 매 설환경 항목에 <u>매설깊이</u> 항목을 추가 반영요합니다</p> <p>3. II. 과업내용, 다. 직접평가자료 수집, 1) 가) 관체의 상태 항목에 <u>상재 하중에 의한 관로의 침하량</u> 항목을 추가 반영요합니다</p> <p>4. III. 과업시행, 나. 과업수행계획서 제출, 1) <u>아) 안전관리 계획(교통안전요원 배치, 환기및 안전시설 설치)</u>항목을 추가 요합니다.</p> <p>5. III. 과업시행, 7. 하도급사항 <u>6) 하도급 일괄하도급 금지</u> 규정 항목을 추가 요합니다.</p>	
종합의견	조건부 채택	

2019년 01월 30일

심의위원 : 이 제 형 

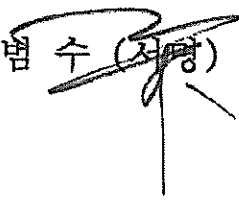
건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

분 야	채 택 의 견	비 고
상하수도	<p>1.과업이 주요내용 수정 : p1. 과업의 주요내용을 II. 과업의 내용과 용어, 순서를 일치시키는 것이 바람직할 것으로 사료됨.</p> <p>2. 과업의 내용편에 아래 내용을 보완, 검토바람, (1) 발주기관의 제공자료 (2) 적용기준 및 시방서</p> <p>3.p3. '실측내경'을 '실측내경'으로 오타 수정.</p> <p>4. p14 'CD-ROM'을 'CD-ROM 또는 USB'로 수정.</p>	
종합의견	조건부채택	

2019년 01월 30일

심의위원 : 류 범 수 (서명)



건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련용역(용역발주심의)

분 야	채 택 의 견	비 고
	<p>1. 과업대상</p> <p>1) 과업대상이 서울시 노후 상수도관 평가 1,400km → 대상 관로가 너무 많고 포괄적임. 소구경을 제외하고 400~500mm이상으로 한정하는 등의 보완이 필요함 (사유) 소구경의 경우 횡단 굴착 등을 통하여 상태를 쉽게 조사 및 진단할 수 있으며, 기본적으로 굴착이 가능한 경우는 교체를 원칙으로 하는 것이 효율적으로 판단됨</p> <p>2. 직접평가 자료 수집</p> <p>1) 상수도 관망진단 매뉴얼(환경부 2007) → 상수도 관망진단 매뉴얼(환경부 2017 개정)로 수정</p> <p>3. 노후도 진단·평가 기준(4페이지)</p> <p>1) 미사용 대형 상수도관에 대한 조사를 실시하여 활용방안을 제시하여야 한다 → 삭제 요망 (사유) 현재 미사용 중인 대형관에 대한 활용방안은 서울시에서 나름대로의 활용방안을 마련해야 하는 것으로 판단됨. 서울시의 향후 급수 계획의 방향을 수립하면, 그 기준에 의해서 서울시가 판단하는 것이 바람직함</p>	
종합의견	(조건부채택)	

2019년 01월 30 일

심의위원 : 최 태 용



건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 노후상수도관 합리적 관리방안 마련 용역

○ 분 야 : 종합

항 목	채 택 의 견	비 고																									
종합	<p>○ 과업수행시 계약상대자가 ‘작업일지’를 작성하도록 아래 내용을 추가할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 계약상대자는 착수와 동시에 작업일지를 작성하여 과업수행 완료시 제출하여야 하며, 작업일지 양식은 ‘설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침’ 별지 제4호 서식에 따른다 <p>○ “업무협의를 및 공정보고” 내용에 계약상대자 소속 참여 기술자의 투입 관리를 위하여 아래 사항을 추가할 것</p> <ul style="list-style-type: none"> - 참여기술자 투입일수 기록(Time Sheets) 제출 - 계약상대자는 참여기술자의 투입일수에 대한 개인별 기록을 월간 단위로 작성하여 3개월 단위로 제출하되 과업 착수후 3개월이 지난 후 10일 이내에 투입기록을 제출하여야 한다. 참여기술자별 투입기록(월) <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">성 명 : 인 책임기술자 : 인</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">월/일</th> <th style="width: 15%;">투입시간</th> <th style="width: 25%;">휴일(야간) 근무시간</th> <th style="width: 20%;">수행업무</th> <th style="width: 30%;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">6/1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6/31</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 과업시행. 용역감독. 나. 용역점검 등 아래 내용을 추가하여 작성할 것</p>	월/일	투입시간	휴일(야간) 근무시간	수행업무	비 고	6/1					.					.					6/31					
월/일	투입시간	휴일(야간) 근무시간	수행업무	비 고																							
6/1																											
.																											
.																											
6/31																											

나. 용역점검

- (1) 계약상대자는 발주기관이 용역업무의 적정 수행여부 확인 등을 위해 실시하는 정기점검(6개월 주기)과 수시점검에 성실히 응해야 한다.
- (2) 정기점검과 수시점검시 발주기관으로부터 지적받은 내용 및 요구 내용은 과업범위를 벗어나지 않는 한 모두 반영하여야 한다.

다. 부진공정에 대한 조치

- (1) 제출된 추진계획에 대비하여 공정이 지연될 때는 계약상대자로 하여금 부진사유 분석, 만회대책 및 만회공정표를 작성, 제출토록하고, 필요시 부실벌점 부과 등의 조치를 취할 수 있다.

라. 자료요구질의 등

- (1) 발주기관은 과업수행이 지연되지 않도록 발주기관에서 보유 또는 입수할 수 있는 과업관련 기초자료(정보)를 계약상대자에게 제공하여야 하며, 계약상대자는 추가로 관련 자료를 발주기관에 요청할 수 있다.
- (2) 계약상대자는 발주기관에 용역수행과 관련된 질의, 문제 등을 서면으로 제출할 수 있으며, 발주기관은 서면접수 후 7일 이내에 서면으로 회신한다.

○ '용역수행자 교체'에 대한 내용을 추가할 것

- 1) 과업에 참여하는 기술자는 충분한 경험 및 자격을 갖추어야 하며, 용역감독자가 과업의 적정한 수행에 부적격하다고 판단하는 경우, 그 교체를 요구할 수 있으며 "계약상대자"는 정당한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.
 - 참여건설기술자가 건설기술진흥법 등의 규정에 의한 기준 등 관련법규를 위반하였을 때
 - 참여건설기술자가 사전 승낙을 얻지 아니하고 정당한 사유 없이 당해 용역에 참여하지 아니할 때

- 참여건설기술자의 고의 또는 과실로 인하여 용역을 부실하게 수행하였을 때
 - 참여건설기술자가 계약에 따른 용역능력 및 기술이 부족하다고 인정되거나 정당한 사유 없이 기성공정이 현격히 미달할 때
 - 참여건설기술자의 기술능력이 부족하여 용역시행에 차질을 초래하거나 용역감독자의 정당한 지시에 응하지 아니한 때
- 2) 과업에 참여하는 기술자가 퇴직 혹은 기타 다른 사유로 과업을 수행할 수 없을 때에는 그와 동등 이상의 자격·경력을 갖춘 기술자로 "발주기관"의 승인을 받아 교체하여야 한다.
- 3) 과업의 수행을 위하여 투입된 기술자는 과업 기간 중에 계약상대자가 임의로 교체할 수 없으며, 교체가 불가피한 경우에는 발주기관의 사전 동의를 받아야 하고, 본 과업수행에 참여하는 기술자의 투입지연에 따른 모든 손해의 책임은 계약상대자가 져야한다.

○ '성과품 작성 및 납품'에 대한 내용을 추가.보완 할 것

- 기술용역 성과품 공개 및 관리 강화 방안에 따라 용역 완료시 전체 용역성과품 3부 및 CD 1부(표준포맷)를 '서울도서관'에 제출하고,
- 용역 준공시 정보소통광장(<http://opengov.seoul.go.kr/>) 공개현황(화면출력) 및 서울도서관에서 발급받은 제출확인서를 재무부서 제출토록 되어 있으므로 계약상대자는 발주기관의 해당 자료제출에 적극 협조하여야 한다

○ 직접 평가에 필요한 조사 및 자료수집에 '시설물의 안전 및 유지관리실시 세부지침(상수도)'를 추가하여 평가시 검토되도록 할 것

○ 관종별(재질, 관경등)로 구분되어 노후도 진단,평가기준이 마련될 수 있도록 과업내용을 보완할 것.

	<p>○ 노후도 직접진단시 취약구간인 강관 연결부 용접부위가 시편채취, 초음파검사 등 직접조사를 통해 평가될 수 있도록 직접평가 자료수집 내용을 보완할 것.</p> <p>○ 기타 문구 및 오타 수정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10. 설계변경 항목의 '설계'는 용역성격에 적합하도록 '과업내용'으로 일괄 수정할 것 - 오타 수정 : '실측내경' → '실측내경' 	
종합의견	조건부 채택	

2019년 1월 30 일

심의위원 : 김 홍 길 