

목 차

제 안 요 청 서

사업명	통합관제시스템 구축 타당성 연구
발주기관	국토교통부 항행시설과

2022. 11.

담당	부서	직위	성명	TEL	FAX
	국토교통부 항행시설과	사무관 주무관	이진종 이고운	(044)201-4360 (044)201-4362	(044)201-5637

I. 과업의 개요	1
1. 과업명칭	1
2. 과업기간	1
3. 과업 운영예산	1
4. 과업목적 및 필요성	1
II. 과업의 내용	1
1. 일반사항	1
2. 과업의 세부내용	2
3. 사업의 관리	3
III. 과업 수행지침	6
1. 일반사항	6
2. 과업의 변경	7
3. 용어의 해석 및 자료 수집 활용	7
4. 전문가 활용 및 특허권 등의 사용	7
5. 성과물의 소유 및 보안유지	8
6. 위반행위에 대한 조치	8
7. 기타	8
8. 과업 추진일정	9
IV. 보고서 및 성과품 제출	10
1. 차수계 및 사업수행계획서 제출	10
2. 보고 시기 및 방법	10
3. 성과품 제출	11
V. 보안대책	12
VI. 입찰 참가자격 및 선정기준	15
1. 입찰 참가자격	15
2. 낙찰자 결정방법	16
3. 평가기준	18
VII. 제안서 작성 및 제출	22
※ 불임(관련서식)	25

I . 과업의 개요

1. 과업명칭 : 통합관제시스템 구축 타당성 연구

2. 과업기간 : 계약일로부터 10개월(300일)

3. 과업 운영 예산 : 50,000,000원(부가가치세 포함)

4. 과업목적 및 필요성

- 중장기적으로 도서공항, 소형공항 등을 통합하여 관제하는 시스템에 대한 연구 필요
- 해외 통합관제시스템 구축 배경 및 운영 현황을 조사하고, 국내 통합관제시스템 구축에 대한 타당성 검토 조사 필요
- 국내 통합관제 시스템 개발·구축 시 공항과 통합관제센터 간 통신(망), 사이버 보안에 대한 안전성, 가능성 등을 검토

II . 과업의 내용

1. 일반사항

- 가. 본 용역을 수행함에 있어 타 분야의 협조가 필요한 사항에 대해서는 상호 협의하여 누락 또는 중복이 발생하지 않도록 하여야 한다.
- 나. 본 과업에서 이용하는 기본 통계자료는 우리 정부, 외국 정부 및 국제기구 등 공신력 있는 기관에서 제시한 자료를 활용하여야 한다.
- 다. 용역 수행 중에 사용되는 각종 자료 및 적용 기준들은 정확하고 신뢰성이 확보되어야 하며, 적용한 자료 및 기준은 보고서에 포함하여 제출하여야 한다.

2. 과업의 세부내용

가. 해외 통합관제시스템 및 공항(비행장) 설치/운영 사례 조사

- 1) 해외 통합관제시스템 제품 및 주요 기능/성능 비교 분석
 - 유럽, 미국 등 해외 통합관제시스템 제품 및 제조사 등 조사
 - 통합관제시스템 제조사(또는 국내 에이전트)로부터 주요 기능·성능을 포함한 제품 소개서·관련 기술자료 확보 및 비교 분석
- 2) 유럽, 미국 등 해외 통합관제시스템이 적용된 공항의 운영 사례 분석(항공 교통량, 투입 관제 인력 및 설계 요구조건 등)
 - 해외 통합관제시스템이 적용된 공항 사례 조사
 - 공항별 항공 교통량, 투입 관제 인력 등 조사
 - 공항별 마스트 및 카메라 운영 여건 분석(마스트 위치/높이, 카메라 성능/수량, 유지보수 방식 등)
 - 통합관제센터 운영 여건 분석(공항·센터 간 거리, 사용 통신망, 동시 관제 가능 공항/교통량 등)
 - 통합관제시스템 구축 비용 조사 및 분석

나. 국내 통합관제 운영을 위한 국내 공항 여건 분석

- 1) 신규 건설 중이거나 예정인 공항을 포함하여, 국내 공항별 항공 교통량을 고려한 통합관제시스템 구축 가능 후보 공항 도출
 - 국내 신규 건설 중이거나 예정인 공항 조사
 - 내구연한을 고려한 기존 노후 공항의 현대화 필요성 분석
 - 해외 통합관제시스템 구축 여건을 고려하여 국내 공항 중 통합 관제시스템 구축이 가능한 후보 공항 도출
 - 후보 공항 위치 및 통신 여건을 고려하여 통합관제센터 구축 후보 지역 도출
- 2) 후보 공항에 통합관제시스템 구축 시 안전성 검토, 영상데이터 실시간 전송을 위한 통신(망), 사이버보안 등 요건 제시
 - 후보 공항 통합관제시스템 단계적 도입 등 안전성 검토

- 후보 공항/통합관제센터별 통신망, 시스템 사양 등 분석
 - 해외 통합관제시스템 도입 시 후보 공항별 마스트 및 카메라 구축 방안 및 통합관제센터 구축 방안 제시
 - 국내 연구개발을 통해 통합관제시스템 획득 시 후보 공항별 마스트 및 카메라 구축 방안 및 통합관제센터 구축 방안 제시
- 3) 후보 공항에 통합관제 구축 시 소요 일정 및 투입 비용 분석
- 해외 도입 구축 시 소요 일정 및 투입 비용 분석
 - 국내 연구개발 구축 시 소요 일정 및 투입 비용 분석
- 4) 도서 지역 공항 등 통신 여건이 좋지 않은 공항에 통합관제시스템 구축을 위한 방안(정책, 기술 등) 분석
- 다. 통합관제 구축에 따른 경제적 타당성 분석(소규모 공항, 도서 지역 공항 등 적용 고려)
- 신설(또는 현대화) 공항의 통합관제시스템 도입 시 경제적 타당성 분석
 - 통신 여건을 고려하여 도서 지역 공항의 통합관제시스템 도입 시 경제적 타당성 분석
- 라. 통합관제 도입을 법·제도 개정(안) 제시
- 공항에 통합관제시스템 도입 시 항행안전시설, 비행장관제업무 관련 법·제도 개정(안) 제시
- 3. 사업의 관리**
- 가. 일반**
- 1) 본 사업을 수행할 조직, 투입인력에 대한 프로필과 단계별 인력 투입계획(역할, 투입율 등)을 제시하여야 하며, 이 인력은 발주처의 동의 없이 사업자 임의로 변경할 수 없다.
 - 2) “1)”에 따라, 사업에 투입된 인력을 교체하고자 할 경우에는 최초 제안요청서에 명시된 경험·자격요건 등이 동급 이상인 자로 교체하도록 하여야 한다.
 - 3) 본 사업을 공동수급으로 하는 경우, 구성업체간의 업무분담(역할)과 협력방안을 상세히 제시하여야 하며, 대표사는 구성업체의 관리 방안을 제시해야한다.
 - 4) 추진조직 외에 본 사업을 성공적으로 수행할 수 있도록 인력의 추가 투입 등 지원방안을 제시할 수 있다.
- 나. 일정관리**
- 1) 사업자는 과업이 원활하게 진행될 수 있도록 업무별 상세일정을 구체적으로 제시하여야 한다.
 - 2) 추진일정은 전체일정과 세부일정으로 구분하여 작성하여야 한다.
 - 3) 발주처가 제안 요청한 추진일정과 제안된 일정계획이 다를 경우 용역 기간 내 사업의 완료를 위한 방안을 제시하여야 한다.
- 다. 보고관리**
- 1) 사업자는 주관기관이 지정하는 일자에 보고회(착수, 중간, 최종)를 실시하여야 한다. 최종보고회는 과업성과물을 총 정리한 종합보고가 되어야 하며, 이 때 주관기관이 보완 또는 수정 지시하는 사항이 있을 경우 내용을 보완하여 최종보고서를 제출하여야 한다.
 - 2) 사업자는 계약일로부터 7일 이내에 착수계와 함께 다음 사항이 포함된 사업수행계획서를 주관기관에 제출 후 승인을 득하여야 한다.
 - 가) 과업추진 조직표(사업책임자 및 선임계)
 - 나) 세부과업 수행계획 및 공정예정표
 - 다) 과정별 인력 투입계획서
 - 라) 보안대책 및 보안각서
 - 마) 기타 용역수행에 필요한 사항 등

- 3) 사업자는 착수보고회(계약일로부터 14일 이내), 중간보고회(일정은 상호 협의 결정), 최종보고회(사업완료일부터 10일전)를 개최하여야 하며, 모든 보고서는 보고회 개최 7일전까지 감독관에게 제출하여야 한다.
- 4) 본 과업은 관계 법규와 과업지시서에 의거하여 수행하여야 하며, 명시되지 않은 사항 중 과업목적의 성실한 달성을 위해 필요한 사항은 감독관과 협의하여 수행·보완하여야 한다.
- 5) 사업자는 과업수행 중 타 행정기관 또는 타 업체의 협조 사항이 있을 경우 주관기관에 보고하고 주관기관과 협의하여 결정한다.
- 6) 사업자는 과업진도와 과업추진 내용을 주관기관이 열람하고자 하는 경우 언제든지 응해야 하며, 이에 대한 보완 등의 지시가 있을 경우에는 즉시 따라야 한다.
- 7) 사업자는 주관기관이 정해주는 서식에 따라 주간(매주 목요일 까지), 월간(매월 25일까지) 추진실적 및 계획을 제출하여야 한다.
- 8) 사업자는 원활한 과업수행을 위하여 수시로 주관기관과 업무협의를 하여야 하며, 필요시 월간 공정회를 실시할 수 있고, 회의 시에는 과업수행 책임자가 참석하여야 한다.

라. 산출물 관리

- 1) 사업자는 다음에 명시된 절차와 수량에 따라 최종 성과물을 책자 등으로 제출하여야 한다.
- 2) 본 사업 추진과정에서 이루어져야 할 산출물의 종류 및 내역을 각 구축단계별로 제출자료 형식, 제출방법 및 부수와 함께 제시하여야 한다.
- 3) 제안서에 제시하지 않은 사항이라도 용역 수행 중 중대한 사유로 인하여 추가, 수정, 삭제사항이 발생하는 경우 용역수행자는 이를 수용하여야 한다.

III. 과업 수행지침

1. 일반사항

- 가. 과업수행자는 과업목적을 달성할 수 있도록 신의와 성실의 원칙에 따라 계약의무를 완수하여야 한다.
- 나. 과업수행자는 해당 계약의 수행에 필요한 기술과 경험을 가진 근로자를 채용하여야 하며 근로자의 행위에 대하여 모든 책임을 져야 한다.
- 다. 과업수행자는 채용한 근로자에 대하여 해당 계약의 수행 상 적당하지 아니하다고 인정하여 발주처가 이의 교체를 요구할 때에는 즉시 교체하여야 하며, 발주처의 승인 없이는 교체된 근로자를 해당 계약의 수행을 위하여 다시 채용할 수 없다.
- 라. 과업수행자는 사업수행계획서에 따른 과업 단계별 인력투입계획(역할, 투입율 등)을 제시하여야 하며, 이 인력은 발주처의 동의 없이 과업수행자 임의로 변경할 수 없다. 다만, 불가피한 사유로 투입된 인력을 교체하고자 할 경우에는 최초 제안요청서에 명시된 경험·자격요건 등이 동급 이상인 자로 교체하여 과업수행에 지장을 초래하지 않도록 해야 한다.
- 마. 과업지시서에 명시되지 않았거나 과업 추진과정에서 중요한 결정 또는 판단이 필요한 사항이 있는 때에는 발주처와 사전 협의하여야 한다.
- 바. 과업수행자는 발주처가 용역에 관련된 자료를 요청하는 경우에는 조속한 기간 내에 제출하여야 한다.
- 사. 과업수행자는 과업지시서에 명시된 대로 보고서 및 관계자료 등을 지정(협의)된 기간 내에 작성·제출하여야 한다.
- 아. 과업 참여인원이 과업 수행에 기술적 또는 양적으로 부족하여

발주처가 보완을 요청한 경우에 과업수행자는 참여인원을 보완하여야 하며, 예정공정 대비 자연 부분에 대하여는 보완대책을 수립, 제출, 시행하여야 한다.

자. 과업수행자는 발주처와 협의를 거친 사항이라도 수행과정에서 과업수행자의 잘못으로 인한 중대한 결함이 발생하였을 때 이에 상응하는 책임을 지며, 추가 용역비의 청구 없이 과업수행자의 책임 하에 즉시 수정 또는 보완하여야 한다.

2. 과업의 변경

- 가. 용역 계약 후 과업지시서 및 예산설계 내역서 등의 내용과 범위는 계약 당사자 간 실정에 따라 변경할 수 있으며, 과업 내용 등의 변경은 발주처와 용역수행자가 협의하여 추진한다.
- 나. 과업수행에 필요하나 본 과업지시서에서 누락된 사항은 발주자와 협의하여 결정한다.
- 다. 부득이한 사유로 과업기간을 연장할 필요가 있을 때에는 발주처의 사전승인을 받아 연장할 수 있다.
- 라. 과업 수행 중 사업수행계획서에 명시된 과업책임자를 교체하고자 할 때에는 사전에 발주처의 승인을 받아야 한다.

3. 용어의 해석 및 자료 수집 활용

- 가. 과업지시서상의 문구, 용어의 해석 또는 과업의 범위에 대하여 발주처와 의견을 달리할 경우 상호 협의하여 결정한다.
- 나. 본 과업 수행 상 국내·외 참고자료가 필요할 경우에는 이를 수집, 분석하고 활용방안을 검토한다.

4. 전문가 활용 및 특허권 등의 사용

- 가. 과업수행자는 본 과업을 수행함에 있어 주요사항은 관계자 및 관련 기관의 전문가로 구성된 자문단을 구성·운영하고, 관계사, 공항운영자,

항공사 및 지상조업사 등 사용자 의견을 적극 반영하여야 한다.

나. 용역을 수행함에 있어 제3자의 권리의 대상으로 되어 있는 특허권 등을 사용할 때에는 과업수행자는 그 사용에 관한 일체의 책임을 져야 한다.

5. 성과물의 소유 및 보안유지

과업수행자는 발주처의 승인 없이는 과업 수행과정에서 수집, 생산된 모든 기록 및 자료를 제3자에게 제공 또는 공표할 수 없으며, 그 내용 중 비밀유지가 필요한 사항은 보안을 유지하여야 한다.

6. 위반행위에 대한 조치

- 가. 다음과 같은 행위가 발생하였을 때에는 과업수행 상 특별한 사유가 없는 한 위반행위로 간주하여 관계규정에 의거 조치할 수 있다.
- 1) 계획공정에 비하여 현저하게 공정이 미달되거나 중간성과물이 미흡하여 계약기간 내 완료할 능력이 없다고 판단될 때
 - 2) 과업수행 중 성실하지 못하거나 제반 요구사항을 기간 내에 이행 치 않는 등 소기의 성과를 얻을 수 없다고 판단 될 때
 - 3) 용역의 전부 또는 일부를 부당한 방법으로 하도급을 주었을 때
- 나. 과업수행자의 잘못으로 인하여 용역수행에 중대한 결함이 발생하였을 경우 과업수행자는 관계규정에 의한 조치를 당할 수 있다.

7. 기타

- 가. 본 과업수행 중 예기치 못한 사고 또는 상황이 발생하였을 시에는 지체 없이 발주자에게 보고하여야 한다.
- 나. 제출하는 모든 서류는 공문으로 하여야 한다.
- 다. 과업수행자는 과업수행 중 발주자의 의견과 이견이 발생한 경우, 그 해결을 위하여 발주자와 적극 협의하여야 하며, 분쟁기간 중이라도 과업수행을 중지하여서는 아니 된다.

바. 최종보고서 원안은 발주처의 협의를 받아야 하고, 협의에 필요한 자료 제출 및 보충 설명 등의 요구가 있을 때에는 이에 응하여야 한다.

- 협의 결과 성과물이 과업 지시서 내용과 상이 또는 미흡하여 발주처의 보완 요구가 있을 경우에는 즉시 보완하여 계약기간 내에 인쇄하여 납품한다.

3. 성과품 제출

가. 모든 성과품의 기준은 A4 크기(도면은 예외)로 하며 모든 성과품에 대하여 발주처의 최종 검토를 받고 인쇄·제본 후 제출하여야 한다.

나. 과업지시서에 의한 모든 성과품의 규격, 편집, 인쇄 및 제작방법 등에 대해서는 사전에 발주처와 협의하여야 한다.

다. 한글 사용을 원칙으로 하되 전문용어 또는 뜻이 혼동되거나 불명확한 경우에는 영자 및 한자 등을 병용할 수 있다.

라. 성과품 중 작성 시 인용된 참고자료는 각주에 의거 출처를 명시한다.

마. 모든 보고서 및 성과품은 발주자가 보유하고 있는 것과 동일 또는 호환 가능한 소프트웨어를 사용하여 작성하고 전자파일(한글, Excel, CAD 도면 등) 형태로 제출하여야 한다.

바. 사업완료 이후에도 지속적인 유지보수가 가능토록 과업과 관련된 일체의 자료(Source 포함)를 산출물에 포함하여 제출하여야 한다.

사. 과업수행자는 다음과 같이 과업 성과품을 납품하여야 한다.

번호	항 목	규격	부수
1	착수보고서	A4	5
2	사업수행계획서	A4	5
3	중간보고서	A4	10
4	최종보고서	A4	20
5	USB(과업중 보고 및 성과품 수록)	250G	5

※ 제출수량은 추후 과업성과품 배부계획에 따라 조정될 수 있음

V. 보안대책

1. 관련법규의 준수 등

가. 과업수행자는 과업을 수행함에 있어 보안업무규정, 국토교통부 보안업무규칙 등의 관련 보안규정을 준수하여야 한다.

나. 과업수행자는 본 용역을 수행하는 과정에서 알게 된 내용과 각종 자료들은 일체 임의로 소유하거나 외부로 유출하여서는 아니 된다.

다. 과업수행자는 용역을 위하여 출입하는 항공교통업무 기관 등 관련 시설이 국가 중요 보안시설임을 숙지하고, 관련 보안규정을 준수하여야 하며, 이를 위한 모든 보안대책을 강구하여야 한다.

라. 과업수행자는 과업수행과정에서 취득한 내용과 각종 자료들을 발주자의 승인을 득하지 아니하고 제3자에게 유출하거나 제공하여서는 아니 되며, 누설·유출하거나 임의로 사용하여 국가가 손해를 입었을 때에는 해당 손해에 대한 배상책임을 지고, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제76조에 따라 부정당업체로 등록한다.

2. 용역회사 대표자 및 참여자에 대한 보안대책

가. 과업수행자는 「국토교통부 보안업무규칙(국토교통부훈령 제906호)」 제54조(외부 용역발주 시 보안대책)에 따라 발주처에 대표자 및 과업참여자에 대한 보안서약서를 자필 서명하여 과업착수와 동시에 제출하여야 한다.

나. 과업수행자는 보안이 요구되는 과업을 수행하는 경우에는 참여자에 대한 보안대책으로 참여인원을 최소화하여야 하고, 본 과업 수행은 정규직원에 한하여 업무를 수행하도록 하여야 한다.

- 다. 과업수행자는 과업 참여자 변경 시에도 보안서약서 징구 및 인계 인수를 철저히 하여 자료 유출을 방지하여야 한다.
- 라. 과업수행자는 본 과업에 투입되는 인원에 대하여 시설, 장비 등에 관한 보안교육(월 1회 이상)을 정기적으로 실시하고 이행여부를 기록, 관리하여야 한다.

3. 용역사업 참여자 외 접근방지

- 가. 과업수행자는 과업수행의 내용이 외부유출 방지를 위하여 외부인의 접근방지대책을 수립·시행하여야 한다.
- 나. 과업수행자는 용역사업 수행 시 참여자 외의 접근방지대책으로 작업 장소를 구분하고 출입자를 통제하여 업무를 수행하여야 한다.

4. 용역관련 각종 자료의 보안관리

- 가. 과업수행자는 용역관련 자료를 별도 보관함에 구분하여 보관토록 하고, 관리책임자 정·부를 지정하여 관리하여야 한다.
- 나. 과업수행자는 용역관련 회의자료 등은 최대한 제한하여 발행토록 하고, 회의종료 시 회수하여 폐기한다.
- 다. 과업수행자는 비밀·대외비 등을 생산할 경우 「국토교통부 보안업무 규칙」 별지 제6호 서식에 의한 업무일지를 작성하여야 한다.

5. 용역성과물 등 외부 발간물의 보안관리

- 가. 과업수행자는 용역성과물 등 외부 발간물의 보안 관리를 위하여 비밀의 경우, 인쇄·열람 관련 규정을 준수하여야 한다.
- 나. 과업수행자는 용역성과물에 대하여 발주자의 승인 없이 납품물량 외 추가 발행을 금지하여야 한다.
- 다. 과업수행자는 본 과업 수행과정에서 생산된 모든 자료 및 성과물을

발주자의 승인 없이 임의로 소유하거나 복사 또는 외부로 유출 시켜서는 아니 되며, 불량·파지 등의 과업 폐기물은 소각하거나 동등한 방법으로 폐기하여야 한다.

- 라. 과업수행자는 과업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 과업 수행기간은 물론 과업완료 후에도 이를 외부에 유출하여서는 안 되며, 과업종료 시 모든 자료를 완전폐기 또는 반납하여야 한다.

6. 기타 보안 관리상 필요한 사항

- 가. 발주자는 과업기간 중 과업수행자의 보안관리 실태에 대한 점검을 실시할 수 있으며, 과업수행자는 이에 대하여 협조하여야 한다.
- 나. 과업수행자는 과업 수행 시 자료가 외부로 유출되지 않도록 전산 시스템(PC 등)에 보안조치를 하여야 한다.
- 다. 과업수행자는 자료가 전산저장매체(하드디스크, USB메모리 등)에 의해 유출되지 않도록 하여야 한다.
- 라. 과업수행자는 해킹·바이러스 감염 등에 대비하여 공간정보 등의 자료보관·분석 및 자료처리 PC의 인터넷 연결을 차단하여야 한다.
- 마. 과업수행자는 용역수행 자료의 보관·처리 PC에 부팅 및 로그인, 화면보호기 비밀번호를 설정하여야 한다.
- 바. 과업수행자는 용역수행 자료가 유출되지 않도록 네트워크를 통한 파일공유를 하여서는 안 된다.
- 사. 과업수행자는 바이러스 백신 및 개인용 방화벽 설치, 최신 보안 업데이트 유지 등 자료유출 방지대책을 수립하여야 한다.

VI. 입찰 참가자격 및 선정기준

1. 입찰 참가자격

- 가. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 해당되지 아니하고, 같은 법 시행령 제12조 및 같은 법 시행규칙 제14조에 의한 경쟁입찰 참가자격을 갖춘 자로서,
- 나. 「정부출연기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 연구기관 또는 「고등교육법」에 의해 설립된 연구기관(대학원, 부설연구원 포함) 또는 「국가통합교통체계 효율화법」 제21조의 규정에 따라 전문분야에 신고된 업체이어야 함
- 다. 학술부문은 전자입찰서 제출마감일 전일까지 나라장터(G2B)시스템에 학술연구용역(업종코드 : 1169)으로 입찰참가를 등록한 업체
- 라. 공동도급에 관한 사항
- 공동수급(공동이행방식)이 가능하고, 공동수급체 각 구성원의 지분율은 최소 10% 이상이어야 함
- 마. 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」 제2조의3 제2호에 따른 비영리법인(이를 확인할 수 있는 법인설립허가서 등 증빙서류 제출요), 「중소기업기본법」 제2조제2항에 따른 소기업 또는 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 따른 소상공인인 자로서 「중소기업 범위 및 확인에 관한 규정」에 따라 발급된 소기업·소상공인 확인서(입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 것으로 유효기간 내에 있어야 함)를 소지한 자

※ <소기업·소상공인 확인서>는 중소기업 공공구매 종합정보망에서 확인 가능하며, 확인되지 않을 경우 입찰참가 자격이 없음(입찰서 제출마감일 전일까지 발급된 것

으로 유효기간 내에 있어야 하며, 입찰참가시 확인서 제출요)

※ 공동수급(공동이행방식)을 허용하며, 공동수급업체 구성원은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제12조 및 같은 법 시행규칙 제14조, 「중소기업 제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 시행령 제2조의2(단, 비영리 법인의 경우 해당 없음)의 규정에 저촉되지 않아야 함

2. 낙찰자 결정방법

- 가. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제43조(협상에 의한 계약체결)의 방법을 따름
- 나. 협상절차는 기획재정부의 “협상에 의한 계약체결기준(기획재정부 계약예규)” 및 본 용역사업의 제안요청서에 의함
- 다. 입찰참가자에 대한 평가의 평가비율은 기술평가 80%, 가격평가 20%로 하며, 종합평가(기술평가+가격평가) 결과 고득점을 얻은 자를 우선 협상 대상자로 선정한 후 협상에 의하여 낙찰자를 결정
- 기술능력 평가 방법
 - 접수된 제안서에 대한 공정한 기술능력 평가를 위하여 내·외부의 전문가(5인 이상)로 기술능력 평가위원회를 구성하여 평가
 - 기술능력평가 점수는 평가위원 종합점수 중 최고점수 1개와 최저 점수 1개를 제외한 나머지 점수를 평균하여 획득점수를 산출(소수점 5자리에서 반올림)
 - 라. 협상적격자 선정
 - 평가결과 기술능력평가 점수가 기술능력평가분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
 - 협상순서는 협상적격자의 기술능력평가 점수와 가격평가 점수를 합산하여 고득점 순으로 협상 진행
 - 동점자 처리기준

- 종합평가점수가 동일한 경우, 기술능력평가 점수가 높은 업체를 우선 협상자로 선정
- 기술능력평가 점수도 동일한 경우, 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 업체를 선정

3. 평가기준

가. 기술능력평가 항목 및 배점

구 分	평가항목	평가기준			배점	비고																		
업체평가	경영상태 (5)	· 신용평가등급에 의한 평가	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">신용평가등급</th> </tr> <tr> <th>회사채</th> <th>기업어음</th> <th>기업신용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A+, A0, A-</td> <td>A2+, A20, A2-</td> <td>A+, A0, A-, BBB+, BBB0</td> </tr> <tr> <td>BBB-, BB+, BB0, BB-</td> <td>A3-, B+, B0</td> <td>BBB-, BB+, BB0, BB-</td> </tr> <tr> <td>B+, B0, B-</td> <td>B+, B0, B-</td> <td>B+, B0, B-</td> </tr> <tr> <td>CCC+ 이하</td> <td>C 이하</td> <td>CCC+ 이하</td> </tr> </tbody> </table>			신용평가등급			회사채	기업어음	기업신용	A+, A0, A-	A2+, A20, A2-	A+, A0, A-, BBB+, BBB0	BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	B+, B0, B-	B+, B0, B-	B+, B0, B-	CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	5 정량 평가
신용평가등급																								
회사채	기업어음	기업신용																						
A+, A0, A-	A2+, A20, A2-	A+, A0, A-, BBB+, BBB0																						
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-																						
B+, B0, B-	B+, B0, B-	B+, B0, B-																						
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하																						
· 최근 3년 이내에 입찰참가자격 제한 사실이 있는 자	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">배점기준</th> </tr> <tr> <th></th> <th>배 점</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 입찰참가자격 제한을 받은 사실이 없는 자</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>② 6개월 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>③ 6개월 이상 1년 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>④ 1년 이상 입찰참가자격 제한을 받은 자</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>				배점기준			배 점	① 입찰참가자격 제한을 받은 사실이 없는 자	5	② 6개월 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자	4.5	③ 6개월 이상 1년 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자	4.0	④ 1년 이상 입찰참가자격 제한을 받은 자	3.5								
배점기준																								
	배 점																							
① 입찰참가자격 제한을 받은 사실이 없는 자	5																							
② 6개월 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자	4.5																							
③ 6개월 이상 1년 미만 입찰참가자격 제한을 받은 자	4.0																							
④ 1년 이상 입찰참가자격 제한을 받은 자	3.5																							
· 사업 추진을 위한 수행 조직의 적정성 및 업무 분장의 적정성 평가				5 정성 평가																				
· 컨소시엄 구성 시 구성여부의 적정성 등																								
인력·조직 (5)	· 참여기술자 자격보유 현황	<table border="1"> <thead> <tr> <th>심사항목</th> <th>배점기준</th> <th>배 점</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>통신·항행·감시(CNS) 석사·박사학위 보유자 또는 관련 자격증 보유</td> <td>① 5명 이상 ② 4명 ③ 3명 ④ 2명 이하</td> <td>5 4.5 4.0 3.5</td> </tr> </tbody> </table>				심사항목	배점기준	배 점	통신·항행·감시(CNS) 석사·박사학위 보유자 또는 관련 자격증 보유	① 5명 이상 ② 4명 ③ 3명 ④ 2명 이하	5 4.5 4.0 3.5													
심사항목	배점기준	배 점																						
통신·항행·감시(CNS) 석사·박사학위 보유자 또는 관련 자격증 보유	① 5명 이상 ② 4명 ③ 3명 ④ 2명 이하	5 4.5 4.0 3.5																						
· 사업 책임기술자 경력현황	<table border="1"> <thead> <tr> <th>심사항목</th> <th>배점기준</th> <th>배 점</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사업책임기술자의 항행안전시설 분야 업무 경력</td> <td>① 20년 이상 ② 15년 이상~20년 미만 ③ 10년 이상~15년 미만 ④ 10년 미만</td> <td>5 4.5 4.0 3.5</td> </tr> </tbody> </table>				심사항목	배점기준	배 점	사업책임기술자의 항행안전시설 분야 업무 경력	① 20년 이상 ② 15년 이상~20년 미만 ③ 10년 이상~15년 미만 ④ 10년 미만	5 4.5 4.0 3.5														
심사항목	배점기준	배 점																						
사업책임기술자의 항행안전시설 분야 업무 경력	① 20년 이상 ② 15년 이상~20년 미만 ③ 10년 이상~15년 미만 ④ 10년 미만	5 4.5 4.0 3.5																						
· 사업 책임기술자 경력현황																								

나. 가격평가 평점산식

「협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규 제409호, '18.12.31.)」에 의함

다. 제안 설명회

- 일시 및 장소 : 제안서 제출마감 후 필요 시 별도 통보
- 발표순서 : 제안서 접수순서와 동일
- 발표자 : 제안사(주사업자)의 사업 관리자(PM)가 직접 발표
- 발표시간 : 업체당 30분 이내(제안발표 20분, 질의응답 10분)
- 발표자료 : 별도준비 또는 제출한 제안요약서로 대체 가능
※ 발표내용이 제안서와 상이한 사항이 있는 경우 이를 별도로 명기

라. 유의사항

- 입찰참가업체는 제안서에 사업관리자(PM)를 명시하여 평가집행자가 이를 확인할 수 있도록 하여야 한다. 이 경우 사업관리자(PM)는 공동수급체 대표자 소속 임·직원으로서 입찰공고일 전부터 제안서 평가일 까지 계속 재직하여야 한다.
- 다음 각 호에 해당하는 경우 제안서 발표를 금지하며 제출된 서면 제안서에 의해서만 평가한다.
 - 사업관리자(PM)가 위항에서 정한 요건을 갖추지 않은 입찰자
 - 제안서에 사업관리자(PM)를 명시하지 않은 입찰자
 - 제안서에 명시된 사업관리자(PM) 이외의 자가 발표하는 경우
- 제안서의 내용은 객관적으로 입증할 수 있는 증빙자료를 제시하여야 하며, 필요 시 발주처는 제안내용 확인 자료를 요청할 수 있고, 제안자는 이에 응하여야 한다.

- 필요 시 입찰참가자에 대하여 추가 제안이나 추가 자료를 요청할 수 있으며 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가진다.
- 제안내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되거나 담합하였다고 판단되는 경우에는 제안을 무효로 한다.
- 제출서류를 위조, 변조, 허위 등 부정한 방법으로 작성한 자(공동수급체의 경우에는 각 구성원을 말한다)에 대하여는 다음과 같이 처리한다.
 - 계약체결 이전인 경우에는 협상적격자에서 제외하거나 낙찰자 결정통보를 취소한다.
 - 계약체결 이후인 경우에는 당해 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.
- 기타 이 평가 기준의 사항은 관련 규정에 따른다.

마. 문의처

- 담당자 : 국토교통부 항행시설과 이고은 주무관
- 연락처 : 044-201-4362(E-Mail : whiningly@korea.kr)

VII. 제안서 작성 및 제출

1. 제안서 제출

- 접수처 : 입찰공고 참조
- 제출마감일 : 입찰공고 참조

2. 제출 서류 : 입찰공고문 참조

3. 제안서 작성 요령(권고 사항)

- 제시된 제안서 항목 및 작성지침에 따라 제안서를 작성 한다.
- A4(210×297mm) 용지에 세로 방향으로 작성하되, 부득이한 경우 A4 가로방향 또는 기타 용지를 일부 사용할 수 있다.

- 제안서는 반드시 한글로 작성하여야 하며, 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 제공하여야 한다.
- 제안서는 페이지 하단 중앙에 일련번호를 명기하여야 한다.
- 제안서의 모든 내용은 객관적으로 입증할 수 있어야 하며, 입증할 수 없거나 허위로 작성된 사실이 발견된 경우 심사대상에서 제외한다.
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 증빙자료는 제안서의 별첨으로 제출 한다.
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 한다. 예를 들어, '가능하다', '동의 한다', '고려 한다' 등과 같은 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주 한다. 다만, 해당 입증자료가 제출되어 명확하게 이행이 가능하다고 확인된 경우에 한하여만 유효한 것으로 평가한다.

4. 제안서 작성 방법

가. 세부 작성 지침

항 목	작 성 방 법
I. 개요	
1. 제안 개요	1. 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징, 장점 등을 요약 작성
II. 제안서 일반	
1. 경영상태	1.1 회사 일반현황 등 회사 소개 작성 1.2 최근년도 경영실적을 구체적으로 제시 ○ 신용평가등급에 의한 평가는 입찰공고일 이전 최근 평가자료 기준
2. 수행조직 및 업무분장	2.1 용역 수행 조직 및 참여인력 제시 2.1 참여인력별 업무분장 제시 - 공동수급일 경우 업체별 업무분장 포함
3. 기술·지식(자격)	3.1 참여기술자 자격보유현황 제시

항 목	작 성 방 법
	3.2 참여기술자 최신교육 이수현황 제시 3.3 사업 책임기술자 경력현황 제시
III. 사업수행	
1. 사업의 이해	1.1 용역 사업의 목표 제시 1.2 용역의 범위 및 특징 제시
2. 추진전략	2.1 용역 추진전략 제시
3. 사업수행 계획	3.1 과업별 수행계획 및 투입인력 제시
4. 사업수행 방법	4.1 과업별 단계별 방법, 사용도구, 근거 및 기법 등을 제시 - 과업 산출물에 대한 품질 보증(검증) 방안 제시 4.2 과업수행 방법의 구체성 및 객관성 4.3 과업수행 방법의 타당성 및 적정성 4.4 성과물 및 성과물 산출계획 제시
IV. 사업관리 및 지원	
1. 사업관리방안	1. 사업관리 방안 및 체계의 적정성
2. 보안대책	2. 보안대책 방안 및 관리체계 제시
3. 과업보완 방안	3. 과업보완 방안(범위, 기간 등)을 제시
V. 기타	상기 항목에서 제시되지 않은 기타 내용 기술

< 볼임 >

[제1호 서식]

일반현황 및 연혁

일반사항

법인명			대표자	
사업의 종류 (업태, 종목)				
주소				
연락처	전화		FAX	
회사설립년월일				
해당부문 사업기간	. . . ~ . . . (년 월)			
회사연혁				
기타사항				

인원현황

조직도

주) 공동수급 방식인 경우 주사업자 및 부사업자별 별지로 작성하되, 조직도 중 본 사업에 참여하는 부서를 표시

[제2호 서식]

참여기술자 이력

참여분야 : 000 분야

성명	소속	직책	생년월일	
학위	전공	학위	해당분야근무경력	
	전공	학위	년 개월	
본사업참여임무		사업참여기간		
			참여율 %	
경력사항				
사업명	참여기간 (년월 ~ 년월)	담당업무	발주처	실적확인 가능한 발주처 전화번호
참여중인 사업현황				
사업명	참여(예정)기간	담당업무	발주처	실적확인 가능한 발주처 전화번호

[제3호 서식]

참여 인력 현황

분야	성명	생년월일	직위	주요경력(관련분야)	학위 또는 자격사항

[제4호 서식]

입찰참가제한 지정내용

처분종류	업체명	입찰 참가제한 또는 업무정지 받은 기간(월)	사유	비고
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		
		년 월 일 ~ 년 월 일 (월)		

주) 본 용역 과업참여 인력만 기재(주요경력은 본 용역 과업내용과 관련된 경력만 기재)

보 안 각 서

사업명 :

본인은 본 사업(또는 입찰)에 참여함에 있어 다음 사항을 준수할 것을
엄숙히 서약하며 이 각서를 제출합니다.

- 본인은 본 사업(또는 입찰)과 관련된 모든 사항이 국가의 안보 및 국민의 안녕과 보호를 위하여 보안이 요구되는 사업임을 명확히 인식하고 관련하여 취득하거나 알게 되는 모든 사항에 대한 기밀을 유지한다.
- 본인은 본 사업(또는 입찰)을 수행 및 이행 기간 또는 이행 이후를 막론하고 국토교통부 보안관계 규정을 숙지 및 준수한다.
- 본인은 본 사업(또는 입찰)과 관련하여 취득하거나 알게 된 사항을 누설하거나 고의 또는 과실로 인하여 발주자에게 유·무형의 손해를 주게 된 경우에는 대한민국 관계법령에 따라 손해배상 책임 및 어떠한 처벌에도 일체의 책임을 진다.
- 본인은 본 사업(또는 입찰)과 관련하여 입찰 제안서와 관련된 모든 도서, 서류 및 자료에 대한 저작권, 소유권 등 일체의 권리는 수요기관에 있거나, 귀속됨을 알고 발주자의 별도 승인을 얻은 경우를 제외하고는 다른 목적에 이용하거나 외부에 누출하지 않는다.

년 월 일

소 속 :

직 위 :

생 년 월 일 :

성 명 :

국토교통부장관 귀하

청 렘 계 약 이 행 서 약 서

당사는 「부패없는 투명한 기업경영과 공정한 행정」이 사회발전과 국가경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD 뇌물방지 협약이 발효되었고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약제 시행 취지에 적극 호응하여, 국토교통부 및 소속 기관에서 발주하는 모든 공사·설계·감리용역 등의 입찰에 참여함에 있어, 당사의 임·직원과 대리인은,

- 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.
 - 이를 위반하여 경쟁입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 것이 사실로 드러날 경우에는 국토교통부 및 소속기관에서 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한처분을 받은 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠습니다.
 - 경쟁입찰에 있어서 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 한 사실이 드러날 경우에는 국토교통부 및 소속기관이 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한처분을 받은 날로부터 1년 동안 참가하지 않겠습니다.
 - 위와 같이 담합등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우에는 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」에 따라 공정거래위원회에 고발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 일체의 이의를 제기하지 않겠으며, 아래에 해당하는 금액에 대하여 손해배상액을 지불하겠습니다
 - 입찰자: 입찰금액의 100분의 5
 - 계약상대자: 계약금액의 100분의 10
 - 입찰·계약체결 및 계약이행과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등의 뇌물이나 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.

- 이를 위반하여 입찰·계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품·향응 등을 제공함으로써 입찰에 유리하게 되어 계약이 체결되었거나 계약이행과정에서 편의를 받아 부실하게 시공하는 등의 사실이 드러날 경우에는 국토교통부 및 소속기관이 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한처분을 받은 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠습니다.
 - 입찰 및 계약조건이 입찰자 및 낙찰자에게 유리하게 되도록 하거나 계약목적물의 이행을 부실하게 할 목적으로 관계공무원에게 금품·향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 국토교통부 및 소속기관이 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한처분을 받은 날로부터 1년 동안 참가하지 않겠습니다.
 - 입찰·계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품·향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 국토교통부 및 소속기관이 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한처분을 받은 날로부터 6개월 동안 참가하지 않겠습니다.
3. 계약체결 및 계약이행 과정에서 관계공무원에게 부정한 청탁에 의한 재물 또는 재산상의 이익을 제공하지 않겠습니다.
- 이를 위반하여 계약체결 또는 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 부정한 청탁에 의한 재물 또는 재산상의 이익을 제공하여 2개월 내지 8개월의 영업정지처분을 받을 경우에는 국토교통부 및 소속기관이 시행하는 입찰에 영업정지처분을 받은 날부터 4개월 내지 1년 4개월 동안 참여하지 않겠습니다.
4. 입찰·계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품·향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우 및 국가계약법시행령 제4조의2제1항 각호의 사항에 해당하는 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소, 계약이행 이후에는 발주기관에서 당해 계약의 전부 또는 일부를 해제 또는 해지하여도 이를 감수하겠으며, 민·형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.
5. 회사 임·직원이 관계공무원에게 금품·향응 등을 제공하거나 담합

등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익 처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

6. 본 건 입찰·계약체결·계약이행 및 준공과 관련하여 국토교통부 및 소속기관 등에서 시행하는 청렴계약 옴부즈만이 요구하는 자료제출, 서류열람, 현장확인 등의 활동에 적극 협조하겠습니다.
7. 본 건 관련 하도급 계약체결 및 이행에 있어서 하수급인으로부터 금품을 수수하거나 부당 또는 불공정한 행위를 하지 않겠습니다.

위 청렴계약 서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 경우 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가자격제한 또는 계약해지 등 국토교통부 및 소속기관의 조치와 관련하여 당사가 국토교통부 및 소속기관을 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민·형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

22. . .

서 약 자 :

국토교통부장관 귀하