

제안요청서

| | |
|------|---------------------------------|
| 사업명 | 2023년 공간정보사업 공유 및 관리시스템 유지보수 |
| 발주기관 | 국토교통부 |

2023. 4.

< 목 차 >

| | |
|----------------------------|----|
| I. 사업개요 | 1 |
| 1. 개요 | 1 |
| 2. 추진배경 및 필요성 | 1 |
| 3. 사업범위 | 1 |
| 4. 기대효과 | 3 |
| II. 사업추진 방안 | 3 |
| 1. 추진목표 | 3 |
| 2. 추진전략 | 3 |
| 3. 추진체계 | 4 |
| 4. 추진일정 | 4 |
| III. 업무현황 및 대상시스템 현황 | 5 |
| 1. 시스템 현황 | 5 |
| 2. 시스템 구성 현황 | 5 |
| IV. 제안요청 내용 | 6 |
| 1. 요구사항 정의 및 목록 | 6 |
| 2. 요구사항 세부목록 | 7 |
| 3. 요구사항 상세내역 | 8 |
| V. 제안서 작성 요령(권장사항) | 21 |
| 1. 제안서의 효력 | 21 |
| 2. 제안서 작성지침 및 유의사항 | 21 |
| 3. 제인서 목차 및 작성 지침 | 22 |

| | |
|------------------------------|----|
| VI. 제안안내 사항 | 24 |
| 1. 입찰방식 | 24 |
| 2. 제안서 평가 방법 | 25 |
| 3. 제안서 평가기준 | 27 |
| 4. 입찰 제출서류 | 29 |
| 5. 제안서 제출기한 및 방법 | 29 |
| 6. 입찰시 유의사항 | 29 |
| 7. 보안대책 | 30 |
| | |
| VII. 과업지시 사항 | 35 |
| 1. 일반지침 | 35 |
| 2. 세부지침 | 36 |
| 3. 보고서 및 성과품 제출 | 37 |
| | |
| VIII. 기타 사항 | 38 |
| | |
| [별첨 1] 외주 용역사업 보안특약 조항 | 42 |
| [별표 1] 누출금지 대상정보 | 45 |
| [별표 2] 보안위반 처리기준 | 46 |
| [별표 3] 보안 위약금 부과 기준 | 48 |
| [별첨 2] 소프트웨어 보안약점 기준 | 49 |
| [서식목록] | 53 |

1. 사업개요

1. 개요

- 사업명 : 2023년 공간정보사업 공유 및 관리시스템 유지보수
- 사업기간 : 착수일 ~ 2023.12.31. 까지
- 소요예산 : 금 오천팔백만원(₩58,000,000, 부가세 포함)
- 계약방법 : 제한경쟁입찰 및 협상에 의한 계약
 - 과학기술정보통신부고시에 의거 '대기업 참여제한'
 - 평가방식 : 기술평가(90%) / 가격평가(10%)

2. 추진배경 및 필요성

- 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관에서 추진하는 공간정보사업의 중복투자를 방지하고 체계적으로 등록·관리하기 위해 '09년부터 「공간정보사업 공유 및 관리시스템」을 구축하여 운영 중
 - * 국가공간정보정책 시행계획 수립, 집행실적 평가, 우수사업 발굴, 중복투자여부 검토 등
- 시행계획 수립 및 집행실적 평가, 공간정보사업 중복투자 여부 검토 등을 위한 자료를 체계적이고 안정적으로 등록 및 관리하도록 시스템의 지속적이고 안정적인 유지보수 지원 필요
- 사용자 시스템 문의 대응 및 기술지원 문의 대응 필요

3. 사업범위

- 정기점검 및 유지보수
 - 시스템 및 응용 SW가 원활히 운영되도록 정기점검 및 정비 실시

- 주기적 백업관리(DB), 응용 소프트웨어 최신 패치, 시스템 공간관리, DB최적화 지원, 기타 시스템 파일 상태 검사

- 보안로그 관리 및 검토 결과 제출

○ 장애 보수

- 장애 발생 시, 시스템이 정상 가동되도록 긴급보수
- 접수된 장애는 즉시 복구 조치하여 운영 중단 최소화
- 긴급보수 후 장애원인 확인 및 운영상태 점검
- 응용 SW 운영시 발생하는 각종 장애 대응 및 오류 수정

○ 시스템 정기점검

- 시스템 정기점검 및 보안점검 결과에 따른 응용 프로그램 취약점 제거
- 소프트웨어 최신 패치, 시스템 공간관리, DB최적화 지원 및 기타 시스템 파일 상태 검사
- 백업 정책(대상, 주기, 분산 위치 등)에 따른 백업 여부 점검
- 시스템 및 백업 상태, 로그 관련 점검 보고

○ 응용 S/W 유지보수

- 법, 제도 및 업무환경 변화에 따른 개선 사항 수행
- 운영상 필요에 의해 발생한 콘텐츠 갱신 및 현행화
- 사용자 의견 수용하여 필요시 해당 항목에 대하여 개선 시행
- 콘텐츠 추가 시 웹표준, 웹호환성, 웹접근성 부합하여 수정

○ 시스템 운영·관리 지원

- 상시 모니터링과 실시간 서비스 사용자 관리를 위한 운영 관리
- 장애 발생시 관련 기관과 긴밀한 협조

○ 기술지원

- 시스템 운영상 문제에 대하여 개선사항을 제시하고 시스템을 효과적으로 운영하기 위한 기술 자문 또는 지원

4. 기대효과

- 공간정보사업 공유 및 관리시스템의 지속적인 모니터링 및 기술 지원으로 공간정보사업 평가체계 업무의 효율성 제고

II. 사업추진 방안

1. 추진목표

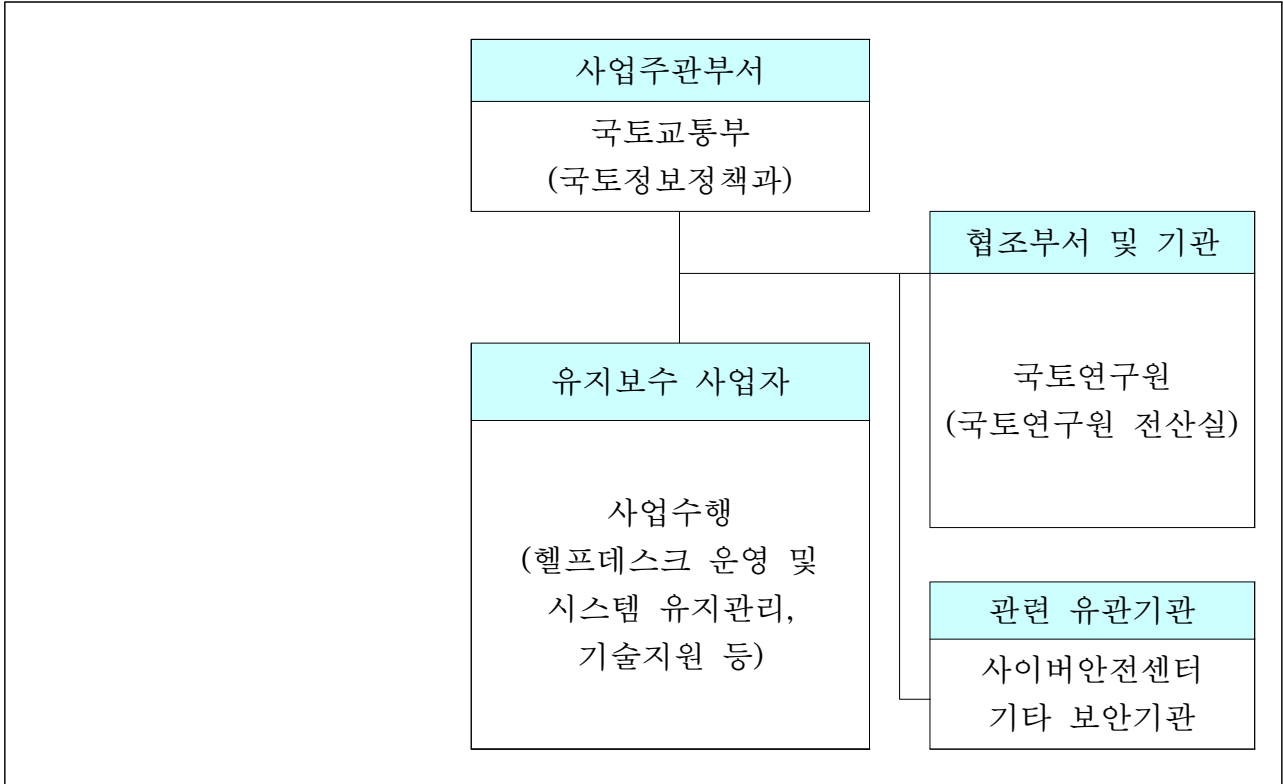
- 공간정보사업 공유 및 관리시스템의 안정적인 운영·관리 및 신속한 기술지원으로 업무처리 효율성 강화

* 국가공간정보정책 시행계획 수립, 집행실적 평가, 우수사업 발굴, 중복투자여부 검토 등

2. 추진전략

- 기술지원 및 기능개선을 통해 안정적인 업무환경 제공
- 내·외부 운영환경 변화에 즉각 대처 및 신속한 장애 대응 체계 마련

3. 추진체계



4. 추진일정

| 구 분 | 추진일정 | | | | | | | |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | M | M+1 | M+2 | M+3 | M+4 | M+5 | M+6 | M+7 |
| 업무 현황 파악 | | | | | | | | |
| 시스템 분석 및 인수인계 | | | | | | | | |
| 시스템 운영 및 유지관리 | | | | | | | | |
| 보안점검 | | | | | | | | |
| 이용 매뉴얼 제작 | | | | | | | | |
| 사업 종료 보고 | | | | | | | | |

* 추진일정은 사업자와 협의 후 상황에 맞게 변동될 수 있음

III. 업무현황 및 대상시스템 현황

1. 시스템 현황

- 대상 시스템 : 공간정보사업 공유 및 관리시스템

| 구분 | 현황 |
|---------|--|
| 도메인명 | https://nsdp.molit.go.kr/ |
| 개요 및 기능 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업등록 및 집행실적 평가, 통계서비스를 위한 온라인 기반 서비스 이용 환경 구축 * 중앙행정기관, 지자체, 국토교통부, 전문기관 등 - 공간정보사업 등록을 위한 안정적 시스템관리 - 통계정보를 추출을 위한 데이터관리 |

2. 시스템 구성 현황

- 시스템 구성 및 환경

「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」 제17조(제안 요청서 보안사항 등)에 따라 정보시스템 제조사, 제품버전 등 도입 현황 및 구성도는 입찰에 참가하고자 하는 사업자의 요청이 있는 경우 보안서약서를 받고 담당자 입회하에 열람 가능

- * 열람장소 및 담당 : 국토교통부 국토정보정책과
이상호 주무관(044-201-3467)

- 운영 하드웨어 및 소프트웨어

| 구분 | 제조사 | 대수(식) | 비고 |
|--------|-----|-------|--------------|
| WEB 서버 | IBM | 1 | Apache |
| WAS 서버 | IBM | 1 | Tomcat |
| DB 서버 | IBM | 1 | mysql |
| 개발언어 | | | JSP, JAVA |
| 프레임워크 | | | 전자정부 표준프레임워크 |

IV. 제안요청 내용

1. 요구사항 정의 및 목록

| 구분 | 설명 | 요구사항수 |
|--|--|-----------|
| 유지관리수행 요구사항 (MAR, Maintenance Requirement) | 응용시스템의 안정적 운영을 위해 필수적인 사항을 기술한 것 | 4 |
| 운영지원수행 요구사항 (OPR, Operational Requirement) | 응용시스템의 원활한 운영 및 관리를 지원하고 문제 발생 시 신속한 해결을 위해 효율적인 유지관리 운영인력 체계와 관리방안을 기술한 것 | 4 |
| 보안요구사항 (SER, Security Requirement) | 정보 자산의 기밀성과 무결성을 위해 목표시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요건을 기술한 것 | 5 |
| 품질 요구사항 (QUR, Quality Requirement) | 목표시스템이 가져야 하는 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표값에 대한 요구사항을 기술한 것 | 2 |
| 제약사항 (COR, Constraint Requirement) | 목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술.표준.업무.법제도 등 제약조건 등을 기술함 | 4 |
| 프로젝트관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement) | 응용시스템의 원활한 수행을 위한 관리 방법론 및 추진 단계별 수행 방안에 대한 요구사항을 기술하고, 사업을 수행하기 위한 계약방식과 조건, 프로젝트 추진 기간 등에 대한 요구사항을 기술한 것 | 6 |
| 프로젝트지원 요구사항 (PSR, Project Support Requirement) | 프로젝트 수행 및 향후 지원을 위해 필요한 요구사항으로 표준화, 교육지원, 기술지원, 하자.유지관리, 프로젝트 팀원 요구사항 등이 해당함 | 2 |
| 합계 | | 27 |

2. 요구사항 세부목록

| 순번 | 구분 | 요구사항 고유번호 | 요구사항 명칭 |
|----|-------------|--------------|-------------------------|
| 1 | 시스템 유지관리 | MAR-001 | 유지관리일반 |
| 2 | | MAR-002 | 응용시스템 유지관리 |
| 3 | | MAR-003 | 시스템 수정에 따른 배포관리 |
| 4 | | MAR-004 | 백업 및 복구 지원 |
| 5 | 운영지원 | OPR-001 | 헬프데스크 운영지원 |
| 6 | | OPR-002 | 사용자 매뉴얼 갱신 |
| 7 | | OPR-003 | 관련법개정에 따른 업무지원 |
| 8 | | OPR-004 | 기타 업무 |
| 9 | 보안 | SER-001 | 보안관리 및 준수 |
| 10 | | SER-002 | 참여인력에 대한 보안관리 |
| 11 | | SER-003 | 개인정보보호에 대한 보안관리 |
| 12 | | SER-004 | 개발 보안 관리 |
| 13 | | SER-005 | 보안취약점 점검 |
| 14 | 품질 | QUR-001 | 품질보증 및 방안수립 |
| 15 | | QUR-002 | 장애처리 |
| 16 | 계약사항 | COR-001 | 일반 표준요건 준수 |
| 17 | | COR-002 | 지적재산권 업무 처리 |
| 18 | | COR-003 | SW산출물 활용 촉진 |
| 19 | | COR-004 | EA 표준 준수 및 현행화 지원 |
| 20 | 프로젝트 관리 | PMR-001 | 작업장소의 상호협의 및 원격지 개발 활성화 |
| 21 | | PMR-002 | 업무보고 |
| 22 | | PMR-003 | 투입인력(변경)관리 |
| 23 | | PMR-004 | 투입인력 요건 |
| 24 | | PMR-005 | 산출물 관리를 위한 프로젝트 관리 방안 |
| 25 | | PMR-006 | 기타 요소 |
| 26 | 프로젝트 지원 | PSR-001 | 기술지원 및 교육 |
| 27 | | PSR-002 | 시스템 운영 및 관리 |

3. 요구사항 상세내역

○ 유지관리 수행 요구사항(MAR, Maintenance Requirement)

| MAR-001 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 유지관리일반 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 운영 일반기준 - 내.외부 사용자들에 대한 서비스 향상 계획수립 및 시행 - 정보시스템 운영 및 변경사항에 대한 기록 및 형상관리 - 기타 정보시스템의 안정적 운영에 필요한 제반 활동 2. 유지보수 서비스 일반기준 - 장애 예방점검 실시 - 비상연락망 체계 구축 및 신속한 시스템 점검 팀 구성 및 대응 - 장애시스템 별 원인 분석, 오류수정 및 프로그램 개선을 통한 장애발생의 최소화 3. 비상상황 체계 구축 - 신속한 응급 복구팀 구성 - 유지보수팀, 개발자, 관련 업체의 비상 연락망 구축 - 장애발생시 신속한 초동 조치 및 보고 | | |
| MAR-002 | | | |
| 요구사항 명 | 응용시스템 유지관리 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 시스템 유지관리 및 운영지원 - 응용시스템 실행 시 발생하는 오류 등에 대한 보완 - 효율적인 사용 및 보다 편리하게 사용할 수 있게 하기 위한 기능 개선 - 각종 통계 및 현황자료 정확성 유지 관리 및 개선 - 법.제도 변경에 의해 기 운영 중인 시스템 변경이 필요한 경우 정상 운영이 가능하도록 응용시스템의 기능변경, 보완, 사용방법 변경 - 응용시스템에 대한 유지관리 사항을 기록 및 보고하고 변경된 기능에 대한 효율적인 배포방안을 마련하여 시행 - 요구사항 관리 및 S/W형상관리(프로그램 소스의 버전관리 포함) 등을 통한 시스템의 변경 이력을 체계적으로 관리 2. 관련 법 개정.시행에 따른 실무 처리와 상이한 시스템 절차 개선방안 제시 | | |

| MAR-003 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 시스템 수정에 따른 배포관리 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 응용시스템 변경 발생 시 환경준비 단계부터 업무전환까지 체계적으로 지원하며, 지자체 및 기타 연계 기관과 의사소통, 상호협력 체계를 바탕으로 무중단 배포 수행 | | |

| MAR-004 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 백업 및 복구 지원 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 주요 데이터에 대한 정기적인 백업(데이터 파일, 각종 환경설정 등)을 실시하고, 문제 발생 시에는 발주기관과 협의하여 즉각적인 데이터 백업 및 복원 실시 | | |

○ 운영지원 수행 요구사항(OPR, Operational Requirement)

| OPR-001 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 헬프데스크 운영지원 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 시스템의 원활한 운영 및 관리를 지원하고 문제 발생시 신속한 해결을 위한 적극적인 지원 2. 국토연구원에 설치된 시스템의 원활한 운영 및 관리를 지원하고 문제 발생 시 신속한 해결을 위한 적극적 지원 3. 지원요청 접수는 전화, 메일, 게시판 등을 통해 접수되는 것을 원칙으로 하며, 필요시 주관기관의 구두요청 접수 지원 4. 지자체 및 유관기관 지원은 전화나 네트워크를 통한 적극적 기술지원 5. 사용자로부터 접수받은 시스템 전반에 걸친 모든 시스템 개선 요청사항은 별도의 관리대장을 활용하여, 시스템 반영 여부, 근거 등 관리 추적성 확보 6. 동 시스템 관련 소프트웨어의 업그레이드 및 교체 등의 변동사항이 발생할 경우 시스템이 원활히 운영되도록 지원 | | |

| OPR-002 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 사용자 매뉴얼 갱신 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 오류 수정 및 개선 사항 발생 시 사용자 매뉴얼 갱신 및 오기 입력된 사용자 매뉴얼 발견 시 수정 등 사용자 매뉴얼의 최신성 유지 | | |

| OPR-003 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항명 | 관련 법 개정에 따른 업무 지원 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 국가공간정보 기본법 개정에 따른 시스템 사용 안내 및 지원 2. 법 개정 내용에 따른 시스템 기능 개선 방안 마련 | | |

| OPR-004 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항명 | 기타 업무 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 타기관의 시스템 및 공간정보데이터에 대한 문의 사항 대응 2. 보안로그 정기적 점검 및 결과 제출 | | |

○ 보안 요구사항(SER, Security Requirement)

| SER-001 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 보안관리 및 준수 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. '국가 정보보안 기본지침'에 의거 외부 용역사업 계획단계부터 완료 시까지 보안관리 방안 수립하여 사업 제안서 및 사업수행계획서에 포함해야 함 - 물리적/관리적/기술적 보안대책 등 안전 및 보안관리에 대한 보안관리 계획 등 2. 사업자는 본 사업 수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에라도 일체 유출 또는 누설하지 않아야 하며 이의 위반으로 인한 문제 발생 시 민·형사상의 모든 책임을 짐 * '국가공공기관 용역업체 보안관리 가이드라인'(국정원,14.3월)준수 3. 정보누출 적발 시 국가계약법 시행령 제76조에 의거, 부정당업자 제재조치를 실시하고, 관련사항 국정원에 통보 4. 국가중요시설 출입과 정보유출 방지에 대한 제안사의 대책 제시 5. 용역업체에 제공된 비공개 자료 관리실태 및 인터넷 연결 PC에 개발·유지보수 관련자료 보관여부 등 관리감독 강화 * 전산망 구성도, 시스템IP주소/ID/PW 등 6. 전산망 사용 시 보안관리 1) 시스템 관리자를 지정하고, 서버의 운용에 필요한 서비스 포트 외에 불필요한 서비스 포트 제거 및 관리용 서비스와 사용자(모니터링)용 계정을 분리 운용 2) 사업 참여인원에 대한 사용자계정(ID)은 하나의 그룹으로 등록 | | |

| | |
|--|---|
| | <p>하고 계정별 정보시스템 접근권한을 차등 부여하되 기관 내부문서 접근 금지</p> <p>3) 계정별 부여 접속권한은 불필요 시 곧바로 권한을 해지하거나 계정을 폐기</p> <p>4) 참여인원에게 부여한 패스워드는 보안담당관이 별도로 기록 관리하고 수시로 해당 계정에 접속하여 저장된 자료와 작업이력 확인</p> <p>5) 보안담당관은 서버 및 장비 운영자로 하여금 내부서버 및 네트워크 장비에 대한 접근기록을 주기적으로 확인하여 이상 유무 보고</p> <p>7. 시스템 개발이나 장애처리 목적 등의 사유로 외부 업체망(인터넷망)에서 개발·운영 중인 시스템 등으로의 원격 접속은 원칙적으로 허용 불가</p> <p>1) 사업 추진시 테스트 등을 위해 불가피할 경우 접속허용 포트·서비스 엄격 관리</p> <p>2) 사업수행 중 허용되었던 임시 방화벽 보안정책은 사업종료 후 기존 정책으로 원상 복구 수행</p> <p>8. 발주기관 및 용역업체 전산망에서 P2P, 웹하드 등 인터넷 자료공유 사이트로의 접속을 방화벽 등을 이용해 원천 차단</p> <p>9. 용역업체에서 사용하는 PC는 인터넷 연결을 금지하되, 사업수행 상 연결이 필요한 경우에는 발주기관의 보안통제 하에 제한적 허용</p> |
|--|---|

| SER-002 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 참여 인력에 대한 보안관리 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 본 사업에 투입하는 모든 인원에 대하여 별도양식에 의한 "보안서약서", "보안각서"를 제출하고, 정보보안 책임자와 담당자를 지정 정기적인 보안교육 실시 2. 보안책임자는 사업과 관련된 인원.장비.네트워크.자료.산출물 및 용역사업 수행을 위한 종합적인 보안관리 대책을 제출하고 보안사고 방지를 위한 활동을 실시하여야 함 ([별표2] 누출금지대상정보에 대한 관리방안 제시) 3. 사업 착수 시 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 수행 전 참여인원에 대해 법적 또는 발주기관 규정에 따른 비밀유지 의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육 실시 * '누출 금지 대상정보' 및 정보 누출 시 부정업자 제재조치 등에 대한 교육 병행 4. 사업 수행 시 <ul style="list-style-type: none"> - 사업자는 사업을 수행하는 공간에 대해 보안점검을 월 1회 이상 실시하여야 하며, 결과에 대해 발주기관의 확인 및 개선조치 요구에 따라야 함 | | |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 보안담당자는 내부의 인터넷이 차단된 지정된 단말PC에서만 원격접속이 가능하도록 IP·MAC·사용자별 접근통제를 설정하고 로그기록을 유지 - 사업자는 PC, 노트북 및 인가받지 않은 USB메모리 등의 휴대용 저장매체 사용을 금지하며 산출물 저장을 위하여 휴대용 저장매체가 필요한 경우 발주기관의 승인 하에 사용 - PC, 노트북 등 장비를 사업장 내외로 반출입하는 경우, 백신, USB보안 등 설치 여부, 악성코드 감염여부, 자료 무단반출 여부 등을 사전 확인.조치 - 사업수행 기간 중 PC, 노트북 및 USB 등 이동식 보조기억매체 반출 시 반입 전.후를 비교하여 변경된 데이터는 모두 삭제하고 이를 확인할 수 없을 때에는 반출 전에 데이터를 삭제하거나 불용 처리 - 서버 등 제품 설치 시 생성되는 기본(default) 계정을 삭제 또는 변경하고 사용자 비밀번호 설정 시 특수문자를 포함한 9자리 이상 비밀번호 설정 및 주기적 변경 관리 - 시스템 관리자의 퇴직 또는 보직변경 발생 시 퇴직자 계정을 신속히 삭제하고, 특별한 사안이 없는 한 유지보수 등을 위한 외부업체 직원에게 관리자 계정 제공 금지 <p>5. 사업 종료 시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업자는 사업 중 사용한 장비, 서류 및 산출물 등 모든 자료를 삭제하여야 함 - 사업종료 후 용역관련 제반자료 및 산출물 등을 일체 보관하지 않는다는 대표명의 확약서 징구 및 위규 시 제재방안 마련 |
|--|--|

| SER-003 | | | |
|------------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 개인정보보호에 대한 보안관리 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 사업자는 개인정보보호를 위한 방안을 제시 2. 사업수행 중 개인정보보호를 위하여 필요한 경우 개인정보 안정성 확보를 위한 관리.기술적 조치를 수행해야 함 3. DB에 데이터를 저장할 경우 보안이 필요한 개인정보 등의 필드는 반드시 암호/복호화 하여 사용 4. 개인정보보호가 미흡하다고 판단되는 경우 발주기관의 요구에 따라 즉시 보완 | | |

| 요구사항 명 | 개발 보안 관리 | 응락수준 | 필수 |
|---------------------------|---|------|----|
| <p>요구사항 내용</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침(행정안전부고시 제2021-3호, 2021.1.19., 일부개정)에 의거, 보안취약점이 없도록 응용S/W 유지보수 및 기능개선을 수행하여야 함 2. "소프트웨어 개발보안 가이드"를 참고하여 투입되는 인력에 대하여 개발에 투입 전 소프트웨어 개발보안 관련 교육을 실시하여야 함 3. 소프트웨어 개발 시 준수 사항 <ul style="list-style-type: none"> - '국가정보보안 기본지침'(국가정보원) 준수 - '언어별 시큐어코딩 가이드(C, JAVA, Android JAVA)'(행정자치부) 준수 - 기타 보안관련 규정 및 자체 수립한 보안대책 준수 4. 운영업무관리 : 보안담당자를 지정하여 디스크, CD, 출력물은 별도 관리하는 등 프로그램 소스코드 및 관련 S/W의 유출방지 5. 사용자 등록이 필요한 경우 개인정보를 최소화하고 개인정보 및 비밀번호(특수문자포함 9자리 이상) 등 주요 정보는 암호화하여 DB에 보관 6. 관리자용 웹페이지 구현시 페이지 외부노출 금지 및 전송 데이터 암호화 적용 <ol style="list-style-type: none"> 1) 관리자 페이지는 일반사용자 로그인 페이지와 구분되는 별도 페이지로 구현 2) 내부망 IP 또는 특정 일부 IP에서만 접근할 수 있도록 관리자 페이지 접근제한 적용 3) 전송 데이터 보호를 위해 SSL 등을 이용한 암호화 통신 적용 4) 관리자페이지는 일반 사용자의 접근을 차단하고 접근기록은 6개월 이상 관리, 정기적으로 비정상 접속을 점검 7. 교통영향평가자료 DB시스템의 운영 및 관리를 위해 소프트웨어 개발 시 독립된 공간을 활용하여 비인가자에 의한 접근을 방지하는 등 소스코드 보호를 위한 보안대책 강구 8. 외부인력에 의한 장비 무단 반출·입 확인, 비인가자에 대한 접근통제 및 정보시스템의 접근권한 보안대책 실시 9. 개발시스템은 운영시스템과 물리적으로 분리하여 운영하며, 운영시스템과 동일한 수준의 취약점 점검·조치 및 보안대책 적용 후 운영(방화벽 등을 이용하여 내부 업무영역 및 인터넷 접근 차단) | | |

| SER-005 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 보안취약점 점검 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사업을 통해 형상이 변경된 시스템 및 개발된 소스코드 전체에 대한 보안 취약점 점검을 실시하여야 함 2. 국토부사이버안전센터 및 인터넷진흥원에서 주관하는 보안취약점 점검 결과에 대하여 도출된 취약점을 모두 제거하여야 함 3. '소프트웨어 개발보안가이드'를 참조하여 보안약점을 사전 제거하며, 보안약점 제거시 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침(행정안전부고시 제2021-3호, 2021.1.19., 일부개정) 제6장 '소프트웨어 개발보안'의 진단기준 및 보안약점 항목 등 준수 | | |

○ 품질 요구사항(QUR, Quality Requirement)

| QUR-001 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 품질보증 및 방안수립 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사업수행 품질의 제고를 위하여 품질보증 방안을 제시하고 국토교통부와 협의하여 사업을 수행하여야 함 2. 품질관리 조직과 운영절차를 구체적으로 제시하고 준수하여야 함 3. 품질활동의 제반절차 및 산출물을 명시한 품질관리계획을 제안서 및 사업수행계획서에 상세하게 기술하여야 하며, 이에 근거하여 체계적이고 효과적인 프로젝트 진행을 위하여 사업기간동안 품질관리 조직을 통해 품질보증활동을 수행하고 결과물을 제출하여야 함. 4. 품질 또는 성능상의 문제 발생 시 부하 테스트 및 분석결과를 제시하고 개선하여야 함. | | |

| QUR-002 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 장애처리 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 1급 장애 : 시스템이 불가능한 상태 <ul style="list-style-type: none"> - 최초 장애 발생 통보 시부터 24시간 이내에 시스템 복구를 완료하여 정상운영 체계를 유지할 수 있도록 지원 - 장애발생이 24시간 이상으로 지속될 경우 실무담당자와 협의를 하는 것을 원칙으로 하되 쌍방의 의견이 불일치할 경우 실무 담당자의 의견을 우선으로 한다. 2. 2급 장애 : 시스템의 전반적인 운영이 원활하지 못한 상태 <ul style="list-style-type: none"> - 장애 통보 시부터 12시간 이내 정상운영 체계를 유지할 수 있도록 지원 - 정상적인 시스템 운영이 늦어지는 경우 실무담당자에게 보고 후, 정상운영에 대한 협의를 하는 것을 원칙으로 함 | | |

○ 제약사항(COR, Constraint Requirement)

| COR-001 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 일반 표준요건 준수 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. "전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시 제2021-19호, 2021.2.27.)" 및 "공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부 고시 제 2021-32호, 2021.6.7., 일부개정)"을 준수하여야 함 3. 행정코드 처리와 관련하여 행정업무용 표준코드(행정안전부고시 제2020-45호, 2020.8.12.)를 준수하여야 함 4. 각종 코드 및 분류 등 코드적용이 필요한 부분에 대하여 최대한 행정표준코드를 적용하고 해당코드가 없는 경우 코드체계를 마련하여 추진 | | |

| COR-002 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 지식재산권 업무 처리 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사업자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 지적재산권을 침해하여 발주기관을 상대로 손해배상 청구소송 등 제기되면 사업자는 피해자 측과 합의 배상하여야함 2. 사업수행 결과에 따른 산출물의 소유권은 발주기관에 있으며, "용역계약 일반조건" 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 의하여 계약 목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유함을 원칙으로 하고, 필요에 따라 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등을 공동소유와 달리 정할 수 있음 4. 본 사업을 통해 개선되는 소프트웨어는 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동활용할 계획이 없으며, 이에 대한 지적재산권은 발주기관과 용역수행업체 공동 소유로 한다. | | |

| COR-003 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항 명 | SW산출물 활용 촉진 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 사업자는 지식재산권의 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관에서는 「보안업무규정」 제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함.(단 공급자는 아래 내용을 준수하여야 함) 2. 사업자는 공급받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표명의로의 확인서를 발주기관에 제출하여야 함. 3. 사업자가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 발주기관으로부터 사전승인을 받아야 함. 4. 발주기관은 공급자가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법」 제76조 제1항 제3호에 따라 입찰참가자격을 제한함. | | |

| COR-004 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | EA 표준 준수 및 현행화 지원 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 국토교통 EA공동활용시스템 프레임워크 및 참조모델, IT자산관리체계, 응용시스템 및 데이터 구축관리 표준, 메타모델, 개발표준, 산출물 표준 등 정보자원관리체계 표준을 준수하여야 함 2. EA 산출물에 적합하도록 산출물을 작성하여 국토교통 EA공동활용시스템에 등록 3. 본 사업과 관련하여 기존 EA 산출물 변경 사유 발생 시 국토교통 EA공동활용시스템 EA 산출물을 변경반영 | | |

○ 프로젝트 관리 요구사항(PMR, Project Mgmt. Requirement)

| PMR-001 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항명 | 작업장소의 상호협의를 및 원격지 개발 활성화 | 응답수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 용역계약일반조건(기획재정부 계약예규) 제52조 및 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침(행정안전부고시 제2021-3호, 2021.1.19., 일부개정)」제41조 에 따라 SW사업수행을 위한 작업장소를 상호 협의하여 결정함 2. 사업자는 원격지 개발에 따른 개발방법 등에 대한 구체적인 방안 제시 3. 사업자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응 방안을 제안하여야 함 4. 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안관리대책(시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 함 - 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안 - 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입·반출 통제 - 생성문서는 별도 잠금장치가 된 곳에 보관하며, 안전한 방법에 따라 폐기할 것 - 문서의 보안등급 부여 및 차별화 된 권한관리를 수행할 것 등 | | |

| PMR-002 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항명 | 업무보고 | 응답수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사업자는 과업 진행사항을 다음과 같이 보고하여야 함 ① 월간보고 ② 수시보고 ※ 시기, 방법 등은 발주처와 상호 협의하여 진행 2. 업무보고는 용역수행책임자(PM)가 보고함을 원칙으로 함. | | |

| PMR-003 | | | |
|---------|--|------|----|
| 요구사항명 | 투입인력 (변경)관리 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 정보시스템 유지관리 인력은 업무 협업, 원활한 의사소통 및 보안을 위하여 동일 장소에 합동으로 상주 근무하여야 함 2. 유지관리 인력은 상시 연락 가능한 비상연락 체계가 강구되어야 함 3. 사용자와 협의된 일정이 투입인력의 기술부족 등에 따라 지연 혹은 불편이 가중된 사실이 명백한 경우, 발주처는 이를 만회하기 위한 추가인원 투입을 추가 비용 없이 요청할 수 있으며, 용역사업자는 요청 접수일로부터 15일내에 요청사항에 대한 해명 및 추가인원 투입을 통해 일정에 차질 없도록 지원해야 함 4. 투입인력이 본 사업에 투입하기 부적절하다고 판단될 경우 발주처는 투입인력변경을 요구할 수 있으며, 사업자는 대체인력을 투입하여야 함 5. 투입인력을 부득이하게 변경·교체 투입하기 위해서는 일정기간 병행 근무를 통해 업무인수인계를 진행하여야 하며, 인수인계 기간 동안 교체 인력에 대한 인건비는 별도로 지급하지 아니함 <ul style="list-style-type: none"> - 퇴사 등 불가피한 경우를 제외하고 투입인력 변경 불가 - 인력 변경 시 후속 인력을 확보하기 전에 교체 불가 - 교체 투입인력의 인수인계기간은 투입기간 산정에서 제외하며, 기존 인력과 동급 이상이어야 함 | | |

| PMR-004 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항명 | 투입인력 요건 | 응낙수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 안정적인 유지관리 업무 수행을 위한 적절한 상주 인력 투입방안을 제시하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 투입인력은 안정적 유지관리에 적절한 인력 수준이어야 하며, 객관적으로 평가 가능한 자료 또는 경력을 제시하여야 함 - 발주기관은 과업 참여인력이 본 과업 수행에 부적합하다고 판단되거나 자격 미달인 경우, 사업자에게 인력교체를 요구할 수 있음 2. 사업자는 사업의 착수시부터 과업완료시까지 사업수행을 지휘·감독할 수 있는 용역수행책임자(PM)를 1인 선임하여야 함 2. 사업자는 조직과 인력의 배치(재배치 포함) 및 운영에 관해 발주기관과 사전에 협의하여 승인을 받아야 함 2. 본 용역에 참여하는 인력의 변경(추가, 교체) 등이 필요한 경우 반드시 사전 승인을 득한 후 투입해야 함 | | |

| PMR-005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|------|-----|-----|------|----|-----|---------|-------------|----|--|------------|---|----|--|-------------|----|----|--|-------|---------|----|
| 요구사항 명 | 산출물 관리를 위한 프로젝트 관리 방안 | 응락수준 | 필수 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 요구사항 내용 | 1. 작업 단위별 산출물에 대하여 일정계획 및 품질보증 계획과 연계하여 산출물의 종류, 주요내용, 작성 및 제출시기, 제출 부수 등 제시 2. 산출물 및 각종 안내서(시스템 운영자, 사용자 안내서 등)의 관리 방안 제시 3. 기술적용계획표의 기술표준을 준수하여야 하며, 사업수행 계획서 작성 시 발주자와 상호 협의하여 조정할 수 있음 4. 사업수행 산출물 <ul style="list-style-type: none"> - 산출물 목록 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">구 분</th> <th style="width: 30%;">제출시기</th> <th style="width: 15%;">수량</th> <th style="width: 25%;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사업수행계획서</td> <td>계약 후 10일 이내</td> <td>1부</td> <td></td> </tr> <tr> <td>참여인력 보안서약서</td> <td style="text-align: center;">"</td> <td>1부</td> <td></td> </tr> <tr> <td>월간 업무현황 보고서</td> <td style="text-align: center;">매월</td> <td>1부</td> <td></td> </tr> <tr> <td>완료보고서</td> <td>과업 완료 시</td> <td>1부</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 산출물 제출 부수는 쌍방의 합의하에 조정할 수 있으며 제안 시 추가 제시 가능 - 과업수행 과정에서 생산된 보고서 및 조사자료, 프로그램 등 과업 성과품에 대한 판권 등 모든 권리와 과업수행을 위해 구입한 각종 자료 등은 국토교통부가 소유함 - 모든 성과품은 주관기관의 승인 없이 제3자에게 제공 또는 대여할 수 없음 | | | 구 분 | 제출시기 | 수량 | 비 고 | 사업수행계획서 | 계약 후 10일 이내 | 1부 | | 참여인력 보안서약서 | " | 1부 | | 월간 업무현황 보고서 | 매월 | 1부 | | 완료보고서 | 과업 완료 시 | 1부 |
| 구 분 | 제출시기 | 수량 | 비 고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 사업수행계획서 | 계약 후 10일 이내 | 1부 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 참여인력 보안서약서 | " | 1부 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 월간 업무현황 보고서 | 매월 | 1부 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 완료보고서 | 과업 완료 시 | 1부 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| PMR-006 | | | |
|------------|--|------|----|
| 요구사항 명 | 기타 요소 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사업자는 본 사업 수행 중 취득한 지식에 대해 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에도 보안을 준수하여야 하며 위반 시 형사처벌을 받을 수 있음 2. 지적재산권 <ul style="list-style-type: none"> - (계약예규) 용역계약일반조건 제35조의2(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 의거하여 계약목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유함 | | |

○ 프로젝트 지원 요구사항(PSR, Project Support Requirement)

| PSR-001 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 기술지원 및 교육 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 사용자 질의사항 접수 및 처리 2. 사용자 지침서, 운영자 지침서 및 운영관련 산출물 등의 현행화와 최신 기술자료 제공 3. 사용자 교육 및 운영자 기술, 장애유형별 교육 실시 4. 기타 시스템운영, 데이터 갱신 등과 관련한 주관기관 요청 시 업무 지원 | | |

| PSR-002 | | | |
|---------|---|------|----|
| 요구사항 명 | 시스템 운영 및 관리 | 응락수준 | 필수 |
| 요구사항 내용 | 1. 시스템의 안정성과 신뢰성 확보를 위한 시스템 운영.관리 방안 마련 | | |

V. 제안서 작성 요령 (권장사항)

1. 제안서의 효력

- 제안서에 제시된 내용과 발주자 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함
- 제안된 제안서의 내용은 주관기관이 요청하지 않는 한 변경할 수 없으며, 계약 체결 시 계약조건의 일부로 간주함

2. 제안서 작성지침 및 유의사항

- 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안 가능
- 제안서는 제시된 제안서 목차 및 제안서 세부작성지침을 준용하여 각각 세분하여 누락 없이 작성하고, 제안요청서의 요구항목들이 제안서의 어느 부분에 기술되었는지 참조표를 제시하여야 함
- 제안서는 A4 종 방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4 횡 또는 기타 용지를 일부 사용 가능
- 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련번호를 붙이되, 각 장별로 번호를 부여함
- 제안서는 한글작성이 원칙이고, 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 제공해야 하며 참고문헌 활용 시 그 출처를 명확히 알 수 있도록 표기하여야 함
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함

- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 함. 예를 들어 사용가능하다, 할 수 있다, 고려하고 있다 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 함

※ 사본 제출시 '사실과 틀림 없음'을 명기한 후 등록된 사용인감 날인 후 제출.

3. 제안서 목차 및 작성 지침

| 목 차 | 작 성 지 침 |
|---------------------|---|
| I. 일반현황 | |
| 1. 제안사 일반현황 | 제안사의 일반현황 및 주요 연혁, 최근 3년간의 자본금 및 매출액 등을 명료하게 제시하여야 한다. [별지 제1호, 제2호 서식 참조] |
| 2. 제안사의 조직 및 인원 | 제안사(공동수급업체 포함)의 조직 및 인원현황을 제시하여야 한다. |
| 3. 수행조직 및 업무분장 | 본 사업을 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시하여야 한다. ※ 공동수급업체가 있는 경우 업무분장 내역에 공동수급업체별 참여비율을 명시 |
| II. 전략 및 방법론 | |
| 1. 사업 이해도 | 제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성 체계를 제시하여야 한다. |
| 2. 추진전략 | 제안사는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략(위험요소 고려하여 창의적이고 타당한 대안)을 제시하여야 한다. |
| 3. 사업수행 범위 | 제안사가 수행하게 될 본 사업의 대상 업무범위를 기술하여야 한다. |
| 4. 기대효과 | 제안사가 본 사업을 수행함으로써 얻을 수 있는 기대효과를 분석하여 기술하여야 한다. |
| 5. 제안의 특징 및 장점 | 제안사의 제안에 대한 특징적인 부분과 부각하고 싶은 장점을 기술하여야 한다. |
| III. 기술 및 기능 | |
| 1. 유지보수 요구사항 | 방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다. |
| 2. 운영지원 요구사항 | 시스템 운영 시 필요한 사항에 대하여 경험을 바탕으로 제시하고, 고려사항 및 유사시 대응책을 구체적으로 제시하여야 한다. |
| 3. 보안 요구사항 | 보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다. |
| 5. 제약사항 | 기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 |

| | |
|--------------------|---|
| | 기술하여야 한다. |
| IV. 성능 및 품질 | |
| 1. 성능 요구사항 | 구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다. |
| 2. 품질 요구사항 | 분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시하여야 한다. |
| V. 프로젝트 관리 | |
| 1. 관리방법론 | 사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안 관리 방안, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다. |
| 2. 관리역량 | 프로젝트 관리자(PM)의 타 프로젝트 사업관리 실적, 유사 프로젝트 관리 경험, 의사소통 능력 등 프로젝트 관리 역량을 제시하여야 한다. |
| 3. 일정계획 | 사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원, 인력, 조직 등을 제시하여야 한다. |
| VI. 프로젝트 지원 | |
| 1. 품질보증 | 조직, 인원, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. |
| 2. 교육훈련 | 사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다. |
| 3. 기밀보안 | 기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보방안과 개인정보보호 대책을 제시하여야 함 |
| 4. 비상대책 | 안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구/장애대응 대책을 제시하여야 한다. |
| VII. 기타 | |
| 1. 기타 | 상기항목에서 제시되지 않은 기타 내용을 기술한다. |

* 제안서는 제안요청서에 제시된 모든 사업내용을 포함하여야 한다.

VI. 제안안내 사항

1. 입찰방식

- 입찰방식 : 제한경쟁
- 사업자 선정 방식
 - 『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령 제43조 및 제43조의2』에 의거 “협상에 의한 계약체결” 방법을 적용
 - 계약체결에 필요한 세부적인 사항은 기획재정부 계약예규 제247호 “협상에 의한 계약체결기준”을 적용
- 입찰 참가자격
 - 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제12조 및 같은법 시행규칙 제14조 규정에 의한 경쟁입찰의 참가자격을 갖추어야 하며, 조달청 입찰참가자격등록증 소지업체여야 함
 - 「소프트웨어 진흥법」 제24조(소프트웨어기술자의 경력 등 확인)에 의한 소프트웨어 사업신고업체(컴퓨터 관련 서비스업)
 - 최근년도 결산 신고된 “소프트웨어 사업자 일반 현황 관리확인서”
 - 국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정에 의하여 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스사업, 업종코드 : 1468)로 등록되어 있는 업체
 - 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제76조 규정에 의한 부정당업자의 입찰참가자격 제한에 적용을 받지 않는 자
 - 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제8조(경쟁입찰 참여자격) 및 같은 법 시행령 제9조에 의한 유자격자로서 “중소기업제품 공공구매제도 운영요령”(중소벤처기업부고시) 제29조제8항에 따라 입찰 마감일의 전일 또는 견적서 제출 마감일의 전일 이전에

공공구매종합정보망(<http://smpp.go.kr>)에 “직접생산확인증명서”(“정보 시스템유지관리서비스(8111189901)”)를 소지한자

- 「소프트웨어진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원) 제2항에 따른 「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」(과학기술정보통신부고시 제2022-50호,2022.8.26.)을 준수하여야 함
- 본 사업은 40억원 미만 사업으로 소프트웨어 진흥법 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)에 따라 대기업은 참여는 불가하며, 예외는 아래 [별표 1]을 따른다.

< [별표 1] 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업금액의 하한 >

| 구 분 | 사업금액의 하한 |
|---|----------|
| 매출액 8천억원 이상인 대기업 | 80억원 이상 |
| 매출액 8천억원 미만인 대기업 | 40억원 이상 |
| 「중소기업기본법」제2조의 중소기업이 「중견기업 성장 촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조의 “중견기업”에 해당되는 대기업이 된 경우 그 사유가 발생한 날로부터 5년이 경과 되지 않은 대기업 | 20억원 이상 |

- ※ 사업금액 20억원 미만의 사업인 경우 중소기업자만이 입찰참가 가능(「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제21조(제한경쟁입찰에 의한 계약과 제한사항 등)제1항제10호 참조)
- ※ 기획재정부 계약예규 “공동계약운용요령”에 의한 공동수급체(공동이행방식)를 구성하여 참여할 수 있으며, 공동수급업체 구성원은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제12조(경쟁입찰의 참가자격) 및 동법 시행규칙 제14조(입찰참가자격요건의 증명) 규정에 저촉되지 않아야함
- ※ 공동수급체는 5개 이하로 구성하여야 하며, 구성원별 계약참여 최소 지분율은 10%이상으로 하여야 함(공동계약운용요령 제9조(공동수급체의 구성) 제5항, 기획재정부계약예규)

2. 제안서 평가 방법

○ 기술평가와 가격평가를 실시하여 종합평가점수로 평가

- 평가비율 : 기술평가(90점), 가격평가(10점)
- 종합평가점수 = 기술평가점수 + 입찰가격 평가점수

○ 기술평가 방법

- 제안서의 공정한 평가를 위해 전문가로 구성된 기술평가위원회를 구성
- 각 항목별 평가배점과 방법은 「기술성평가기준」에 의함
- 각 평가위원의 평가점수 중 최고점수와 최저점수를 제외한 나머지 점수를 산술평균한 점수를 90점 만점으로 환산하며 기술능력평가 분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
- 평가점수 결과는 소수점 다섯째자리에서 반올림

○ SW기술성 평가 시 차등점수제 적용

- 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 제4조제5항에 따라 본 사업은 기술능력평가의 변별력을 확보하기 위하여 총 배점한도를 기준으로 1점 이내의 순위간 점수차를 지정하여 차등점수제를 부여
- 다만, 원점수 기준의 순위별 점수차가 차등점수보다 큰 경우에는 원점수차를 적용하며, 차등점수를 부여한 후 기술능력평가점수와 가격평가점수를 합산하여 동점인 경우에는 기술능력평가점수에 따라 순위를 정함

○ 우선협상대상자 선정 및 계약체결

- 협상대상자 중 기술평가점수와 가격평가점수를 합한 점수가 1위인 제안사를 우선협상대상자로 선정하여 기타 지원조건 등을 협상

- 종합평가점수가 동점인 경우 기술평가 점수가 높은 업체를 선정
- 기술평가점수도 동일한 경우 배점이 높은 평가항목에서 점수가 높은 업체를 선정
- 협상대상자와 협상이 모두 결렬되면 재공고 추진

3. 제안서 평가기준

○ 기술성 평가항목 및 배점한도

| 평가항목 | | 평가기준 | | 배점 |
|------|------------------------|--------------------|---|----|
| 정성평가 | 제안 일반 (10) | 제안개요 | <ul style="list-style-type: none"> - 제안의 목적, 중요성, 사업수행 단계 등에 대한 이해도 - 운영지원, 유지관리목표 및 내용의 이해도 - 문제파악의 정확성 및 업무분석체계의 명확성 | 10 |
| | 사업 수행 부문 (30) | 전략 및 방법론 | <ul style="list-style-type: none"> - 추진전략의 창의성, 추진방법의 타당성 - 적용기술의 안정성 및 구체적인 내용 | 10 |
| | | 사업수행 조직 및 능력 | <ul style="list-style-type: none"> - 수행 조직체계 및 인력관리방안 - 분야별 책임자 경력 및 수행 인력의 기술, 경력 사항 등 - 사업수행 인력의 유사용역사업 수행 경력 - 컨소시엄 구성시 구성여부의 적정성 | 20 |
| | 사업 관리 부문 (30) | 요구사항 분석 타당성 | <ul style="list-style-type: none"> - 시스템, 기능, 데이터, 성능, 테스트, 보안, 품질, 인터페이스 요구사항 분석의 타당성 - 제약사항, 프로젝트관리, 프로젝트 지원 방안의 적정성 | 20 |
| | | 일정계획 | <ul style="list-style-type: none"> - 사업진도, 위험관리, 보안 대책 방안 - 사업관리 및 실적 등 관리자의 역량 평가 - 사업수행을 위한 일정 도출 및 자원 할당 방안 - 개발환경 구성 및 준비 방안 제시 | 10 |
| | 사업 지원 부문 (15) | 사업지원 | <ul style="list-style-type: none"> - 품질보증 방안에 대한 적절성 - 각종 시험운영 방법 및 조직 등에 대한 평가 - 시스템 운영·관리 등을 위한 교육지원 - 하자보수 및 유지보수 계획 - 시스템의 안정적 운영을 위한 보안 관리 및 대책의 적정성 - 자료관리, 누출금지 정보 등에 대한 보안대책의 적정성 - 시스템 운영에 따른 백업 및 장애대응 | 15 |
| 합 계 | | | 85 | |
| 정량평가 | 제안 일반 (5) | 재무구조· 경영상태 | - 신용평가등급에 의한 평가 | 5 |
| | | 합계 | | 5 |

○ 제안업체의 경영상태 : 신용평가등급에 의한 평가(조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 [별표8])

| 신용평가등급 | | | 평점 |
|--|-----------------------------|--|----------|
| 회사채 | 기업어음 | 기업신용평가등급 | |
| AAA, AA+, AA0, AA-A+, A0, A-, BBB+, BBB0 | A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30 | AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0 | 배점의 100% |
| BBB-, BB+, BB0, BB- | A3-, B+, B0 | BBB-, BB+, BB0, BB- | 배점의 95% |
| B+, B0, B- | B- | B+, B0, B- | 배점의 90% |
| CCC+ 이하 | C 이하 | CCC+ 이하 | 배점의 70% |

* 등급별 평점이 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 함

[주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제8의3에 해당하는 신용조 회사 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용평가사가 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음 및 기업신용평가등급을 국가종합전자조달시스템에 조회된 신용평가등급으로 평가하되, 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 가장 최근의 신용평가등급이 다수가 있으며 그 결과가 서로 다른 경우에는 가장 낮은 등급으로 평가한다.
2. 국가종합전자조달시스템에서 신용평가등급 확인서가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 시작일 또는 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다. 다만, 입찰공고일 다음날 이후에 발생 또는 수정된 자료는 평가에서 제외한다.
3. 주 1에도 불구하고, 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
4. 추정가격이 고시금액 미만인 입찰에서 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 신용평가등급 점수상의 배점 한도를 부여한다. 이 경우 창업기업에 대한 확인은 「중소기업제품공공구매 종합정보망」에 등재된 자료로 확인하며, 창업기업확인서의 유효기간 내에 있어야 한다. 다만, 제안서 평가일 전일까지 발급된 자료도 심사에 포함하며,

이 경우 입찰공고일 이전 창업을 확인 할 수 있는 자료(법인인 경우 법인 등기부상 법인설립등기일, 개인사업자인 경우에는 사업자등록증명서 상 사업자등록일)를 제출하여야 한다.(이하 창업기업에 대한 확인방법은 같다)

5. 공동수급체의 경우 구성원별 해당 점수에 지분율을 곱한 후 그 점수들을 합산하여 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 한다.

(예) (A사 점수×A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)...

6. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가등급으로 평가한다.

○ 가격평가

- 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부 계약예규)에 따라 평가 점수 산출

4. 입찰 제출서류 : (정성)제안서, (정량)제안서, 제안요약서

5. 제안서 제출기한 및 방법

- 제출기한 및 제출방법 : “입찰공고문” 참조
- 문의처 : 국토교통부 국토정보정책과 ☎ (044-201-3467)

6. 입찰시 유의사항

- 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 입찰참가자의 부담으로 함
- 낙찰자로 결정된 이후에 공동수급 구성원을 변경할 수 없음
- 제안서 인력은 단독 또는 공동수급 구성원의 자사인력으로 구성하여야 함
- 공동수급체 소속 외의 인력은 하도급으로 간주하며, 발주사의 승인을 얻지 못할 경우에는 공동수급체 구성원 자사인력으로 대체하여야 함

※ 단, 외부 자문인력 등 통상적인 개발인력이 아닌 경우는 참여인력에서 제외함

- 공동계약의 경우, 공동수급 구성원 중 정당한 이유 없이 공동계약 이행계획서에 따라 실제 계약에 참여하지 아니하는 구성원에 대해서는 관련 법령에 따라 조치함
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰 유의서 및 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 등을 입찰 전에 완전히 숙지하였다고 간주하며 이를 숙지하지 못함으로 발생하는 책임은 입찰 참가자에게 있음
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제12조 및 시행규칙 제14조 규정, 용역입찰유의서 제 12조에 저촉될 경우 입찰은 무효로 함
- 입찰자는 발주사로부터 배부 받은 입찰에 관한 서류 또는 각종 자료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 외의 목적으로 사용하여서는 아니 됨
- 제안된 내용이 사실과 다르거나 허위로 판명될 경우 관련 규정에 따라 처리한다.
- 제안안내서, 제안요청서 및 입찰공고 등에 포함되지 않은 사항은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「협상에 의한 계약체결 기준」 등 국가계약관련 법령을 따름

7. 보안대책

- 국가 보안업무규정 및 국토교통부 보안업무 시행세칙, 국가공간 정보 보안관리규정을 준수하여야 하며, 관계기관의 보안성 검토에 응하기 위해 발주기관의 요청이 있을 경우에는 이에 적극 협조해야 한다.
- 과업내용에 관련하여 보안대책을 강구해야 하며, 과업수행 대표자(협력기관 포함)의 보안각서 및 과업참여자의 보안각서를 제출하여야 하며 보안관리 책임자를 지정하여 그 내역을 보안각서와 함께 제출해야 한다.

- 과업수행과정에서 생성된 모든 자료나 정보는 발주처의 사전승인 없이 타 용도로 사용하거나 외부에 공개 또는 유출하지 못하며, 과업 수행 중 과실로 인한 일체의 보안 사고에 대하여 손해배상 등 일체의 민·형사 책임을 져야 한다.
- 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 대해 사업수행 중은 물론 사업완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안되며, 사업종료 시 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납하여야 하며, 발주기관의 승인 없이 임의로 처리할 수 없다.
- 국토교통부 보안업무취급규정에 따라 과업감독관은 과업종사자에게 정기적으로 보안교육을 실시하며, 보안대책 이행여부를 확인한다.
- 과업 수행 중 과업참여자를 교체할 경우에는 인계인수를 철저히 하여 자료의 외부 유출을 사전에 방지하여야 하며, 발주처의 확인을 받아야 한다.
- 과업종사자 이외의 자에게 부득이한 사정으로 성과품 등 관계 자료를 취급하게 해야 할 경우에는 반드시 보안각서를 징구 후 취급토록 하여야 한다.
- 보안이 요구되는 과업을 수행하는 경우에는 과업 수행 장소를 별도로 구분하고, 참여인원을 최소화 하여야 하며 특별한 사유가 없는 한 정규직원에 한해 사업을 수행하도록 해야 한다.
- 보안이 요구되는 과업을 수행할 경우 작업실을 제한구역으로 지정하여 참여자 외의 출입을 제한하여야 한다.
- 본 과업수행과 관련된 자료 및 정보는 본 과업 이외의 여타 목적을 위해 사용될 수 없으며, 발주처의 승인 없이 타인에게 제공 또는 대여하거나 외부에 공개할 수 없다.
- 과업의 보안유지를 위하여 자료보관함은 별도로 비치하되 비밀,

대외비 및 일반자료 보관함으로 구분관리하고 정·부책임자를 지정하여야 한다.

- 과업수행 중 생산된 회의자료 등의 사용 및 배부 시 필요한 부수만 생산하여 불필요하게 생산되지 않도록 하고 중요도에 따라 회수·파기하여야 한다.
- 과업참여자에 대한 보안관리 및 외주 용역사업 보안특약 조항(별첨 1)을 이행한다.
- 누출금지대상정보[별표 3]를 누출 시에는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제76조 및 동법 시행규칙 [별표 1]에 따라 입찰참가자격 제한을 받으며, 부정당업체로 등록된다.
- 발주기관은 과업수행자의 보안관리 상태를 점검할 수 있으며 또한 보안상 필요한 보완조치를 요구 할 수 있으며, 과업수행자는 이에 즉시 따라야 한다.
- 과업수행자는 과업수행과정에서 발생한 각종 자료와 성과품을 발주처의 검토 이후 전부 납품하고, 성과품을 추가로 인쇄하여 보관할 수 없으며, 과업완료 후 성과품 배부 및 보관 시에는 반드시 사본번호를 부여한다.

< 정보보안 >

가. 원격지 개발 보안대책

원격지 개발 사업은 아래 사항 준수 및 보안사고가 발생하지 않도록 국가 정보보안 기본지침 제28조(원격지 개발보안)를 준수하여 시행할 것

- 1) 용역업체의 개발망은 용역업체 및 발주기관의 업무망·기관 인터넷망 등과 분리하여 별도의 독립망으로 구축·운영
- 2) 발주기관과 용역업체가 사전 협의되지 않은 장소에서의 원격지 개발은 금지
- 3) 출입장소, 복도 등에 CCTV·잠금장치 등을 통해 비인가자 출입

차단(출입관리기록부 비치)

- 4) 원격지 개발 장소에서 개발과 관련된 테스트를 완료하고 이상이 없으면, 발주기관 운영환경에서 인수 테스트 수행
- 5) 발주기관은 용역업체가 원격지 개발에 필요한 관리·물리·기술적 보안대책을 수립·시행토록 조치(인적보안 포함)
 - * 인적보안 : 보안·관리책임자 등 주요 직무자 지정 및 관리, 용역 수행기간 동안 타 직무와 분리, 보안 서약, 보안교육 및 훈련, 퇴직 및 인사이동시 관리, 보안 위반 시 조치 등 인적보안 시행(계약서에 명시)
- 6) 발주기관은 원격지 개발 용역업체에 대해 보안대책 점검·시행
 - * 개발 관련 장비의 목적 외 사용 기록, 저장자료, 비인가자 접근통제, 백신·보안프로그램의 업데이트 상태 등을 보안점검
- 7) 원격지 개발과 관련한 수행 내역 및 정보시스템 접속 이력 등 로그기록을 저장하고 1년 이상 유지
- 8) 개발된 소스코드에 대한 취약점 점검 및 이행조치 수행 必
 - * 소스코드 검증 도구 미보유 시 '정보보호담당관-588(2017.2.20.)호 정보보호 업무 협조'를 참조하여 공문으로 소스코드 취약점 점검 신청 권고

나. 개발PC 보안대책

- 1) 개발업무 외 사용 금지
- 2) 백신 및 보안프로그램 설치·운용
- 3) 운영체제 등 최신 보안상태 유지
- 4) 부팅·윈도우·화면보호기 패스워드 설정
- 5) 인터넷 접속 금지
- 6) 개발자별로 개발PC를 할당하고 공유 사용을 금지

다. 개발·테스트 서버 등 정보시스템 보안대책

- 1) 관리자 계정과 일반 사용자 계정을 분리
- 2) 계정별로 권한을 구별하여 부여하고 접근통제 수행
- 3) 모든 정보시스템 접근 시에는 사용자 인증을 선행

라. 시스템 보안대책

- 1) 설치 시스템은 디폴트 계정 삭제 또는 변경 사용, 장비 관리를 위한 관리자 계정 별도로 생성·운영
- 2) 시스템 보안패치는 최신 버전을 설치하여 운용하고 주기적으로 최신 보안패치 적용

- 3) 설치 시스템은 주요정보통신기반시설 취약점 분석·평가 기준 (과학기술정보통신부 고시)으로 취약점 점검 및 이행조치 후 운영
 - 4) 시스템 운용상 필요한 서비스 포트 외에 Telnet, FTP 등 불필요 서비스 포트 삭제
 - 5) 장비 관리자는 로그 기록을 1년 이상 유지, 비인가자 접속의 주기적 점검 수행
- 마. 관리자 페이지는 일반 사용자의 접근을 차단하고 특정 IP주소를 사용하여 관리PC에서만 접근 허용
- 바. 정보시스템 유지보수 시 콘솔 또는 지정된 단말기에서만 접속 허용
- 사. 용역업체 보안대책
- 1) 용역사업 수행前 참여인원에 대해 법적 또는 발주기관 규정에 따른 비밀유지 의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등 보안교육
 - * ‘누출 금지 대상정보’ 및 정보 누출 시 부정당업자 제재조치 등에 대한 교육 병행
 - 2) 용역업체가 사용하는 정보통신망은 발주기관 내부망 및 기관 인터넷망과 분리하여 별도의 전용 통신망으로 구성
 - 3) 용역사업을 위해 인터넷 연결이 필요한 경우 이를 위한 별도의 기기를 지정·관리하고 기관 정보시스템에 접근하는 단말기 등은 인터넷 접속 금지
 - 4) 인터넷 허용 PC는 침입차단시스템 등을 활용하여 P2P·웹하드·메신저 등 비인가 사이트 접속 차단 및 업무에 필요한 웹 사이트에만 접속토록 통제
 - 5) 인터넷 허용 PC는 인터넷 검색용으로만 활용하고 업무 수행 및 업무 관련자료 저장 금지
 - 6) 비인가 통신기기나 테더링·상용 인터넷 등 허가되지 않은 통신망을 이용할 수 없도록 관리적·기술적 보안대책 수립
- 아. 외주 용역사업은 정보시스템 관련 보안특약 및 보안위반 처리 기준 등을 준용하여 보안관리 수행

◆ 관련 보안가이드

- 가. 국가 정보보안 기본지침
 - 나. 안전한 정보통신 환경 구현을 위한 네트워크 구축 가이드라인
 - 다. 소프트웨어 개발보안가이드
 - 라. 국가·공공기관 정보화사업 보안성검토 매뉴얼
 - 마. 국가·공공기관 용역업체 보안관리 가이드라인
 - 바. 기타 보안관련 규정 및 자체 수립한 보안대책 준수
- * 상기 보안가이드 준수 必

VII. 과업지시 사항

1. 일반지침

- 과업수행자는 계약일로부터 10일 이내에 추진일정계획 등이 포함된 과업수행계획서를 작성하여 발주처에 제출하여야 하며, 동 계획에 의거 전체 과업을 차질이 없도록 수행한다.
- 과업수행은 제안요청서 내용에 따라야 하며, 과업수행자는 과업 일정계획에 의거 매월 5일까지 전월의 추진 상황 및 금월 추진 계획을 서면으로 제출한다.
- 과업수행자는 성과품, 보고계획에 따라 발주처에 성과품을 제출한다.
- 과업수행 중 과업수행계획서에 명시된 과업책임자를 교체하고자 할 때에는 사전에 발주처의 확인을 받아야 한다.
- 본 제안요청서에 명시되지 않은 사항은 발주처와 협의하여 결정한다.
- 과업수행자는 본 연구와 관련하여 공정하고 투명하게 과업을 수행하고 금품, 향응이나 부당한 이익 제공을 요구하거나 받지 않을 것을 서약하는 청렴이행서약서(붙임5)를 제출(착수계에 첨부)하여야 한다.

2. 세부지침

1) 용어의 해석

- 제안요청서 상의 용어는 일반적인 통념에 따라 해석하며, 발주처와 과업수행자 간 해석상 차이가 있을 때에는 관련규정에 따른다.

2) 용역비 조정 및 사용

- 용역수행 과정에서 과업내용 및 용역비용의 일부 조정이 필요한 경우에는 발주처와 용역수행자가 협의하여 과업지시내용 및 용역비용을 예산의 범위 내에서 조정할 수 있다.

3) 과업수행에 대한 협조

- 본 과업수행을 위하여 관계기관과의 협조가 필요한 경우에는 발주처에 협조를 요청할 수 있으며, 발주처는 이에 적극 협조한다.
- 과업수행자는 발주처의 요청에 성실히 응해야 한다.

4) 성과품 소유

- 과업수행과정에서 생산된 보고서 등 용역성과품에 대한 소유권 등의 모든 권리는 용역계약 일반조건에 따른다.
- 모든 성과품은 발주처의 승인 없이 제3자에게 대여하거나 복제 소유 및 판매할 수 없다.

5) 경미한 사항의 과업수행

- 과업목적 달성을 위하여 본 제안요청서에 누락된 경미한 사항은 과업수행자 부담으로 시행하여야 한다.

6) 기타사항

- 본 과업수행 중 발주처의 계획변경이 있을 시는 상호 협의하여 결정하고, 기타 사항은 관계규정에 따라 감독관과 협의 조정한다.

3. 보고서 및 성과품 제출

1) 일반사항

- 과업수행자는 과업이 완료되기 1개월 전에 보고서의 초안을 발주처에 제출하여 심의를 받고, 수정사항에 대해서는 보완토록 한다.
- 발주처는 계획된 성과품 이외에 과업수행의 내역을 파악할 수 있는 별도의 산출물을 과업수행자와 협의하여 요구할 수 있다.
- 보고서 작성과정에서 과업수행자는 항상 발주처와 긴밀한 협의를 하여야 한다.

2) 성과품 및 제출시기

| 구 분 | 제출시기 | 수량 | 비 고 |
|-------------|-------------|----|-----|
| 사업수행계획서 | 계약 후 10일 이내 | 1부 | |
| 참여인력 보안서약서 | " | 1부 | |
| 월간 업무현황 보고서 | 매월 | 1부 | |
| 완료보고서 | 과업 완료 시 | 1부 | |

VIII. 기타 사항

○ 하자담보 책임기간 명시

- 본 사업에 포함된 SW사업의 하자담보 책임기간은 발주기관의 검사에 의하여 사업의 완성을 확인한 후 1년간으로 함

○ 계약목적물의 지식재산권 귀속

- 본 사업의 수행 결과물(계약목적물)에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며, 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 하며 지식재산권의 타용도 및 상업적 활용 시 반드시 발주기관과 협의하여야 함
- 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 용역계약일반조건 제56조 (계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동활용할 계획이 없음

○ 하도급 사전승인

- 본 사업의 하도급의 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조제5항 및 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」에 의하여 반드시 하도급계약 전에 발주기관으로부터 사전승인을 받아야 함

○ 하도급 비율제한

- 본 사업의 과업의 일부를 하도급하려는 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조제1항에 따라 물품(상용소프트웨어 포함) 구매금액을 제외한 소프트웨어사업금액의 100분의 50을 초과할 수 없으며, 같은법 제3항에 따라 다시 하도급은 원칙적으로 불허함. 다만, 같은법 제51조제2항 각 호 및 제3항 각 호에 해당하는 경우 그러하지 아니함

○ 하도급 계획서 제출 요청

- 본 사업 과업의 일부를 하도급하려는 경우 계약체결 시 「소프트

웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 별지 제7호서식 소프트웨어사업 하도급 계획서(계약체결 시)를 제출하여야 함

○ 하도급 계약의 적정성 판단 세부기준 명시

- 하도급계약의 승인을 신청하는 경우, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 별표 3 [하도급계약의 적정성 판단 세부기준]에 따라 적정성여부를 판단하며, 평가점수가 85점 이상인 경우에 한하여 하도급계약을 승인함. 다만, 85점 이상인 경우라 하더라도 하도급 계약의 세부 조건 등으로 인하여 사업의 원활한 수행이 불가능하다고 인정되는 경우 그 사유를 기재하여 하도급 승인 거절을 통보할 수 있음

○ 공동수급체 구성

- 본 사업에서 전체 사업금액 대비 10%를 초과하여 하도급하려는 경우, 「소프트웨어 진흥법」 제51조제6항 및 동 법 시행령 제48조 제5항에 따라 하수급인과 공동수급체를 구성하여 참여해야 하며, 공동수급체를 구성하지 못하는 불가피한 사정이 있는 경우 그 사유를 제시하여야 함

○ 작업장소 상호협의

- 계약당사자는 SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등(장소, 설비, 기타 작업환경)을 상호 협의하여 결정하며, 지원인력의 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 계약상대자가 달리 정할 수 있음
- SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호 협의하여 결정함

○ 원격지 개발 장소 제시·검토 절차

- 공급자는 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 원격지 보안 요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음

○ SW산출물 반출 절차 등

- 공급자는 지식재산권의 활용을 위하여 SW산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관에서는 「보안업무규정」 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 SW산출물을 제공함. 다만 SW산출물의 활용 절차와 공급자가 SW산출물 활용 절차를 지키지 않는 경우 입찰참가자격 제한 등에 관하여는 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」(과학기술정보통신부 고시) 제132조(산출물의 활용)에 따름

○ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제58조에 따라 SW사업정보 (SW사업 수행 및 실적정보) 데이터를 작성 및 제출하여야 함

- SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 www.spir.kr 자료실의 'SW사업정보 데이터 제출안내' 문서를 참조하도록 함

○ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제43조, 같은 법 시행령 제35조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」(과기정통부 고시) 제5조에 따라 소프트웨어사업 영향평가를 미리 실시한 사업임

○ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임

○ 과업내용 변경

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항 제2호, 제3호에 따른 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·

계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가기관등의 장에게 소프트웨어사업 과업변경요청서*를 제출하여야 하며, 국가기관등의 장은 과업심의위원회 개최 요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용해야 함

* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 8호서식 참조

[별첨1]

외주 용역사업 보안특약 조항

제1조(정보누출 등 금지) 사업자는 본 사업을 수행함에 있어 다음 각 호의 행위를 하여서는 아니 된다.

1. [별표 1]에 명시된 ‘사업자 보안위규 처리기준’의 위규사항
2. [별표 3]에 명시된 ‘누출금지 대상정보’를 누출

제2조(보안대책 및 벌칙) ① 사업자는 사업수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대한 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별표 3]의 ‘누출금지 대상정보’에 대한 보안관리 계획을 사업제안서에 기재하여야 한다.

② 사업자 또는 사업자의 대리인, 그 밖의 사용인이 제1조제1호의 ‘누출금지 대상정보’를 누출한 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조에 따라 부정당업자로 등록하고 입찰 참가자격을 제한하며 손해배상 등 일체의 민·형사상 책임을 진다.

③ 사업자 또는 사업자의 대리인, 그 밖의 사용인이 보안정책을 위반하였을 경우 [별표 1]의 ‘사업자 보안위반 처리기준’에 따라 조치한다.

④ 제3항에 따른 조치 외 추가적으로 보안 위약금 부과가 필요할 경우 사업자는 [별표 2]의 보안 위약금을 발주기관에 납부한다.

제3조(자료 폐기 및 반납) 사업자는 본 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안되며, 사업 종료시 발주기관 담당자의 입회 하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.

제4조(취약점 점검) ① 사업자는 본 사업 최종 산출물에 대해 정보보안 전문가 또는 전문보안 점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 한다.

② 「전자정부법 시행령」 제71조에 명시된 정보시스템 개발시 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침」(행정안전부 고시) 제50조부터 제53조까지에 따라 보안약점이 발생하지 아니하도록 소프트웨어를 개발하고 정보시스템 감리 등을 통해 보안약점을 진단하여야 한다.

제5조(하도급 계약시 조치사항) 사업자는 본 사업을 수행하기 위하여 하도급 계약을 체결할 경우에는 본 사업계약 수준의 정보보안 특수계약조건을 하도급계약서에 포함하여야 한다.

제6조(보안 교육) 사업자는 본 사업을 수행하기 위하여 투입되는 모든 인력을 대상으로 보안교육을 사업 투입전 실시하고 사업 중 주기적으로 실시하여야 한다.

제7조(물리적 보안) 사업자는 사업수행 장소(용역사무소, 개발실 등)의 출입 통제 및 시건 관리를 통해 물리적 보안체계를 수립하여야 한다.

제8조(시스템 보안) 사업자는 시스템 및 어플리케이션 등에 접근하기 위해 발주기관으로부터 계정을 부여받은 경우에는 해당 계정으로 수행한 주요작업 내용을 기록하여야 한다.

제9조(네트워크 보안) 사업자는 용역 사업에 사용되는 개발망과 사업장의 인터넷망은 물리적으로 네트워크를 분리하여 사용하여야 하며, 발주기관의 정보통신망과도 분리 구성하여야 한다.

제10조(보안점검) 사업자는 주기적으로 보안점검을 실시하고 그 결과를 발주기관 담당자에게 보고하여야 하며, 발주기관 및 발주기관의 상급기관의 보안점검시 충실히 대응하여야 한다.

제11조(반·출입 통제) 사업자는 용역 사업에 사용되는 장비, 문서 및 미디어 등에 대해 반·출입 시 문서명, 물품, 일자, 고유식별

번호, 목적 등을 관리대장에 기록·관리하여야 하며, 그 결과를 발주기관 담당자에게 주기적으로 보고하여야 한다.

제12조(개인정보보호) ① 개인정보 처리업무를 위탁받아 처리하는 사업자는 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적·기술적 및 물리적 안전조치를 취하여야 한다.

② 사업자는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설 하여서는 안 된다.

③ 사업자는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁 업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 즉시 파기하거나 발주 기관에 반납하여야 한다.

④ 발주기관은 사업자의 개인정보 처리현황에 대하여 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 교육할 수 있다.

[별표 1] 누출금지대상정보

누출금지대상정보

| 번호 | 구분 | 비고 |
|----|---|----|
| 1 | 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황 | |
| 2 | 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도 | |
| 3 | 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보 | |
| 4 | 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물 | |
| 5 | 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드(유출시 안보·국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업에 해당) | |
| 6 | 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황 | |
| 7 | 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 | |
| 8 | 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부분서 | |
| 9 | 「개인정보 보호법」 제2조 제1호의 개인정보 | |
| 10 | 「보안업무규정」 제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제16조제3항의 대외비 | |
| 11 | 그 밖에 해당사업과 관련하여 공개가 불가하다고 판단한 자료 * 사업담당자는 사업에 필요한 공개불가 자료 추가 명시 가능 | |

[별표 2] 보안위반 처리기준

보안위반 처리기준

| 구분 | 위 규 사 항 | 처 별 |
|-----|--|--|
| 심 각 | 1. 국토교통부'비공개정보 세부기준'에 따른 내부분서 유출 2. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출시도 가. 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출 나. 개인정보·신상정보 목록 유출 다. 비공개 항공사진·공간정보 등 비공개 정보 유출 3. 정보시스템에 대한 불법적 행위 가. 관련 시스템에 대한 해킹 및 해킹시도 나. 시스템 구축 결과물에 대한 외부 유출 다. 시스템 내 인위적인 악성코드 유포 | ○사업참여 제한 (부정당업자 등록) ○위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○위규자 대상 특별 보안교육 실시 |
| 중 대 | 1. 비공개 정보 관리 소홀 가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치 나. 비공개 정보를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 다. 개인정보·신상정보 목록을 책상 위 등에 방치 라. 기타 비공개 정보에 대한 관리소홀 2. 사무실·보호구역 보안관리 허술 가. 통제구역 출입문을 개방한 채 퇴근 등 나. 인가되지 않은 작업자의 내부 시스템 접근 다. 통제구역 내 장비·시설 등 무단 사진촬영 3. 전산정보 보호대책 부실 가. 비인가 업무망·인터넷망 혼용사용(물리적 미분리 포함), 보안 USB 사용규정 위반 나. 웹하드·P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역 사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지보수 시 비인가 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 패스워드 미부여 마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장 바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용 사. 외부 전산망(무선공유기 포함)을 무단 설치·연동 아. 보안관련 프로그램 강제 삭제 자. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등) | ○위약금 부과 (1회이상 발생시 500만원 이하) ○위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○위규자 대상 특별 보안교육 실시 |

| 구분 | 위 규 사항 | 처벌 |
|-----|---|---|
| 보 통 | <p>1. 기관 제공 중요정책·민감 자료 관리 소홀 가. 주요 현안·보고자료를 책상위 등에 방치 나. 정책·현안자료를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용</p> <p>2. 사무실 보안관리 부실 가. 캐비닛·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근 나. 출입키를 책상위 등에 방치</p> <p>3. 보호구역 관리 소홀 가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무 나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 미실시</p> <p>4. 전산정보 보호대책 부실 가. 인터넷망 연결 PC하드디스크에 업무자료 임의저장 나. 인터넷망 연결 PC에 비인가 문서편집기(MS-Office 등) 설치 다. 네이트온 등 비인가 메신저 또는 파일공유프로그램 무단 사용 라. 상용메일을 활용하여 업무 자료 수발신 마. 부팅·화면보호 패스워드 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여 바. PC·시스템 비밀번호를 모니터옆 등 외부에 노출 사. 비인가 보조기억매체 무단 사용 아. 노트북·PC 등 단말기의 비인가된 무선통신 사용 자. 공유폴더를 이용한 업무자료 공유</p> | <p>○ 위약금 부과 (2회이상 발생시 300만원 이하)</p> <p>○ 위규자 및 직속 감독자 등 경징계</p> <p>○ 위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구</p> <p>○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시</p> |
| 경 미 | <p>1. 업무 관련서류 관리 소홀 가. 진행중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근 나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치</p> <p>2. 근무자 근무상대 불량 가. 각종 보안장비 운용 미숙 나. 경보·보안장치 작동 불량</p> <p>3. 전산정보 보호대책 부실 가. PC내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용 나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검·측정결과 조치 미흡 다. 필수 보안프로그램(안티바이러스, USB통제프로그램 등) 미설치 또는 우회하여 정보시스템 사용 라. 노트북·PC 등 단말기내 비인가된 무선통신 기능 미제거 마. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근 바. PC를 켜 놓거나 보조기억 매체(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근</p> | <p>○ 위약금 부과 (3회이상 발생시 100만원 이하)</p> <p>○ 위규자 서면·구두 경고 등 문책</p> <p>○ 위규자 사유서 / 경위서 징구</p> |

[별표 3] 보안 위약금 부과 기준

《보안 위약금 부과 기준》

가. 위규 수준별로 A~D 등급으로 차등 부과

| 구분 | 위규 수준 | | | |
|--------|------------------------------|-------------|-------------|---------------|
| | A급 | B급 | C급 | D급 |
| 위규 | 심각 1건 | 중대 1건 | 보통 2건 이상 | 경미 3건 이상 |
| 위약금 비중 | 국가계약법 시행령 제76조에 따라 부정당업자로 등록 | 계약금액의 2% 이내 | 계약금액의 1% 이내 | 계약금액의 0.5% 이내 |

※ 사업자 보안위규 처리 기준은 [별표1] 참고

나. 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감이 되지 않도록 부과

다. 보안사고는 1회의 사고만으로도 그 파급력이 큰 것을 감안하여 항목별 개별 부과

라. 사업 완료시 또는 계약금액 지출시, 지출금액 조정을 통해 위약금 정산

[별첨2]

소프트웨어 보안약점 기준¹⁾

1. **입력데이터 검증 및 표현** : 프로그램 입력 값에 대한 검증 누락 또는 부적절한 검증, 데이터의 잘못된 형식지정으로 인해 발생할 수 있는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설 명 | 비 고 |
|----|-------------------------|--|-----|
| 1 | SQL 삽입 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 SQL 쿼리문 생성에 사용되어 악의적인 쿼리가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 2 | 경로 조작 및 자원 삽입 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 시스템 자원 접근경로 또는 자원제어에 사용되어 공격자가 입력 값을 조작해 공격할 수 있는 보안약점 | |
| 3 | 크로스사이트 스크립트 | 검증되지 않은 외부 입력 값에 의해 사용자 브라우저에서 악의적인 스크립트가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 4 | 운영체제 명령어 삽입 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 운영체제 명령문 생성에 사용되어 악의적인 명령어가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 5 | 위험한 형식 파일 업로드 | 파일의 확장자 등 파일형식에 대한 검증 없이 업로드를 허용하여 발생할 수 있는 보안약점 | |
| 6 | 신뢰되지 않는 URL 주소로 자동접속 연결 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 URL 링크 생성에 사용되어 악의적인 사이트로 자동 접속될 수 있는 보안약점 | |
| 7 | XQuery 삽입 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 XQuery 쿼리문 생성에 사용되어 악의적인 쿼리가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 8 | XPath 삽입 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 XPath 쿼리문 생성에 사용되어 악의적인 쿼리가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 9 | LDAP 삽입 | 검증되지 않은 입력 값이 LDAP 명령문 생성에 사용되어 악의적인 명령어가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 10 | 크로스사이트 요청 위조 | 검증되지 않은 외부 입력 값에 의해 브라우저에서 악의적인 스크립트가 실행되어 공격자가 원하는 요청(Request)이 다른 사용자(관리자 등)의 권한으로 서버로 전송되는 보안약점 | |
| 11 | HTTP 응답분할 | 검증되지 않은 외부 입력 값이 HTTP 응답헤더에 삽입되어 악의적인 코드가 실행될 수 있는 보안약점 | |
| 12 | 정수형 오버플로우 | 정수를 사용한 연산의 결과가 정수 값의 범위를 넘어서는 경우, 프로그램이 예기치 않게 동작될 수 있는 보안약점 | |
| 13 | 보안기능 결정에 사용되는 부적절한 입력값 | 검증되지 않은 입력 값이 보안결정(인증, 인가, 권한부여 등)에 사용되어 보안 메커니즘 우회 등을 야기할 수 있는 보안약점 | |
| 14 | 메모리 버퍼 오버플로우 | 메모리 버퍼의 경계 값을 넘어서 메모리 값을 읽거나 저장하여 예기치 않은 결과를 발생시킬 수 있는 보안약점 | |
| 15 | 포맷 스트링 삽입 | printf 등 외부 입력 값으로 포맷스트링을 제어할 수 있는 함수를 사용하여 발생할 수 있는 보안약점 | |

1) 소프트웨어 보안약점 기준은 소프트웨어 개발 시 반드시 배제해야 하는 필수 보안약점 진단항목으로, 상세한 내용은 'SW 개발보안 가이드'를 참고

2. 보안기능 : 보안기능(인증, 접근제어, 기밀성, 암호화, 권한 관리 등)을 부적절하게 구현 시 발생할 수 있는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설 명 | 비 고 |
|----|------------------------------|--|-----|
| 1 | 적절한 인증 없는 중요 기능 허용 | 적절한 인증 없이 중요정보(금융정보, 개인정보, 인증정보 등)를 열람(또는 변경)할 수 있게 하는 보안약점 | |
| 2 | 부적절한 인가 | 적절한 접근제어 없이 외부 입력 값을 포함한 문자열로 중요자원에 접근할 수 있는 보안약점 | |
| 3 | 중요한 자원에 대한 잘못된 권한 설정 | 중요자원(프로그램 설정, 민감한 사용자 데이터 등)에 대한 적절한 접근권한을 부여하지 않아, 인가되지 않은 사용자 등에 의해 중요정보가 노출·수정되는 보안약점 | |
| 4 | 취약한 암호화 알고리즘 사용 | 중요정보(금융정보, 개인정보, 인증정보 등)의 기밀성을 보장할 수 없는 취약한 암호화 알고리즘을 사용하여 정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 5 | 중요정보 평문저장 | 중요정보(비밀번호, 개인정보 등)를 암호화하여 저장하지 않아 정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 6 | 중요정보 평문전송 | 중요정보(비밀번호, 개인정보 등) 전송 시 암호화하지 않거나 안전한 통신채널을 이용하지 않아 정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 7 | 하드코드된 비밀번호 | 소스코드내에 비밀번호가 하드코딩되어 소스코드 유출시 노출 우려 및 주기적 변경 등 수정(관리자 변경 등)이 용이하지 않는 보안약점 | |
| 8 | 충분하지 않은 키 길이 사용 | 데이터의 기밀성, 무결성 보장을 위해 사용되는 키의 길이가 충분하지 않아 기밀정보 누출, 무결성이 깨지는 보안약점 | |
| 9 | 적절하지 않은 난수 값 사용 | 예측 가능한 난수사용으로 공격자로 하여금 다음 숫자들을 예상하여 시스템 공격이 가능한 보안약점 | |
| 10 | 하드코드된 암호화 키 | 소스코드내에 암호화키가 하드코딩되어 소스코드 유출시 노출 우려 및 키 변경이 용이하지 않는 보안약점 | |
| 11 | 취약한 비밀번호 허용 | 비밀번호 조합규칙(영문, 숫자, 특수문자 등) 미흡 및 길이가 충분하지 않아 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 12 | 사용자 하드디스크에 저장되는 쿠키를 통한 정보 노출 | 쿠키(세션 ID, 사용자 권한정보 등 중요정보)를 사용자 하드디스크에 저장함으로써 개인정보 등 기밀정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 13 | 주석문 안에 포함된 시스템 주요정보 | 소스코드내의 주석문에 인증정보 등 시스템 주요정보가 포함되어 소스코드 유출시 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 14 | 솔트 없이 일방향 해쉬 함수 사용 | 공격자가 솔트 없이 생성된 해쉬값을 얻게 된 경우, 미리 계산된 레인보우 테이블을 이용하여 원문을 찾을 수 있는 보안약점 | |
| 15 | 무결성 검사 없는 코드 다운로드 | 원격으로부터 소스코드 또는 실행파일을 무결성 검사 없이 다운로드 받고 이를 실행하는 경우, 공격자가 악의적인 코드를 실행할 수 있는 보안약점 | |
| 16 | 반복된 인증시도 제한 기능 부재 | 인증시도의 수를 제한하지 않아 공격자가 무작위 인증 시도를 통해 계정접근 권한을 얻을 수 있는 보안약점 | |

3. **시간 및 상태** : 동시 또는 거의 동시 수행을 지원하는 병렬 시스템, 하나 이상의 프로세스가 동작되는 환경에서 시간 및 상태를 부적절하게 관리하여 발생할 수 있는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설명 | 비고 |
|----|----------------------------|---|----|
| 1 | 경쟁조건: 검사 시점과 사용 시점(TOCTOU) | 멀티 프로세스 상에서 자원을 검사하는 시점과 사용하는 시점이 달라서 발생하는 보안약점 | |
| 2 | 종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수 | 종료조건 없는 제어문 사용으로 반복문 또는 재귀 함수가 무한히 반복되어 발생할 수 있는 보안약점 | |

4. **에러처리** : 에러를 처리하지 않거나, 불충분하게 처리하여 에러정보에 중요정보(시스템 등)가 포함될 때 발생할 수 있는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설명 | 비고 |
|----|------------------|--|----|
| 1 | 오류 메시지를 통한 정보 노출 | 개발자가 생성한 오류메시지에 시스템 내부구조 등이 포함되어 민감한 정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 2 | 오류 상황 대응 부재 | 시스템에서 발생하는 오류상황을 처리하지 않아 프로그램 실행정지 등 의도하지 않은 상황이 발생할 수 있는 보안약점 | |
| 3 | 부적절한 예외 처리 | 예외에 대한 부적절한 처리로 인해 의도하지 않은 상황이 발생할 수 있는 보안약점 | |

5. **코드오류** : 타입변환 오류, 자원(메모리 등)의 부적절한 반환 등과 같이 개발자가 범할 수 있는 코딩오류로 인해 유발되는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설명 | 비고 |
|----|------------------|--|----|
| 1 | Null Pointer 역참조 | Null로 설정된 변수의 주소 값을 참조했을 때 발생하는 보안약점 | |
| 2 | 부적절한 자원 해제 | 사용된 자원을 적절히 해제 하지 않으면 자원 누수 등이 발생하고, 자원이 부족하여 새로운 입력을 처리할 수 없게 되는 보안약점 | |
| 3 | 해제된 자원 사용 | 메모리 등 해제된 자원을 참조하여 예기치 않은 오류가 발생할 수 있는 보안약점 | |
| 4 | 초기화되지 않은 변수 사용 | 변수를 초기화하지 않고 사용하여 예기치 않은 오류가 발생할 수 있는 보안약점 | |

6. **캡슐화** : 중요한 데이터 또는 기능성을 불충분하게 캡슐화 하였을 때, 인가되지 않은 사용자에게 데이터 누출이 가능해지는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설명 | 비고 |
|----|----------------------|---|----|
| 1 | 잘못된 세션에 의한 데이터 정보 노출 | 잘못된 세션에 의해 인가되지 않은 사용자에게 중요 정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 2 | 제거되지 않고 남은 디버그 코드 | 디버깅을 위해 작성된 코드를 통해 인가되지 않은 사용자에게 중요정보가 노출될 수 있는 보안약점 | |
| 3 | 시스템 데이터 정보노출 | 사용자가 볼 수 있는 오류 메시지나 스택 정보에 시스템 내부 데이터나 디버깅 관련 정보가 공개되는 보안약점 | |

| 번호 | 보안약점 | 설 명 | 비 고 |
|----|-----------------------------|---|-----|
| 4 | Public 메소드부터 반환된 Private 배열 | Private로 선언된 배열을 Public으로 선언된 메소드를 통해 반환(return)하면, 그 배열의 레퍼런스가 외부에 공개되어 외부에서 배열이 수정될 수 있는 보안약점 | |
| 5 | Private 배열에 Public 데이터 할당 | Public으로 선언된 데이터 또는 메소드의 인자가 Private로 선언된 배열에 저장되면, Private 배열을 외부에서 접근할 수 있게 되는 보안약점 | |

7. **API 오용** : 의도된 사용에 반하는 방법으로 API를 사용하거나, 보안에 취약한 API를 사용하여 발생할 수 있는 보안약점

| 번호 | 보안약점 | 설 명 | 비 고 |
|----|----------------------|--|-----|
| 1 | DNS lookup에 의존한 보안결정 | DNS는 공격자에 의해 DNS 스푸핑 공격 등이 가능하므로 보안결정을 DNS 이름에 의존할 경우, 보안결정 등이 노출되는 보안약점 | |
| 2 | 취약한 API 사용 | 취약하다고 알려진 함수를 사용함으로써 예기치 않은 보안위협에 노출될 수 있는 보안약점 | |

서 식 목 록

1. 업체 일반현황
2. 업체 재무현황
3. 유사사업 수행실적 요약
4. 사업 실적증명서
5. 청렴계약이행서약서
6. 하도급 대금지급 비율 명세서
7. 소프트웨어사업 하도급 계약 승인신청서
8. 기술적용계획표
9. 보안 서약서, 보안 확약서

[서식 1]

업체 일반현황

| 업체 일반현황 | | | |
|--|--|---------|--|
| 회 사 명 | | 대 표 자 | |
| 사업자 등록번호 | | 설 립 연 도 | |
| 업 종 | | 업 태 | |
| 전 화 번 호 | | 팩 스 | |
| 주 소 | | | |
| 주요연혁 | | | |

※ 담당자 연락처 :

업체 재무현황(최근 3년)

(단위 : 천원)

| 업체 재무현황 | | | | | |
|---------------------------|-------|----------|--------|------|----|
| 업체명 | | (대표자 :) | | | |
| 구분 | | M-2 년도 | M-1 년도 | M 년도 | 비고 |
| 1. 총 자산 | | | | | |
| 2. 자기 자본 | | | | | |
| 3. 유동부채 | | | | | |
| 4. 고정부채 | | | | | |
| 5. 유동자산 | | | | | |
| 6. 당기순이익 | | | | | |
| 7. SI부문 매출액 | S / W | | | | |
| | H / W | | | | |
| | 시스템개발 | | | | |
| | 컨설팅 | | | | |
| | 기타 | | | | |
| | 계 | | | | |
| 8. 자기 자본 비율 | | | | | |
| 9. 자기 자본 순이익율 | | | | | |
| 10. 유동 비율 | | | | | |
| ※ 결산 공고된 대차대조표 및 손익계산서 첨부 | | | | | |

유사사업 수행실적 요약

| 유사사업 수행실적 요약 | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|----------------|--------------|-------|-------------|-----|
| 업 체 명 | | (대표자 :) | | | | | |
| 순번 | 사 업 명 | 사 업 개 요 | 사업기간 (완료구분) | 계약금액 (천원) | 발 주 처 | 사업책임 기술자 | 비 고 |
| | | | | | | | |

※ 연도순으로 기재하며, 제안과제와 유사하거나 동일한 업무영역이나 사업형태에 관한 것만 기재한다. 단, 현재수행중인 사업은 비고란에 현재수행중임을 명시한다.

※ 하도급은 발주처가 승인한 경우에 한하여 작성하며 비고란에 원도급회사를 기재한다.

※ 공동도급계약일 경우에는 계약금액란에 제안사의 지분만을 기재한다.

※ **사업별 사용 개발방법론을 비고에 기재한다.**

※ 한국소프트웨어산업협회에서 발급하는 이행실적확인서를 가능한 활용.

※ 실적을 확인할 수 있는 실적증명서, 계약서 등의 증거서류제출, 확인이 불가능한 실적은 인정하지 않음

※ 실적증명자료는 붙임으로 첨부하여야 하며 실적증명첨부서류에 페이지를 명시하여 주요사업실적 비고란에 페이지를 표시하여야 함

사업 실적증명서

| | | | | | | | | |
|----------------------|-----------|-----------------|---------|-------|-------------|-------------|----|-----|
| 신청인 | 업체명(상호) | | | | | 대표자 | | |
| | 영업소재지 | | | | | 전화번호 | | |
| | 사업자번호 | | | | | 제출처 | | |
| | 증명서 용도 | 입찰 및 제안서 심사 제출용 | | | | | | |
| 사업 이행 실적 내용 | 사업명 | | | | 구 분 | ISP/BPR () | | |
| | | | | | | PMO/감리 () | | |
| | | | | | 시스템개발 () | | | |
| | | | | | 운영및유지관리 () | | | |
| | | | | | 기 타 () | | | |
| | 사업개요 | | | | | | | |
| | 계약번호 | 계약일자 | 계약기간 | 계약금액 | 이행실적 | | 비고 | |
| | | | | | 공동비율 | 실적 | | |
| | | | | | | | | |
| 증명서 발급 기관 | 위 사실을 증명함 | | | | | | | |
| | 년 월 일 | | | | | | | |
| | 기관명 : | | (인) | | 전화번호 : | | | () |
| | 주소 : | | FAX번호 : | | | | | () |
| 발급부서 : | | | | 담당자 : | | | | (인) |

- ※ ① 사업실적을 공동계약으로 이행하였을 경우 비율과 이행실적을 기재하여야 합니다.
 ② 이행실적란은 기재 후 투명접착테이프를 붙여 증명을 받아야 합니다.
 ③ 별도 양식으로 작성하는 경우는 그에 따릅니다.

청렴계약이행서약서

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

1. 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 담합 등 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
 1. 입찰자: 입찰금액의 100분의5
 2. 계약상대자: 계약금액의 100분의10

2. 입찰·계약체결 및 계약이행과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)의 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 등(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공한 사실이 드러날 경우 및 국가계약법시행령 제4조의2제1항각호의 사항에 해당하는 경

우에는, '부정당업자의 입찰참가자격 제한 처분'을 받겠으며 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자결정 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 음부즈만이 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.

2023. . .

서약자 : ○○○회사 대표 ○○○ (인)

국토교통부장관 귀하

[서식 6]

| 하도급 대금지급 비율 명세서 | | | | | | | | |
|------------------------|-----|----------|---------------|---------------|----------------|----------------|-------|--|
| 원도급자 | | | | 하도급자 | | | | |
| 사업명 | | | | 하도급사업명 | | | | |
| 회사명 | | | | 회사명 | | | | |
| 사업기간 | | | | 하도급기간 | | | | |
| | | | | 하도급 지급대금 | 원 | | | |
| 하도급 지급 대금 세부내역 | 구분 | 기술 등급 | ①SW 월 노임단가 | ②투입인력 (MM) | ③MM당 하도급 대가 | ④지급금액 (②x③) | ⑤지급비율 | |
| | MM | 기술사 | | | | | | |
| | | 특급기술자 | | | | | | |
| | | 고급기술자 | | | | | | |
| | | 중급기술자 | | | | | | |
| | | 초급기술자 | | | | | | |
| | 합 계 | | | | | | | |
| 상기와 같이 합의하였음을 확인합니다. | | | | | | | | |
| 년 월 일 | | | | | | | | |
| (원도급자) | | | | | | 직인 | | |
| (하도급자) | | | | | | 직인 | | |
| 첨부서류 : 하도급 부문 산출 내역서 | | | | | | | | |

- ① SW 월노임단가 : SW산업협회에서 공표하는 일노임단가 × 근무일수
- ③ SW하도급 대가 : 원도급자가 하도급자에게 지급하는 직접인건비 + 제경비 + 기술료
- ⑤ 지급비율 : $\sum \text{지급금액} \div \sum (\text{SW 월노임단가} \times \text{핵심 투입인력})$

[서식 7]

■ 소프트웨어 진흥법 시행규칙 [별지 제21호서식]

[] 하 도 급 계약 승인신청서 [] 재하도급

※ 소프트웨어산업정보종합관리체계(www.swit.or.kr)에서도 신청할 수 있습니다.

※ []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

(앞쪽)

| | | |
|------|------|-------------|
| 접수번호 | 접수일자 | 처리기간 10일 |
|------|------|-------------|

| | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------|-----|
| 하도급 거 래 계 약 당사자 | 수급인 (공동수급체 구성원) | 상호 | 대표자 |
| | | 사업자등록번호 | 소재지 |
| | 하수급인 | 상호 | 대표자 |
| | | 사업자등록번호 | 소재지 |
| | 재하수급인 | 상호 | 대표자 |
| | | 사업자등록번호 | 소재지 |

| | | | | | | |
|----------|-----|-------------|------|-------------|---------|-------------|
| 사업 내용 | 계약명 | | 계약번호 | | 계약금액(A) | |
| | 계약일 | 년 월 일 | 계약기간 | . . . | 부터 | . . . |

| | | | | | | | |
|-----------|----------------|--------------------|---------|-------------|----|-------------|----|
| 하도급 내용 | 계약명 | | 하도급액(B) | ([비율 B/A]%) | | | |
| | 계약 예정일 | 년 월 일 | 계약기간 | . . . | 부터 | . . . | 까지 |
| | 하도급 내역 및 사유 | (※ 필요한 경우 별지 사용) | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|--------------------|----------|--------------|----|-------------|----|
| 재하도급 내용 | 계약명 | | 재하도급액(C) | ([비율 C/B] %) | | | |
| | 계약예정일 | 년 월 일 | 계약기간 | . . . | 부터 | . . . | 까지 |
| | 재하도급 내역 및 사유 | (※ 필요한 경우 별지 사용) | | | | | |

「소프트웨어 진흥법」 제51조제5항 및 같은 법 시행규칙 제14조제1항에 따라 위와 같이 신청합니다.

년 월 일

신청인

(서명 또는 인)

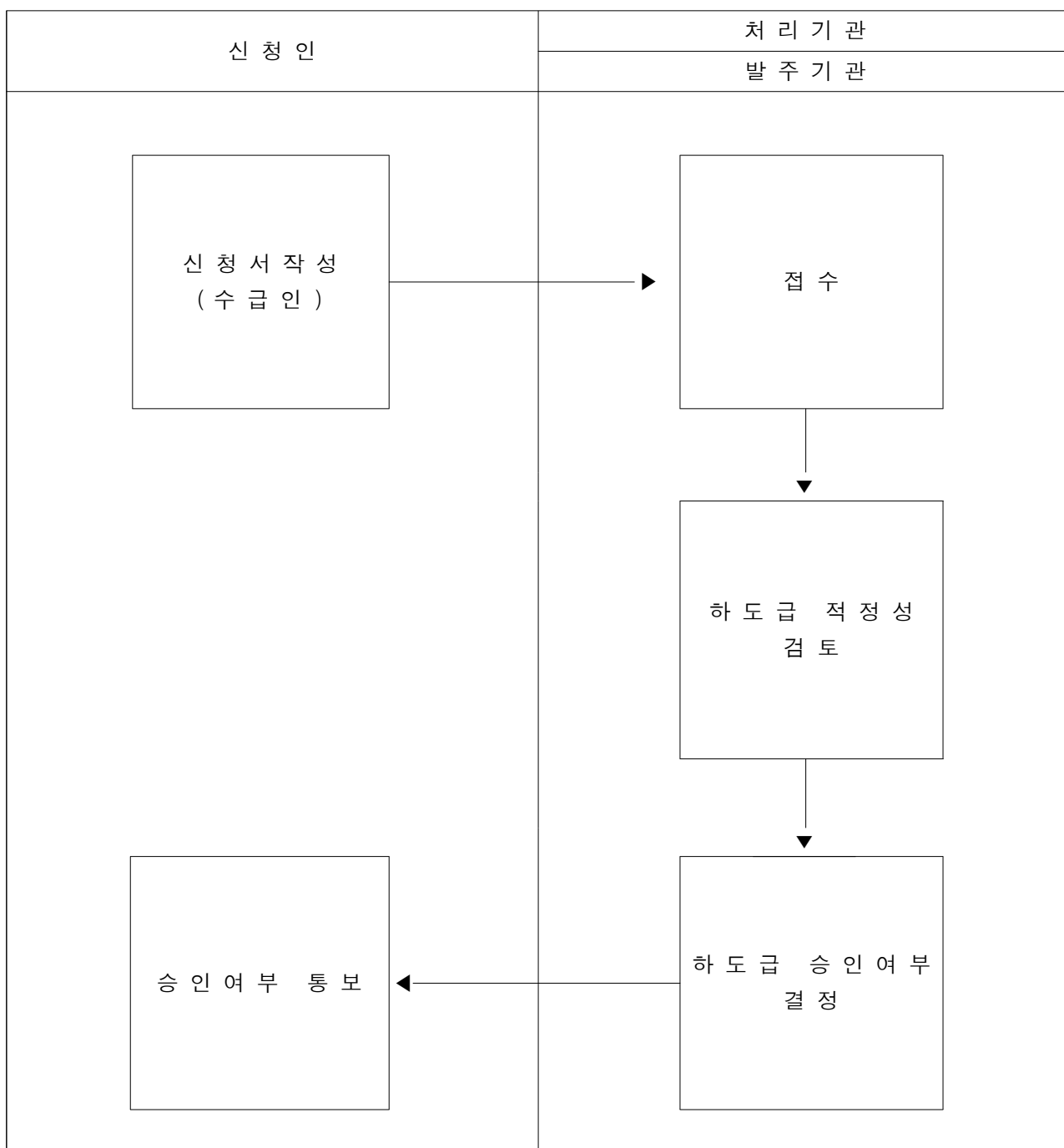
발주기관의 장 귀하

| | | |
|------|---|------------|
| 첨부서류 | 1. 하도급 또는 재하도급 계약서안 사본 1부 2. 하도급 또는 재하도급 사업수행 계획서(하도급 금액 산출내역서 및 사업추진 일정표 포함) 1부 3. 하도급계약 적정성 판단 자기평가표 | 수수료 없 음 |
|------|---|------------|

210mm×297mm(백상지 80g/㎡)

처리절차

이 신청서는 아래와 같이 처리됩니다.



[v] 기술적용계획표, [] 기술적용결과표

| | |
|-----|------------------------|
| 사업명 | 국토교통 공간정보사업 공유 및 관리시스템 |
| 작성일 | 2023.00.00 |

법률 및 고시

| 구분 | 항 목 |
|------|--|
| 법률 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 지능정보화 기본법 ○ 공공기관의 정보공개에 관한 법률 ○ 개인정보 보호법 ○ 소프트웨어 진흥법 ○ 인터넷주소자원에 관한 법률 ○ 전자서명법 ○ 전자정부법 ○ 정보통신기반 보호법 ○ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 ○ 통신비밀보호법 ○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 ○ 하도급거래 공정화에 관한 법률 ○ 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 ○ 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 |
| 고시 등 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 보안업무규정(대통령령) ○ 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령) ○ 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시) ○ 전자서명인증업무 운영기준(과학기술정보통신부고시) ○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시) ○ 정보보호시스템 공통평가기준(미래창조과학부고시) ○ 정보보호시스템 평가·인증 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 정보시스템 감리기준(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부예규) ○ 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시) ○ 행정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부고시) ○ 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회) ○ 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규) ○ 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규) ○ 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회) ○ 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부고시) ○ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) |

| 구분 | 항 목 |
|----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 품질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 용역계약일반조건(기획재정부계약예규) ○ 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) ○ 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) ○ 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) ○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) ○ 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시) ○ 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) ○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) ○ 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) ○ 국가정보보안기본지침(국가정보원) |

□ 서비스 접근 및 전달 분야

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술 |
|----------------|---|---------|------------------|-------------|------------------|-----------------------------|
| | | 적 용 | 부 분 적 용 | 미 적 용 | 해 당 없 음 | |
| 기본 지침 | | | | | | |
| | ○ 정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자 등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 한다. | ○ | | | | |
| 세부 기술 지침 | | | | | | |
| 관련규정 | ○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 ○ 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1 | ○ | | | | |
| | ○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침 | ○ | | | | |
| 외부 접근 장치 | ○ 웹브라우저 관련 - HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1 | ○ | | | | |
| | - XHTML 1.0 | ○ | | | | |
| | - XML 1.0, XSL 1.0 | ○ | | | | |
| | - ECMAScript 3rd | ○ | | | | |
| | ○ 모바일 관련 - 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307) | | | | ○ | |
| 서비스 요구사항 | 서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3 | | | | ○ | |
| 서비스 전달 프로토콜 | IPv4 | ○ | | | | |
| | IPv6 | | | | ○ | |

□ 인터페이스 및 통합 분야

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사유 및 대체 기술 |
|---|--|---------|----------|---------|----------|--------------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| 기본 지침 | | | | | | |
| ○ 정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다. | | ○ | | | | |
| 세부 기술 지침 | | | | | | |
| 서비스 통합 | ○ 웹 서비스 - SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0 | ○ | | | | |
| | - UDDI v3 | | | | ○ | |
| | - RESTful | | | | ○ | |
| | ○ 비즈니스 프로세스 관리 - UML 2.0/BPMN 1.0 | | | | ○ | |
| | - ebXML/BPEL 2.0/XPDL 2.0 | | | | ○ | |
| 데이터 공유 | ○ 데이터 형식 : XML 1.0 | ○ | | | | |
| 인터페이스 | ○ 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0 | | | | ○ | |

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술 |
|---|--|---------|----------|---------|----------|----------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| 기본 지침 | | | | | | |
| ○ 정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다. | | | | | ○ | |
| ○ 하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다. | | | | | ○ | |
| 세부 기술 지침 | | | | | | |
| 네트워크 | ○ 화상회의 및 멀티미디어 통신 : H.320~H.324, H.310 | | | | ○ | |
| | ○ 부가통신: VoIP - H.323 | | | | ○ | |
| | - SIP | | | | ○ | |
| | - Megaco(H.248) | | | | ○ | |
| 운영체제 및 기반 환경 | ○ 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경 : - POSIX.0 | | | | ○ | |

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술 |
|-------------|----------------------------------|---------|----------|---------|----------|-----------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | - UNIX | | | | ○ | |
| | - Windows Server | | | | ○ | |
| | - Linux | ○ | | | | |
| | ○ 모바일용 운영 체제 및 기반환경 - android | | | | ○ | |
| | - IOS | | | | ○ | |
| | - Windows Phone | | | | ○ | |
| 데이터베이스 | ○ DBMS - RDBMS | ○ | | | | |
| | - ORDBMS | | | | ○ | |
| | - OODBMS | | | | ○ | |
| | - MMDBMS | | | | ○ | |
| 시스템 관리 | ○ ITIL v3 / ISO20000 | | | | ○ | |
| 소프트웨어 공학 | ○ 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크 | ○ | | | | |

요소기술 분야

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술 |
|-------|---|---------|----------|---------|----------|-----------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| 기본 지침 | | | | | | |
| | ○ 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다. | ○ | | | | |
| | ○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다. | ○ | | | | |
| | ○ 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 행정안전부장관에게 보고하고 행정안전부의 “행정기관의 코드 표준화 추진지침”에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다. | ○ | | | | |

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술 |
|--------|--|---------|-------|------|-------|----------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | ○ 패키지소프트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다. | ○ | | | | |
| | 세부 기술 지침 | | | | | |
| 관련규정 | ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 ○ 공공데이터 공통표준용어 ○ 공공데이터 관리지침 | ○ | | | | |
| 데이터 표현 | ○ 정적표현 : HTML 4.01 | ○ | | | | |
| | ○ 동적표현 - JSP 2.1 | ○ | | | | |
| | - ASP.net | | | | ○ | |
| | - PHP | | | | ○ | |
| | - 기타 () | | | | ○ | |
| 프로그래밍 | ○ 프로그래밍 - C | | | | ○ | |
| | - C++ | | | | ○ | |
| | - Java | ○ | | | | |
| | - C# | | | | ○ | |
| | - 기타 () | | | | ○ | |
| 데이터 교환 | ○ 교환프로토콜: - XMI 2.0 | | | | ○ | |
| | - SOAP 1.2 | | | | ○ | |
| | ○ 문자셋 - EUC-KR | | | | ○ | |
| | - UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용) | ○ | | | | |

□ 보안 분야

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술 |
|-----|---------------------------------------|---------|-------|------|-------|----------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | 기본 지침 | | | | | |
| | ○ 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 | ○ | | | | |

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술 |
|-------------------------------------|---|---------|----------|---------|----------|---------------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | 이를 적용하여야 한다. 이는 정보시스템의 구축 운영과 관련된 “서비스 접근 및 전달”, “플랫폼 및 기반구조”, “요소기술” 및 “인터페이스 및 통합” 분야를 모두 포함하여야 한다. | | | | | |
| | ○ 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다. | | | | ○ | |
| | ○ 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견시 개선·조치하여야 한다. | ○ | | | | |
| | 세부 기술 지침 | | | | | |
| 관련 규정 | ○ 전자정부법 | ○ | | | | |
| | ○ 국가정보보안기본지침(국가정보원) - 국가 사이버안전 매뉴얼 | ○ | | | | |
| | ○ 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침) | | | | ○ | |
| 제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수 | ○ 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품) - PKI제품 | | | | ○ | |
| | - SSO제품 | | | | ○ | |
| | - 디스크·파일 암호화 제품 | | | | ○ | |
| | - 문서 암호화 제품(DRM)등 | | | | ○ | |
| | - 메일 암호화 제품 | | | | ○ | |
| | - 구간 암호화 제품 | | | | ○ | |
| | - 키보드 암호화 제품 | | | | ○ | |
| | - 하드웨어 보안 토큰 | | | | ○ | |
| | - DB암호화 제품 | | | | ○ | |
| | - 상기제품(9종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품 | | | | ○ | |
| | - 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부 | | | | ○ | |
| | ○ CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요) - (네트워크)침입차단 | | | | ○ | |
| | - (네트워크)침입방지(침입탐지 포함) | | | | ○ | |
| | - 통합보안관리 | | | | ○ | |
| | - 웹 응용프로그램 침입차단 | | | | ○ | |
| | - DDos 대응 | | | | ○ | |
| | - 인터넷 전화 보안 | | | | ○ | |
| - 무선침입방지 | | | | ○ | | |
| - 무선랜 인증 | | | | ○ | | |

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술 |
|-------------------------------|---|---------|----------|---------|----------|---------------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | - 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수) | | | | ○ | |
| | - 네트워크 접근통제 | | | | ○ | |
| | - 네트워크 자료유출방지 | | | | ○ | |
| | - 망간 자료전송 | | | | ○ | |
| | - 안티 바이러스 | | | | ○ | |
| | - 가상화(PC 또는 서버) | | | | ○ | |
| | - 패치관리 | | | | ○ | |
| | - 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수) | | | | ○ | |
| | - 스팸메일 차단 | | | | ○ | |
| | - 서버 접근통제 | | | | ○ | |
| | - DB접근 통제 | | | | ○ | |
| | - 스마트카드 | | | | ○ | |
| | - 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수) | | | | ○ | |
| | - 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전삭제 혹은 암호화 기능) | | | | ○ | |
| | - 소스코드 보안약점 분석도구 | | | | ○ | |
| | - 스마트폰 보안관리 | | | | ○ | |
| | - CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부 | | | | ○ | |
| | ○ 모바일 서비스(앱·웹) 등 | | | | | |
| | - 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침) | ○ | | | | |
| | ○ 민간 클라우드 활용 | | | | | |
| | - 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스 | | | | ○ | |
| | - 행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인 | | | | | |
| 백도어 방지 기술적 확인 사항 | ○ 보안기능 준수 | | | | ○ | |
| | - 식별 및 인증 | | | | ○ | |
| | - 암호지원 | | | | ○ | |
| | - 정보 흐름 통제 | | | | ○ | |
| | - 보안 관리 | | | | ○ | |
| | - 자체 시험 | | | | ○ | |
| | - 접근 통제 | | | | ○ | |
| | - 전송데이터 보호 | | | | ○ | |
| | - 감사 기록 | | | | ○ | |
| | - 기타 제품별 특화기능 | | | | ○ | |
| | ○ 보안기능 확인 및 취약점 제거 | | | | | |
| | - 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공 | | | | ○ | |
| - 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용) | | | | ○ | | |

| 구 분 | 항 목 | 적용계획/결과 | | | | 부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술 |
|-----|-----------------------------|---------|----------|---------|----------|---------------------------------|
| | | 적용 | 부분 적용 | 미 적용 | 해당 없음 | |
| | - 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능) | | | | ○ | |
| | - 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공 | | | | ○ | |

※ 최신 기준은 '국가정보원 홈페이지 참조

보안 서약서

본인은 0000년 00월 00일부로 _____ 관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 국토교통부 00000사업과 관련하여 업무 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항을 인정한다.
2. 본인은 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지극한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
3. 본인이 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
4. 본인은 사업 수행시 본사 및 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

0000 년 00 월 00 일

서약자 업체명 :
 (업체 대표) 직 위 :
 성 명 : (서명)
 생년월일 :

서약집행자 소 속 :
 (담당공무원) 직 위 :
 성 명 : (서명)
 생년월일 :

보안 서약서

본인은 0000년 00월 00일부로 _____(정보시스템 포함)과 관련한 업무(연구개발, 제작, 입찰, 기타)를 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 나는 국토교통부 00000사업(정보시스템 포함)과 관련된 소관업무가 국가 기밀 사항임을 인정하고 제반 보안관계규정 및 지침을 성실히 준수한다.
2. 나는 이 기밀을 누설함이 국가이익을 침해할 수도 있음을 인식하고 재직 중은 물론 퇴직 후에도 알게 된 모든 기밀사항을 일체 타인에게 누설하지 아니한다.
3. 나는 기밀을 누설한 때에는 아래의 관계법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.

가. 전자정부법 제35조(금지행위) 및 제76조(벌칙)

0000 년 00 월 00 일

| | | | | |
|--------|----|----|--------|---|
| 서약자 | 소속 | 직급 | 생년월일 | |
| | | 직위 | 성 명 | 인 |
| 서 약 | 소속 | 직급 | | |
| 집행자 | | 직위 | 성 명 | 인 |

보안 서약서(외부자 용)

본인은 _____년__월__일부로 _____함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약한다.

1. '본인은 비밀, 행정문서 등 비공개자료의 열람·취급 후 센터 보안업무 규정 및 보안 관련 지침 등을 준수한다.
2. 본인은 업무취급시 지득한 사실에 대하여는 대인관계에 있어서나 장소여하를 막론하고 누설 및 공개하지 않을 것을 서약한다.
3. 본인이 이를 위반 시에는 센터 규정을 포함한 어떤 법적 책임 등의 조치에도 따를 것을 서약한다.

0000 년 00 월 00 일

| | | | |
|-----|---|-----|------|
| 서약자 | 소 | 속 : | |
| | 직 | 급 : | |
| | 성 | 명 : | (서명) |

| | | | |
|-------|---|-----|------|
| 서약집행자 | 소 | 속 : | |
| | 직 | 급 : | |
| | 성 | 명 : | (서명) |

보안 협약서(대표자 용)

본인은 귀 기관과 계약한 _____ 사업의 수행을 완료함에 있어, 다음 각호의 보안사항에 대한 준수 책임이 있음을 서약하며 이에 협약서를 제출합니다.

1. 본 업체(단체)는 업체(단체) 및 사업 참여자가 사업수행 중 지득한 모든 자료를 반납 및 파기하였으며, 지득한 정보에 대한 유출을 절대 금지하겠습니다.
2. 본 업체(단체)는 하도급업체에 대해 상기 항과 동일한 보안사항 준수 책임을 확인하고 보안협약서 징구하였으며, 하도급업체가 위의 보안사항을 위반할 경우에 주사업자로서 이에 동일한 법적책임을 지겠습니다.
3. 본 업체(단체)는 상기 보안사항을 위반할 경우에 귀 기관의 사업에 참여 제한 또는 기타 관련 법규에 따른 책임과 손해배상을 감수하겠습니다.

0000 년 00 월 00 일

서약업체(단체) 대표

소 속 :

직 급 :

성 명 :

(서명)

국토교통부 장관 귀하