
수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축 제 안 요 청 서



인천광역시동구
문화관광과

목 차

I. 과업목적	1
II. 추진방향	1
III. 사업개요	
1. 사업명	1
2. 사업위치	1
3. 사업기간	1
4. 소요예산	1
5. 추진방식	1
6. 사업범위	1
IV. 추진일정 및 추진방식	
1. 추진일정	2
2. 추진방식	2
V. 과업수행 일반사항	
1. 일반지침	3
2. 세부과업지침	3
3. 보안대책	4
VI. 보고 및 성과품 제출	
1. 과업 수행 보고	4
2. 최종 성과품 내역	5
VII. 제안요청내용	
1. 개요	6
2. 과업내용	7
3. 상세 요구사항	8

VIII. 입찰 및 제안서 관련 안내사항

1. 입찰방식	32
2. 참가자격	32
3. 입찰 추진일정	33
4. 기타사항	39

IX. 제안서 작성

1. 제안서의 효력	39
2. 제안서 작성지침 및 유의사항	40
3. 제안서 목차	41
4. 세부 작성지침	42

X. 제안서 평가

1. 평가 방법	44
2. 평가 기준	44

XI. 협상의 진행과 계약

1. 협상 적격자 및 협상 순위 결정	51
2. 협상 및 계약 추진	51

별표 1 사업자 보안위규 처리기준	53
별표 2 보안위약금 부과 기준	55
별표 3 누출금지 대상정보의 범위	56
별표 4 소프트웨어사업 영향평가 검토결과서	57
별표 5 적정 사업기간 종합 산정서	58
별표 6 기술적용계획표	59

[입찰 및 제안서 관련 서식]

I

과업목적

- ☐ 수도권산달동네박물관 재개관 이후 동구의 역사·문화적 가치 전달 및 관람객 중심의 능동적인 전시 관람 환경 제공을 위한 무인 전시해설 시스템을 구축하고자 함

II

추진방향

- ☐ 최신 ICT 기술을 활용 위치기반 큐레이션 서비스를 제공하며 주제별 전시 해설을 통해 전시 이해도 상승 및 흥미 유발
- ☐ 박물관 유물 및 전시 특성을 고려한 맞춤형 안드로이드 앱 시스템 구축
- ☐ 유니버설 전시환경 구현을 위해 외국인 등 모든 관람객이 이용 가능한 전시해설 시스템을 구축하고 비대면 서비스를 병행 운영

III

사업개요

1. 사업명 : 수도권산달동네박물관 전시해설 시스템 구축
2. 사업위치 : 인천광역시 동구 솔빛로 51 수도권산달동네박물관
3. 사업기간 : 착수일로부터 6개월 이내
4. 소요예산 : 금200,000천원(금이억원) ※ 부가가치세 포함

예산과목	주요내용	예산(천원)
전산개발비	○박물관 전시해설 시스템 구축	140,000
자산및물품취득비	○박물관 전시해설 시스템 관련 장비 구입	60,000
계		200,000

5. 추진방식 : 제한경쟁입찰(협상에 의한 계약)
6. 사업범위

- ☐ 안드로이드 운영체제 기반의 전시해설 시스템 개발
- ☐ 외국인을 위한 다국어 전시해설 콘텐츠 제작 반영
- ☐ 관람객 대상 대여서비스 운영을 위한 전시해설 기기 납품

IV

추진일정 및 추진방식

1. 추진일정

☐ 사업추진 기간 : 착수일로부터 6개월 이내

세 부 일 정	추진일정(월, M)					
	M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5
○ 전시안내 서비스 체계 구축						
- 현황분석						
- 기획·설계						
- 개발·구축						
- 통합테스트						
○ 전시안내 서비스 인프라 구축						
- 현황분석						
- 기획·설계						
- 개발·구축						
- 기능테스트·수정보완						
○ 전시안내 콘텐츠 구축						
- 현황분석						
- 자료수집·기획						
- 번역·감수						
- 녹음·구축						
- 고증·검수						
- 시연·보완						

2. 추진방식

☐ 입찰 및 낙찰방식

구 분	방 식	비 고
입찰방식	제한경쟁입찰	-
사업자선정방식	협상에 의한 계약	-
평가방식	기술평가(90%) / 가격평가(10%)	자체평가
대기업참여제한여부	대기업 참여 제한 사업	-

1. 일반지침

- ☐ 과업지시서에 따라 성실하게 과업을 수행하여야 하고, 과업 착수 전에 착수보고서를 제출하여야 한다. 착수보고서 제출 시 세부사업별 공정(월별)계획서 제출하여야 한다.
- ☐ 과업수행자는 계약과 동시에 세부 추진계획 등 필요한 제반서류를 작성하여 발주처에 제출하여야 하며, 과업수행 기간 동안 발주기관과 긴밀히 협조하여 과업을 수행하여야 한다.
- ☐ 과업수행은 과업지시서 내용에 따라야 하며, 과업수행자는 과업의 예정 계획에 의거 성실히 수행하여야 한다.
- ☐ 과업수행자는 본 과업수행을 위해 전문인력을 충분히 확보하여야 하며, 동 전문인력은 자기가 가진 지식과 경험을 최대한 활용하여 본 과업의 목적을 달성하도록 하여야 한다.
- ☐ 본 과업지시서의 과업내용 중 발주처에서 필요하다고 인정하는 사항에 대하여는 상호 협의하여 과업내용을 일부 변경·조정할 수 있다.

2. 세부과업 지침

- ☐ 용어의 해석
 - 본 과업지시서에 명시되지 않은 사항은 발주처와 협의하여 결정하며, 협의가 이루어지지 않은 사항은 발주처의 의견에 따라야 한다.
 - 제반 규정과 과업지시서 상에 명시되지 않은 사항이나 문구, 용어의 해석에 대한 의견을 달리할 때는 발주처의 해석과 지시에 따라야 한다.
- ☐ 과업 및 용역비 조정
 - 용역수행 과정에서 과업 내용 및 용역비용의 일부 조정이 필요한 경우에는 발주처와 용역수행자가 협의하여 과업지시내용 및 용역비용을 조정할 수 있다.
- ☐ 과업수행에 대한 협조
 - 본 과업수행을 위하여 관계기관과의 협조가 필요한 경우에는 발주처에

협조를 요청할 수 있으며, 이때 발주처는 적극적으로 협조한다.

☐ 기타사항

- 과업목적 달성을 위한 본 과업서에 누락된 경미한 사항은 과업수행자 부담으로 시행해야 한다.

3. 보안대책

- ☐ 사업수행자는 사업착수와 동시에 대표자 및 자문위원을 포함한 사업 참여자 전원의 보안각서를 받아 제출하여야 한다.
- ☐ 사업수행자는 사업수행에 따른 보안대책을 수립하여 보안상 결격 사항이 없도록 조치하여야 한다.
- ☐ 기타 과업수행 시 보안에 철저를 기하여야 하며 보안사항 불이행으로 발생 되는 모든 책임은 과업수행자가 진다.
- ☐ 본 사업과 관련된 모든 서류 및 자료는 본 사업 이외의 목적으로 사용 하거나 유출시켜서는 안 되며, 발주처의 사전 승인 없이 타인이나 기관에 제공 또는 대여할 수 없다.
- ☐ 사업 참여자가 변경되는 때에는 인수인계를 철저히 하고 사업 내용의 유출을 방지 하여야 한다.
- ☐ 발주처는 사업수행자가 보안 대책을 위반하였을 때에는 시정요구 또는 참여 인원의 교체를 요구할 수 있다.

VI 보고 및 성과품 제출

1. 과업 수행 및 보고

- ☐ 과업 착수신고 및 과업수행계획서 제출
 - 수급인은 계약 후 본 과업을 착수하여야 한다.
- ☐ 업무협의
 - 계약대상자는 착수일에 착수신고서 제출 시 발주기관과 1차 업무협의를 하여야 한다.

- 과업의 수행과정에서 예기치 못한 사항이 발생 시에는 발주기관과 업무 협의를 하여야 한다.

☐ 착수보고 : 착수일로부터 10일 이내

- 과업수행 방향·방법 등 과업수행계획서
- 과업 세부수행 계획표(세부 예정공정표)
- 과업수행 연구진현황(이력서 및 경력증명서, 보안각서 등 첨부)
- 보안서약서, 보안교육, 보안점검 관련 서류
- 기타 과업수행에 필요한 사항(과제책임자 직접보고)

☐ 중간보고 : 1회 이상(횟수 및 시기는 발주처와 협의·조정가능)

- 과업의 추진상황 보고 및 중간보고서 제출
- 잔여 과업기간 내 수행할 과업내용 추진계획
- 관계공무원 및 관련 전문가 의견수렴 반영
- 과제책임자 보고 : 보고회 7일 이전에 보고자료 제출

☐ 최종 보고 : 과업기간 종료 10일전 까지

- 중간보고, 자문위원회(수시보고) 운영 결과 보완요구(지시) 사항, 설문 및 자문 결과를 반영한 성과품 작성을 위한 최종적인 결과 보고
- 과제책임자 보고 : 보고회 7일 이전에 보고자료 제출
- 과업 지시서에 의한 모든 성과품의 규격, 편집, 인쇄방법 등에 대해서는 발주기관과 협의하여 제출하여야 한다.

☐ 수시보고

- 발주기관의 요청이 있거나 과업수행자가 주요결정 사항에 있어 필요한 경우

2. 최종 성과품 내역

구분	규격	수량	비고
개발완료보고서	A4	2부	프로그램 명세서 및 기술적용결과표 포함
보안확약서	A4	2부	확약서 및 보안조치 이행 현황 등

메뉴 구성도	A4	2부	메인메뉴, 서브메뉴, 유틸리티메뉴 등 전체 구성을 하나의 구조도로 정리
프로그램 목록	A4	2부	개발 프로그램 목록 및 기능, 파일 위치 등 표시
데이터 명세서	A4	2부	
운영 메뉴얼	A4	2부	관리자를 위한 가이드 자료 (운영 지침서, 유지보수 방법, 백업 및 복구 방안 등)
점검 보고서	A4	2부	
테스트 결과서	A4	2부	유형별 테스트 및 시험운영 결과 보고서
기본도서·소프트웨어 개발 성과품	A4	2부	내역서, 설명서, 시방서, 개발완료 성과품 등 발주기관이 요구하는 사항
각종 계산서 및 내역서	A4	2부	

※ 상기 모든 문서 및 자료 일체를 저장매체에 담아 2식 별도 제출

VII 제안요청내용

1. 개요

- ☐ 본 제안요청서는 「수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축」 사업에 대한 제안을 받기 위한 것으로 발주청의 요구사항(과업 내용 및 기능 요구사항)을 충분히 검토 후 과업 내용과 요구 기능이 포함된 제안서를 작성해야 함
- ☐ 제안서에는 사업내용과 제안요청 제반 사항에 대해 제안사의 운영관리 방안과 추진 전략, 추진계획 등이 구체적이고 명확하게 제시되어야 함
- ☐ 제안서에는 본 사업에 대한 이해하에 전체적인 구축관리 방안이 제시되어야 하며, 본 제안요청서에서 추구하는 목표를 달성하기 위해 추가해야 할 사항이 있을 경우 추진 방안과 제안사의 역할을 명확히 제시하여야 함

2. 과업내용

□ 공간 규모 및 전시실 구성(안)

구분	대주제	중주제	위 치	면 적(㎡)	전시방향
로비	달동네 회화		지상 1층		
상설 전시실 I	이주와 포용의 인천 생활사	인천의 오래된 동네	지하 1층	386.13	동구의 역사 및 생활 관련 유물, 영상, 모형 등 활용 전시연출
		철도 북쪽 산업터와 조선인 마을			
		소나무 숲을 지나 마을에서 도시로			
		피난민의 정착과 재건			
		인천드림을 찾아서			
		수도국산 가는 길			
상설 전시실 II	수도국산 달동네	달과 가장 가까운 동네	지하 1층	299.93	기존 달동네 가옥 재현 전시실
		수도국산 달동네의 형성			
		서민들의 생활 터전			
		1971년 11월, 수도국산			
	수도국산의 거주와 이주	골목길	지하 1층		1960~1990년대까지 생활 유물 전시
		수도국산 정착 :1960-1970			
		시대별 그릇			
		뉴타운 이주 :1980-1990			
		1960~1990년 주택구성			
	수도국산의 철거	달동네의 철거와 흔적	지하 1층		철거 관련 전시 및 체험영상/방명록 배치
		달동네 기억하기			
기증 전시실	기증에 담긴 삶	도입부	지상 1층	131.25	기증유물, 영상, 등 활용 전시연출
		기증에 담긴 개인의 기억			
		이십세기 약방 이야기			
아카이브 전시실	아카이브에 담긴 추억	숨들기	지상 1층, 2층	180.62	포니자동차, 숨들기, 가전제품 등 유물 아카이브 전시연출
		가전제품(1960-1990) 아카이브			

구분	대주제	중주제	위 치	면 적(m)	전시방향
		현대 포니2 자동차			
수장고	보이는 수장고	현대 포니2 픽업 자동차	지상 1층	109.13	
총 계				1,107.06	

※ 상기 범위는 사업추진 중 협의, 발주처의 사정 등에 따라 조정될 수 있음

☐ 내 용

- 수도권국산달동네박물관의 재개관에 따른 각 전시실의 특성을 고려하여 주제 및 공간에 따른 전시안내 콘텐츠를 개발하고 관람객의 눈높이와 수준에 맞게 제작 반영
- 외국인 관람객을 위한 다국어 전시해설 콘텐츠 제작 반영
- 최신 ICT기술을 활용하여 위치기반으로 자동 및 선택적인 전시안내가 가능하도록 구성하며 안드로이드 운영체제 기반의 앱을 구축하여 개인 기기 및 자체 가이드 기기를 병행 사용할 수 있게 구성
- 전시안내기기 대여서비스 운영을 위하여 전시안내 시스템이 설치된 기기(50대 이상) 납품 및 전시안내 시스템 운영관리 방안 마련

3. 상세 요구사항

☐ 요구사항 총괄표

구분	설명	개수
시스템 장비 구성요구사항 (ECR, Equipment Composition Requirement)	○목표사업수행을 위해 필요한 도입 장비 내역 등 시스템 장비 구성에 대한 요구사항을 기술함	5
기능 요구사항 (SFR, System Function Requirement)	○목표시스템이 반드시 수행하여야 하거나 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 수행할 수 있어야 하는 기능(동작)에 대하여 기술함 (단, 개별 기능요구사항은 전체 시스템의 계층적 구조분석을 통해 단위 업무별 기능구조를 도출한 후, 이에 대한 세부 기능별 상세 요구사항을 작성하는 것을 원칙으로 하며, 기능 수행을 위한 데이터 요구사항과 연계를 고려하여 기술함)	10
성능 요구사항 (PER, Performance Requirement)	○목표 시스템의 처리 속도 및 시간, 처리량, 동적·정적 용량, 가용성 등 성능에 대한 요구사항을 기술함	5

구분	설명	개수
인터페이스 요구사항 (SIR, System Interface Requirement)	○목표 시스템과 외부를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요구사항을 기술한 것으로 타 소프트웨어, 하드웨어 및 통신 인터페이스, 타 시스템들과의 정보교환에 이용되는 프로토콜과의 연계도 포함하여 기술함 (단, 인터페이스 요구사항의 경우 사용자 편의성, 사용자 경험 등의 사용자 중심의 요구사항을 기술함)	7
데이터 요구사항 (DAR, Data Requirement)	○목표 시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터 변환을 위한 대상, 방법, 보안이 필요한 데이터 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항을 기술함	7
테스트 요구사항 (TER, Test Requirement)	○도입되는 장비의 성능 테스트(BMT) 또는 구축된 시스템이 목표 대비 제대로 운영되는가를 테스트하고, 점검하기 위한 테스트 요구사항을 기술함	2
보안 요구사항 (SER, Security Requirement)	○정보 자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표 시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항을 기술함	3
품질요구사항 (QUR, Quality Requirement)	○목표 사업의 원활한 수행 및 운영을 위해 관리가 필요한 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표에 대한 요구사항을 기술함 ○신뢰성, 사용성, 유지관리성, 이식성, 보안성으로 구분하여 기술함	2
프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement)	○프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리 방법 및 추진 단계별 수행방안에 대한 요구사항을 기술함	5
제약사항 (COR, Constraint Requirement)	○목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술표준·업무법제도 등 제약조건 등을 파악하여 기술함	4
프로젝트 지원 요구사항 (PSR, Project Support Requirement)	○프로젝트의 원활한 수행을 위해 필요한 지원 사항 및 방안에 대한 요구사항을 기술함 ○시스템/서비스 안정화 및 운영, 교육훈련 및 기술지원, 하자보수 또는 유지관리 요구사항 등을 기술함	6
합계		56

□ 요구사항 상세

가. 시스템 장비구성

요구사항 고유번호		ECR-001
요구사항 명칭		시스템 구성요건 공통사항
요구사항 상세 설명	정의	공통사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수행사는 본 제안서에 명시된 H/W 및 상용 S/W 일체를 일괄공급방식으로 납품과 설치를 완료하여야 하며, 납품하는 물품은 입찰 등록 마감일 기준으로 제조사가 단종 하는 물품을 납품할 수 없음 ○ 설치 중 장비가 손상될 우려가 있을 때에는 필요한 방지책을 강구하여야 하며, 피해 발생 시 응급조치를 취하고 납품업체의 부담 및 책임하에 원상복구 시켜야 함 ○ 납품 장비는 세부사양이 동등하거나 또는 그 이상의 제품이어야 함 ○ 공급업체는 각종 S/W를 도입시스템에 탑재하고, 그 원본이 저장된 기록 매체를 납품하여야 함

요구사항 고유번호		ECR-002
요구사항 명칭		클라우드 서비스 도입 공통
요구사항 상세 설명	정의	시스템 운영을 위한 클라우드 서비스 도입 공통사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 클라우드 서비스를 이용한 시스템 구성시 관련 지침을 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 행정기관 및 공공기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안정성 확보 등에 관한 고시(행정안전부고시 제 2023-23호) 준수 ○ 본 사업의 인프라 구성은 민간 클라우드 센터를 도입해서 구성할 것 ○ 제안사는 이용하려는 민간 클라우드 서비스를 제안서에 명시하여야 함 ○ 사업비용 산정 시 클라우드 사용료 12개월 포함 ○ 물리적 통제권을 담보할 수 없는 위치 해외 등에 데이터를 저장하지 않아야 함 ○ 타 클라우드 서비스 이용자의 시스템 장애 및 해킹 사고가 발주기관 클라우드 서비스에 영향이 없도록 구성해야 함 ○ 제안사는 임의로 클라우드 서비스 업체를 변경할 수 없으며 부득이하게 변경이 필요한 경우에는 반드시 발주기관 담당자의 승인을 득해야하며 발생하는 이관 및 비용은 제안사가 부담함 ○ 클라우드 인프라에 대한 시스템 관리 및 장애처리, 기타 기술지원을 위한 관리서비스를 제공하여야 함 ○ 원활한 시스템 운용을 위한 인프라 용량산정 및 확장 방안 제시 ○ 클라우드 플랫폼 서비스 도입 시 발생하는 데이터 보안에 대한 적절한 서비스 기능 제공해야 함 ○ 클라우드 인프라의 관리 환경을 구축하고 사용량 통계 및 모니터링기능을 제공하여야 함(로그분석 및 리포트 관련 통합 모니터링 서비스 제공 서버 상태 체크 등)

요구사항 고유번호		ECR-003											
요구사항 명칭		클라우드 서버 규격											
요구 사항 상세 설명	정의	클라우드 서버 규격 및 정의											
	세부 내용	○ 본 제안요청서는 최소한의 성능 및 요구조건을 제시하고 있으며 모든 서비스 요구규격의 성능 기능 동등 이상의 서비스를 도입해야 함											
		○ 도입 서버 수량 : 3식											
		○ 세부 규격											
		<table><tr><th>구성요소</th><th>구성 요구사항</th><th>비고</th></tr><tr><td>WEB/WAS 서버</td><td>vCPU*2, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)</td><td></td></tr><tr><td>DB 서버</td><td>vCPU*8, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)</td><td></td></tr><tr><td>CDN 서버</td><td>vCPU*2, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)</td><td></td></tr></table>		구성요소	구성 요구사항	비고	WEB/WAS 서버	vCPU*2, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)		DB 서버	vCPU*8, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)		CDN 서버
구성요소	구성 요구사항	비고											
WEB/WAS 서버	vCPU*2, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)												
DB 서버	vCPU*8, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)												
CDN 서버	vCPU*2, RAM:16GB, DISK: 1TB이상(SSD)												
		○ 제시된 규격 이외에 모든 구성은 원활한 시스템 운용을 고려하여 구성해야 함											

요구사항 고유번호		ECR-004
요구사항 명칭		비콘 도입
요구 사항 상세 설명	정의	비콘 도입 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수도권산달동네박물관의 전시관, 전시실 등 전시 환경에 맞는 비콘 선정 <ul style="list-style-type: none"> - 전시 환경에 맞는 비콘규격, 비콘수량, 유지운영 방안 등을 충분히 고려하여 최적의 비콘을 설치한다. - 기관 환경에 적합한 비콘 선정을 위해 제조사가 다른 최소 3종 이상의 비콘 제품을 벤치마킹테스트(BMT)를 통해 선정해야 한다. ○ 비콘 설치 및 서비스 범위 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 관리시스템에 비콘 등록 및 비콘 전시 Zonning 구성 - 담당자와 전시환경 논의 후 서비스 범위 등을 결정 ○ 비콘 유지관리 방안 제시

요구사항 고유번호		ECR-005
요구사항 명칭		DBMS S/W 도입
요구 사항 상세 설명	정의	DBMS S/W 도입 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DBMS S/W ○ 도입 수량 : 1식 ○ 기능 및 특징 <ul style="list-style-type: none"> - 대용량 데이터베이스 지원을 위한 Table Partition, Index Partition 기능 - 표준 SQL 규격 지원 - 온라인 관리, 백업 및 복구기능 지원 - 분산데이터 기능(2 Phase Commit) - 다수 동시사용자 처리 성능 보장 - On-Line 관리, 백업, 복구가 가능하여야 한다 - 고가용성을 위한 Active-Active 기반의 클러스터링지원

나. 기능 요구사항

요구사항 고유번호		SFR-001
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구 사항 상세 설명	정의	메인화면 및 로그인
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관리시스템 접속 주소 보안인증서 설정(기관 외 접속 불가) ○ 로그인 시 사용자별 승인 메뉴 노출 ○ 로그인(ID/PW) 선택 ○ 대시보드형 메인화면 구축 (전시 통계, 사용자별 맞춤 기능 등)

요구사항 고유번호		SFR-002
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구 사항 상세 설명	정의	시스템 관리자 메뉴
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조직 및 기능 설정 : 업무별 권한 설정 ○ 코드관리 : 박물관 및 사용자 권한을 위한 코드 관리 ○ 정보관리 : 전시패널, 콘텐츠, 유물 등 전시 정보 유형별 관리 ○ 공지사항관리 : 어플리케이션 공지사항 등록/삭제/수정 등 관리 ○ 콘텐츠 관리 : 안내 시스템에 제공되는 콘텐츠 관리 및 변경 기능 ○ 비콘 매핑 및 관리 : 비콘 등록·수정·삭제·조회, 전시 정보와 비콘 매핑, 비콘 정보 변경이력, 비콘 동작유무, 배터리 잔량 확인 및 교체 예상시기 알림 등 <p>※ 전시안내시스템(어플리케이션)과 연계하여 수정사항 발생 시 즉각 조치가 가능한 시스템 체계 구현</p>

요구사항 고유번호		SFR-003
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구 사항 상세 설명	정의	안내 정보 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안내정보 등록관리 <ul style="list-style-type: none"> - 전시 정보 엑셀 업로드/저장 기능 구현 - 전시 정보에 대한 검색 기능 - 전시 정보에 대한 이력관리 기능 ○ 전시정보 등록관리 (모든 관리는 수정, 블라인드 처리가 가능해야 함) <ul style="list-style-type: none"> - 관리정보(예시) <ul style="list-style-type: none"> · 전시명, 기간, 소속 전시품의 등록·수정·삭제·조회 · 텍스트, 이미지, 음성, 영상 등 다양한 형식의 콘텐츠 관리 지원 · 일괄 등록 기능 · 등록자, 시기, 전시 주제 등으로 범주화 · 전시정보의 변경 이력 저장, 조회 · 전시 공간, 전시품 위치 정보 · 도면, 크기, 지도, 동선 등 공간정보 · 전시 공간 정보의 변경이력 저장 및 조회 - 등록된 전시품에 대하여 다수의 전시정보(콘텐츠)를 등록 기능 - 등록 전시정보의 형식은 Text, 이미지, 동영상 등을 등록 기능 - 등록 형식은 협의하여 추가 또는 변경 가능 - 등록된 전시정보는 등록 사용자별, 날짜별, 전시기획별 범주 기능 - 전시정보에 대하여 검색 기능

		<ul style="list-style-type: none"> - 전시정보 엑셀 업로드/저장 기능 - 등록 자료 파일명을 변경 저장하여 한글 및 띄어쓰기 등 오류 발생 방지 - 전시정보 이력관리 기능 - 전시정보를 외부 공개를 위한 Open API 기능 개발
--	--	--

요구사항 고유번호		SFR-004
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구사항 상세 설명	정의	전시기획 관리 및 이력관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전시기획 등록 및 수정 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 전시실을 구성하기 위한 전시품 구성 기능 - 공간별 전시 안내하기 위한 전시안내정보 구성 기능 - 전시기획에 대한 등록 사용자별, 날짜별, 전시기획별 범주 기능 ○ 전시기획 이력관리 <ul style="list-style-type: none"> - 전시기획에 대한 조회 및 검색 기능 - 등록 사용자별, 날짜별, 전시기획별 검색 기능 - 전시기획정보 저장 및 불러오기 기능 - 전시기획정보 공유 기능

요구사항 고유번호		SFR-005
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구사항 상세 설명	정의	통계 및 출력 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관람객 이용통계 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 모바일 어플리케이션을 이용하는 관람객 이용통계 기능 - 시간대별, 일, 월, 기간별 통계 조회 기능 - 통계 정보의 출력 및 엑셀 저장 기능 ○ 전시 안내 이용통계 기능 <ul style="list-style-type: none"> - (사용자) 전시 안내 정보 조회 통계 기능 - 전시실 별 이용(조회 및 열람) / 선호도 추적 통계 기능 - 시간대별, 일, 월, 기간별 통계 조회 기능 - 통계 정보의 출력 및 엑셀 저장 기능 ○ 공유, 즐겨찾기 이용통계 기능 <ul style="list-style-type: none"> - SNS 공유 통계 기능(관람객 참여 통계) - 즐겨찾기 통계 기능 - 일, 월, 기간별 통계 조회 기능 - 통계 정보의 출력 및 엑셀 저장 기능 <p>※ 모든 통계는 기간별, 시간대별, 전시유형별로 출력되어야 함</p>

요구사항 고유번호		SFR-006
요구사항 명칭		박물관 전시안내 관리시스템 개발
요구 사항 상세 설명	정의	시설 통합관리 및 권한관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 등록 및 관리 - 사용자 로그인 기능 - 사용자별 권한관리 - 사용자 업무 이력 조회 및 관리 - 사용자 엑셀 업로드 기능 ○ 그룹관리 <ul style="list-style-type: none"> - 그룹 등록 및 조회 - 그룹별 권한 등록 및 수정 관리 ○ 부서관리 <ul style="list-style-type: none"> - 부서 등록 및 조회 - 부서별 권한 등록 및 수정 관리

요구사항 고유번호		SFR-007
요구사항 명칭		전시안내 어플리케이션(모바일 앱) 개발
요구 사항 상세 설명	정의	어플리케이션(모바일 앱) 개발 범위
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전시안내 어플리케이션 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 안드로이드 전시안내 앱을 개발해야 하며 앱 개발시 애플리케이션 배포 시점을 예측하여 하위 마이너 2단계 버전을 제공하여야 한다. - 전시 안내 이외 제작된 디지털 콘텐츠 링크 메뉴 제공 - 전시 정보 등이 추가/수정되면 자동으로 애플리케이션에 반영되도록 방안을 제시해야 함 ○ 스마트 전시안내 서비스를 고려한 디자인 설계 <ul style="list-style-type: none"> - 디자인에 사용되는 폰트, 이미지 등은 저작권 및 사용권을 완전히 해결한 뒤 적용 - 서비스에 적용된 디자인 및 폰트, 이미지의 원본(PSD, TIFF, AI, FLV 등)은 기관별 관리자가 유지보수 및 수정이 가능한 형태로 제공해야 함 ○ 다국어 서비스가 가능한 전시안내 앱 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 한국어/영어/중국어/일본어 포함 5개 국어 서비스 가능 전시안내 앱 개발 - 다국어 서비스 여부 및 다국어 콘텐츠 등록은 전시안내관리시스템에서 설정 및 등록 가능하도록 시스템 설계

요구사항 고유번호		SFR-008
요구사항 명칭		전시안내 어플리케이션(모바일 앱) 개발
요구 사항 상세 설명	정의	어플리케이션(모바일 앱) 측위 구현
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 비콘 기술을 이용한 실내측위 <ul style="list-style-type: none"> - 전시안내를 위한 콘텐츠 1개당 실내측위 기술을 적용하여야 하나 불가피 할 경우 최대 5개의 콘텐츠를 협의 하에 zoning 할 수 있다.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 근거리 인식을 위한 기술 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 실내외 환경에 무선주파수(BLE)기술을 이용하거나 별도의 기술을 이용하여 서비스를 제공하려는 안드로이드 스마트폰이 인식되어야 함 ○ 본 사업에서 적용된 기술에 대한 모든 개발 소스, 특정 위치의 계측정보 등 모든 데이터는 향후 원활한 유지보수를 위해 주관기관에 제출하여야 함 ○ 제조사의 클라우드 서비스를 이용하는 실내측위기술은 배제하여야 함. ○ 비콘 기술을 이용한 실내측위 정확성이 부족할 경우 보완 기술을 제시하여야 함. ○ 어플리케이션의 다운로드 및 이용현황을 분석할 수 있는 통계기능을 제공해야 함 ○ 안내기능 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 투어형 자동 안내 : 해당 전시실 진입 시 자동으로 전시 안내가 나와야 함 - 선택형 수동 안내 : 전시 공간 또는 전시 목록 등을 선택하여 열람
--	--	--

요구사항 고유번호		SFR-009									
요구사항 명칭		콘텐츠 제작(전시해설 멀티미디어 콘텐츠 제작)									
요구 사항 상세 설명	정의	전시안내 보유 정보의 외국어 번역 및 윤문, 감수									
	세부 내용	○ 전시 주제 및 공간에 대한 전시해설 음성안내 콘텐츠 제작 <ul style="list-style-type: none">- 전시실의 전시주제 및 공간에 대한 해설에 대해 국내외 관람객이 흥미를 가지고 이해하기 쉽게 교열 및 윤문 작업을 해야 함- 최종 원고의 외국인 서비스를 위한 언어 번역 및 감수 필요함									
		<table><tr><th>항목</th><th>내용</th><th>수량(장, 점)</th></tr><tr><td>번역</td><td>수도국산달동네박물관 전시안내해설 번역(영어/중국어/일본어 외 1) / 원문해제</td><td>000</td></tr><tr><td>윤문/감수</td><td>수도국산달동네박물관 한글(윤문 포함) 및 외국어(영어/중국어/일본어 외 1) 감수</td><td>000</td></tr></table>	항목	내용	수량(장, 점)	번역	수도국산달동네박물관 전시안내해설 번역(영어/중국어/일본어 외 1) / 원문해제	000	윤문/감수	수도국산달동네박물관 한글(윤문 포함) 및 외국어(영어/중국어/일본어 외 1) 감수	000
		항목	내용	수량(장, 점)							
		번역	수도국산달동네박물관 전시안내해설 번역(영어/중국어/일본어 외 1) / 원문해제	000							
윤문/감수	수도국산달동네박물관 한글(윤문 포함) 및 외국어(영어/중국어/일본어 외 1) 감수	000									
○ 수도권산달동네박물관 전시에 대한 음성 해설 콘텐츠 제작											
○ 제작된 콘텐츠는 전시안내 앱에서 서비스가 가능해야 함											

요구사항 고유번호		SFR-010
요구사항 명칭		비콘 선택, 설치 및 서비스 범위 설정
요구사항 상세 설명	정의	비콘 선택, 설치 및 서비스 범위 설정
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수도권산달동네박물관의 전시 환경에 맞는 비콘 선택 <ul style="list-style-type: none"> - 전시실 환경에 맞는 비콘규격, 유지운영 방안 등을 충분히 고려하여 최적의 비콘을 선택해야 함 - 기관 환경에 적합한 비콘을 선정하기 위해 제조사가 다른 최소 3종 이상의 비콘 제품을 벤치마킹테스트(BMT)를 통해 선정해야 함 ○ 비콘 설치 및 서비스 범위 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 전시 담당자와 전시 환경 논의 후 서비스 범위 등을 결정해야 함 ○ 비콘 사양 <ul style="list-style-type: none"> - BT4.0LE 이상, 최대출력기준 1개월 배터리 소모량이 10%를 초과 제품 제외, 일정거리(1m,2m,4m,7m)의 수신횟수(RSSI)의 표준편차가 5~7 초과 제품 제외

다. 성능 요구사항

요구사항 고유번호		PER-001
요구사항 명칭		성능 일반
요구 사항 상세 설명	정의	성능 일반 요구 목적
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통상적인 기관 운영시간 동안 가용성이 보장되어야 하며, 매일 24시간 동안 무중단으로 운영될 수 있도록 해야 함 ○ 장애발생에 대비하여 신속한 복구를 위한 백업 절차 및 방안 마련 ○ 사업대상 시스템의 성능을 고려한 개발 방안을 제시하여야 함 ○ 대상시스템에 대하여 안정적 운영지원 및 사용자 지원 방안을 제시하여야 함 ○ 시스템 개발 중 로그 또는 툴(도구)을 이용하여 시스템 성능상태를 모니터링 하도록 하여, 성능 상 문제를 미리 파악하여 조치한 후 시스템을 오픈하여야 함

요구사항 고유번호		PER-002
요구사항 명칭		웹 페이지 디스플레이 시간
요구 사항 상세 설명	정의	웹 페이지 디스플레이 시간 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보시스템의 웹페이지는 사용자가 요청한 시간으로부터 3초 내에 완전히 디스플레이 되어야 함 ○ 이 요구사항은 한 개 이상의 큰 이미지(이미지 1MB 이상) 및 동영상 등 대용량 디지털 파일을 가지고 있는 페이지에는 적용되지 않음 ○ 이 요구사항은 시스템을 사용하는 사용자 숫자가 동시 사용자 용량의 90%를 초과하는 경우에는 적용되지 않음

요구사항 고유번호		PER-003
요구사항 명칭		오류응답시간
요구 사항 상세 설명	정의	오류응답시간 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자가 입력한 정보에서 발생할 수 있는 모든 오류에 대한 메시지를 정보 입력 후 3초 이내에 제시하여야 함 ○ 오류 메시지는 사용자가 인지하여 즉시 조치할 수 있도록 작성되어야 함

요구사항 고유번호		PER-004
요구사항 명칭		CPU 사용율
요구 사항 상세 설명	정의	CPU 사용율 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 테스트기간과 시험운영기간에 CPU 사용률을 평가하며, 08:00 ~ 22:00 서비스 가용시간 동안의 사용률과 최대 부하 아래에서의 사용률을 측정함 ○ CPU 평균 사용률은 어느 조건 하에서도 90%를 넘지 않아야 함

요구사항 고유번호		PER-005
요구사항 명칭		메모리 사용율
요구 사항 상세 설명	정의	메모리 사용율 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 테스트기간과 시험운영기간에 시스템의 자원 (메모리, 디스크) 사용 정도를 평가하며, 메모리 (디스크) 사용률은 08:00 ~ 22:00 서비스 가용시간 동안의 사용률과 최대 부하(최근 3년 최대 부하 사용량x2) 아래에서의 사용률을 측정함 ○ 메모리 평균 사용률은 어느 조건 하에서도 75%를 넘으면 안됨

라. 인터페이스 요구사항

요구사항 고유번호		SIR-001
요구사항 명칭		관련시스템 연계 제공
요구 사항 상세 설명	정의	타 시스템 연계 및 연계 모듈 제공 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 주체에게 구축시스템과 관련된 데이터를 온라인으로 제공하기 위하여 개방형 연계기술을 활용한 모듈(API 등)를 제공하여야 함 ○ 누리집, 인천광역시 각 기관의 관리시스템에서 운영 중인 관련 시스템과 연계 가능하도록 기능 구현(관련 기관, 운영 부서와 업무 협의 필요) <ul style="list-style-type: none"> - 각 기관과 협의하여 연계 방안 도출

요구사항 고유번호		SIR-002
요구사항 명칭		모바일서비스지침 준수
요구 사항 상세 설명	정의	모바일사용자 인터페이스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모바일 서비스 개발 시 관련 지침을 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 모바일 전자정부 서비스 관리지침(행정안전부 예규 제243호, 2023.5.8.) - 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부, 2023.05.) - 모바일 전자정부 사용자 인터페이스 설계 지침(행정안전부 예규 제155호, 2021.3.5.) ○ 전시실, 진열장, 비콘 등 이미지가 간결하고 손쉬운 아이콘으로 디자인 ○ 사용자 경험(UX)을 반영한 UI를 지원하도록 구성해야 함 ○ 사용자의 정보 접근성 향상 및 제공 콘텐츠 특성에 적합한 UI제공

요구사항 고유번호		SIR-003
요구사항 명칭		안드로이드 버전에 따른 최적화
요구 사항 상세 설명	정의	모바일사용자 인터페이스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최신 안드로이드 기기에 대한 화면 인터페이스 최적화 ○ 최신 버전에도 정상적인 동작이 가능하도록 인터페이스 설계

요구사항 고유번호		SIR-004
요구사항 명칭		웹 호환성 준수
요구 사항 상세 설명	정의	웹 호환성 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 디지털콘텐츠 서비스 웹페이지 개발 시 관련 지침을 준수한다 <ul style="list-style-type: none"> - 전자정부서비스 호환성 준수지침(행정안전부고시 제2017-26호, 2017.12.29) - 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0

요구사항 고유번호		SIR-005
요구사항 명칭		웹 접근성 준수
요구 사항 상세 설명	정의	웹 접근성 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 업무 효율성 향상을 위하여 최신 웹 기술이 적용된 사용자 인터페이스 적용과 사용자 중심의 화면설계 및 업무기능 제공 ○ 정보기술에 대한 미숙련자도 쉽게 접근하여 사용할 수 있는 사용자 인터페이스 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 국가, 지역에서의 접속을 고려하며 사용함에 불편함이 없는 접속 속도를 보장할 수 있도록 웹 사이트 구현이 이루어져야 함 - 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시 제2022-23호) 및 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.2(과학기술정보통신부 국립전파연구원, '22.12.28)에 준하여 웹 사이트를 구현하도록 함 ○ (인식의 용이성) 정보와 인터페이스 구성요소는 사용자가 인지할 수 있는 방법으로 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 텍스트 아닌 콘텐츠에는 대체 텍스트 제공 - 동영상, 음성 등 멀티미디어 콘텐츠를 이해할 수 있도록 대체 수단을 제공하여야 하며 콘텐츠는 명확하게 전달 ○ (운용의 용이성) 사용자 인터페이스 구성요소와 탐색 기능은 조작 가능하도록 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠는 키보드로 접근할 수 있어야 하며, 콘텐츠를 읽고 사용하는 데 충분한 시간을 제공 - 콘텐츠는 쉽게 내비게이션 할 수 있어야 함 ○ (이해의 용이성) 정보와 사용자 인터페이스 조작은 이해할 수 있어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠는 읽고 이해하기 쉬워야 하며, 콘텐츠의 기능과 실행결과는 예측 가능해야 함 - 콘텐츠는 논리적으로 구성해야 함 - 입력 오류를 방지하거나 정정할 수 있어야 함 ○ (견고성) 콘텐츠는 보조 기술을 포함한 다양한 사용자 응용 프로그램에 의해 해석이 가능하도록 충분히 견고해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 문법 준수 웹 콘텐츠는 마크업 언어의 문법 준수 - 웹 애플리케이션은 접근성 필요

요구사항 고유번호		SIR-006
요구사항 명칭		커스터마이징 용이성
요구사항 상세 설명	정의	향후 확장 및 변경에 대한 용이성 확보
	세부 내용	○ 향후 변동에 대한 대응을 위해 관리자가 기능을 커스터마이징할 경우, 확장 및 변경이 용이하게 설계되도록 함 (ex. 입력, 출력 데이터의 변동 가능성, 화면의 추가 및 변동 가능성)

요구사항 고유번호		SIR-007
요구사항 명칭		사용자 인터페이스
요구사항 상세 설명	정의	전시안내관리시스템 인터페이스 정의
	세부 내용	○ 타 시스템과의 상호연계가 용이하도록 시스템 구축분야의 국가 및 관련 단체 표준을 적용하여야 하며, 검증되고 안정화된 표준기술을 사용 - 웹 브라우저를 통해 제공하는 개발 및 구현되는 기능은 특정 브라우저에 종속되지 않고, 정상 작동되도록 준수지침에 따라 구현되어야 함 - 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시 제2021-19호)에 준하여 웹사이트를 구현, 동 지침의 전자정부 웹사이트 품질진단 기준을 만족해야함 - 디지털 정부서비스 UI/UX 가이드라인(행정안전부 배포, 2024.04)을 준용하여 사용자 인터페이스 구현

마. 데이터 요구사항

요구사항 고유번호		DAR-001
요구사항 명칭		초기 데이터구축 요구사항
요구사항 상세 설명	정의	초기 데이터구축 요구사항 정의
	세부 내용	○ 수도권산달동네박물관 전시 정보를 전시안내관리시스템에 등록 ○ 향후 추가 자료 등록을 고려하여 데이터를 설계하여야 한다.

요구사항 고유번호		DAR-002
요구사항 명칭		데이터베이스 표준화
요구사항 상세 설명	정의	데이터베이스 표준화에 관한 사항
	세부 내용	○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부 고시), 공공데이터 공통표준용어, 공공데이터 관리지침, 공공데이터 품질관리 매뉴얼을 준수하여 DB를 설계하여야 함 ○ 범정부 표준을 준수한 기관의 표준원칙을 기반으로 데이터 표준화 수행 - 시스템 구축에 따라 추가가 필요한 데이터 표준항목(코드, 단어, 용어, 도메인 등)을 정의하고 데이터 표준사전 등에 반영하여야 함 ○ 데이터 표준화 준수

		<ul style="list-style-type: none"> - 코드 용어 및 도메인 표준화 추진에 대응하기 위해 코드 정의서, 표준용어 정의서, 도메인 정의서 등 공공 데이터베이스 표준 수립에 관한 사항을 작성하고 관리 - 기준이 되는 정보를 관리하기 위한 표준화 코드관리체계를 수립하고 코드를 설계하여 적용 - DBMS에서 생성되는 모든 객체(테이블, 컬럼, 뷰, 프로시저 등)에 대한 명세와 설명 문구를 필히 작성 - 데이터는 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질향상, 데이터베이스 통합 등을 고려하여 표준화 적용 - 데이터 정합성을 유지하면서 시스템 성능을 저하시키지 않도록 데이터베이스 설계가 되어야 하며, 데이터베이스 전문인력을 통해 이에 대한 검증 필요 <p>○ DB 구조의 설계는 관련 업무 처리 절차를 반영하여 유기적으로 구조화하고 향후 업무 변동에 따른 확장성을 충분히 고려해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 구조 설계 이후, 구축 및 이행 운영단계까지 지속적으로 관리 될 수 있는 방안(절차, 방법, 모델링 도구 등) 제시 - 데이터 구조의 변경에 대한 추적 될 수 있는 이력관리 방안 제시 <p>○ DB의 효율적인 운영 관리 및 스페이스의 불필요한 낭비 방지를 위해 테이블, 칼럼 등의 중복을 최소화해야 함</p> <p>○ 타 시스템과의 연계 및 시스템 확장 등을 감안하여 유연하고, 확장성을 제공할 수 있는 구조로 DB를 설계해야 함</p> <p>○ 행정정보의 공동 활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수해야 함</p> <p>○ 표준화된 코드 체계의 적용으로 통계 산출 및 데이터 연계 등에 활용해야 함</p>
--	--	---

요구사항 고유번호		DAR-003
요구사항 명칭		DB설계 요구사항
요구사항 상세 설명	정의	DB설계 요구사항 정의
	세부 내용	<p>○ 데이터 현황자료 산출 및 정보 분석을 통해 DB 재설계, 튜닝 등 최적화 작업 수행</p> <p>○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 함</p> <p>○ DB 구조의 설계는 관련 업무처리 절차를 반영하여 유기적으로 구조화하고 향후 업무 변동에 따른 확장성을 충분히 고려해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 유형에 맞게 카테고리별 구분하고 검색과 활용이 쉬운 분류체계로 구축 - 등록, 수정 및 처리·활용 시 데이터의 요구되는 항목에 대한 검증과 보조 항목을 구분하여 체계화 <p>○ 사업수행을 통해 개발된 시스템과 관련하여 테이블 목록, 관계도(ERD) 등 데이터베이스 상세설계 자료 제작</p> <p>○ 데이터 명명 규칙 정의 시 행정정보 데이터베이스 표준화 지침에 따라 정의하고 구축 시 이를 준수하여야 함</p> <p>○ 「개인정보 보호법」에 따라 보호되어야 하는 중요 정보에 대해서는 반드시 보유 중인 데이터를 암호화 처리하여야 함</p>

요구사항 고유번호		DAR-004
요구사항 명칭		백업 및 복구 요구사항
요구 사항 상세 설명	정의	백업 및 복구 요구사항 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템은 자료의 파손, 변질, 분실 등에 대비하기 위하여 백업 기능을 제공해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 백업대상: 사용자 기본정보 - 백업주기: 30일 단위 - 백업방식: 보존 기간이 경과한 정보는 백업을 한 후 디스크에서 삭제 ○ 시스템은 대량 데이터 Unload 및 데이터 복구를 관리해야 한다 ○ 시스템은 보안 및 장애 사고가 발생하여 데이터가 위변조, 손실되면 12시간 이내에 데이터를 복구해야 한다

요구사항 고유번호		DAR-005
요구사항 명칭		메타데이터 구축
요구 사항 상세 설명	정의	메타데이터 구축 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화지침(행정안전부 고시)에 따른 메타데이터 표준 관리항목 등을 준수하여야 하며, 기관 메타관리시스템과 연계하여야 함 ○ 메타데이터의 구성은 콘텐츠의 내용, 작성자에 관한 정보, 권리조건, 이용조건, 이용내역 등 해당 콘텐츠의 표현목적과 효율적인 검색을 위하여 정의해야 함 ○ 첨부자료 등에 대한 검색기능이 개선 될 수 있도록 구성해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 자료이관 시 담당자별 책임과 역할을 정의하고, 이관자료 혹은 공유자료에 대한 검증항목, 검증방안 및 검증주체를 명확히 제시한다.

요구사항 고유번호		DAR-006
요구사항 명칭		데이터 품질관리
요구 사항 상세 설명	정의	데이터 품질관리 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터베이스 구조 최적화, DBMS 튜닝 등을 통해 데이터 안정성과 성능 개선 ○ 모든 데이터에 대한 구성, 방법론 등 품질관리 체계 및 방안을 제시 ○ 데이터 품질 보장을 위하여 정합성 검증 방안을 제시 ○ 이행 완료된 데이터의 품질 검증(이행 전후 비교 등)을 실시하여 그 결과를 제출 ○ 데이터 관리체계 정의 <ul style="list-style-type: none"> - 표준, 구조, 연계 등 데이터 핵심 요소의 지속적인 관리를 위한 조직과 역할을 정의하여야 함 - 데이터 값의 진단 및 개선 등 품질관리 조직과 역할을 정의하여야 함(연계 데이터의 품질 진단 포함) - 데이터 값 진단 방안(기능, 진단 프로그램 등)을 제시하여야 함

		<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 표준(단어 · 용어 · 도메인 · 코드)의 추가, 변경, 삭제 절차를 수립하여야 함 - 데이터 구조(논리 · 물리)와 관련된 추가, 변경, 삭제 절차를 수립하여야 함 - 데이터 연계 목록 및 항목의 추가, 변경, 삭제 절차의 정의 절차를 수립하여야 함 - 오류 데이터의 진단 및 개선 절차를 제시하여야 함 - 구축된 데이터베이스의 데이터 값의 정합성 확보를 위해 데이터 진단에 대한 시기(WBS 내 반영), 규칙, 진단 범위, 진단 기준(ex. 범정부 기준 등) 제시 <p>○ 공공데이터베이스 메타데이터 등록, 관리 및 현행화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 본 사업으로 구축되는 정보시스템(DB)의 메타데이터를 기관 및 중앙 메타데이터 관리시스템에 등록해야 함
--	--	--

요구사항 고유번호		DAR-007
요구사항 명칭		데이터 구조관리
요구사항 상세 설명	정의	데이터 구조관리 방안
	세부 내용	<p>○ 데이터 구조 관리 방안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 구조를 설계부터 구축, 운영 단계까지 지속적으로 관리 할 수 있는 방안을 제시하여야 함 - 시스템 구축 기간 동안 DB의 형상과 물리 데이터 모델의 형상 일치 여부를 주기적으로 점검하고 보고하여야 함 <p>○ 데이터 구조 변경이력 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 구조 변경이력에 대한 관리방안을 제시하고 적용하여야 함

바. 테스트 요구사항

요구사항 고유번호		TER-001
요구사항 명칭		성능 및 부하 테스트
요구사항 상세 설명	정의	성능 및 부하 테스트 개념 정의
	세부 내용	<p>○ 주관사업자가 승인 검사 및 테스트 요청과 관련된 사항과 계획 방안 제시</p> <p>○ 승인(인수) 검사 및 테스트 요청에 대한 다음의 사항을 만족해야 한다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주관사업자는 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 발주자에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완-테스트를 반복적으로 실시해야 함 - 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 발주자의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함 - 주관사업자는 본 사업 구축완료 후 승인 검사 및 테스트를 요청할 수 있으며, 발주자는 검사 및 테스트 요청일로 부터 14일 이내에 검사/테스트하여야 하며, 검사/테스트 과정에서 기일이 추가로 소요되는 경우 상호 합의에 의해

		<p>서 기간 연장이 가능함</p> <p>○ 승인 검사/테스트에 대한 계획을 제시하여야 하며, 다음의 사항을 준수하여야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검사 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여야 함 - 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함 - 주관사업자는 발주처와 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 발주처는 승인 검사/테스트를 이행하는 데 필요한 모든 조력을 제공하여야 함
--	--	---

요구사항 고유번호		TER-002
요구사항 명칭		테스트 방안 제시 및 테스트 요건
요구 사항 상세 설명	정의	테스트 방안 제시 및 테스트 요건
	세부 내용	<p>○ 테스트 수행 방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검 사항, 최종 검사 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술한 테스트 방안 및 계획을 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 요구사항별 적합부적합을 판정할 수 있어야 함 - 성능 및 품질 요건을 충족하는지 판정할 수 있어야 함 - 각종 테스트의 종류 및 수행 방안을 구체적으로 제시하고, 전문가에 의한 어플리케이션 디버깅/튜닝 등을 실시해야 함 - 단위 테스트, 통합 테스트, 시스템 테스트 등 시스템 및 어플리케이션의 신뢰성을 확보하기 위한 테스트 수행 방안을 제시해야 함 <p>○ 주관사업자는 사업기간 동안 수행하는 모든 테스트 활동을 기록관리해야 하며, 발주기관에 승인(인수) 테스트를 요청할 때 함께 제출해야 함</p> <p>○ 주관사업자는 발주청과 협의하여 승인 테스트를 계획하고, 발주청이 승인 테스트를 이행하기 위해 필요한 모든 조력을 제공해야 함</p> <p>○ 테스트에 소요되는 환경 구축, 라이선스, 기술지원에 소요되는 비용은 사업자가 부담해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함 - 주관사업자는 발주청과 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 발주청은 승인 검사/테스트를 이행하는 데 필요한 모든 조력을 제공하여야 함

사. 보안 요구사항

요구사항 고유번호		SER-001
요구사항 명칭		보안 관리 계획 수립
요구 사항 상세 설명	정의	보안 관리 계획 개념 정의
	세부 내용	<p>○ 사업수행에 사용되는 핵심인력, 문서, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격사항이 없도록 조치하여야 한다.</p>

요구사항 고유번호		SER-002
요구사항 명칭		보안 정책 및 지침 준수
요구사항 상세 설명	정의	보안 정책 및 지침 준수 개념 정의
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 착수 시 용역업체 대표명의 보안서약서 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 계약서에 보안준수사항, 자료 반환 및 위반시 손해배상 책임(위약금 부과, 향후 입찰참여시 감점 등) 등 보안관련 특약조항 명시 - 사업 착수 시 용역업체 자체 보안관리 및 직원 관리감독 강화를 독려하고 보안의 중요성 인식제고를 위해 업체대표 명의 보안서약서 제출 ○ 시스템을 운영하기 위하여 물리적 보안 대책, 관리적 보안 대책, 기술적인 보안 대책 등 안전 및 보안 관리에 대한 운영 규정을 마련하여야 한다 ○ 본 사업과 관련하여 취득한 수도권산달동네박물관의 시스템 환경, 운영 및 시설 등에 관한 정보를 외부에 누설하여서는 안 되며, 사업 수행중은 물론 사업이 완료된 이후에라도 정보가 외부로 유출되지 않도록 보안대책을 강구하여야 하며, 위 사항의 위반으로 인해 문제가 발생하였을 경우 주관사업자는 어떠한 민·형사상 책임도 감수하여야 한다 ○ 주관사업자는 사업에 참여하는 모든 인력에 대하여 보안각서를 제출한다 ○ 용역사업 수행 관련 보안교육·점검 및 용역기간 중 참여인력 임의교체 금지 ○ 참여인력의 노트북 등 관련 장비를 반출·반입시마다 악성코드 감염여부, 자료 무단반출 여부를 확인 관리 ○ <누출금지 대상정보>의 유출 방지를 위하여 별도의 비밀유지계약을 체결하여야 함(하도급 계약을 체결하는 경우에도 동일한 비밀유지 의무를 지님) ○ 누출금지 대상정보를 위반할 경우 부정당업자로 국가관련 사업 참여에 제한됨 ○ 계약자는 하자보수·유지관리를 이행하는 과정에서 아래 누출금지정보를 무단으로 유출하여서는 안됨(‘국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령’ 제76조 1항 18호, ‘국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙’ 별표2 20호) <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> - 해당 기관의 정보시스템 내·외부 IP주소 현황 - 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도 - 개별사용자의 계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보 - 정보통신망 또는 정보시스템 취약점 분석·평가 결과물 - 정보화사업 용역 결과물 및 관련 프로그램 소스코드(외부에 유출될 경우 국가안보 및 국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업에 해당) - 암호자재, 암호가 주 기능인 제품 및 정보보호시스템 도입, 운용 현황 - 정보보호 시스템 및 네트워크 장비 설정 정보 - 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따라 비공개 대상정보로 분류된 해당 기관의 내부문서 - 「개인정보보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보 - 「보안업무규정」제4조에 따른 비밀 및 「보안업무규정 시행규칙」 제16조 제3항에 따른 대외비 - 그 밖에 해당 기관의 장이 공개가 불가하다고 판단한 자료 </div> ○ 사업 종료 시 그동안 제공하거나 생산된 모든 자료(용역 결과물 전량)는 회수하고, 참여 인력의 PC, 노트북, 휴대용 저장매체 등의 자료는 완전 삭제 ○ 용역 결과물 전략에 대해 삭제완료 및 복사본 등을 보관하지 않는다는 대표명의 확약서 제출

요구사항 고유번호		SER-003
요구사항 명칭		시큐어코딩 준수 및 웹 취약점 제거
요구 사항 상세 설명	정의	시큐어코딩 준수 및 웹 취약점 제거
	세부 내용	<p>○ 행정안전부의 “소프트웨어 개발 보안(시큐어코딩) 가이드”를 준용함</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">〈주요 보안 약점〉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 프로그램 입력값에 대한 부적절한 검증(SQL 삽입 등) • 인증, 접근제어, 권한 관리 등을 적절하지 않게 구현 시 발생(중요 정보 평문 저장, 하드코딩된 비밀번호 등) • 불충분한 에러 처리(오류 메시지를 통한 정보 노출 등) • 코드 오류(널 포인터 역참조, 부적절한 자원 해제 등) • 불충분한 캡슐화(제거되지 않고 남은 디버거 코드, 시스템 데이터 정보 노출 등) • 부적절하거나 보안에 취약한 API 사용 등 </div> <p>○ 응용소프트웨어 대상 행정안전부 ‘소프트웨어 보안 약점 진단 가이드’에 의거, 취약점을 분석하고 약점이 있는 경우 조치</p> <p>○ 웹서버에 악성코드 등이 업로드되어 침해사고가 발생하지 않도록 보안 약점 및 취약점 조치와 주기적인 모니터링 방안 및 침해사고가 발생하지 않도록 보안 조치를 강구해야 함</p> <p>○ 상급 기관의 취약점 점검 시 적극 지원하여야 하며 점검 결과에 따른 취약점을 제거하여야 함</p>

아. 품질 요구사항

요구사항 고유번호		QUR-001
요구사항 명칭		기능 구현 정확성
요구 사항 상세 설명	정의	기능 구현 정확성 개념 정의
	세부 내용	<p>○ 시스템은 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하며, 초기 협의한 요구사항에서 변경관리 절차를 통해 승인을 획득한 요구사항을 최종 baseline으로 간주함</p> <p>○ 제공되기로 한 요구사항을 제공하는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증(테스트) 활동을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우 요구사항을 제공한 것으로 평가함</p>

요구사항 고유번호		QUR-002
요구사항 명칭		신뢰성
요구 사항 상세 설명	정의	신뢰성 개념 정의
	세부 내용	<p>○ 목표시스템은 1일 24시간, 365일 상시 운영 가용성을 보장하여야 하며, 시스템 조건이 무엇이든지 간에 모든 채널에 동일한 자료 및 결과를 생성하고 인도해야 함</p> <p>○ 복구할 수 없는 자료의 손실로 이어질 수 있는 데이터 오류를 방지하고, 오류가 발생하는 즉시 사용자에게 관련 메시지를 공지할 것</p> <p>○ 과업별 성과물은 발주청의 평가 검증을 거쳐 확정하고, 성과물의 품질 및 성능을 높이기 위한 발주청의 지시를 성실히 이행하여야 하며 개발표준을 준수해야 함</p>

자. 프로젝트 지원 요구사항

요구사항 고유번호		PSR-001
요구사항 명칭		교육지원
요구 사항 상세 설명	정의	교육지원 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 및 산출물의 인수 등을 위해 전문지식 습득이 필요한 경우 관련 교육을 지원하여야 함 ○ 과업 내용 및 수행결과의 실행을 위해 교육을 하며, 기타 사업추진에 필요하다고 판단되어 주관기관에서 설명회 개최 또는 교육 시행을 요구할 경우 이에 대응하여야 함. ○ 앱 서비스 및 시스템 운영 전 기관별 관리 및 서비스 담당 부서의 운영 교육을 하여야 함

요구사항 고유번호		PSR-002
요구사항 명칭		기술지원
요구 사항 상세 설명	정의	기술지원 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업을 통해 습득된 노하우를 주관기관에 최대한 기술지원 및 기술을 이전하여야 함 ○ 이전방법은 주관기관 담당자를 본 사업 프로젝트에 참여시켜 수행 단계별 요소기술과 관리방법 등을 효율적으로 지원하여야 함

요구사항 고유번호		PSR-003
요구사항 명칭		하자보수
요구 사항 상세 설명	정의	하자보수 지원
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사가 제3자로부터 구매하여 공급한 제품과 자체 개발한 S/W를 포함한 전 시스템이 안정적으로 운영될 수 있도록 하자담보 책임기간은 검사완료 일로부터 1년간으로 지정함 ○ 기간 내에 하자가 발생하여 발주청이 하자보수를 요청한 경우 계약상대자는 요청을 받은 즉시 그 하자를 보수하여야 하며 당해 하자의 발생원인 및 기타 조치사항을 명시하여 발주청에 제출하여야 함 ○ 시스템의 최적 운영 및 응급처리 방안 등 상세한 장애대응 방안 제시

요구사항 고유번호		PSR-004
요구사항 명칭		행정안전부 <공공데이터포털>과 연계 추진
요구 사항	정의	구축·운영 시 행정안전부 <공공데이터포털>과 API 연계 추진

요구사항 고유번호		PSR-005
요구사항 명칭		문화체육관광부 <문화포털>과 정보 활용확대 및 서비스 연계
요구사항 상세 설명	정의	6. 9) 제21조(공공데이터 포털의 운영) 공공데이터포털 <문화포털>으로 및 서비스 연계> 확충하... 제21조(공공데이터 포털의 운영) ① 행정안전부장관은 공공데이터의 효율적 제공을 위하여 통합제공시스템(이하 “공공데이터 포털”이라 한다)을 구축·관리하고 활용을 촉진하여야 한다.
	세부 내용	제21조(공공데이터 포털의 운영) ① 행정안전부장관은 공공데이터의 효율적 제공을 위하여 통합제공시스템(이하 “공공데이터 포털”이라 한다)을 구축·관리하고 활용을 촉진하여야 한다. 제16조(문화포털의 구축 및 운영) ① 지능정보화책임관은 문화체육관광 분야의 정보를 통합적으로 서비스하기 위해 문화정보통합서비스시스템(이하 “문화포털”이라 한다)을 구축하고, 제7조에 따른 전담기관으로 하여금 관리·운영하게 할 수 있다 ② 주관부서 및 각급 기관의 장은 소관 대국민 정보시스템이 문화포털과 연계되어 서비스될 수 있도록 적극 협조하여야 하며, 기존 시스템 기능 개선 및 신규 서비스를 구축할 경우에는 계획 단계부터 문화포털과의 연계성을 검토하여야 한다.
		문화포털 관리기관(한국문화정보원)과 업무협약, 데이터 연계 협력 강화 정보공개목록 : 공공데이터포털 연계하여 공개대상 정보 목록 조회 및 표출 - 정보공개청구 및 공공데이터 개방 : 책임관 및 담당자 안내, 관련 링크 등 - 정보공개자료실 : 구분별 공개목록 표출 및 첨부파일 다운로드 기능 제공

요구사항 고유번호		PSR-006
요구사항 명칭		문화체육관광부 <디지털 문화자원 공동활용 저장소>과 정보 등록 추진
요구사항 상세 설명	정의	문화자원을 문화체육관광부 <디지털 문화자원 공동활용 플랫폼>에 등록 및 연계
	세부 내용	○ 본 사업의 수행을 통해 구축·운영되는 실감형 문화자원을 문화체육관광부 <디지털 문화자원 공동활용 저장소>과 실감형 문화자원을 제출 또는 연계하여야 한다. - 문화체육관광부 데이터 관리 규정(훈령937호) 준수 제13조(공공데이터 제공) ① 장관은 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 공공데이터를 국민의 공공데이터에 대한 이용권 보장과 민간 활용 등을 위하여 관련 공공데이터법에서 정하는 바에 따라 적극적으로 제공하여야 한다. ② 데이터관리부서의 장은 공공데이터의 제공 및 활용 활성화를 위한 활동을 적극적으로 지원하여야 한다. ③ 데이터관리부서의 장은 공공데이터법 제26조, 제27조 규정에 따라 공공데이터 제공신청을 받은 경우 데이터의 제공여부, 범위 등을 요청받은 날부터 10일 이내에 결정한 후 신청자 등에게 알려야 한다. 다만, 부득이한 사유가 있는 경우 신청자 등과 협의하여 10일 이내에 범위 내에서 연장할 수 있으며, 데이터 제공요청에 대하여 제공여부 등을 결정하기 곤란한 경우에는 데이터총괄책임관과 협의하여 결정한

		다.																					
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 디지털문화정보자원의 공동활용 활성화를 위해 콘텐츠 제작 사업을 수행하는 과정에서 디지털 문화정보자원을 수집·변환하거나 직접 창제작하는 경우 생산된 목적물 또는 중간산출물을 디지털문화정보자원저장소를 통해 공유하여야 함 - 아래의 실감형 문화자원의 유형은 <디지털 문화자원 공동활용 저장소>에 추가 연계 및 제출하여야 함 																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>분류</th><th>설명</th><th>유형</th><th>파일 종류</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">콘텐츠</td><td rowspan="4">XR 콘텐츠</td><td>3D(PointCloud등)</td><td>플랫폼에서 활용 가능한 파일</td></tr> <tr> <td>VR, 360도 영상</td><td>민간 서비스 활용 포맷</td></tr> <tr> <td>AR</td><td>민간 서비스 활용 포맷</td></tr> <tr> <td>공연물(영상+오디오)</td><td>mp4 등</td></tr> <tr> <td rowspan="2">자산</td><td rowspan="2">XR 자산</td><td>3D</td><td>dae, stl, ply, obj, fbx, glb, gltf 등</td></tr> <tr> <td>2D, 오디오, 텍스트</td><td>ai, psd, svg, png 등</td></tr> </tbody> </table>	분류	설명	유형	파일 종류	콘텐츠	XR 콘텐츠	3D(PointCloud등)	플랫폼에서 활용 가능한 파일	VR, 360도 영상	민간 서비스 활용 포맷	AR	민간 서비스 활용 포맷	공연물(영상+오디오)	mp4 등	자산	XR 자산	3D	dae, stl, ply, obj, fbx, glb, gltf 등	2D, 오디오, 텍스트	ai, psd, svg, png 등	
분류	설명	유형	파일 종류																				
콘텐츠	XR 콘텐츠	3D(PointCloud등)	플랫폼에서 활용 가능한 파일																				
		VR, 360도 영상	민간 서비스 활용 포맷																				
		AR	민간 서비스 활용 포맷																				
		공연물(영상+오디오)	mp4 등																				
자산	XR 자산	3D	dae, stl, ply, obj, fbx, glb, gltf 등																				
		2D, 오디오, 텍스트	ai, psd, svg, png 등																				
		<ul style="list-style-type: none"> - 본 사업과 관련하여 산출물 제출 시 제3자 권리 불침해 확인서를 제출해야 함 - 등록·연계하는 문화자원의 유형은 공공 및 민간 서비스에서 널리 활용되는 표준 포맷으로 제출하는 것을 원칙으로 함 - 디지털문화정보자원 공동활용 저장소(https://www.culture.go.kr/ic)관리기관(한국문화정보원)과의 원활한 실감형 문화자원 등록 및 연계 협력 지원 																					
		※ 자세한 정보 연계 세부 조치사항은 주관기관과 협의 후 진행함																					

차. 프로젝트 관리 요구사항

요구사항 고유번호		PMR-001
요구사항 명칭		사업관리
요구사항 상세 설명	정의	사업관리 일반사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 동안 내/외부 관계자를 참석시켜 착수보고, 중간보고, 완료보고회를 실시하고 산출물을 제출하여야함 ○ 착수일로부터 완료일까지 착수일 기준 매주/매월 착수계획서에 제시된 사업수행 절차에 따른 구체적 공정 및 진행사항, 업무추진 시 문제점 및 대안 등에 대한 보고서를 작성 제출해야 함 ○ 사업수행계획서 <ul style="list-style-type: none"> - 착수일로부터 10일 이내 추진방향, 사업내용, 기대효과, 추진체계, 추진일정, 교육계획, 하자보수, 사업수행자 명단 등을 구체적인 사업수행계획서와 사업수행에 필요한 제반서류를 제출 및 착수보고회를 개최 ○ 정기보고서 <ul style="list-style-type: none"> - 사업진행내용, 관련부서 업무협의내용, 핵심인력 현황, 진척사항, 장비 반입 사항, 기타 특이사항을 기록한 업무일지를 작성하여 주간·월간 단위로 제출 ○ 최종보고서

		- 사업종료 이전에 제안요청서, 제안서, 계약서 등 업무 범위에 포함된 사항에 대한 최종 보고서의 초안을 작성 제출하고 사업종료 시 최종보고서를 제출
--	--	---

요구사항 고유번호		PMR-002
요구사항 명칭		사업장 관리
요구사항 상세 설명	정의	사업장 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행에 필요한 작업장소 및 설비, 기타 작업환경을 상호 협의하여 정함 ○ 공급자는 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수하여 제시, 발주처에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토 <ul style="list-style-type: none"> ※ 다만, 발주처에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음 ○ 원격지 개발 장소의 경우 보안사고 등 위험요인을 식별하여 대응방안 함께 제안 <ul style="list-style-type: none"> - 제안요청서에 명시한 보안요구사항 등을 준수하여 원격지 보안관리대책(참여인원, 원격지 개발장소 및 장비, 노트북-USB 등 휴대용 저장매체, 네트워크, 자료 등) 제시

요구사항 고유번호		PMR-003
요구사항 명칭		시스템 운영 요건
요구사항 상세 설명	정의	시스템 운영 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 구축 사업자는 시스템 운영방안을 분야별로 구분하여 상세 안정화 계획 및 방안을 제시 ○ 시스템은 1일 24시간, 365일 상시 운영 가능해야 하며, 장애 시 복구 ○ 백업방안 및 시스템 S/W, 응용 S/W 등의 종합적인 보안대책을 강구하여 제안에 대한 최종 보고서의 초안을 작성 제출하고 사업종료 시 최종보고서를 제출

요구사항 고유번호		PMR-004
요구사항 명칭		리스크 관리
요구사항 상세 설명	정의	프로젝트 위험관리 요건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보안, 일정지연, 품질저하, 장비 변경에 따르는 예산초과 등 리스크 발생을 사전 예방하고 발생 시 사후 대처방안을 제시하여야 함 ○ 성능상 문제 등으로 H/W 또는 S/W가 변경되는 경우에 대한 사후 대응방안을 구체적으로 제시 ○ 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경사항의 관리방안 및 지속적으로 문제를 파악 관리할 수 있는 방안 제시

		○ 데이터 통합 및 이행시 누락데이터 방지계획을 기술적으로 제시
--	--	-------------------------------------

요구사항 고유번호		PMR-005
요구사항 명칭		SW사업정보 저장소 데이터 작성 및 제출
요구 사항 상세 설명	정의	SW사업정보 저장소 데이터 작성 및 제출
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「소프트웨어산업진흥법 제22조」에 따라 해당 사업 수주자는 SW 사업정보(SW 사업 수행 및 실적 정보) 데이터를 작성하여 제출하여야 함 ○ SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 www.spir.kr 자료실의 'SW 사업정보 저장소 데이터 제출 안내' 문서를 참조토록 함 ○ SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 반드시 명시하도록 함 ○ SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 측정 전문가를 포함토록 함

카. 제약사항

요구사항 고유번호		COR-001
요구사항 명칭		지적재산권
요구 사항 상세 설명	정의	지적재산권
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 제60조, 용역계약일반조건 제56조에 따라 지식재산권의 귀속은 계약당사자간 공동소유로 함 ※ 단, 기관 소장품을 활용하여 개발된 콘텐츠의 경우 기관 소유로 함 ○ 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 수도권산달동네박물관 전시안내 서비스를 목적으로 활용함 ○ 본 사업추진과 관련 발생하는 특허권, 사용권, 저작권 등의 문제가 발생할 경우 사업수행자에게 모든 책임이 있음

요구사항 고유번호		COR-002
요구사항 명칭		전자정부 표준 프레임워크 적용
요구 사항 상세 설명	정의	전자정부 표준 프레임워크 적용
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정안전부에서 배포하는 전자정부 표준 프레임워크를 활용하여 관리 및 유지보수의 불편함을 해소하여야 한다. ○ 개발된 소프트웨어는 공통컴포넌트 수준의 개발 표준을 준수하여 시스템 교체 등의 다양한 디바이스 환경에 일관성 있게 서비스하여야 한다.

요구사항 고유번호		COR-003
요구사항 명칭		정보보안 계획 수립 및 시행
요구사항 상세 설명	정의	정보보안 계획 및 방안 제시
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 수행기간 동안 각 기관의 보안정책을 준수하면서 사업을 수행하여야 하며, 대외 보안유지에 적극 협조해야함 ○ 사업에 사용되는 문서, 장비, 기타 자료 등에 대한 물리적, 기술적 보안 대책을 수립하여 사업수행 계획에 반영하여야함 ○ 저작권 등 지적 재산권을 침해하는 불법 복제 소프트웨어 사용을 금지함 ○ 해킹, 바이러스 등 침해사고 예방 대책 및 피해복구대책(절차 포함)을 제시 하여야 하며, 사업 수행 중 해킹, 바이러스 등의 침해사고가 발생할 경우 수행사가 문제해결 등 모든 책임을 짐 ○ 사업 관련 자료의 외부 유출을 금지함

요구사항 고유번호		COR-004
요구사항 명칭		SW 산출물 반출 절차
요구사항 상세 설명	정의	SW 산출물 반출 절차
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공급자는 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 <ul style="list-style-type: none"> - 공급자는 공급받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지 정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 공급자 대표명의로의 확약서를 발주기관에 제출하여야 함 - 공급자가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 발주기관 으로부터 사전승인을 받아야 함 ○ 발주기관은 공급자가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법」제 76조제1항제3호 및 「지방계약법」제92조제1항제19호에 따라 입찰참가자격을 제한함

VIII

입찰 및 제안서 관련 안내사항

1. 입찰방식

- ☐ 입찰방법 : 제한경쟁입찰
- ☐ 계약방법 : 협상에 의한 계약

☐ 관련근거

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조(협상에 의한 계약체결) 및 제44조(지식기반사업 등의 계약방법)
- 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부 예규 제283호, 2024.07.01.)」 제7장 협상에 의한 낙찰자 결정기준 준용

2. 참가자격

☐ 입찰 참가 자격

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제13조(입찰의 참가자격) 및 동법 시행규칙 제14조(입찰 참가자격 요건의 증명) 규정에 의한 입찰 참가자격을 갖추어야 함
- 「소프트웨어 진흥법」에 의한 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스 사업, 1468) 면허 소지업체로 등록되어 있는 업체
 - ※ 제안 업체는 「소프트웨어산업진흥법」 제24조(소프트웨어사업자의 신고)와 동법 시행령 제14조(소프트웨어사업자의 활용)에 따라야 하며, 최근년도 결산신고 된 SW사업자신고확인서를 제출서류에 포함하여야 함
- 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률에 의한 중소기업자로서 「중소기업자간 경쟁제품 직접생산확인기준」(중소기업청고시)에 따라 직접생산확인증명서(정보시스템개발서비스, 8111159901)를 제출(입찰참가등록 마감일 이전 발행된 것, 유효기간 내)
- 기타 공고서에 따름

☐ 유의사항

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제20조(제한경쟁입찰에 의한 계약과 제한사항 등) 제1항제12호의 규정에 따라 중소기업자만이 입찰 참가 가능
- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제76조(부정당업자의 입찰 참가자격 제한기준 등)의 규정에 의한 부정당업자의 입찰참가자격

제한을 받는 자는 제외

○ 공동수급(컨소시엄) 및 하도급 관련 사항

- 본 사업은 과업의 특성상 일관성 유지 및 효과적인 사업수행을 위해 공동수급 및 하도급을 불허하는 사업임

3. 입찰 추진일정

☐ 추진일정(안)

구 분	추진 일정
제안요청서 사전공개(5일)	공개기간 : 2024. 12. 16.(월) ~ 2024. 12. 20.(금) 공개방법 : 조달청 「나라장터」 및 인천광역시 동구 홈페이지
입찰공고 (20일)	공고기간 : 2025. 1. 31.(금) ~ 2025. 2. 19.(월) 공고방법 : 조달청 「나라장터」 및 인천광역시 동구 홈페이지
질의회신	질 의 : 2025. 2. 10.(월) ※ 질의서 서식 참조 전자우편 제출(24park@korea.kr) 회 신 : 2025. 2. 13.(목) ※ 동구청 홈페이지(공지사항)에 게시
제안서 접수	접수기간 : 2025. 2. 20.(목) 9:00 ~ 17:00 ※ 점심시간(12:00~13:00) 제외 접수장소 : 인천광역시 동구청 본관 5층 문화관광과 접수방법 : 입찰등록 및 제안서 등 일체서류 접수(직접방문 제출)
제안서 평가	평가일시 : 2025. 3. 6.(목) 14:00 평가장소 : 동구청 물치도관 갈매기홀 (예정) 평가방법 : 업체 제안설명(PPT발표) 및 평가위원 질의 등
협상적격자 선정	기술능력 평가 점수가 기술능력 평가분야 배점한도의 85% 이상인 자 협상순위는 고득점 순위에 의하여 결정 협상기간은 협상적격자 선정 후 15일 이내
협상대상자 협상	1순위 협상대상자 기술 및 가격 협상 실시 협상 결렬 시 차순위 협상대상자 협상 실시

구 분	추진 일정
계약 체결	협상이 성립된 후 10일 이내

※ 상기 일정 및 장소는 추후 변경될 수 있으며 변경된 일정은 별도 통보 예정임

☐ 제안요청서 사전공개 및 입찰공고

- 조달청 홈페이지(나라장터) 및 인천 동구청 홈페이지 게재

☐ 질의 접수 및 회신

- 제출방법 : 서면질의서(서식 호)를 작성하여 이메일로 제출
- 질의기간 : 2025. 2. 10.(월) 9:00~18:00
- 질의제출 : 24park@korea.kr
- 질의회신 : 2025. 2. 13.(목)(예정) 동구청 홈페이지(공지사항)에 일괄 기재
- 유의사항
 - 서면질의서 발송 후 반드시 전화(032-770-6135)로 수신여부를 확인해야 하며 질의기간 내 접수해야 함
 - 서면질의서 작성은 문항 연번을 붙이고 제안요청서 해당 페이지를 명확히 알아볼 수 있도록 함
 - 메일 전송오류 등으로 내용을 확인할 수 없는 경우, 기재사항이 불확실하거나 공정한 입찰을 저해할 우려가 있는 경우, 질의 및 질의 내용이 제안요청서 지침과 관련이 없는 경우 응답하지 않을 수 있음

☐ 제안요청설명회 개최 : 생략

☐ 제안서 접수

- 일 시 : 2025. 2. 20.(목) 9:00 ~ 17:00 (12:00~13:00 제외)
 - ※ 17시 기준, 접수 대기자에 한하여 접수 가능
- 장 소 : 인천광역시 동구청 5층 문화관광과
- 제출방법 : 직접 방문제출(우편, 이메일 등은 접수 불가)
- 제출서류

- 입찰참가등록서류 1부
 - 정량적 지표 평가 서류 2부
 - 정성적 지표 평가 서류 10부(평가용 9부, 보관용 1부, 파일이 담긴 USB)
 - 제안설명용 PPT 파일(USB에 포함 제출)
 - 가격평가 서류 1부
- ※ 평가용 및 PPT파일에는 업체명, 대표자 성명, 세부 용역명, 로고 등 참가업체를 인지할 수 있는 어떠한 표시도 할 수 없으며, 이를 위반 시 평가대상에서 제외.

○ 제출서류

구 분		관련서식	비 고
가. 입찰참가등록 서류			
	1) 입찰참가신청서	서식 제1호	
	2) 위임장 및 대리인 재직증명서 (대리인 제안서 제출시)	서식 제2호	※ 신분증 지참 필수
	3) 사업자등록증 사본(인감으로 원본대조필)		
	4) 법인등기부등본		
	5) 법인인감증명서		
	6) 사용인감계	서식 제3호	
	7) 참가자격 관련 등록증 및 면허증		
	- 소프트웨어 사업자 신고 확인서		
	- 직접생산확인증명서		
	8) 입찰자격 관련 수행실적 증명서		
	9) 서약서	서식 제4호	
	10) 보안서약서	서식 제5호	
	11) 청렴계약이행서약서	서식 제6호	
나. 정량적 지표 평가 서류			A4 2부 -제출형식 : 책자형식, 단면 가로상철,

구 분		관련서식	비 고
			백색 스프링 제본, 칼라
	1) 사업능력평가서 표지	서식 제7호	
	2) 제안사 일반현황 및 연혁	서식 제8호	
	3) 자본금 및 매출액(최근 3년), 주요 사업실적	서식 제9호	
	4) 기술인력(PM) 보유 상태	서식 제10호 서식 제11호	
	5) 사업수행능력 자기평가표	서식 제12호	
	6) 사업수행 실적 집계표	서식 제13호	
	7) 실적증명서	서식 제14호	
	8) 신용평가등급확인서	서식 제15호	
	9) 신인도	서식 제16호	
다. 정성적 지표 평가 서류(기술제안서)			A4 10부 제안요약서 포함 50페이지 이내 -평가용 9부, 업체명 미기입 / 보관용 1부, 업체명 기입
	1) 기술제안서 표지	서식 제17호	-제출형식 : 책자형식, 단면 가로상철, 백색 스프링 제본, 칼라
	2) 제안설명용 PPT파일		
라. 가격평가 서류			
	1) 입찰가격 제안서	서식 제18호	
	2) 산출내역서	서식 제19호	
	3) 가격입찰제안봉투		* 참고
마. 기타			
	1) 서면질의서	서식 제20호	

□ 제안서 평가 및 발표

- 평가일시 : 2025. 3. 6.(목) 14:00 (예정)
- 장 소 : 인천광역시 동구청 물치도관 3층 갈매기홀
 - ※ 일시 및 장소는 사정에 따라 변경될 수 있으며, 변경 시 참여업체 개별 통지함
- 발 표 : PPT 발표 15분 이내, 질의응답 10분
 - ※ 제안사의 PM 또는 총괄책임자가 직접 발표해야 하며, 참석자 수는 2인 이내로 함
 - ※ 발표 내용이 제안서와 상이한 사항이 있는 경우 이를 별도로 명기하여야 함

- 발표순서 : 제안서 발표 당일 추첨으로 정함(접수순으로 추첨)
- 평가방법 : 제안서 평가(기술능력평가 90점, 입찰가격평가 10점) - 가격
제안서 개찰 - 제안서 기술능력평가 직후 개찰
 - ※ 가격제안서를 제출한 입찰자만 제안서를 제출할 수 있음
 - ※ 가격제안서 제출 시 원가계산서 및 산출내역서도 동봉하여 제출하여야 하며,
입찰서 금액과 산출내역상 금액은 일치하여야 함
- 결과발표 : 제안서 종합평가 이후

□ 입찰시 유의사항

- 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요
비용은 입찰참가자의 부담으로 함
- 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가자료 요청 또는 현지실사를 할 수 있
으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 함
- 제안서 인력은 자사인력으로 구성하여야 함
 - 채용예정인력인 경우에는 별도로 이를 명기하고, 계약체결 전까지
채용을 완료하여야 함
 - ※ 단, 상용S/W, 패키지 등의 서비스 지원인력, 외부 자문인력 등 통상적인
개발인력이 아닌 경우는 제안서에 명기하지 말 것 (참여인력에서 제외)
- 핵심인력에 대한 정의 및 관련 내용은 한국소프트웨어 산업협회가
공표한 “SW사업대가산정 가이드”의 “소프트웨어사업 핵심인력
운용 가이드”에 따름
- 계약상의 사업을 수행함에 있어 부실, 조잡 또는 부당하게 하거나, 부
정한 행위를 한 사업자는 향후 신규 사업의 참여에 제한을 받을 수 있음
- 본 사업의 수행에 필요한 모든 비용은 가격입찰금액에 포함시켜야 함
- 용역수행기관은 본 사업의 제작목적 및 취지, 성격을 충분히 이해하고
발주기관이 의도하는 방향에 맞게 제작하여야 한다.
- 과업 수행 시 적용되는 기술 또는 정보가 특허 등에 의해 성과물의 배포
또는 사용에 제한되지 않도록 하여야 한다.
- 작업 수행상 필요한 자료는 원칙적으로 용역수행기관이 조사, 촬영하여야
하며, 촬영 시 제한되어 있는 부분을 미리 점검하여 촬영이 원활히 될 수

있도록 발주기관과 협의하여야 한다

- 본 과업의 수행에 있어 타인의 권리 대상으로 되어 있는 저작권, 특허권, 타인의 소유의 기타 권리 등을 사용할 경우 관련 규정에 따라 처리하며 발주기관의 저작권 행사에 불이익을 초래할 경우 용역수행기관은 그로 인한 민·형사상의 모든 책임을 진다.
- 작업수행 중이나 완료 후에 과업 수행상의 귀책사유로 인한 문제 발생 시에는 이유 없이 용역수행기관이 모든 책임을 진다.
- 과업의 수행 과정에서 사용한 저작권법에 통제를 받는 콘텐츠(이미지, 도안, 사운드 등 모든 자료)를 사용 시에는 그 권한을 최종 성과품 제출 시 발주기관에 일괄적으로 양도하여야 한다.

☐ 제안서 보상

- 「소프트웨어사업의 제안서 보상기준 등에 관한 운영규정」(과학기술정보통신부고시 제2021-100호) 제16조에 의거 제안서 보상은 실시하지 않음

4. 기타사항

☐ 개발SW의 공동활용 사전명시

- 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동활용할 계획이 없음

☐ 적정 사업기간 산정

- 본 사업은 「소프트웨어사업 관리감독에 관한 일반기준」 제10조에 의거 적정 사업기간 산정 기준을 준수함

※ 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서 별표5. 첨부

☐ 소프트웨어사업 과업심의위원회

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정 및 적정 사업기간 산정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임
- 「소프트웨어 진흥법」 제50조, 동법 시행령 제47조 제1항 제2호, 제3호에

따른 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우 계약상대자는 발주청에게 소프트웨어사업 과업변경요청서를 제출하여야 하며, 발주청은 과업심의위원회 개최 요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용해야 함

※ 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 13호서식 참조

☐ 사업 담당자 연락처

- 인천동구청 문화관광과 박이넷 주무관 (24park@korea.kr, 032-770-6135)

IX 제안서 작성

1. 제안서의 효력

- 제안서는 제출 후 변경할 수 없으며, 계약 체결 시 계약조건의 일부로 간주함
- 발주청은 필요시 입찰참가자에 대하여 추가자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- 제안서 내용 중 허위 작성한 사실이 판명될 경우 평가 대상에서 제외됨은 물론, 계약 후라도 계약 파기와 함께 인적, 물적, 기간적 손실에 따른 손해 배상을 청구할 수 있음

2. 제안서 작성지침 및 유의사항

- 제시한 제안서 목차 및 세부작성지침을 준용하여 제안서를 작성하여야 함
- 작성 시 아래 사항을 권장함
 - 제안서 본문 내용은 50페이지 이내로 작성
 - 제안 설명 시 홍보용 동영상 활용 금지
- 제안서 구성은 제안요청서 및 작성지침에 명시된 내용에 근거하여 각각 세분화하여 누락 없이 작성함을 원칙으로 하고, 제안사별 핵심부분을 부각시켜 작성할 수 있으며, 특별히 제시하고자 하는 내용은 참고사항으로 첨부 가능
- 제안서 앞장에 평가항목에 대한 조건표를 명시(평가항목, 평가요소, 제안서 관련목차, 페이지, 제안 포인트 등)

- 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련 번호를 붙이되, 각 장별로 구분하여 번호를 부여함
- 제안서는 한글, MS워드, 파워포인트로 작성하고, 사용된 영문약어에 대해서는 약어 설명을 함께 제공해야 함
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함. 만약, 그 내용이 허위로 확인되거나 입증 요구에도 불구하고 입증하지 못하는 경우는 평가 대상에서 제외함
- 제안내용을 보충하기 위하여 참고문헌 활용 시 참고문헌 목록을 첨부 하고, 그 출처를 정확히 알 수 있도록 표기하여야 함
- 제안서의 내용은 “~를 한다”, “~를 하겠다” 등의 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 함. 예를 들어, 사용 가능하다, 할 수 있다, 고려하고 있다 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주하게 되며, 계량 화가 가능한 것은 계량화하여 표현하여야 함
- 표지에는 원본과 사본을 구분하여야 하며, 원본과 사본이 상이한 경우가 발견될 시에는 원본의 내용을 적용함(사본 제안서에 포함된 각종 서류 및 증명서 사본은 “원본대조필” 을 날인 후 제출)
- 기타 공고서 및 조달청 제안평가 관련 규정에 따름

3. 제안서 목차

Ⅰ. 일반현황

1. 제안사 일반현황
2. 주요사업 수행실적

Ⅱ. 전략 및 방법론

1. 사업 이해도
2. 추진전략
3. 적용기술
4. 표준 프레임워크 적용
5. 개발 방법론

Ⅲ. 기술 및 기능

1. 기능 요구사항
2. 보안 요구사항
3. 데이터 요구사항

4. 제약사항

IV. 성능 및 품질

1. 성능 요구사항
2. 품질 요구사항
3. 인터페이스 요구사항

V. 프로젝트 관리

1. 관리방법론
2. 일정계획
3. 개발장비

VI. 프로젝트지원

1. 품질보증
2. 시험운영
3. 교육훈련
4. 유지관리
5. 기밀보안
6. 비상대책

VII. 기타사항

4. 세부 작성지침

항 목	작 성 방 법
I. 일반현황	
제안사 일반현황	제안사의 일반현황 및 주요 연력, 최근 3년간의 자본금 및 부문별 매출액 등을 명료하게 제시하여야 한다. [붙임서식 참고]
주요사업 수행실적	제안사의 주요 사업내용을 제시하여야 한다. - 본 사업과 관련이 있는 3년 이내의 유사사업실적 제시 [붙임서식 참고]
II. 전략 및 방법론	
사업 이해도	제안사는 해당 사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성체계를 제시하여야 한다. - 사업수행을 위한 차별화 전략 기술 - 사업에 대한 이해의 정확성 및 완전성, 기술보유력 - 사업수행계획의 타당성 및 실현가능성 제시

항 목	작 성 방 법
추진전략	제안서는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략을 제시하여야 한다. - 본사업을 성공적으로 수행하기 위한 사업의 기본 추진전략, 핵심사항, 실현가능성
적용기술	제안서는 사업수행을 위한 주요 적용기술 및 세부개발방법론, 적용기술의 실현가능성 등을 제시하여야 한다. 대상업무별 개발방안(통합/연계 범위 관련 적절한 방안 제시 등), Prototype 구현 등 개발에 대한 전반적인 방안을 제시한다. ※ 제안서는 [별표 6]을 작성하여 기술적용계획 제시
표준프레임워크 적용	제안서는 사업에 적용될 표준프레임워크 및 공통컴포넌트의 사용 계획과 예상되는 문제점을 기술하고 실현가능한 대응방안을 제시하여야 한다.
개발 방법론	제안서는 필요 기능개발 방법론이 제시되어 있는지 평가하고, 단계별 산출물을 제시한다. * 수도권산달동네박물관 특성에 맞는 어플리케이션 개발 방향 및 서비스 구현 방안 제시 - 방문객 특성을 고려하여 내용을 가장 효과적으로 전달할 수 있는 방안 구체적 제시 - 고품질 콘텐츠 제작을 위한 기법, 표현기술 등 제시 - 콘텐츠 제작을 위한 기획, 전략방안 제시
III. 기술 및 기능	
기능 요구사항	방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용 방안을 제시하여야 한다.
보안 요구사항	보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
데이터 요구사항	데이터 전환 계획 및 검증 방법, 여러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하여야 한다.
제약사항	기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술하여야 한다.
IV. 성능 및 품질	
성능 요구사항	구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
품질 요구사항	분석설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스의 타 시스템과의 연계 방안과 사용자 편의성을 고려한 사용자 인터페이스의 구현방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
V. 프로젝트 관리	
관리방법론	사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다. - 효과적인 관리 방법론에 입각하여 산출물, 보고체계, 품질관리, 일정관리 방안 제시 특히 장애 시 보고체계 및 대응방안을 명확하게 제시할 것
일정계획	업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며, 적용방법론의 경험을 기술한다. 개발방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술한다. - 추진 단계에 따른 작업 공정에 대해 구체적으로 기술할 것 - 사업 추진 일정을 단위업무와 작업 공정단위별로 상세하게 기술할 것
개발장비	사업자의 참여 의지 및 조직적 대응 정도, 사업참여의 준비성과 관련하여 개발환경의 구성여부와 해결방안을 명확히 제시하여야 한다.
VI. 프로젝트 지원	

항 목	작 성 방 법
품질보증	조직, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다.
시험운영	대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안을 제시하여야 하고 개발완료 후의 시스템의 이용 및 관리운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
교육훈련	사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다.
유지관리	하자보수 및 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
기밀보안	기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보방안과 개인정보보호 대책을 제시하여야 함
비상대책	안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시하여야 한다.
Ⅶ. 기타사항	
기타	상기항목에서 제시되지 않은 기타 내용을 기술한다.

X

제안서 평가

1. 제안서 평가 방법

□ 제안서 평가 원칙

- 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부고시 제 2024-66호) 제18조에 의거, 평가비율은 기술평가 90%와 가격평가 10%로 하며, 기술평가점수와 가격평가점수를 합산하여 종합평가점수를 산출함
- 기술평가항목 및 배점기준은 “2. 제안서 평가기준”에 의함
- 기술평가 시 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 셋째자리에서 반올림
- 기타 평가의 방법과 결과공개 등 제반 사항은 조달청 규정에 따름

2. 제안서 평가 기준

□ 제안서 평가항목 및 배점한도

구 분		평가항목	배점한도
기술능력평가 (90)	정량적 평가 (10)	사업수행실적	3
		경영상태평가	2
		기술인력 보유 상태	3
		신인도	2
		소 계	10
	정성적 평가 (80)	전략 및 방법론	18
		기술 및 기능	20
		성능 및 품질	15
		프로젝트 관리	15
		프로젝트 지원	12
		소 계	80
가격평가 (10)	입찰가격평가 (10)	가격평가 평점 산식 적용	10
합 계			100

□ 정량적 평가기준

○ 사업수행 실적(배점한도 3점)

평가 항목	평가 등급	평점
공고일 기준 최근 3년간 유사사업(모바일 앱 구축 및 유지관리)을 수행한 건수	5건 이상	3.0
	4건	2.8
	3건	2.6
	2건	2.4
	1건	2.2

※ 입찰공고일을 기준으로 최근 3년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 최근

3년간 사업수행실적을 합산 적용

※ 사업의 인정범위 : 박물관 및 미술관 전시안내(전시정보 관리 관련 시스템) 구축 사업 수행 실적만 인정

※ 행정기관의 범위 : 전자정부법 제2조(정의) 2항에 의한 국회·법원·헌법재판소·중앙선거관리위원회의 행정사무를 처리하는 기관, 중앙행정기관 (대통령 및 국무총리 소속 기관 포함) 및 그 소속기관, 지방자치단체

※ 용역이행실적은 입찰 공고일 기준으로 완료된 용역이행실적만 인정하며 이행실적 증명서는 원본(발주기관 확인 날인) 또는 소프트웨어사업 수행실적 확인서(한국 S/W산업 협회 발생) 원본 제출

○ 경영상태평가(배점한도 2점)

- 조달청 「협상에 의한 계약 제안서 평가 세부기준」별표 8을 적용하여 다음과 같이 평가

신용평가등급			평점
회사채	기업어음	기업신용	
AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	2.0
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	1.9
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	1.8
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	1.7

[주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 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. 주1에도 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 확인할 수 있는 자료(법인인 경우 법인등기부상 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.

○ 기술인력 보유 상태(배점한도 3점)

평가요건	평가기준	점수
동등사업 핵심인력(PM) 경력 건수	동등사업 핵심인력(PM) 경력 3회 이상	3.0
	동등사업 PM 경력 1회 이상	2.8
	동등사업 PM 경력 없음	2.6

※ 사업의 인정범위 : 박물관 및 미술관 전시안내·전시정보 관리 관련 시스템 구축 사업 수행실적만 인정

1. 핵심인력(PM)은 제안사 소속의 기술자여야 하며, 동등사업 핵심인력(PM) 평가를 위해 관련 증빙서류 등을 제출하여야 한다.
2. 핵심인력(PM) 보유 상태에 대한 증빙자료는 아래의 증빙자료를 제출하여야 함
 - PM의 재직증명서, 4대 사회보험 사업장 가입자 명부
 - “서식10 사업관리자(PM) 이력사항”, “서식11 사업관리자(PM) 증명서” (※발급기관 날인 필수)
 - 관련 자격증 사본

3. 해당증빙 자료(기술인력 증빙) 미제출 시 최하점 부여

○ 신인도(배점한도 2점)

평가항목	평가요소	평점
최근 3년 내 부정당업자 제재 및 행정처분을 받은 사실	없음	2.0
	있음	1.4

□ 정성적 평가기준

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
전략 및 방법론 (18)	사업 이해도	사업의 특성 및 목표에 대해 주변 환경분석과 업무내용의 연관관계의 이해를 바탕으로 일관성 있는 방향과 전략을 제시하고 있는가를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 개발목표 및 내용의 이해도 · 문제파악의 정확성 · 업무분석체계의 명확성 · 목표시스템 구성의 적정성 · 제안요청서와의 부합성 	18
	추진전략	개발업무 수행 시 위험요소를 고려하여 얼마나 창의적이며 타당한 대안을 제시하였는가를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 추진전략의 창의성 · 추진전략의 타당성 	
	적용기술	사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지 여부를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 제안기술의 실현가능성 · 적용기술의 혁신성 · 적용기술의 최신성 	
	표준 프레임 워크 적용	표준 프레임워크 적용 여부와 적용 시 예상되는 문제점을 구체적으로 기술하고 실현 가능한 대응 방안을 제시하였는지 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 표준프레임워크 내용의 이해도 · 표준프레임워크 적용의 명확성 · 표준프레임워크 미적용 시, 사유의 타당성 · 표준프레임워크 적용 방안의 타당성 	
	개발 방법론	사업에 적절한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 개발절차의 타당성 · 개발산출물의 적정성 · 도구와 기법의 적정성과 경험 · 적용방법론의 경험 	
기술 및 기능 (20)	기능 요구 사항	방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가하고, 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 기능요구사항 분석 및 방안의 타당성 · 기능요구 사항 분석의 적정성 · 관련 방안 및 기술의 적용 가능성 	20
	보안 요구	관련 기능 등 타 요구사항 및 시스템과 관련되어 분석되고, 적용할 표준 및 구현	· 보안요구사항 분석 및 방안의 타당성	

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
	사항	방안이 설계단계부터 반영되어 구체적으로 기술되어 있는가를 평가하고, 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다.	· 보안요구사항 분석의 적정성 · 관련 방안 및 기술의 적용 가능성	
	데이터 요구 사항	데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하고 있는가를 평가하며, 데이터 전환을 위해 책임 조직이 투입되는가를 평가한다.	· 데이터 전환 계획 및 방법의 타당성 · 관련 조직 및 참여인력의 적정성	
	제약 사항	제약사항 충족도는 기능 및 품질 등 요구사항을 구현 시 관련 제약사항을 충족시키며 구현 방안 및 테스트 방안을 구체적으로 기술하였는가를 평가한다.	· 제약사항 문제파악의 정확성 · 제약사항의 충족도 · 제약사항의 대응 방안의 적정성	
성능 및 품질 (15)	성능 요구사항	구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가하고, 제안한 방안 및 기술을 통해 요구 성능을 충족시킬 수 있는지를 평가한다.	· 성능요구 사항 분석의 타당성 · 성능요구 사항의 충족도	15
	품질 요구 사항	제공되는 분석 도구 및 구현 방안, 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가하고, 분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는가를 평가한다. 또한 각 단계마다 품질 요구사항을 점검하는 별도의 전문 인력이 투입되는가를 평가한다.	· 품질요구사항 점검 계획의 적정성 · 품질요구사항의 점검의 타당성 · 관련 조직 및 참여인력의 적정성	
	인터 페이스 요구 사항	시스템 인터페이스 : 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장·단점의 분석을 통해 가장 적합한 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가하고, 구현 경험이 있는 인터페이스 담당자가 투입되는지 평가한다. 사용자 인터페이스 : 사용자 편의성을 고려하여 요구사항을 제공하기 위한 분석 및 설계, 구현 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는가를 평가하고, 구현 경험이 있는 사용자 인터페이스 담당자가 투입되는지 평가한다.	· 시스템 인터페이스 구현의 적합성 · 사용자 인터페이스의 편의성 · 관련 조직 및 참여인력의 적정성	
프로 젝트 관리 (15)	관리 방법론	사업위험, 사업진도, 사업수행 시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 평가한다.	· 위험관리 방안의 적정성 · 자원관리 방안의 적정성 · 진도관리 방안의 적정성 · 보안관리 방안의 적정성 · 형상관리 방안의 적정성 · 문서관리 방안의 적정성 · 분리발주 사업기간 협력방안의 적정성	15
	일정	사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확	· 세부활동 도출 및 기간의 타당성	

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
	계획	한 활동 기간의 산정과 도출된 활동 간의 배열이 합리적인지, 중간목표가 적절하게 제시되어 있는지, 각 활동에 적합한 자원이 적절히 할당되어 있는지 등을 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 세부활동 배열의 합리성 · 중간목표 정의의 타당성 · 자원배분의 합리성 	
	개발 장비	사업자의 참여 의지 및 조직적 대응 정도, 사업참여의 준비성과 관련하여 개발환경의 구성여부와 해결방안을 명확히 제시하고 있는가를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 사업자의 참여 준비성 · 개발장비 보유현황 및 확보방안 · 개발도구 보유현황 및 확보방안 	
프로 젝트 지원 (12)	품질 보증	제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소프트웨어산업 진흥법」 제23조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증을 획득한 사례가 있는지를 확인하고 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 품질보증계획의 적정성 · 품질보증인력의 자질 · 사업자 보증 능력 · 국제 소프트웨어 개발 프로세스 품질인증 획득 여부 	12
	시험 운영	시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운영을 위해 제공 및 지원하는 각종 시험운영 방법 및 조직 등에 대해 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 시험운영 방법의 적정성 · 시험운영 내용의 적정성 · 시험운영 일정의 적정성 · 시험운영 조직의 적정성 	
	교육 훈련	시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 제공 및 지원하는 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 및 조직 등에 대해 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 교육훈련 방법의 적정성 · 교육훈련 내용의 적정성 · 교육훈련 일정의 적정성 · 교육훈련 조직의 적정성 	
	유지 보수	시스템 공급자가 제시하는 하자보수 및 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한 사항에 대해 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 유지관리 계획의 적정성 · 유지관리 조직의 적정성 · 유지관리 절차의 적정성 · 유지관리 범위의 적정성 · 유지관리 기간의 적정성 	
	기밀 보안	사업 추진 동안 악영향을 미치는 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책에 대하여 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 기밀보안 체계의 적정성 · 기밀보안 대책의 확신성 	
	비상 대책	시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 제시하는 각종 백업/복구 및 장애대응 대책에 대하여 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 백업/복구 대책 · 장애대응 대책 	
합계				80

□ 입찰가격 평가기준

〈기준 : 행정안전부 예규 제283호 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준에 의함〉

- 입찰가격이 예정가격의 100분의 80 이상인 경우
 - 평점 = 입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 / 해당입찰가격)
 - 입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만인 경우
 - 평점 = [입찰가격평가 배점한도×(최저입찰가격/예정가격의 80%상당가격)] + [2×(예정가격의 80%상당가격-해당입찰가격)/(예정가격의 80%상당가격-예정가격의 70%상당가격)]
- ※ 1. 최저입찰가격은 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, SW사업은 입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만인 경우 100분의 80으로 계산함.
2. SW사업은 해당 입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여

XI 협상의 진행과 계약

1. 협상적격자 및 협상순위 결정

☐ 협상적격자 선정

- 제안서 평가위원회 심의를 거쳐 종합평가 점수 고득점자 순으로, 기술능력평가 점수가 기술능력 평가분야 배점한도의 85% 이상인 자를 우선협상대상자로 선정하고 협상을 통해 계약을 체결하며, 우선협상대상자와 협상이 이루어지지 않았을 경우 차순위자 순으로 협상 실시
- 제안서 평가결과 기술능력 평가 점수가 기술능력 평가분야 배점한도의 85% 이상인 자가 없는 경우, 재공고 입찰 예정

☐ 협상순위 결정

- 협상순위는 합산 점수 고득점 순에 의하여 결정한다.
- 합산점수가 동일한 경우에는 기술능력평가 점수가 높은 제안사를 우선으로 하며, 기술능력평가점수도 동일한 경우에는 기술제안서 평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위자로 한다.
- 배점이 큰 항목에서의 점수도 동일한 경우, 추첨에 의한다.

☐ 협상순위 및 협상일자 통보

- 협상적격자와 협상순위가 결정된 후, 협상적격자에 한하여 협상 순위 및 협상일자를 통보한다.
- 선정되지 아니한 사업자에 대한 개별통보를 생략한다.

2. 협상 및 계약 추진

☐ 협상절차

- 협상순위에 따라 협상을 하며 협상이 성립된 때에는 그 결과를 서면으로 통보하고 다른 협상적격자와 협상을 실시하지 아니한다.
- 선순위 협상적격자와 협상이 성립되지 않으면 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위 협상적격자와 협상을 실시한다.
- 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우, 재공고 입찰 또는 새로운 입찰에 부칠 수 있다.

☐ 협상기간

- 협상개시를 통보한 날로부터 15일 이내
- 해당사업의 규모, 특수성, 난이도 등에 따라 협상대상자와의 협의에 따라 10일 안의 범위에서 협상기간 조정 가능

☐ 협상내용

- 제안내용 협상
 - 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행방법, 이행일정 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시
 - 협상대상자와의 협상을 통해 제안서 내용 일부 조정 가능
- 가격 협상
 - 협상대상자와 가격협상 시, 기준가격은 본 사업예산 이하로서 협상대상자가 제안한 가격으로 함
 - 협상대상자가 제안한 내용을 가감하는 경우, 그 가감되는 내용에 상당하는 금액을 본 사업예산 범위 내에서 조정하여 계약 금액 결정

□ 계약체결과 이행

- 협상이 성립된 후 특별한 사유가 없는 한 10일 이내 계약체결
 - ※ 단, 협상내용에 따라 계약체결 시한 조정 가능
- 계약의 체결과 이행은 서면 통보한 협상결과와 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 동법 시행령·시행규칙과 이에 근거한 계약의 일반조건, 특수조건, 입찰유의서 및 일반원칙에 따름
- 우선협상대상자는 실시설계 및 제작·설치의 모든 권한을 부여받는다.

[별표 1] 사업자 보안위규 처리기준

사업자 보안위규 처리기준

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
심각	1. 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 2. 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 ○위규자 및 직속 감독자 교체 ○재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○위규자 대상 특별 보안교육 실시
중대	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. 업무망 인터넷망 혼용사용, USB 사용규정 위반 나. 웹하드·P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지관리 시 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 패스워드 미부여 마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장 바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용 사. 보안관련 프로그램 강제 삭제 아. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등)	○위규자 및 직속 감독자 교체 ○재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○위규자 대상 특별 보안교육 실시

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
보통	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 2. 사무실 보안관리 부실 가. 캐비닛·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근 나. 출입기를 책상위 등에 방치 3. 보호구역 출입 소홀 가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무 나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 불순응 4. 전산정보 보호대책 부실 가. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근 나. 네이트온 등 비인가 메신저 무단 사용 다. PC를 켜 놓거나 보조기억 매체(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근 라. 부팅·화면보호 패스워드 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여 마. PC 비밀번호를 모니터옆 등 외부에 노출 바. 비인가 보조기억매체 무단 사용	○위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구 ○위규자 대상 특별 보안교육 실시
경미	1. 업무 관련서류 관리 소홀 가. 진행중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근 나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치 2. 근무자 근무상태 불량 가. 각종 보안장비 운용 미숙 나. 경보·보안장치 작동 불량 3. 전산정보 보호대책 부실 가. PC내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용 나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반	○위규자 서면·구두 경고 등 문책 ○위규자 사유서 / 경위서 징구

※ 사업자 보안위규 처리 절차



[별표 2] 보안위약금 부과 기준

보안 위약금 부과 기준

1. 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	부정당업자 등록	계약금액의 2% 이내	계약금액의 1% 이내	계약금액의 0.5% 이내

* 사업자 보안위규 처리 기준은 [별표1] 참고

2. 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감이 되지 않음

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


누출금지 대상정보

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조(부정당업자의 입찰참가자격제한)제1항제18호에 따라 사업 수행자는 사업수행과정에서 알게 된 정보 중 아래에 해당하는 정보를 무단으로 유출하는 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 별표2제20호 부정당업자의 입찰참가자격 제한기준을 따라 입찰참가자격을 제한 함

< 누출금지 정보 >

- ① 기관 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
- ② 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망구성도
- ③ 사용자계정 및 패스워드 등 정보시스템 접근권한 정보
- ④ 정보통신망 및 정보시스템 취약점 분석·평가 결과물
- ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드(해킹·유출시 안보·국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업일 경우에 해당)
- ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황
- ⑦ 방화벽, 침입탐지시스템(IDS)·차단(방지)시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크장비 설정 정보
- ⑧ 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」제9조제1항에 따라 비공개 대상정보로 분류된 기관의 내부분서
- ⑨ 「개인정보 보호법」제2조제1호의 개인정보
- ⑩ 「보안업무규정」제4조의 비밀, 同 시행규칙 제7조제3항의 대외비
- ⑪ 그 밖의 각 기관이 공개가 불가하다고 판단한 자료

[별표 4] 소프트웨어사업 영향평가 검토결과서

소프트웨어사업 영향평가 검토결과서				
1. 기본정보	사업명	수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축		
	영향평가단계	<input type="checkbox"/> 예산편성 <input type="checkbox"/> 그 외 필요시	<input checked="" type="checkbox"/> 사업발주 <input type="checkbox"/> 재평가	
	주요 내용	수도국산달동네박물관 자동 전시안내 서비스를 위한 시스템 구축		
	사업기간 (또는 개발기간)	2024년 4월 ~ 2025년 3월		
	구분	① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업	<input type="checkbox"/>	
		② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업	<input type="checkbox"/>	
		③ 민간투자형 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>	
		④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>	
⑤ 데이터베이스 구축 사업		<input type="checkbox"/>		
⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업		<input type="checkbox"/>		
⑦ 그 외 소프트웨어 사업		<input checked="" type="checkbox"/>		
※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4번 항목 작성 불필요				
2. 운영계획	운영기관	<input checked="" type="checkbox"/> 단일 기관 <input type="checkbox"/> 다수 기관(예상 : 개 기관)		
	사용자 (복수선택 가능)		구분	예상 사용자수
		<input type="checkbox"/> 내부 직원		명
		<input type="checkbox"/> 타 기관 직원		명
		<input checked="" type="checkbox"/> 일반 국민 또는 기업		일평균 200명
3. 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성	주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부 <input type="checkbox"/> 있음 <input checked="" type="checkbox"/> 없음			
	※ 「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요			
	주요 기능		동일·유사한 민간 소프트웨어	
	○ ○ :			
4. 사업의 필요성-공공성 검토 (복수선택 가능)	<input type="checkbox"/> 법령에 규정된 사업 (관련 법령 :)			
	<input type="checkbox"/> ‘공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인’ 준수			
	<input type="checkbox"/> 사업을 통한 민간 서비스 시장 활성화 기여* * Open API 등을 통한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 데이터 연계표준 및 표준업무 절차 제시, 중장기 민간 여량 계획 등 (기여 방안 :)			
	<input type="checkbox"/> 그 외의 사유로 민간이 서비스를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 :)			
5. 종합 의견	<input checked="" type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음			
	<input type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해를 최소화하여 사업 추진 (추진 방안 :)			
<div style="text-align: right;"> 2024년 월 일 기관명 : 인천광역시 동구청 (인)  </div>				

[별표 5] 적정 사업기간 종합 산정서

[별지 제4호서식]

소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서(제10조제3항 관련)

사업명	수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축	
항목별 검토 의견		
검토항목	검토의견	추정 사업기간
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	소프트웨어사업 규모, 총 기능점수 128.6FP, 투입기간 참여인원을 고려하여 전체 개발기간을 산정함	5.8개월
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)	사업기초자료의 내용 검토 결과 6개월이 적합할 것으로 사료됨	6개월
③ 유사사업 자료	타기관 구축 사례와 비교할 결과 6개월이 적정한 것으로 판단됨	6개월
④ 기타 특이사항		개월
종합 의견		
⑤ 종합의견	본 사업에 대한 사업기초자료 및 개발FP 규모를 고려시 6개월의 사업기간이 적정할 것으로 판단됨	적정 사업기간
		6개월
<p>「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.</p> <p style="text-align: right;">2024년 10월 8일</p>		
인천광역시 동구청장 귀하		

※ 소프트웨어사업 특성을 고려하여 검토항목을 수정할 수 있음

[별표 6] 기술적용계획표

[✓] 기술적용계획표, [] 기술적용결과표

사업명	수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축
작성일	2024. 6. 13.

□ 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 ○ 국가정보원법 ○ 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) ○ 사이버안보 업무규정(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) ○ 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)

구분	항 목
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) ○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(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/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
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 2.2					
	○ 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 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	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	미적용	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	○ 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기반 환경	- POSIX.0				✓	
	- UNIX					
	- Windows Server					
	- Linux	✓				
	o 모바일용 운영 체제 및 기반환경					
	- android	✓				
	- IOS				✓	
	- Windows Phone				✓	
데이터베이스	o DBMS					
	- RDBMS	✓				
	- ORDBMS				✓	
	- OODBMS				✓	
	- MMDBMS				✓	
시스템 관리	o ITIL v3 / ISO20000				✓	
소프트웨어 공학	o 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크		✓			

□ 요소기술 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	o 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.					
	o 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 공공데이터 제공, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.	✓				
	o 데이터는 공공데이터(법 제2조제2호의 행정정보를 말한다)로 제공하기 위하여 기계 판독이 가능한 형태로 정비, 공공데이터법상 제공제외 대상의 별도 테이블 분리·설계, 품질확보 등이 수행되어야 한다.	✓				
	o 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 행정안전부장관에게 보고하고 행정안전부의“행정기관의 코드표준				✓	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	화 추진지침”에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.					
	○ 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 관리지침 ○ 공공데이터 제공·관리 매뉴얼		✓			
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 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
○ 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 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 발견 시 개선·조치하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련 규정	○ 전자정부법	✓				
	○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)	✓				
	○ 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(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				✓	
	- 디스크·파일 암호화 제품				✓	
	- 문서 암호화 제품(DRM)(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				✓	
	- 메일 암호화 제품				✓	
	- 구간 암호화 제품				✓	
	- 하드웨어 보안 토큰				✓	
	- DB암호화 제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				✓	
	- 상기제품(8종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품				✓	
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				✓	
	○ 보안기능 확인서 또는 CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					
	- (네트워크)침입차단		✓			
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)	✓				
	- 통합보안관리(통합로그관리 포함)	✓				
	- 웹 응용프로그램 침입차단					
	- DDos 대응(성능평가로 도입 가능)				✓	
	- 인터넷 전화 보안				✓	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	- 무선침입방지	✓				
	- 무선랜 인증				✓	
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)				✓	
	- 네트워크 접근통제	✓				
	- 망간 자료전송(2022.1 이전 인증제품)				✓	
	- 안티 바이러스(성능평가로 도입 가능)	✓				
	- 패치관리	✓				
	- 스팸메일 차단				✓	
	- 서버 접근통제				✓	
	- DB접근 통제				✓	
	- 스마트카드				✓	
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전 삭제 혹은 암호화 기능)				✓	
	- 소스코드 보안약점 분석도구(성능평가로 도입 가능)	✓				
	- 스마트폰 보안관리				✓	
	- 소프트웨어기반 보안USB(2020.1.1이전 인증제품, 검증필 암호 모듈 탑재 필수)				✓	
	- 호스트 자료유출 방지(2021.1.1이전 인증제품, 매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)	✓				
	- 네트워크 자료유출방지(2021.1.1 이전 인증제품)	✓				
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
o 보안기능 확인서 필수제품 유형군						
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)				✓	
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)	✓				
	- 망간 자료전송				✓	
	- 네트워크 자료유출방지	✓				
	- 네트워크 장비(L3 스위치 이상)					
	- 가상화관리제품					
o 모바일 서비스(앱·웹) 등						
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)	✓				

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	- 국가·공공기관 모바일 활용업무에 대한 보안가이드라인		✓			
	o 민간 클라우드 활용					
	- 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스	✓				
	- 국가·공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안가이드		✓			
백도어 방지 기술적 확인 사항	o 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증				✓	
	- 암호지원				✓	
	- 정보 흐름 통제	✓				
	- 보안 관리	✓				
	- 자체 시험	✓				
	- 접근 통제	✓				
	- 전송데이터 보호	✓				
	- 감사 기록	✓				
	- 기타 제품별 특화기능					
	o 보안기능 확인 및 취약점 제거					
	- 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공	✓				
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)	✓				
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)	✓				
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공	✓				

※ 최신 기준은 ‘국가정보원 · 국가사이버안보센터’ 홈페이지 참조

입찰 및 제안서 관련 서식

서식번호	서식명
서식 제1호	입찰참가신청서
서식 제1-1호	입찰보증금 지급각서
서식 제2호	위임장
서식 제3호	사용인감계
서식 제4호	서약서
서식 제5호	보안서약서
서식 제6호	청렴계약이행서약서
서식 제7호	사업능력평가서 표지
서식 제8호	제안업체 일반현황 및 연혁
서식 제9호	자본금 및 매출액 (최근 3년), 주요 사업실적
서식 제10호	사업관리자(PM) 이력사항
서식 제11호	사업관리자(PM) 증명서
서식 제12호	사업수행능력 자기평가표
서식 제13호	사업수행 실적 집계표
서식 제14호	실적증명서
서식 제15호	신용평가등급확인서
서식 제16호	신인도
서식 제17호	기술제안서 표지
서식 제18호	가격제안서
서식 제19호	산출내역서
서식 제20호	서면질의서

※ 제출된 문서가 사실과 다를 경우, 사업자 선정이 무효화됨을 알려드립니다.

<h1>입찰참가신청서</h1>				처리기간
※ 아래사항 중 해당되는 경우에만 기재하시기 바랍니다.				즉시
신청인	업체명		사업자번호	
	주소		전화번호	
	대표자		생년월일	
입찰개요	입찰공고번호	제2024 - 호	입찰일자	2024. . .
	입찰건명	수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축		
입찰보증금	납부면제 및 지급확약	본인은 낙찰 후 계약 미체결시 인천광역시 동구에 낙찰금액의 100분의 5 이상에 해당하는 입찰보증금을 현금으로 납부할 것을 약약합니다.		
대리인 · 사용인감	본 입찰에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다.		본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다.	
	성명 : 생년월일 :		사용인감 (인)	
<p>본인은 발주기관에서 시행하는 『수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축』에 관한 제안 공모에 입찰하고자 입찰유의서 및 공고사항을 모두 승낙하고 별첨 서류를 첨부하여 입찰참가 신청합니다.</p> <p>붙임 : 1. 입찰참가자격을 증명하는 서류 사본 1부. 2. 기타 공고로 정한 서류 각 1부.</p> <p>2025년 월 일</p> <p>신청인 대표자 업체명 O O O 인(인감)</p> <p>인천광역시 동구청장 귀하</p>				

-----인-----<절 취 선>-----인-----

입찰참가 접수증

접수번호	2025 -	접수일자	2025년 월 일
업체명		대표자	
주소			
접수자	소속:	직급:	성명: (인)

입찰보증금 지급각서

1. 사 업 명 : 수도권산달동네박물관 전시해설 시스템 구축

2. 입찰보증금액 : 일금 원정()

상기와 같이 입찰에 참가함에 있어 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제37조제3항의 규정에 따라 면제하며, 세입조치 사유가 발생하였을 시에는 입찰보증금에 해당하는 금액을 현금으로 납부할 것을 확약합니다.

2025년 월 일

업 체 명 :

주 소 :

대 표 자 : (인)

인천광역시 동구(분임)재무관 귀하

사 용 인 감 계

사 용 인 감	인 적 사 항
	업체명 : 주 소 : 대표자 :

〈수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축〉업체 선정과 관련하여 입찰 계약 및 이에 수반하는 모든 행위에 대하여 위의 인감을 사용하고자 하며, 동 인감을 사용함으로써 민·형사상 문제가 발생할 경우 모든 책임을 질 것을 확약 하며 이에 사용인감계를 제출합니다.

붙임 인감(법인) 증명서 1부. 끝.

2025년 월 일

업 체 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인) (법인인감)

인천광역시 동구청장 귀하

서 약 서

1. 당사는 인천광역시 동구청에서 시행하는 「수도국산달동네박물관 전시 해설 시스템 구축」 협상 대상자 선정 방식 및 제안요청서 내용과 본 입찰에 관련된 귀 구의 방침에 이의가 없음을 확약하며, 공정한 심사와 객관적인 절차에 의한 입찰 진행상의 제반 결정에 대하여 어떠한 이의도 제기하지 않을 것입니다.
2. 당사는 평가 제안서를 사실적 근거에 의해 작성하겠으며, 제출하는 서류 및 증빙자료가 부정한 방법으로 작성되었거나 허위 기재사항 등이 확인될 경우 참가자격 박탈 등 법적·재정적·행정적 책임을 감수하겠습니다.
3. 또한, 귀 구에서 제안서 평가를 위하여 구성한 제안서평가위원과 평가방법 및 평가기준에 따른 결과에 대해 수용하며 어떠한 이의를 제기하지 않고 귀 구의 결정에 따를 것이며, 사업자로 선정 시 본 제안서가 계약서의 일부가 될 것임을 서약합니다.

2025년 월 일

업 체 명 :

주 소 :

성명(대표자) :

사업자번호 :

(인)

인천광역시 동구청장 귀하

청렴계약이행서약서

당사는 「부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정」이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발효되었고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약 취지에 적극 호응하여 인천광역시 동구에서 발주하는 모든 공사, 물품, 용역 등의 입찰에 참여함에 있어 당사 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

○ 이를 위반하여 경쟁입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 것이 사실로 드러날 경우 인천광역시 동구에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받은 날로부터 1년이상 2년이하 동안 참가하지 않겠으며

○ 경쟁입찰에 있어서 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정 하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 한 사실이 드러날 경우 인천광역시 동구가 시행하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받은 날로부터 6월이상 1년미만 동안 참여하지 않고

○ 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 공정거래위원회에 고발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 일체의 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰·계약체결 및 계약이행 과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품·향응 등의 부당한 이익을 제공하지 않겠으며, 이를 위반하여 입찰, 낙찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우에는 인천광역시 동구 및 관련 건의 수요기관이 시행하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받은 날로부터 1년이상 2년이하의 기간동안 입찰에 참가하지 않겠습니다.
3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계공무원에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우, 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정 취소, 계약이행 전에는 계약취소, 계약이행 이후에는 당해 계약의 전부 또는 일부계약을 해제 또는 해지하여도 감수하겠으며, 민형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.
4. 회사 임·직원이 관계 공무원에게 금품, 향응 등을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

위 청렴계약 서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가 자격제한, 계약해지 등 인천광역시 동구의 조치와 관련하여 당사가 인천광역시 동구를 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민·형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2025년 월 일

서 약 자 : ○○○회사 대표 ○○○ (인)

인천광역시 동구 재무과 분임 재무관 귀하

접수번호	
------	--

『수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축』
사업수행능력(정량적 평가) 제안서

2025. . .

업 체 명 :

대 표 자 : (인)

주 소 :

전화번호 : (FAX :)

작 성 자 : (연락처 : 휴대폰 / 이메일 기재)

※A4 용지 작성

[서식 제9호] 자본금 및 매출액 (최근 3년), 주요 사업실적

자본금 및 매출액 (최근 3년)

(단위 : 백만원)

구 분		M-2년도	M-1년도	M년도
총 자 산				
자 기 자 본				
유 동 부 채				
고 정 부 채				
유 동 자 산				
당기 순이익				
매출액	부문			
	부문			
	부문			
	부문			
	계			
자기자본비율 [당기순이익/자기자본]				
자기자본순이익율				
유 동 비 율				

※ 결산 공고된 대차대조표 및 손익계산서 제안서에 첨부

주요 사업실적

사 업 명	사 업 기 간	계 약 금 액	발 주 처	비 고

- ※ 연도순으로 기재하며, 제안과제와 유사하거나 동일한 업무영역이나 사업형태에 관한 것만 기재한다.
단, 현재수행중인 사업은 비교란에 현재 수행중임을 명시한다.
- ※ 사업별 사용 개발 방법론을 비교에 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 비교란에 페이지를 표시하여야 함

사업책임자(PM) 증명서

사업책임자 실적 증명 내용			
사 업 명			
계 약 번 호		계약금액	
계약수행기간	년 월 일 ~ 년 월 일		
사업 담당부분	사업 관리자(PM) 수행		

증명서 발급 기관			
귀 기관의 사업에 대하여 사업책임자를 위와 같이 선정하였기에 위 사실을 증명함.			
			년 월 일
기관명:	(인)	(전화번호:)
주 소:			
발급부서:	담당자 :	(전화번호:)

사업수행능력 자기평가표

■ 기술능력 객관적 지표 평가 자체 평점

항 목	세 부 항 목			배 점	평 점	비 고
사업수행 실적	실적 건수	5건 이상		3.0점		
		4건		2.8점		
		3건		2.6점		
		2건		2.4점		
		1건		2.2점		
		상 한 점 수		3점		
경영상태	회사채	기업어음	기업신용 평가등급			
	A+, A0, A-, BBB+,BBB0	A2+, A20, A2-, A3+, A30	A+, A0, A-, BBB+,BBB0	2.0점		
	BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	1.9점		
	B+, B0, B-	B+, B0, B-	B+, B0, B-	1.8점		
	CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	1.7점		
	상 한 점 수			2점		
기술인력 보유상태	평가 등급	동등사업 핵심인력(PM) 경력 3회 이상		3.0점		
		동등사업 핵심인력(PM) 경력 1회 이상		2.8점		
		동등사업 핵심인력(PM) 경력 없음		2.6점		
	상 한 점 수			3점		
신인도 평가	최근 3년 내 부정당업자 제재 및 행정처분을 받은 사실	없음		2.0		
		있음		1.4		
	상 한 점 수			2점		
합 계				10점		

사업수행실적 집계표

1. 집계표

연번	사 업 명 (사업내용)	사업기간	계약금액(천원)	발주기관	비고

※ 기재요령

- 공고일 기준 3년 이내 국가, 지방자치단체, 공공기관, 민간에서 시행한 전시안내 시스템 구축 사업으로 완료(준공) 실적만 기재하며, 실적 증빙서류를 제출해야 함
- 실적은 국가기관, 지방자치단체, 공공기관, 지방공기업법령을 적용받는 기관 및 민간 발주기관에서 발급한 수행실적증명서 또는 한국소프트웨어산업협회가 발급하는 소프트웨어사업 수행실적 확인서 등으로 증빙하며 증빙서류 미제출 실적은 인정하지 않음
- 유사 용역의 적합성 및 실적인정 여부는 발주기관에서 평가
 - * 실적인정범위 : 스마트 전시 관람 시스템 개발 및 구축(AR/VR을 기반으로 한 모바일 콘텐츠 신규 구축, 기능개선 등) 사업을 말하며, 단순 장비 납품, PC 유지 관리 등의 사업은 제외함
- 유사용역의 적합성 여부는 발주기관에서 평가함
- 계약금액은 총액을 기재하되 공동으로 업무를 수행한 경우 자사의 비용은 괄호에 별도 기재
- 하도급 사업은 평가에서 제외
- 기재내용의 확인 결과 허위사실이 발견된 경우 0점 처리함

2. 사업 건별 내역

사 업 명				
발 주 처				
사업기간	착수일 완료일		계약금액	
사업책임 기 술 자	자격명칭 : 성명 :			
1. 사업목적				
2. 사업의 중요사항 및 수행한 업무내용				

수행실적증명서

신 청 인	업체명			대 표 자			
	영업소재지			전화번호			
	사업자번호			법인등록번호			
	증명서 용도	입찰 및 제안서 심사 제출용		제 출 처	동구청		
수행실적 내용	사 업 명			구 분 (중복 가능)	시스템 구축() 콘텐츠 제작() 소프트웨어 개발 ()		
	사업개요						
	계약번호	계약일자	계약기간	계약금액 (VAT 포함)	수행 또는 납품실적		
					완료일자	지분율(%)	실적(원)
증 명 서 발급기관	위 사실을 증명함.						
	년 월 일						
	기관명: (인) (전화번호:)						
	주 소:						
	발급부서:		담당자 : (전화번호:)				

1. 본 수행실적증명서의 실적은 수행이 완료(기성 포함)된 실적이어야 하며, 수행 중인 실적은 제외
- ※ 단일 계약 금액 5천만원 이상 완료(준공)된 건을 실적으로 인정
2. 공동계약으로 이행한 경우 해당 지분율과 해당 이행완료실적을 기재 단, 분담이행에 의한 경우 특별한 사유가 없는 한 예산액을 기준으로 지분율 기재
3. 민간실적의 경우 수행실적증명서 외에도 계약서 및 세금계산서 등을 첨부
4. 하도급실적은 제외
5. 발급기관에서 1년 이내에 발행한 원본을 제출하여야 함(사본, 원본대조필 가능)
6. 타 기관에서 발행하는 전산용(실적증명원) 서식도 가능하나 위 항목을 포함하고 있어야 함

※ 타 기관에서 발행하는 전산용(실적증명원) 서식도 가능하나 위 서식의 내용을 포함해야 함

※ 실적관련 주요항목은 투명테이프를 부착할 것

신용평가등급확인서

발행번호 :

업 체 명		기업 신용 등급
대 표 자		
법인등기부등본 (주민등록번호)		
사업자 등록번호		
주 소		
재무결산기준		
등급 평가일		
등급 유효기간		

귀 사의 의뢰에 따라 작성한 기업신용등급인증용 기업신용등급을 아래와 같이 통보
합니다.

교부일 2024. . .

신용평가기관 : 인

※ 타 기관에서 발행하는 전산용(실적증명원) 서식도 기능하나 위 서식의 내용을 포함해야 함

신 인 도

구 분		해당여부	비 고
최근 3년간 부정당업자로 제재 및 행정처분을 받았는지 여부			

【작성지침】

1. 해당여부는 [해당없음] 또는, [해당있음]으로 한글로 기재
2. 상기 신인도 내용이 상이할 시 어떠한 불이익도 감수
3. 공고일기준 최근 3년간 회사(응모자)가 관계법령에 의해 부정당업자 입찰
참가 제한처분 또는 영업정지 처분된 사실기재

아래 제안사는 상기 신인도 내용과 상이없음을 확인하고
불이익에 이의를 제기하지 않겠습니다.

2025년 월 일

업 체 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인)

인천광역시 동구청장 귀하

<p>〈편집용지〉</p> <p>위쪽여백 : 55 아래여백 : 50 머리말 : 0 꼬리말 : 0</p> <p>왼쪽여백 : 20 오른쪽여백 : 20</p>	<p>55</p>		
<p>「수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축」</p> <h1 style="margin: 0;">제 안 서</h1> <p style="margin: 0;">중양정렬</p>		<p>16p, 장평</p> <p>95%</p> <p>35p, 장평</p> <p>95%</p>	
25	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;">2025년</div>		16
50	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 10px;">인식명칭</div> -- <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 5px;"></div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 5px;"></div>		16
30	32	16	16 16 16 16
	50		

- 주) 1. 규격: A4 횡
2. 단위: mm
3. 글꼴: HY견고딕, 색상: 흑색
4. 글자크기: 제목 16 · 35p, 날짜 16p, 식별번호 16p
5. 좌우간격은 중앙 정렬함
6. 횡방향 단면 가로 상철, 백색 스프링 제본
7. 표지의 지질은 백색 아트지(무코팅) 사용
8. 인식 명칭은 제안업체명을 제안서 제출부수 10중 1부만 기재하여 별도 제출
9. 사업제안서의 여백, 앞뒤, 표지 어느 곳이든 제안 업체를 인지할 수 있는 어떠한 표기도 하지 않아야 하며, 인지할 수 있다고 객관적으로 판단되는 특정 표기가 발견될 경우 접수는 무효 처리됨

가 격 제 안 서				
입찰내용	공 고 번 호	제2024 - 호	제안서 제출일	2025년 월 일
	건 명	「수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축」		
	금 액 (부가세 포함)	총괄 : 금 원정(₩)		
	준공(납품)년월일	착수일로부터 일		
입찰자	업 체 명		사업자번호	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		생 년 월 일	
<p>본인은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조(협상에 의한 계약체결)에 의거 발주된 본 사업의 제안요청서 내용을 모두 숙지하고 응찰에 임하며, 귀 기관에서 정한 사업 기간 내에 사업을 성실하게 수행할 것을 약속하며 본 가격제안입찰서를 제출합니다.</p> <p>붙임 : 산출내역서 1부</p> <p>2025년 월 일</p> <p>입찰자 : (인)</p> <p>인천광역시 동구청장 귀하</p>				

산 출 내 역 서

(단위 : 원)

순 용 역 원 가	재 료 비				
		소 계			
	노 무 비				
		소 계			
	경 비				
		소 계			
일 반 관 리 비 ()%					
이 윤 ()%					
총 원 가					
부 가 가 치 세					
총 공 사 비					

※ 노무비 산정 시, 한국소프트웨어산업협회 공표 <2022년 적용 S/W 기술자 평균임금> 등을 기준으로 함

『수도국산달동네박물관 전시해설 시스템 구축』 제안서 공모 서면 질의서

수신자	부 서	인천광역시 동구 문화관광과 박물관팀		
	주 소	인천광역시 동구 금곡로 67 동구청 5층 문화관광과 Tel : 032-770-6135 / 이메일: 24park@korea.kr		
질의자	발송일시		접수번호	
	회 사 명	대표자 : (인)		
	소 재 지			
	연 락 처	전화) 이메일 :		
<div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;">질 의 내 용</div> <div> <p>질의 내용</p> <p>(※ 질의는 대표사의 대표자만 할 수 있으며, 제안요청서를 다시한번 확인하시고 질의하여 주시기 바랍니다)</p> </div>				

〈참고〉 가격제안서 봉투 작성 방법

〈 앞면 〉



인감 날인요

〈 뒷면 〉

