
2013 문화재 전자행정 구축사업

2013. 1.



목 차

1. 과 업 명	1
2. 과업목적	1
3. 과업기간	2
4. 추진체계	2
5. 업무현황	4
가. 구축경과	4
나. 구성현황	4
다. 구축업무 연계현황	5
라. 주요업무 처리절차	5
마. 주요업무 활용현황	6
바. 전산장비 현황	15
6. 주요과업	17
7. 과업세부사항	18
가. 업무개발(전자행정, 협업기능)	18
나. 성능요구사항	26
다. 사업관리 및 자원요구사항	28
라. 기술표준적용	33
마. 보안사항	34
8. 추진일정	37
9. 기 타	38
가. 요구사항 유형표	38
나. 기능적용 계획표	39

1. 과업명

『2013년도 문화재 전자행정 구축사업』

2. 과업목적

가. 목적

- 전국 문화재행정을 온라인 업무처리로 개선하여 문화재 행정의 체계화 및 효율적 처리
- 지자체 등 외부기관과 정보의 연계·공유·협업 기반마련
- 문화재 보존행정 역량강화 및 투명행정 체계마련을 통한 고품격 민원서비스 제공

나. 구축방향

- 운영중인 문화재 전자행정, 협업포털, 행정포털 시스템에 관련 규정, 지침, 업무양식 변경사항을 반영한 안정적 행정시스템 구축
- 신규업무 구축보다 사용자 중심의 업무처리가 가능하도록 구축된 업무의 사용자 편의성(User Experience) 지속강화
- 최신 모바일 기술적용으로 쉽고 편리한 문화유산 스마트 행정 체계 강화
- 전국 800개 기관이 활용하는 전자행정 시스템의 원활한 운영 보장

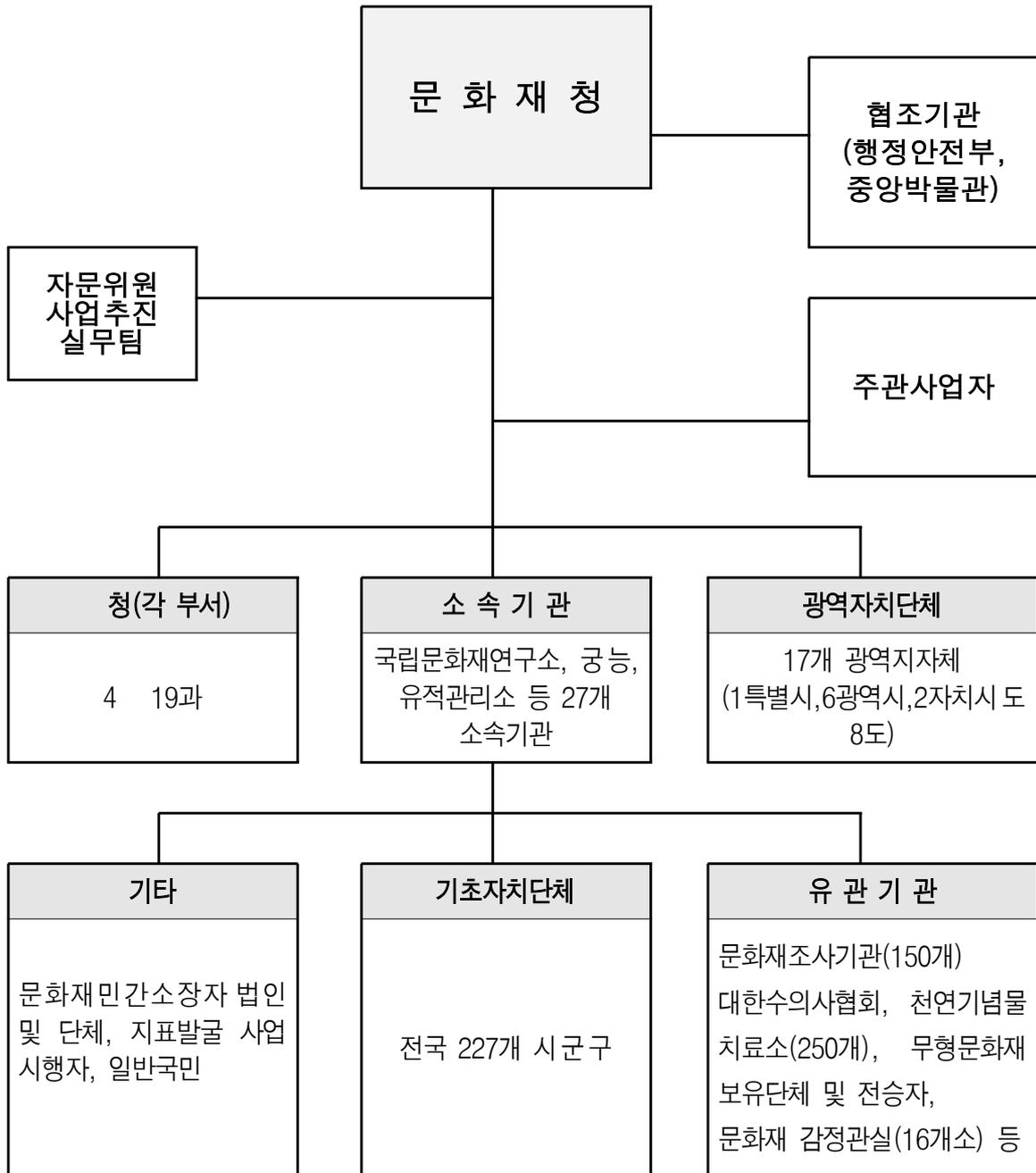
다. 중점 구축 과제

- 문화재지정신청 온라인 서비스 구축
- 문화재 발굴사 자격증 발급, 이력관리 시스템 구축
- 매장문화재 발견신고 관리시스템 구축
- 촬영 및 장소사용 모니터링 관리업무 구축
- 스마트 문화재 행정 전자서명 적용
- 전자행정, 협업포털 업무에 GPKI 기반의 자체 결재기능 적용
- 문화재행정 대용량 자료 제출 기능 구축
- 문화재 전자행정 교육/홍보용 동영상 제작, 전자메뉴얼 작성
- 문화재 전자행정 장비 보강(Disk, Memory, S/W 구매 등)

3. 과업기간 : 계약일로부터 210일 간(2013년 10월 30일 限)

4. 추진체계

가. 추진조직



나. 기관별 역할

기관명		역 할
주관기관 (문화재청)	정보화기획팀 (사업총괄)	<ul style="list-style-type: none"> - 사업계획 수립 및 과업내용서 작성 - 사업 운영 및 고도화내역 개발 - 문화재 정보공동 활용계획 수립 및 운영관리 - 과제 수행관리 및 감리, 결과 평가 - 전자행정시스템 총괄 개발 관리 - 지자체, 유관기관 간 공동활용 계획수립 - 납품장비 및 개발시스템 검사 - 개발시스템 인수·운영
	각 부서 (업무소관)	<ul style="list-style-type: none"> - 대상업무 분석 및 업무재설계 추진시 참여 - 소관업무 개발관련 업무협조 및 자료제공 - 초기자료 구축관련 자료변환 및 추가작업 지원 - 개발 구축된 소관업무 검사 및 시험운영 지원
행정안전부		<ul style="list-style-type: none"> - 문화재관련 정보시스템 지자체 연계협의 및 지원 - 지자체 자료 공동활용 및 표준화 관계 협의 - 지자체 정보시스템 개발사업 총괄주관 - 지자체 및 시도행정정보시스템 개발관련 협의
지방자치단체 (광역, 기초)		<ul style="list-style-type: none"> - 지자체 소관업무 및 연계업무 개발협조 - 문화재청 연계관련 협의 및 지원 - 구축시스템 활용 및 활성화 협조 등 - 기타 문화재 정보자료 공동활용 등
자문위원 및 사업추진 실무추진팀		<ul style="list-style-type: none"> - 자문위원은 정보화 및 문화재 관련 전문가로 위촉 - 실무추진팀은 각과 소관업무 관계실무자로 구성 - 시스템 구축관련 업무재설계 및 표준화 추진협조 - 사업추진에 따른 문제점 및 검토사항 협의 확정 - 시스템 개발에 따른 실무회의 개최 등
주관사업자		<ul style="list-style-type: none"> - 대상업무 재설계 및 사용자 요구분석 - 시스템 구축 및 서비스 개발 - 산출물 제출 및 세부 추진실적 보고 - 시스템 설치, 운영자 교육, 기술 이전 및 유지보수 - 기타 과제수행에 필요한 사항 등
유관기관 (문화재조사기관(150개), 대한수의사협회, 천연기념물 치료소(250개), 무형문화재 보유단체 및 전승자, 문화재 감정관실 (16개소) 등), 한국문화재보호재단		<ul style="list-style-type: none"> - 자체 문화재소관업무 개발 - 문화재청 연계관련 협의 및 지원 및 의견제출 - 협업업무 개발지원 및 활용 - 자체 운영시스템과 문화재청 시스템간 연계협력·개발

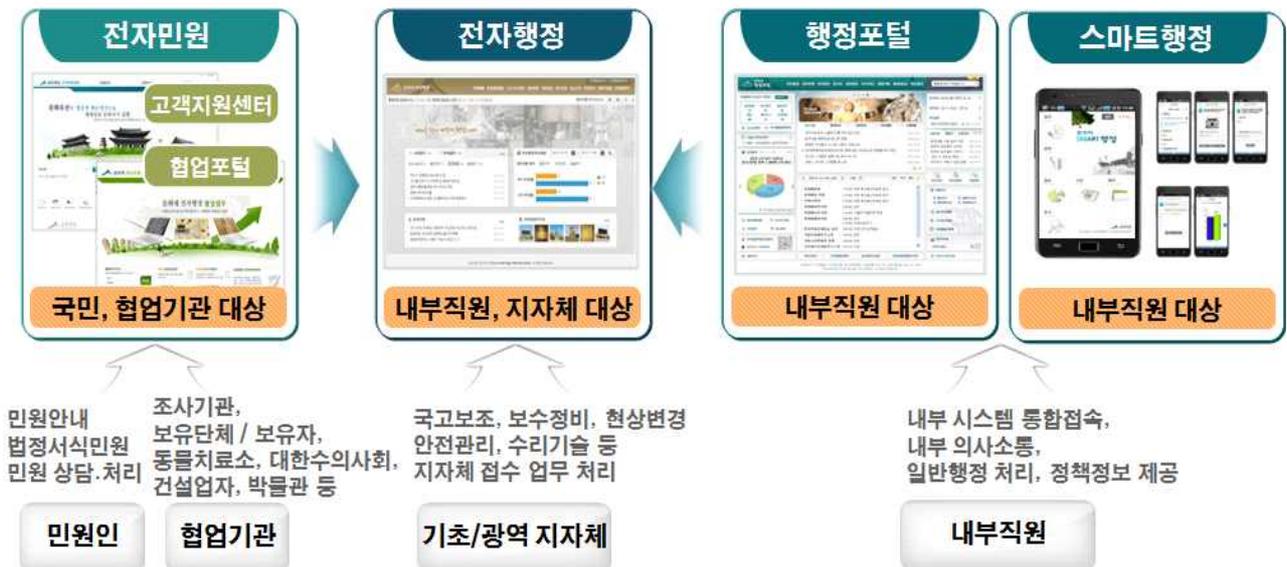
5. 업무현황

가. 구축 경과



나. 구성 현황

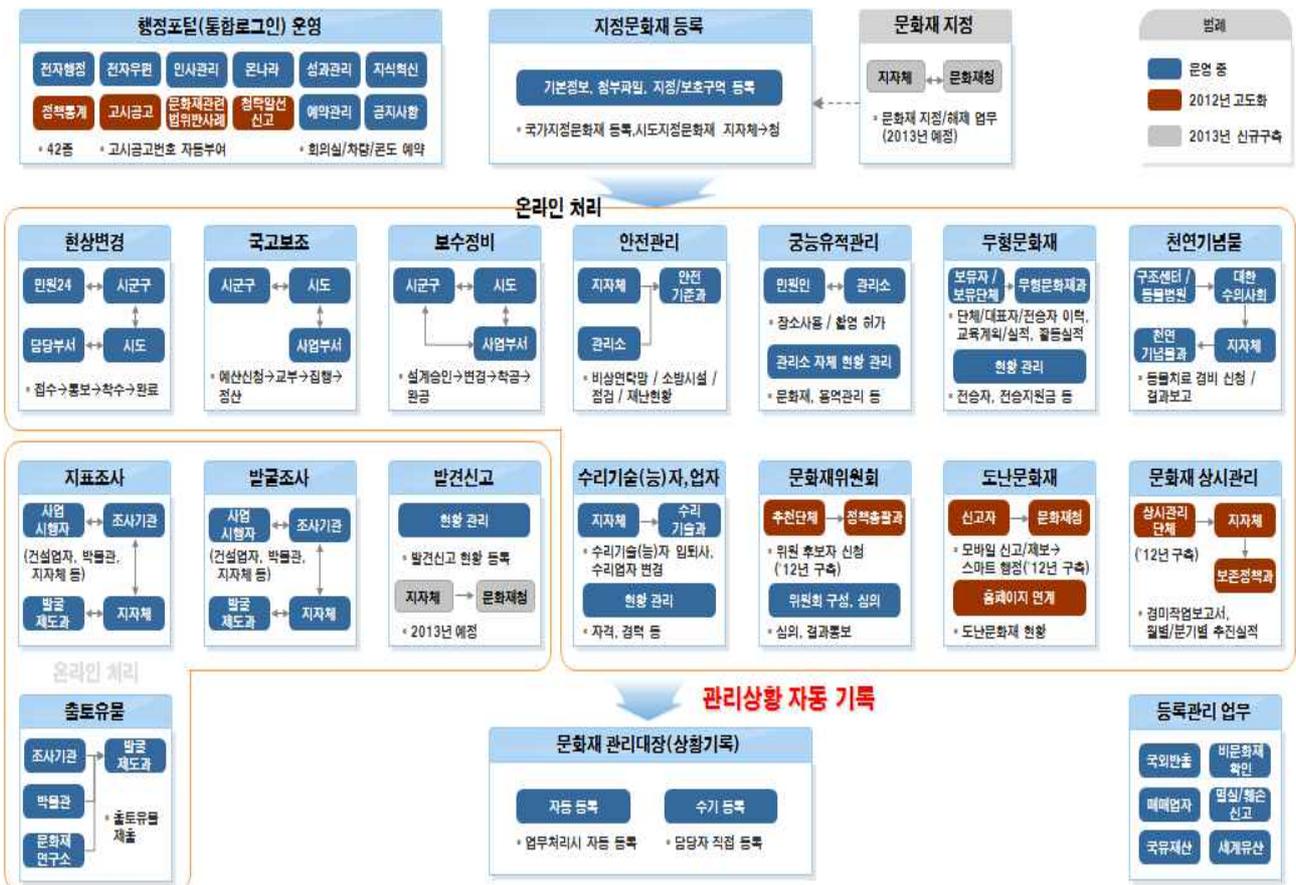
“전자민원 ⇔ 전자행정 ⇔ 행정포털 시스템 간 연계운영”



다. 구축업무 연계현황

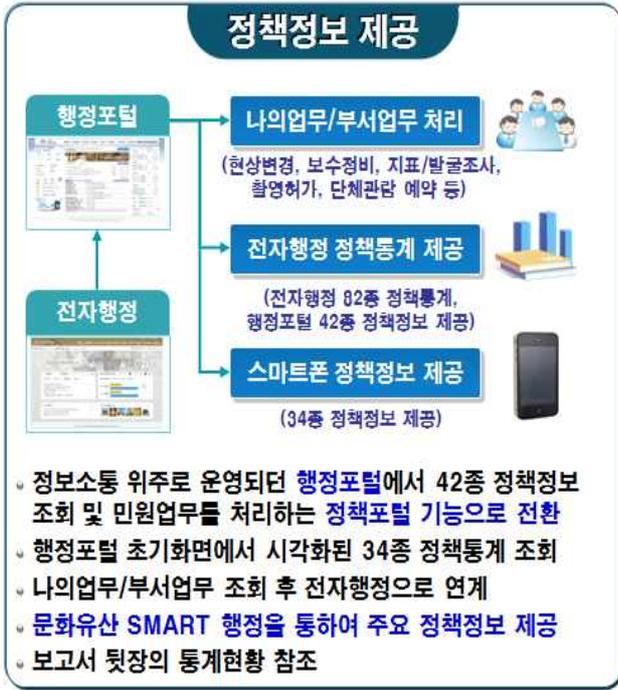


라. 주요업무 처리절차



마. 주요업무 활용현황

○ 문화재 정책정보 제공 시스템 운영



○ 행정포털 운영을 통한 개별시스템 통합



○ 지정문화재 대장 관리

지정문화재 대장(별지 제49호) 전자화

- 업무처리에 따른 문화재 관리대장 자동기록 체계 정착
- 문화재 관리대장 체계 변경(종이대장 → 전자대장)
- 문화재 마스터 정보 제공 기반 마련(시스템 간 통합환경 완성) * 문화재 관리상황 자동기록업무(12개)
 - 현상변경, 허가사항변경, 국고보조, 보수정비, 지정/해제, 승격, 인정/해지, 문화재명 변경, 소유자/보유자/관리자 변경, 정기조사서, 재난, 고시/공고

지정문화재 대장 현황(12.11.20 기준)

관리상황 등록 현황 : 자동등록 8,217건, 직접기재 74,600건

(전자대장 일제정비)

- 문화재 14,302건, 현상변경 등 관리상황 82,817건 등록

구분	지정문화재	관리상황	지정/보호	첨부파일
국가지정	5,119	74,826	69,422	28,899
시도지정	6,478	5,345	5,120	2,541
등록문화재	515	2,382	477	7,310
문화재자료	2,190	264	-	485
합계	14,302	82,817	75,019	39,235

- 중요무형문화재(지정 133건, 해제 7건) 관리대장 별도관리
 - 전승자 6,019건 · 보유단체 60건 · 활동실적 18,327건 · 전수교육실적 159건 · 공개행사계획 15건

○ 현상변경 허가관리

현상변경 허가 현황('10.7.1~12.11.20)

2011년도 통보건수
- 통계자료집 : 1,262건
- 전자행정 : 1,201건

기간	허가	불허	진행중
'10년(7~12월)	328	150	319
'2011년	935	266	508
'12년(1~11월)	901	304	322

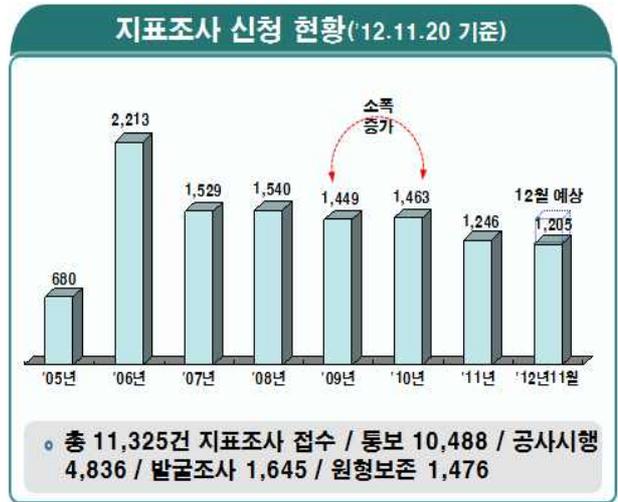
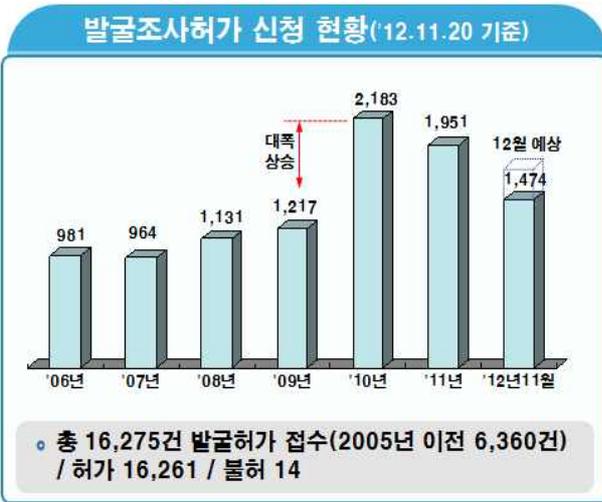
- 4,033건 접수 / 2,884건 통보 / 1,149건 진행 중
- 2,164건 허가(조건부포함) / 720건 불허

현상변경 지자체별 접수 현황('10.7.1~12.11.20)

지자체	접수건수	허가건수
서울	367	206
부산	238	107
대구	48	30
인천	211	75
광주	116	116
대전	120	57
울산	119	57
경기	640	250
강원	227	145
충북	208	128
충남	251	162
전북	204	113
전남	363	228
경북	634	364
경남	301	177
제주	199	106

- 경기 640건, 경북 634건, 서울 367건, 전남 363건 등
- 당해 1,075건, 주변 683건, 보호구역내 1,612건 등록

○ 지표발굴 조사업무 현황



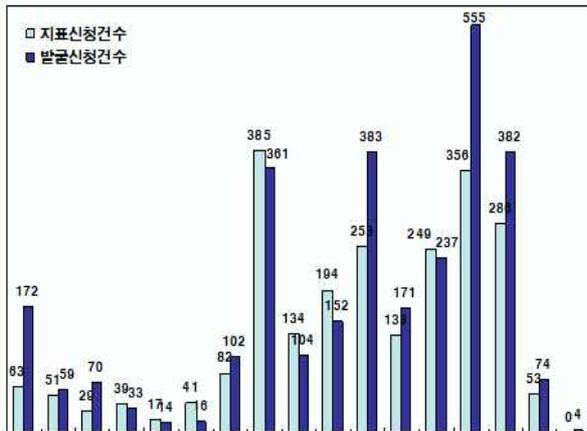
성과

- 지표조사, 발굴조사, 매장문화재 종사자 업무 등 사업시행자, 조사기관 전 업무 온라인처리 완료(2011년 이후)
- 지표발굴 조사인력정보 총괄관리(중복투입) 등
- 준 발굴사 관리 및 발견신고 온라인 처리 구축 예정('13년)



지자체별 발굴조사/지표조사 현황('12.11.20 기준)

- 지표·발굴조사 지역별 신청 현황 ('11년 2월 매장법 시행 이후)



서울 부산 대구 인천 광주 대전 울산 경기 강원 충북 충남 전북 전남 경북 경남 제주 세종

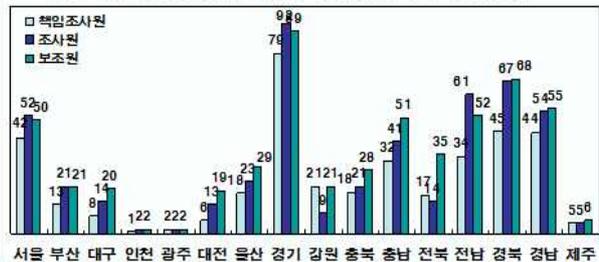
- '11년 2월 매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률 시행 후 협업포털을 통해서 지표조사 2,365건, 발굴조사 2,889건 접수(1건당 평균 5단계 처리 -> 26,270회 처리)

조사기관 현황('12.11.20 기준)

- 조사기관 지역별 지정 현황

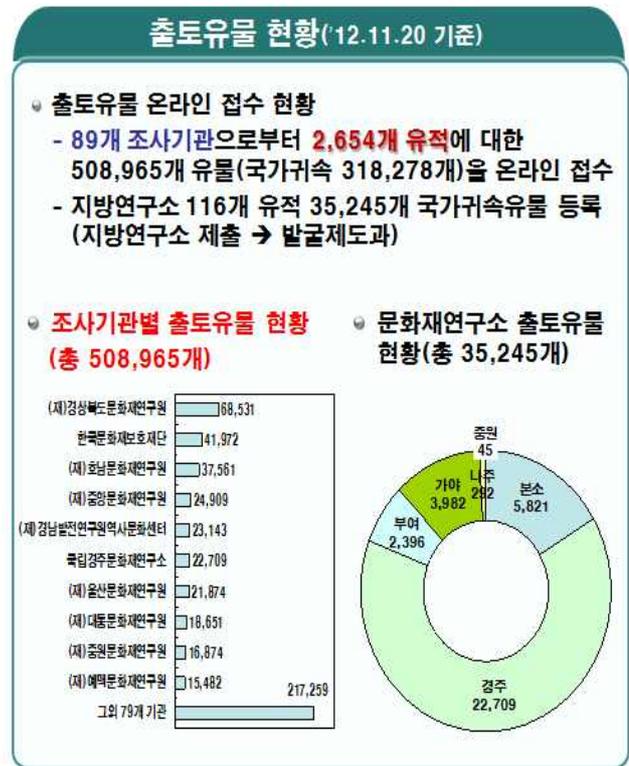
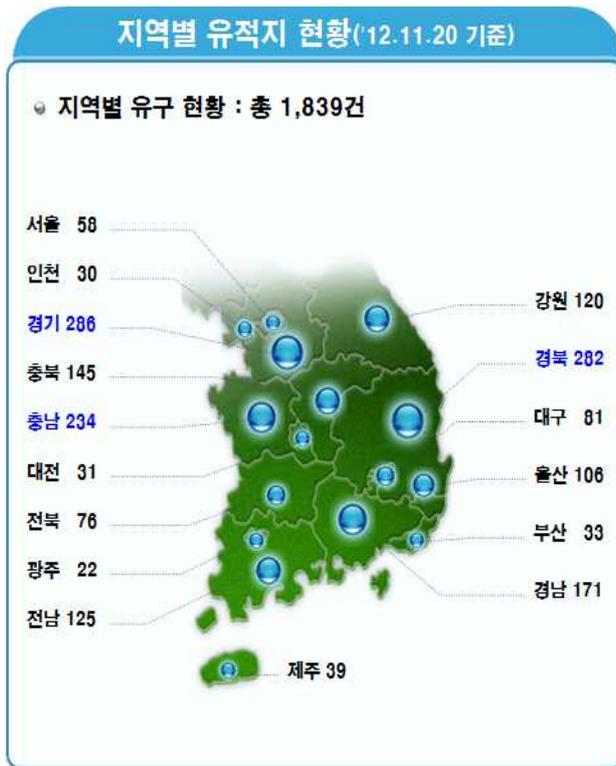


- 조사원 현황 : 총 132개 기관 중 2,595명
- 책임조사원 385명, 조사원 491명, 보조원 548명

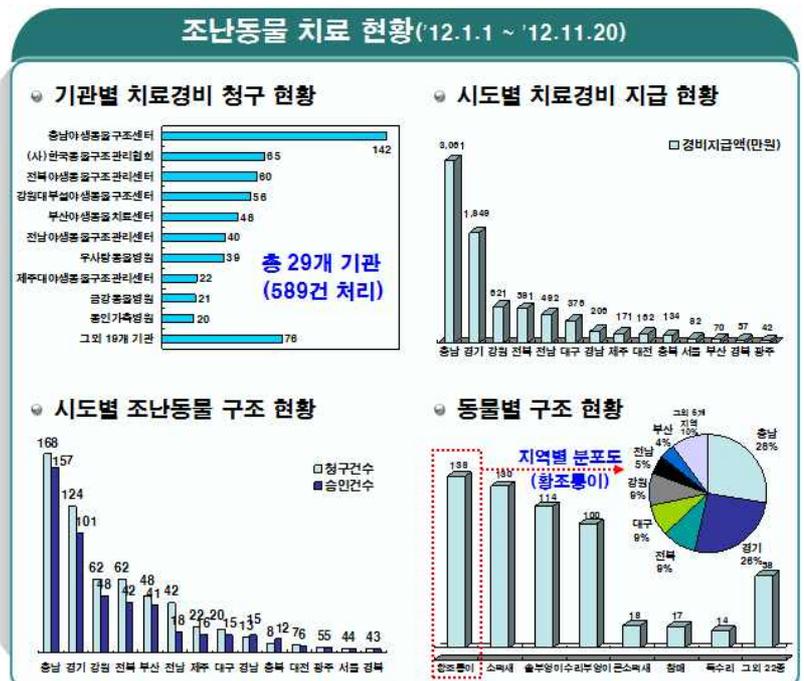
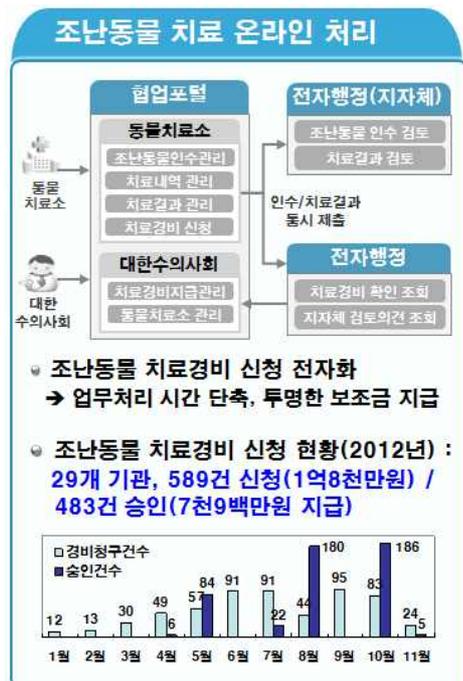


서울 부산 대구 인천 광주 대전 울산 경기 강원 충북 충남 전북 전남 경북 경남 제주

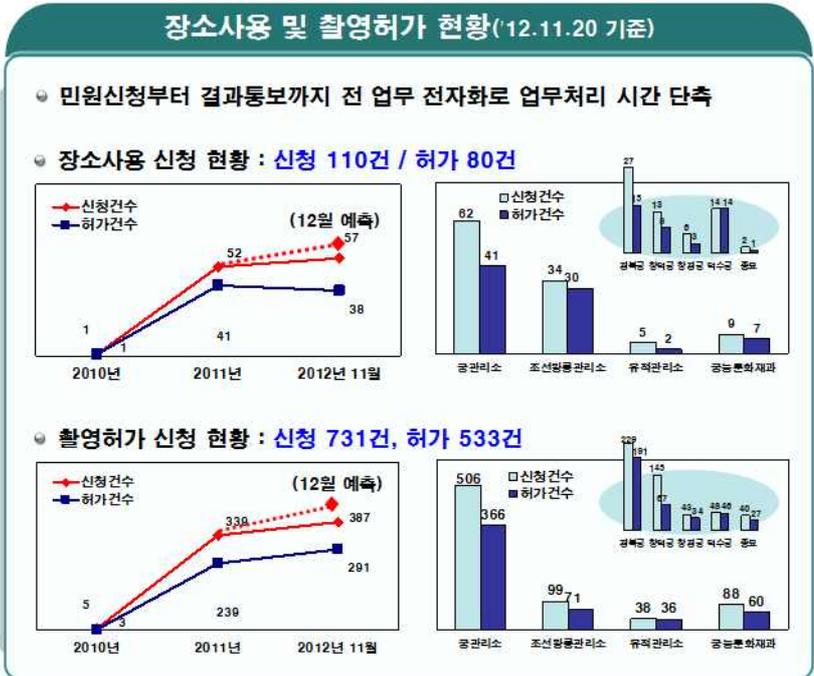
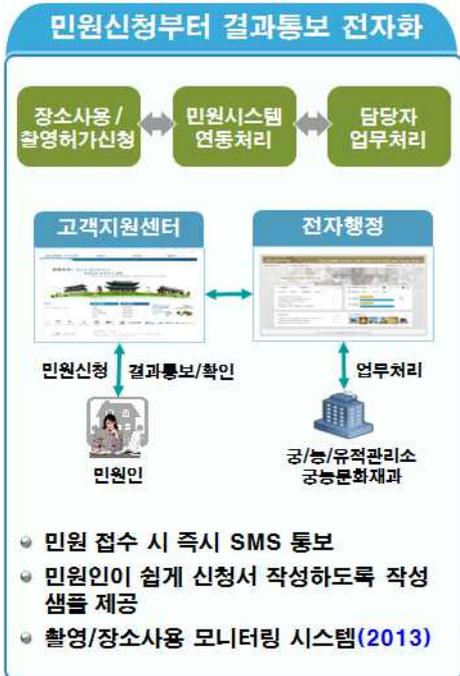
○ 출토유물 관리현황



○ 천연기념물 구조/치료관리



○ 공·농·유적기관 장소사용/촬영허가 관리

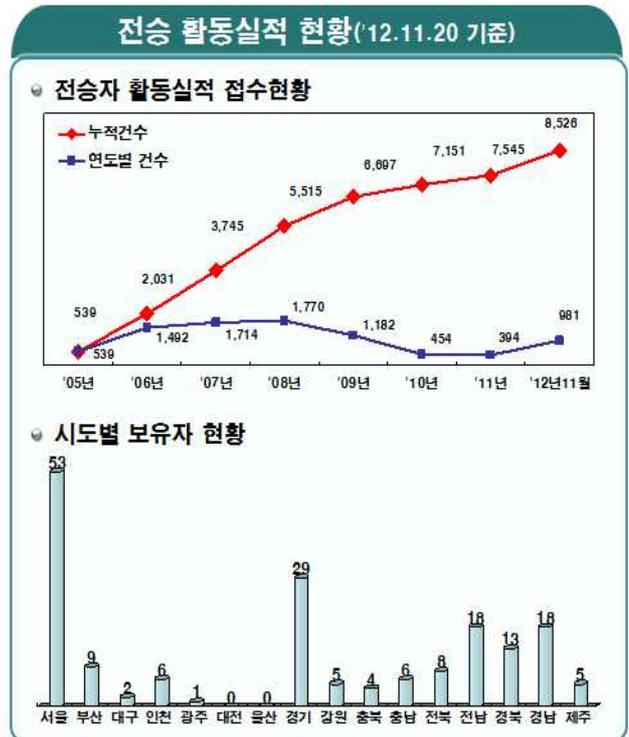


○ 중요무형문화재 등록현황관리

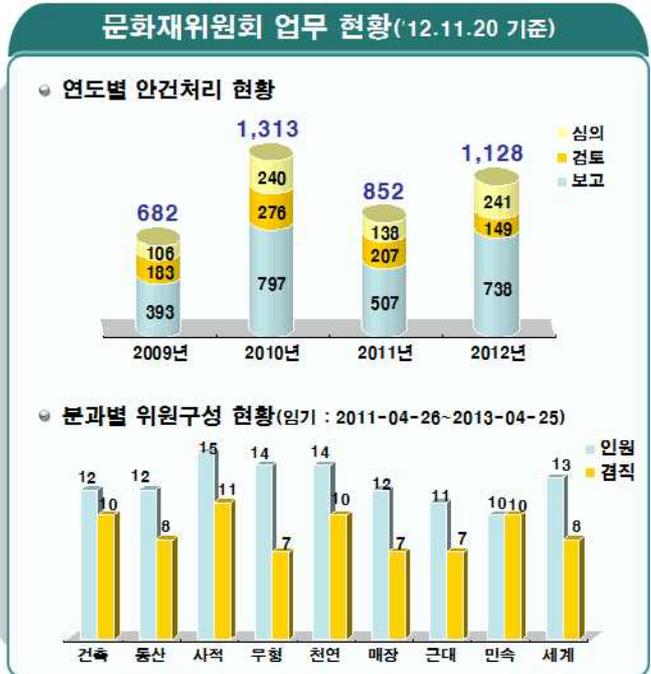
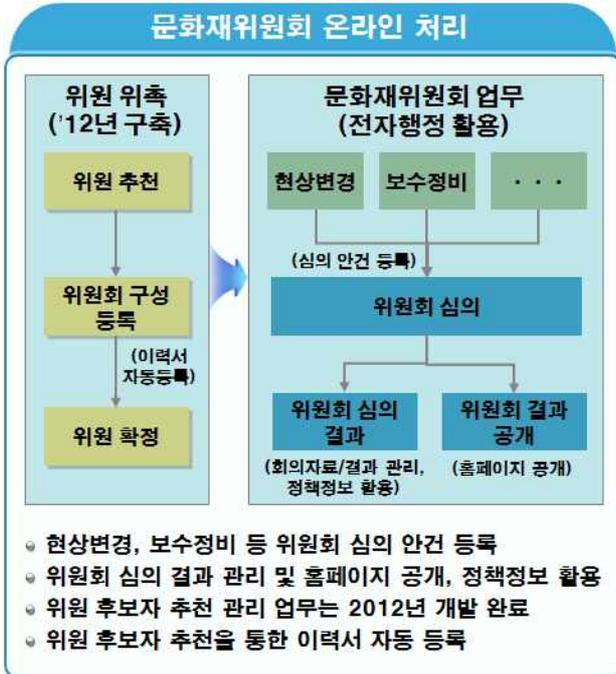
중요무형문화재 등록 현황('12.11.20 기준)

- 중요무형문화재 등록 현황
 - 지정종목 116건, 보유단체 60건, 전승자 6,149건, 명예보유자 53건
 - 전승자 학력 4,194건, 경력 7,336건, 수상 2,370건, 전승활동 8,526건, 전승교육계획 157건 / 실적 172건
- 분야별 전승자 등록 현황 (단위: 종목, 괄호: 해제 포함)

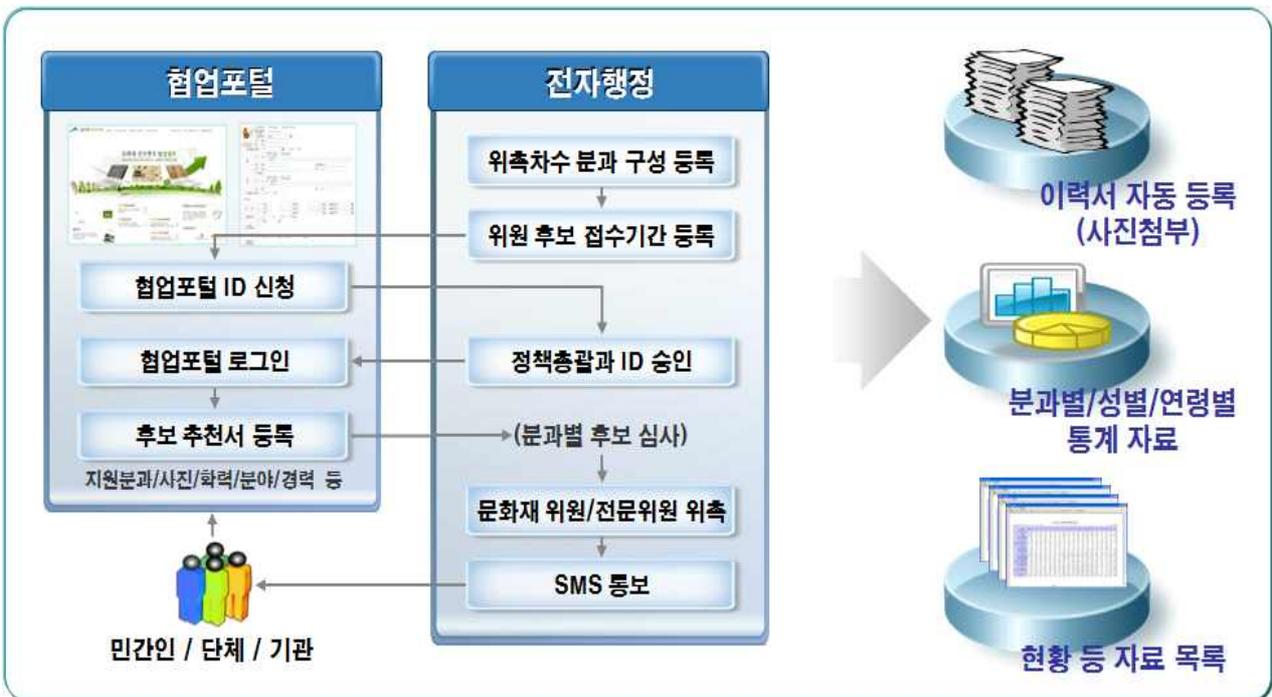
구분	분야	예능종목				기능종목			계
		음악	무용	연극	놀이와 의식	무예	공예 기술	음식	
	지정종목	17	7	14	26	1	49	2	116
	보유단체	14	4	13	28	-	-	-	60
전승자	보유자	40 (135)	12 (39)	23 (136)	33 (123)	1 (3)	67 (137)	4 (12)	180 (585)
	전승교육조교	94 (139)	22 (28)	64 (95)	71 (101)	2 (2)	46 (72)	1 (4)	300 (441)
	이수자	2,095 (2,117)	760 (763)	475 (479)	616 (634)	52 (53)	506 (519)	22 (22)	4,526 (4,587)
	전승장학생	15 (81)	-	3 (19)	2 (8)	-	51 (250)	-	71 (358)
	계	2,275 (2,503)	805 (841)	592 (756)	776 (920)	56 (59)	719 (1,029)	30 (41)	5,253 (6,149)
	명예보유자	2 (5)	1 (2)	7 (12)	9 (17)	-	10 (15)	1 (2)	30 (53)



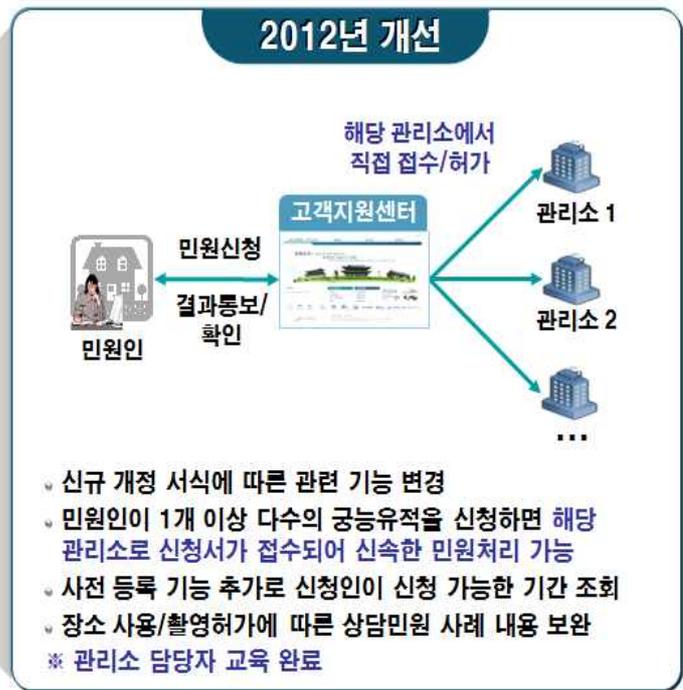
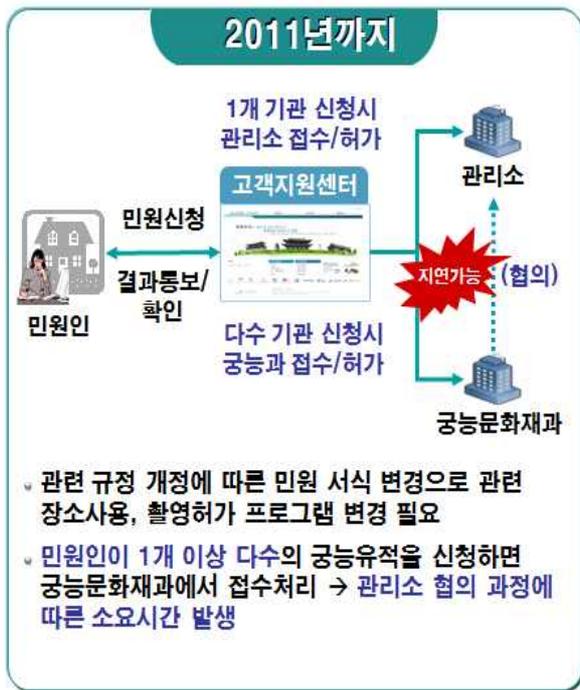
○ 문화재 위원회 업무처리 관리



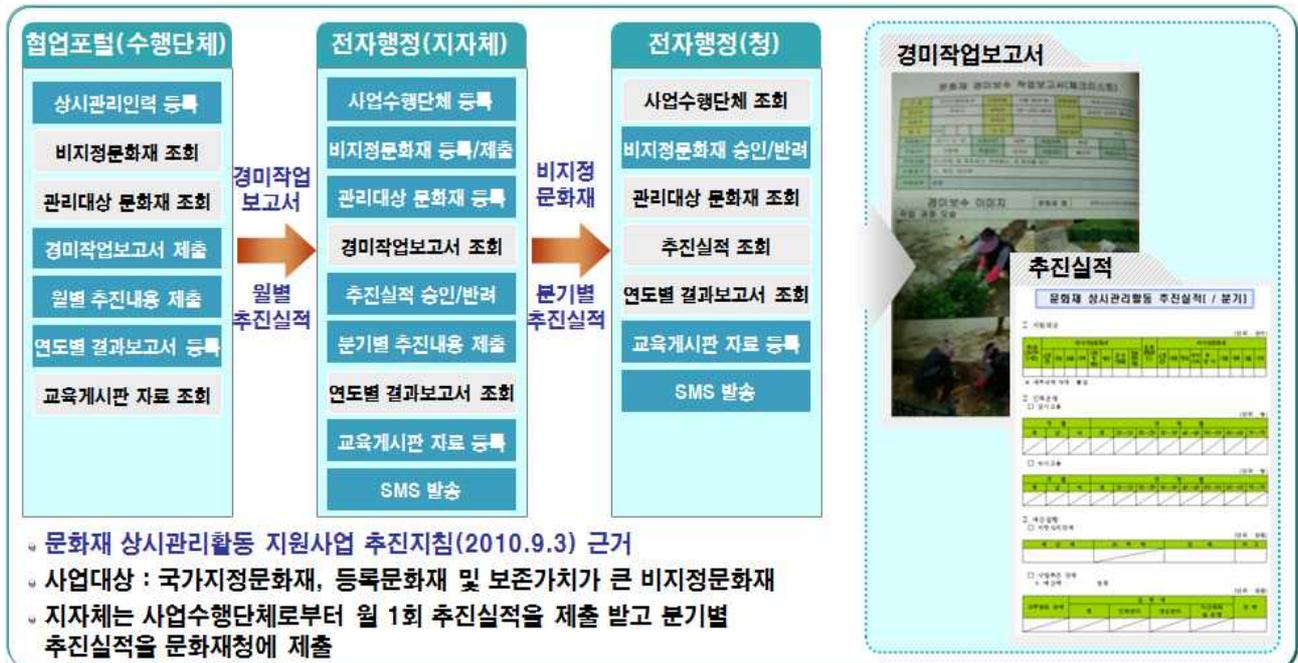
○ 문화재 위원회 후보추천 관리



○ 공능유적관리소 장소사용/촬영허가 관리



○ 문화재 상시활동 지원관리



○ 모바일 스마트행정업무 시범구축 · 운영

2011년형



☞ 모바일 스마트 행정 시범운영

2012년 개선

모바일 스마트 행정 업무 확대

현행	신규
행정포털 조회	간부일정 조회
직원연락처 조회	업무사진 전송
회의실 예약	SMS 전송
문화재 관리대장 조회	정책통계
	도난문화재 신고
	푸시 알림

- ☞ 행정포털 간부일정 조회 기능 추가
- ☞ 스마트폰으로 찍은 업무사진과 위치를 행정포털로 전송
- ☞ 직원연락처로 SMS 전송, 행정포털 정책통계
- ☞ 도난문화재 신고/제보, 결재사항 및 민원 건수에 대한 정보 푸시 알림

모바일 스마트 행정 업무

☞ 모바일 스마트 행정 업무

업무	설명
공지사항 조회	행정포털의 공지사항 게시판 조회
연론보도 조회	행정포털의 연론보도 게시판 조회
행사안내 조회	행정포털의 행사안내 게시판 조회
회의실 예약	행정포털의 회의실 예약 및 일별/일별 조회
직원연락처 조회	문화재청 직원연락처 조회, 전화 연결
관리대장 조회	전자행정외 문화재 관리대장 조회
정기조사서	전자행정외 문화재별 정기조사서 등록, 조회

- ☞ 스마트폰을 기반으로 시간과 장소에 제약 없이 실시간으로 행정업무 처리
- ☞ 내부직원간의 비상연락망 체계 구축
- ☞ ID/PW/Device ID를 통한 보안강화 (행정포털 ID/PW사용, 1User당 스마트폰 및 태블릿PC 각1대씩 허용)
- ☞ 2012.11.20 기준 사용현황 → 사용자수 : 231명

외근/출장

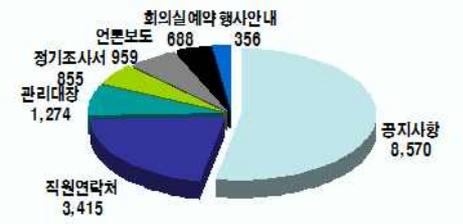
모바일 스마트 행정 활용 현황(12.11.20 기준)

☞ 사용자 현황 : 스마트폰 231명, 스마트패드 10명



구분	2011년	2012년
총사용자	115	231
안드로이드폰	85	177
아이폰	30	54
기타	0	10

☞ 모바일 스마트 행정 활용 현황(총 16,117건 이용)



구분	건수
공지사항	8,570
직원연락처	3,415
정기조사서	959
관리대장	1,274
연론보도	688
회의실예약	688
행사안내	356

바. 전산장비 현황

○ 하드웨어(H/W) 현황

구분	시스템명	세부사양	대수
전자 행정 시스템	○ 전자행정 Web/WAS	○ Sun Fire V880	1
	○ 전자행정 DB/ECM서버	○ Sun Fire V4800	1
	○ 국고보조 서버	○ Sun Fire V890	1
	○ 출토유물 서버	○ Sun Fire V890	1
	○ 연계서버	○ Sun M4000	1
	○ 행정포털 서버	○ Sun Fire V490	1
	○ 행정포털 DB서버	○ Sun M4000	1
	○ 전자민원 Web/WAS	○ Sun Fire V880	1
	○ Disk Array	○ Hitachi Thunder 9500V - 총 15TB + 1.5TB	1
	○ 백업장비	○ Quantum Scalar i500	1
	○ 백업장비	○ M2500	1
RFID	○ 나주연구소 수장고관리	○ 산업용PC 및 RFID 리더	1식
	○ 부여연구소 수장고관리	○ 산업용PC 및 RFID 리더	1식
기타 업무 (UNIX)	○ 국가기록유산 포털	○ SUN Fire V880, V1280 ○ SUN Enterprise 450	3
	○ 국가문화유산 포털	○ SUN Fire V880, V4800	2
	○ 국가지정문화재 서비스	○ SUN Enterprise 3500	1
	○ 전자결재 시스템	○ SUN V480, V880	2
	○ 전자인사관리시스템	○ SUN 280R	1
	○ 자료관시스템	○ HP rp3440	1
	○ 문화재청 홈페이지	○ SUN Fire V440, V890, V490 ○ HP ML 450	4
	○ 지식관리시스템	○ SUN Fire V480, V880	2
	○ 문화재 지리정보시스템	○ SUN Fire V480 ○ HP ML570, ML370	3
	○ 문화재활용정보시스템	○ SUN Fire V880	1
	○ 문화재기록정보화 통합시스템	○ SUN Fire V490	1
기타 업무 (윈도우)	○ 정책홍보관리시스템	○ Compaq ML450	1
	○ 문화재도서검색 시스템	○ HP ML370, ML450	2
총 계			34

○ 소프트웨어(S/W) 현황

종 류	수 량	사 양	용 도
통합뷰어	1	DAVA	문화재 전자행정 정보시스템
리포트 툴	1	OZ3.5	
ECM	1	Enterprise Contents Management	
WAS	2	JEUS 4.2	
Web Server	2	WebToBe	
DBMS	2	Oracle9i	
보안장비	1	DDos방지(Sniper DDX2000)	
	2	DB암호화(XecureDB)	
	2	키보드보안	
O/S	10	Solaris 2.7, 2.8	각 서버 운영체제
	7	SUN 5.9	
	1	Win svr 2003	
Language	1	Power Builder	서버PG 개발도구
DBMS	3	Oracle 8i, 9i	기록유산 포털
이미지 S/W	1	이미지 서버 SW	기록유산포털
WAS	2	Oracle9iAS	
XML 엔진	2	메타빌드 Exus	
REPORT 엔진	1	Oz 2.5	
검색 엔진	3	Litchi 다센21	기록유산 포털
웹서버	3	iPlanet Web Server 4.1, 6.0	기록유산 포털 국가문화유산 포털
웹서버	1	Sun One Web Server	문화재활용정보시스템
통합뷰어	1	Simmentry AutoVUE Solid Model for Java 18	
DBMS	1	Oracle 10g	문화재기록정보화통합 시스템
WAS	2	JEUS 5	
Web Server	2	WebToBe 4	

○ 네트워크 현황

대상 기관	연결 구간	회선 속도	회선구분	운영 업무
인터넷서비스	한국통신 ↔ 문화재청	20M	ATM	문화유산 포털 및 홈페이지운영
국립문화재연구소	문화재청 ↔ 국립문화재 연구소	10M	초고속국가망	문화재보존관리 시스템 운영
한국전통문화학교	문화재청 ↔ 한국전통 문화학교	10M	정부고속망	전자결재 등 그룹웨어 활용
연구소, 궁능관리소	문화재청 ↔ 지자체 ↔ 소속기관	2M	정부고속망	전자결재 등 그룹웨어 활용

6. 주요과업

가. 문화재지정 신청관리

- 지정(등록)신청서를 시군구→시도→문화재청으로 접수/처리/통보
- 지정신청서 제출(접수) 시 전자서명을 이용한 결재기능 부여
- 접수 후 문화재위원회, 문화재관리대장 등 관련업무와 연동

나. 문화재 발굴사 관리시스템 구축

- 문화재 발굴사 합격자 관리, 자격증 발급관리
- 준 문화재 발굴사 → 발굴사 승격관리
- 문화재 (준)발굴사 정보관리(자격정보, 실적정보, 이력정보 등)
- 구축 시스템은 운영중인 매장문화재 종사자 관리기능과 연동

다. 매장문화재 발견신고 관리시스템 구축

- 지자체 및 문화재연구소 ↔ 문화재청 간 매장문화재 발견신고, 회신, 심의 결과통보를 온라인으로 처리할 수 있도록 구축

라. 촬영 및 장소사용 모니터링 관리업무 구축

- 궁·능·유적관리소 촬영허가, 장소사용 허가 관련, 사용현황 모니터링 결과 온라인 보고, 관리
- ※ 관련통계자료는 각 기관이 선별적으로 공유 할 수 있도록 구축

마. 전자행정, 협업포털 업무에 자체 결재기능 적용

- 문화재 민원, 행정신청서 제출 시 GPKI(민간단체는 NPKI) 기반으로 결재기능 적용

바. 문화재 전자행정 업무 표준화

- 법제도, 업무지침, 처리절차 변경업무 표준화 후 개발에 반영
- 지자체, 협업기관 업무에 전자서명 기반의 결재기능 적용

사. 문화재행정 대용량 자료 제출 기능 구축

아. 문화재 전자행정 교육/홍보용 동영상 제작, 전자메뉴얼 작성

자. 문화유산 실측도면 고품질 랜더링 소프트웨어 도입

차. 장비보강 및 소프트웨어 도입

- 문화재 전자행정 DB서버 장비 Memory, Disk, I/O 증설
- 모델링 솔루션 및 PC 구매

7. 과업 세부사항

가. 업무개발(전자행정, 협업기능)

요구사항 분류		지자체 등록 - 지정신청 - 지정신청서 등록
요구사항 고유번호		FR-001
요구사항 명칭		문화재 지정신청서 제출
요구사항 상세 설명	정의	지자체(기초, 광역)가 문화재 지정신청서 및 관련파일을 문화재청으로 제출할 수 있도록 구축
	세부 내용	<p>① 기관ID, 공무원 전자서명(GPKI)을 통하여 로그인</p> <p>② 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털을 이용하여 지정신청서(첨부파일 포함) 작성, 임시저장, 제출기능</p> <p>* 지정신청서는 문화재보호법 시행규칙 별지 제5호 서식 (국가지정문화재 등의 지정·인정 자료 보고서)을 기준으로 접수하도록 구축</p> <p>③ 지정신청서 및 보완서류 제출 시 기관 담당자가 결재(검토) 담당자를 지정하고, 결재자로 지정된 직원이 전자서명으로 접속하여 처리하도록 구축</p> <p>④ 기초 → 광역지자체 → 문화재청 제출 시 검토의견, 수정이력 관리기능</p> <p>⑤ 진행 중인 지정신청은 기초, 광역, 문화재청 직원이 진행과정을 조회 할 수 있는 기능</p> <p>⑥ 각 기관(기초, 광역, 문화재청)의 지정신청서 출력기능</p> <p>⑦ 지정신청서 작성 시 대용량 파일 별도제출 기능</p> <p>⑧ 각 업무별 처리단계마다 SMS 대상 번호 등록, 발송기능</p>
관련 요구사항		<p>- 사용자 경험적 기반(UX)에 따른 화면설계, 전자서명을 이용한 보안환경 하에서 지자체별 로그인</p> <p>- 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털의 보안 승계</p> <p>- 전자서명을 이용한 로그인 방식적용(내부 결재에도 전자서명 이용)</p> <p>- 개인정보, 고유인식 정보는 암호화되어야 함</p>
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙 별지 제5호 서식



- ※ 각 단계별 진행업무마다 지자체 반력기능 포함
- ※ 지정해제 전 과정의 업무기록이 디지털 화 되도록 구축

요구사항 분류		지자체 등록 - 등록신청 - 등록신청서 제출
요구사항 고유번호		FR-002
요구사항 명칭		문화재 등록신청서 제출
요구사항 상세 설명	정의	지자체(기초, 광역)가 등록문화재 등록신청서 및 관련파일을 문화재청으로 제출할 수 있도록 구축
	세부 내용	<p>① 기관ID, 공무원 전자서명(GPKI)을 통하여 로그인 ② 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털을 이용하여 등록신청서(첨부파일 포함) 작성, 임시저장, 제출기능 * 등록신청서는 문화재보호법 시행규칙 별지 제69호 서식(문화재 등록신청서)을 기준으로 작성, 제출, 접수하도록 구축 ③ 등록신청서 및 보완서류 제출 시 기관 담당자가 결재(검토) 담당자를 지정하고, 결재자로 지정된 직원이 전자서명으로 접속하여 처리하도록 구축 ④ 기초→광역지자체→문화재청 제출 시 검토의견, 수정이력 기능 ⑤ 진행 중인 등록신청은 기초, 광역, 문화재청 직원이 진행과정을 조회 할 수 있는 기능 ⑥ 각 기관(기초, 광역, 문화재청)의 등록신청서 출력기능 ⑦ 등록신청서 작성 시 대용량 파일 별도제출 기능 ⑧ 각 업무별 처리단계마다 SMS 대상 번호 등록, 발송기능</p>  <p>※ 각 단계별 진행업무마다 지자체 반려기능 포함 ※ 등록/해제 전 과정의 업무기록이 디지털 화 되도록 구축</p>
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 경험적 기반(UX)에 따른 화면설계, 전자서명을 이용한 보안환경 하에서 지자체별 로그인 - 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털의 보안 승계 - 전자서명을 이용한 로그인 방식적용(내부 결재에도 전자서명 이용) - 개인정보, 고유인식 정보는 암호화 되어야 함
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙 별지 제69호 서식

요구사항 분류		문화재 전자행정 - 지정/해제 - 지정신청서 접수
요구사항 고유번호		FR-003
요구사항 명칭		문화재 지정신청서 접수 처리
요구사항 상세 설명	정의	광역시자체에서 접수받은 지정신청서를 문화재청에서 접수 처리하는 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ① 지정신청 및 보완서류 접수 시 담당자에게 SMS 통보 ② 접수된 신청서를 접수·처리하고 과정은 지자체가 조회하도록 처리 ③ 접수내용에 대한 담당자 의견을 포함하여 내부결재 하도록 자체결재기능 부여 ④ 문화재위원회 상정 시 지정신청서 검토결과를 상정할 수 있도록 위원회 업무와 시스템 연계 ⑤ 접수된 지정신청서를 장기간(6개월-5년) 처리하는 도중 담당자 변경에 따른 인수·인계 기능, 처리현황 및 통계 조회기능 구축 ⑥ 지정번호 관리기능, 지정문화재 지정서 출력기능 추가 (지정서 발급번호는 전체 문화재를 통합, 연도별 일련번호 부여)
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 행정포털-전자행정의 운영체계 승계 - 전자서명을 이용한 로그인 방식적용(내부 결재에도 전자서명 이용) - 개인정보, 고유인식 정보는 암호화 되어야 함
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙 별지 제5호 서식

요구사항 분류		문화재 전자행정 - 지정/해제 - 등록신청서 접수
요구사항 고유번호		FR-004
요구사항 명칭		문화재 등록신청서 접수 처리
요구사항 상세 설명	정의	광역시자체에서 접수받은 등록신청서를 문화재청에서 접수 처리하는 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ① 등록신청 및 보완서류 접수시 담당자에게 SMS 통보 ② 접수된 신청서를 접수·처리하고 과정은 지자체가 조회하도록 처리 ③ 접수내용에 대한 담당자 의견을 포함하여 내부결재 하도록 자체결재기능 부여 ④ 문화재위원회 상정시 등록신청서 검토결과를 상정할 수 있도록 위원회 업무와 시스템 연계 ⑤ 접수된 등록신청서를 장기간(6개월-5년) 처리하는 도중 담당자 변경에 따른 인수·인계 기능, 처리현황 및 통계 조회기능 구축 ⑥ 등록번호 관리기능, 등록문화재 지정서 출력기능
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 행정포털-전자행정의 운영체계 승계 - 전자서명을 이용한 로그인 방식적용(내부 결재에도 전자서명 이용) - 개인정보, 고유인식 정보는 암호화 되어야 함
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙 별지 제69호 서식

요구사항 분류		전자민원 - 매장문화재 조사요원 확인증명서 출력
요구사항 고유번호		FR-005
요구사항 명칭		매장문화재 조사요원 확인증명서 출력
요구사항 상세 설명	정의	문화재 준 발굴사 시험에 응시하고자 하는 준조사원이 본인 확인 후 준조사원 확인증명을 출력
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 문화재 협업포털에서 실명확인 후 준 조사원 확인증명서 조회 및 출력 기능(조사기관에서 일괄 출력할 수 있는 기능 포함) ② 준 발굴사 필기시험 면제신청자(수험번호, 성명) 명단을 전자행정에 등록한 후, 같은 파일에 현재 근무중인 조사기관, 직위, 직위취득일이 추가되어 조회되는 기능
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 문화재 협업포털, 전자행정과 연계하여 구축 - 준 조사원 확인증명서는 조사기관에 근무 중인 조사원에 대해서만 출력하고, 퇴직한 조사원은 퇴직 관련사항을 출력
요구사항 출처		- 문화재청(발굴제도과)

요구사항 분류		협업포털 - 매장문화재 종사자 관리
요구사항 고유번호		FR-006
요구사항 명칭		매장문화재 종사자 기능에서 발굴사, 준 발굴사 조회기능 추가
요구사항 상세 설명	정의	문화재 준발굴사 합격등록, 발굴사 승격 등록 시 조사기관의 조사원 관리에서 관리
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 문화재청이 합격자 및 승격자 등록 시 조사기관의 조사원 관리기능에 자격증 합격여부가 경력에 자동 추가되도록 구축 ② 조사원 관리 기능에서 발굴사, 준 발굴사 조회, 통계기능 추가 ③ 매장문화재 종사자별(책임, 준조사원 등) 중 자격증 취득/미취득자별 통계 등
요구사항 출처		- 문화재청(발굴제도과)

요구사항 분류		전자행정 - 발굴사-자격증 등록
요구사항 고유번호		FR-007
요구사항 명칭		문화재 준 발굴사 합격자 등록관리
요구사항 상세 설명	정의	문화재 준 발굴사 합격자 선발 후 합격자 등록, 자격증 발급 기능
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 준 발굴사 시험합격자 등록관리(개별, 일괄등록) <ul style="list-style-type: none"> - 문화재청에서 지정된 엑셀파일로 등록하거나, 개별등록 할 수 있도록 구축 ② 자격수첩 인쇄기능 ③ 자격수첩 발급이력관리 ④ 자격증 합격자 공지사항 통보기능(SMS, 전용게시판을 통하여 합격, 자격증 수령 등 공지사항을 통보) ⑤ 자격증 합격자 발굴사, 준발굴사 합격자 통계
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 자격증 등록/관리 업무는 문화재청 내부(행정망)에서 처리 - 관련법 시행규칙(제정 진행중)에 따라 달라지는 자격증 형태 반영 - 문화재 협업포털, 전자행정 시스템을 연계하여 구축
요구사항 출처		- 문화재청(발굴제도과)

요구사항 분류		문화재 발굴사(준발굴사) 관리
요구사항 고유번호		FR-008
요구사항 명칭		문화재 발굴사(준발굴사) 정보관리 시스템
요구사항 상세 설명	정의	자격증 취득 후 생성된 (준)발굴사 정보를 관리할 수 있는 기능
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① (준)발굴사 이력정보 관리시스템 구축(전자행정 내부에서 관리) ② 협업포털 시스템에서 (준)발굴사 본인이 이력정보 조회·수정 등록(연락처 등 수정가능 범위 선정하여 진행) ③ 문화재청이 (준)발굴사에게 일괄 공지할 수 있는 기능(SMS포함) ④ 매장문화재 종사자 중 자격증 취득여부 통계 (책임조사원 이상자 중 발굴사, 준조사원 중 준발굴사 취득 등) ⑤ 자격증 취득자 정보 관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 자격증 취득자 명단은 조사기관 이력을 포함하여 별도관리 - 현재 조사기관에 소속 여부와 관계없이 모든 이력을 등록하여 관리 할 수 있도록 하되, 조사기관에 근무하면서 정리된 이력과 연동되도록 하고, 향후 조사기관에 소속되는 경우에도 개인이력이 전달되도록 개발
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 자격증 취득자 경력 ⇔ 조사기관 간 경력 전환이 될 수 있도록 구축하고, 발굴제도과에서 자격취득자에 대한 정보관리가 되도록 구축 - 자격증 취득후 경력 등록은 개인의 경우 본인이 등록하고 문화재청이 승인, 기관의 경우 기관총괄 담당이 등록하고 문화재청이 승인
요구사항 출처		- 문화재청(발굴제도과)

요구사항 분류		문화재 전자행정 - 매장문화재 발견신고
요구사항 고유번호		FR-009
요구사항 명칭		매장문화재 발견신고서 제출
요구사항 상세 설명	정의	전국 지자체가 매장문화재 발견신고서 및 관련 파일을 제출하는 기능
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털을 이용하여 매장문화재 발견신고서 양식에 따라 발견신고서 작성 ② 작성된 신고서를 전자서명을 이용하여 내부 결재하도록 기능구축 ③ 지자체(기초, 광역) → 문화재청 제출 ④ 발견신고서 제출에 따른 처리결과 조회 기능
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 경험적 기반(UX)에 따른 화면설계, 전자서명을 이용한 보안환경 하에서 지자체별 로그인 - 기 운영중인 지자체용 전자행정 포털의 보안 승계 - 전자서명을 이용한 로그인 방식적용(내부 결재에도 전자서명 이용) - 개인정보, 고유인식 정보는 암호화 되어야 함
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙 별지 제5호 서식

요구사항 분류		문화재 전자행정 - 궁능유적관리 - 촬영/장소사용 허가관리
요구사항 고유번호		FR-010
요구사항 명칭		촬영 및 장소사용 모니터링 관리업무
요구사항 상세 설명	정의	온라인을 통하여 허가하고 있는 촬영/장소사용 허가관리 업무와 연계하여 허가한 민원을 대상으로 모니터링 보고서를 등록하여 제출할 수 있도록 구축
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 촬영허가사항 조회 및 모니터링 등록기능 ② 장소사용 허가사항 조회 및 모니터링 등록 기능 ③ 모니터링 보고서 조회/출력/제출 기능 ④ 모니터링 일정(달력) 별 모니터링 관리기능(SMS 사전공지 등) ⑤ 모니터링 결과에 따른 통계
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 경험적 기반(UX)에 따른 화면설계, 전자서명을 이용한 보안환경 하에서 각 소속기관별 분류 - 왕릉관리소의 경우 왕릉관리소-지구관리소-출장소(능관리소)로 구분하여 등록하도록 개발 - 모니터링 결과는 전자서명을 이용하여 자체 시스템에서 결재하여 제출할 수 있도록 구축 - 개인정보, 고유인식 정보는 암호화 되어야 함(이하 공통)
요구사항 출처		- 문화재 보호법 시행규칙

요구사항 분류		문화재 전자행정 - 상시관리
요구사항 고유번호		FR-011
요구사항 명칭		세계유산 상시관리 시스템 구축
요구사항 상세 설명	정의	시군구 ⇒ 시도⇒ 문화재청간 세계유산 문화재 상시관리 시스템 구축
	세부 내용	<ol style="list-style-type: none"> ① 세계유산 등재문화재 등록 관리 시스템 구축(지정문화재와 연동) ② 시군구, 시도 담당자에게 세계유산 상시관리 상황등록 기능 부여 ③ 상시관리 현황 등록 제출 기능(대용량 파일 전송 포함) ④ 문화재 상시관리 일지등록, 상시관리 현장등록기능 ⑤ 상시관리 현황 접수 ⑥ 상시관리 대상 문화재 등록기능 ⑦ 상시관리 기관관리 기능 ⑧ 상시관리 대상 비지정 문화재 등록, 조회 관리 기능 ⑨ 상시관리 대상 비지정문화재 관리대장, 관리이력 등록/관리 기능 ⑩ 상시관리 보고서 출력기능 ⑪ 상시관리 예산 보고기능(필요시 추가)
관련 요구사항		<ul style="list-style-type: none"> - 문화재청이 상시관리 대상 문화재를 등록하여 지자체 통보하고, 지자체가 상시관리 현황을 보고할 수 있도록 구축 - 상시관리 보고서 제출 시 시군구가 제출하고 시도가 검토하여 최종보고서를 제출할 수 있도록 구축 - 제출 시 결재기능은 전자서명을 이용한 자체결재 기능 적용
요구사항 출처		- 문화재청(국제교류과)

요구사항 분류		출토유물 수장고 관리
요구사항 고유번호		FR-012
요구사항 명칭		출토유물 수장고 관리 시스템 기능개선
요구사항 상세 설명	정의	부여, 나주문화재 연구소에서 이용하고 있는 출토유물 수장고 관리 시스템 기능개선
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ① 유물 사진등록 시 자동 썸네일(thumbnail) 이미지 저장기능 추가 ② 박스용 RFID 태그 일괄 출력기능 추가 ③ 승인되지 않은 유물이 수장고 게이트 무단 통과시 화면 경고 메시지 기능에 음성경고 메시지 기능 추가 ④ 현재 운영중인 PDA 장비에 유물 사진 표시기능 추가 ⑤ 태블릿 PC에서 현재 운영중인 PDA 장비의 조회기능이 가능하도록 하는 방안 연구보고서 제출
관련 요구사항		- PDA 기능을 태블릿 PC에서 활용할수 있도록 태블릿PC에 RFID 태그인식기를 부착하여 운용하는 방안 등을 상세하게 연구하여 보고서 제출
요구사항 출처		- 나주문화재연구소

요구사항 분류		대용량 자료 제출
요구사항 고유번호		FR-013
요구사항 명칭		대용량 자료 제출기능
요구사항 상세 설명	정의	지자체, 협업기관에서 문화재청에 대용량 자료 제출할 수 있는 기능
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ① 국고보조, 보수정비, 현상변경 등 대용량 파일의 전송이 필요한 업무 수행 시 전자행정 포털 기능에서 대용량 파일을 별도로 전송할 수 있는 기능 ② 전자행정 시스템과 연동되어 필요시 마다 호출하여 볼 수 있는 전자메뉴얼 제작
관련 요구사항		- 제작된 전자메뉴얼은 시스템의 도움말 형태로 제공되며, 전자출판이 가능하도록 제작
요구사항 출처		- 문화재청 정보화기획팀

요구사항 분류		장비보강
요구사항 고유번호		FR-014
요구사항 명칭		전자행정 DB서버 증설
요구사항 상세 설명	정의	현재 운영중인 전자행정DB서버(SUN v480) 증설
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ VNX 5300 스토리지 <ul style="list-style-type: none"> - Disk 600GB 15K FC 이상 * 20ea, 스토리지 확장 트레이 * 1ea ○ ST2540 컨트롤러 이중화(행정포털용 512 cache 컨트롤러) ○ SF4800서버 메모리 증설(메모리 512 * 36ea , PCI 66MHz I/O * 2ea, 4GB PCI HBA Card * 2ea) ○ SF 4800서버 OS Disk 증설(146G UltraSCSI * 2ea, SUN OS 재설치) ○ DB연결용 SAN Switch 증설(Brocade 300 8Gbps 16port 2ea)
관련 요구사항		- 기 운영중인 전자행정 시스템의 원활한 운영이 가능하도록 장비증설
요구사항 출처		- 문화재청 정보화기획팀

요구사항 분류		BIM 모델링 소프트웨어 구매
요구사항 고유번호		FR-015
요구사항 명칭		문화재 보수업무용 소프트웨어
요구사항 상세 설명	정의	소프트웨어 구매
	세부 내용	① Autocad 또는 Revit Architecture 최신판 (3개) ② 폰트 5종(현 보수정비 접수 도면에서 필요한 내용)
요구사항 출처		- 문화재청 정보화기획팀

요구사항 분류		BIM 전용 PC 매
요구사항 고유번호		FR-016
요구사항 명칭		BIM 전용 PC 구매
요구사항 상세 설명	정의	PC 2대 구매
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4쿼드 3.2Gb CPU 이상 ○ HDD 2Tb 이상(외장 HDD 추가도 가능) ○ Memory 16Gb이상 ○ Wide Monitor 60Cm 이상 ○ 모니터 보안필름(시력보호겸용) ○ DVD R/W ○ 외장하드디스크 2TB 장치 ○ 키보드, 마우스 ○ BIM S/W 동작이 원활한 그래픽 카드 ○ 바이러스 백신
요구사항 출처		- 문화재청 정보화기획팀

나. 성능요구사항

요구사항 분류		전자행정 기능 표준화 및 시스템 성능 향상
요구사항 고유번호		PR-001
요구사항 명칭		전자행정 기능 표준화
요구사항 상세 설명	정의	법, 규정, 지침, 업무변경에 따른 시스템 기능 표준화 및 개선반영
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ① 현상변경, 보수정비, 국고보조, 무형문화재 관리, 천연기념물 관리 등 문화재 전자행정 업무 표준화 <ul style="list-style-type: none"> - 문화재 보호법 시행규칙(별지서식 등)을 참조하여 각종 신청서, 출력물을 법 규정에 맞도록 현행화 - 문화재보호법, 문화재 수리 등에 관한 법, 매장문화재 보호 및 조사에 관한 법 개정사항을 반영 - 시스템 개발에 반영할 부분 도출하여 기능 개발 ② 기 구축하여 운영중인 문화재 행정포털, 전자행정, 협업포털 시스템의 기능개선 요구사항 반영 ③ 운영중인 업무 중 지자체, 협업기관에서 제출하는 경우 전자서명을 이용한 자체 결재 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 상신자가 결재자를 지정하고, 지정된 결재자가 전자서명을 이용하여 로그인한 후 결재하도록 결재기능 전반을 표준화 - 상신자는 결재 진행과정을 쉽고 빠르게 볼 수 있도록 기능개선하고, 결재자는 SMS 등을 통하여 상신내용이 있음을 즉시 알 수 있는 결재보완기능 반영
관련 요구사항		관련규정, 업무변경 사항을 반영하여 기능 표준화 후 시스템에 반영
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류	전자행정 기능 표준화 및 시스템 성능 향상	
요구사항 고유번호	PR-002	
요구사항 명칭	과업추진 기본조건 및 전자행정 성능 요구사항	
요구사항 상세 설명	정의	전자행정 시스템 안정화 및 공통요구사항
	세부 내용	<p><시스템 안정화(Rebuilding)></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 각 업무별 공통부분(모듈 및 화면)을 발췌하여 표준화하고, 일관성 있게 동일구조로 정리함 <ul style="list-style-type: none"> - 각 업무의 공통기능 표준화 구축, 컴포넌트 설계 ○ 전자행정시스템의 스키마 및 키, 테이블구조 등을 재정리하여 시스템구조를 단순화 함 <ul style="list-style-type: none"> - 메뉴기능 재분류 및 DB 키(Key)구조 점검 등 - DB Table Layout 세부명세서 작성 <p><공통기능></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 모바일 서비스, SMS 서비스를 반영할 수 있는 최적의 상태로 구축하고 MMS 서비스 반영기능 추가 혹은 방안정리(통합전산센터 연계) ○ 문화재전자행정 구축 업무의 고도화 작업을 병행하여 시스템의 단순화와 속도개선 사용자 편의성을 증대 및 업무부하를 분산시켜야 함 ○ 지자체 및 유관기관 연계 통합기능을 강화하여 민원자료와 업무처리 자료의 활용 및 원활한 진달처리 기능구현 고도화 ○ 다양한 검색 방법으로 사용자에게 편리한 검색환경을 제공하며. 전자대장이력관리, 부서별 업무처리현황 및 통계기능 구현되어야 함 ○ 현재의 디지털시스템의 구조를 변경하여 등록방식과, 검색방법 등이 용이하게 하고, 특히 대용량의 멀티미디어 자료처리가 빠르게 처리될 수 있도록 고도화 함 ○ 문화재 전자행정 정보시스템의 기능은 조회, 출력, 삭제, 수정, 검색을 기본기능으로 하며, 모든 리스트에 공통적으로 반영함 ○ 모바일 앱 서비스는 모바일 웹 접근성, 취약성 분야를 보완하여 구축 (행정안전부 제시 기준 적용) ○ 행정포털, 전자행정, 협업포털 사이트는 윈도우즈 9 기능에 대비하여 문제없도록 구성하여야 한다. ○ 보수정비, 천연기념물 관리 등 대용량 파일 제출 기능을 활용하는 기능에서 윈도우즈 64Bit OS에서 운용가능하도록 기능 개선한다. (Upload 기능이 정상적으로 동작될 수 있도록 개선)
요구사항 출처	정보화기획팀	

다. 사업관리 및 지원요구사항

요구사항 분류		운영요구사항
요구사항 고유번호		OR-001
요구사항 명칭		구축시스템에 대한 기술표준 적용
요구 사항 상세 설명	정의	문화재 전자행정 - 공간정보관리 시스템 통합연구 지원 인력 배치
	세부 내용	○ 문화재 전자행정 시스템, 공간정보관리시스템, 홈페이지 간 통합 방안 연구를 위한 PL급 이상의 전담인력을 사업기간 중 배치
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		사업관리
요구사항 고유번호		QR-002
요구사항 명칭		사업수행 일반
요구 사항 상세 설명	정의	시스템 개발, 운영 시 위험에 대한 대책
	세부 내용	1. 구매요구 기기 등의 설치과정에서 발생하는 제반 안전사고 책임 및 행정적, 기술적 제반비용과 문제처리는 주관사업자가 부담함을 원칙으로 하나 불가피한 비용발생 시 발주기관과 협의함 2. 주관사업자는 시스템 구축 시 이용하는 이미지, 프로그램 소스 등 개발관련 일체의 사항에 대하여 타인의 저작권을 위배하지 않도록 조치하여 구축해야 함
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		운영요구사항
요구사항 고유번호		OR-003
요구사항 명칭		사업수행 관리
요구 사항 상세 설명	정의	사업수행시 주관사업자의 의무사항
	세부 내용	<p><사업수행 일반사항></p> <p>1. 과업수행자는 계약체결 후 지정된 시한 내에 다음 서류를 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> - 착수계 - 과업수행자의 실적 및 참여자 명단(신원조사 서류, 경찰청 양식) - 사업수행 책임자 및 참여자 전원의 보안유지각서 <p>* 사업완료시는 노트북, USB 등을 통하여 자료를 유출하지 않음을 확인하는 각서를 별도 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업의 효율적인 수행을 위하여 자문위원회는 문화재청과 협의하여 각 전문가로 구성·운영하고, 각 사업 단계별로 자문회의를 개최함을 원칙으로 한다. - 업무수행을 위하여 업무처리절차 표준화 및 양식표준화 등 효율적인 활동과 결과 도출을 위해 적극지원 하여야한다 - 시스템 공급자는 시스템 설치 완료시까지 전담인력을 배치, 지원 - 설치전담 인력은 사업수행기간 중 특별한 사정이 없는 한 변경할 수 없다. - 사업추진과 관련한 전체적인 개발내용은 문화재청에 그 저작권이 있다. <p>< 위험관리 ></p> <p>1. 품질저하 등 위험발생을 사전에 예방하고 발생시 사후 대책방안을 제시</p> <p>2. 프로젝트 추진과정에서 요구되는 진척/위험/변경사항의 관리방안을 제시</p> <p>< 사업관리 ></p> <p>1. 본 사업을 위하여 필요한 개발장비 및 집기, 비품 등은 제안사가 준비하여야 하며, 사무실의 위치는 발주기관이 업무를 고려하여 결정한다.</p> <p>2. 제안사는 본 사업 수행시 관련자료의 외부유출을 방지하고, 업무개발의 효율성을 제고하기 위하여 발주기관 내부에 상주하면서 개발함을 원칙으로 한다. 이때 발생하는 발주기관 시설 임대비용은 발주기관의 의사결정에 따라 납부할 수 있다.</p> <p>3. 본사업 수행을 위한 일정계획을 총괄적으로 상세히 제시하여야한다.</p> <p>※ 추진일정은 전체일정과 세부일정으로 구분하여 작성·제출</p>
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		운영요구사항																																																				
요구사항 고유번호		OR-004																																																				
요구사항 명칭		산출물 제출																																																				
요구사항 상세 설명	정의	1. 산출물 목록 및 제출시기																																																				
	세부 내용	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 30%;">산출물 종류</th> <th style="width: 30%;">제출일정</th> <th style="width: 30%;">제출부수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">산출물 명</td> <td>사업수행계획서</td> <td>계약체결 후 7일 이내</td> <td>2부</td> </tr> <tr> <td>요구사항분석서</td> <td>요구분석완료 후 7일 이내</td> <td>3부</td> </tr> <tr> <td>상세설계서</td> <td>상세설계완료 후 7일 이내</td> <td>3부</td> </tr> <tr> <td>프로그램명세서</td> <td>구현 완료 후 7일 이내</td> <td>3부</td> </tr> <tr> <td>통합시험계획서</td> <td>구현 완료 후 7일 이내</td> <td>2부</td> </tr> <tr> <td>통합시험보고서</td> <td>시험 완료 후 7일 이내</td> <td>2부</td> </tr> <tr> <td>사용자 매뉴얼</td> <td>시스템 검사 완료 후 14일 이내</td> <td>100부</td> </tr> <tr> <td>운영자 매뉴얼</td> <td>시스템 검사 완료 후 14일 이내</td> <td>5부</td> </tr> <tr> <td>완료보고서</td> <td>시스템 검사 완료 후 14일 이내</td> <td>5부</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 각 단계별 사업수행완료 시 오브젝트 산출물은 별도 제출 또한, 각 산출물은 그 내용이 담긴 CD-ROM도 함께 제출</p> <p>○ 각 산출물 및 지침서 등은 이전 사업의 산출물과 합본하여 제출 (CD-ROM 포함 제출)</p> <p>○ 사업수행에 따른 최종 산출물은 문화재청 EA시스템 적합한 산출물 형태로 제출하여야 한다.</p> <p>2. 보고유형 및 내용</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구 분</th> <th style="width: 10%;">시기</th> <th style="width: 10%;">보고자</th> <th style="width: 10%;">보고대상</th> <th style="width: 60%;">보고사항</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>일일보고</td> <td>수시</td> <td>PM,PL</td> <td>감독 공무원</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 문제점 보고/해결결과 </td> </tr> <tr> <td>주간업무 현황보고</td> <td>매주</td> <td>PM</td> <td>주관기관</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 주간 예정사항 • 문제점 보고/해결결과 </td> </tr> <tr> <td>월간업무 현황보고</td> <td>매월</td> <td>PM</td> <td>주관기관</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 월간실시사항 • 월간 예정사항 • 위험관리 현황 및 결과 보고 </td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 보고방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주관사업자는 주간업무현황보고서와 월간업무현황보고서를 주관기관에 제출 - 주관사업자는 주관기관이 조치를 요구한 경우, 그 조치결과를 차기 업무현황보고서에 포함 			산출물 종류	제출일정	제출부수	산출물 명	사업수행계획서	계약체결 후 7일 이내	2부	요구사항분석서	요구분석완료 후 7일 이내	3부	상세설계서	상세설계완료 후 7일 이내	3부	프로그램명세서	구현 완료 후 7일 이내	3부	통합시험계획서	구현 완료 후 7일 이내	2부	통합시험보고서	시험 완료 후 7일 이내	2부	사용자 매뉴얼	시스템 검사 완료 후 14일 이내	100부	운영자 매뉴얼	시스템 검사 완료 후 14일 이내	5부	완료보고서	시스템 검사 완료 후 14일 이내	5부	구 분	시기	보고자	보고대상	보고사항	일일보고	수시	PM,PL	감독 공무원	<ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 문제점 보고/해결결과 	주간업무 현황보고	매주	PM	주관기관	<ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 주간 예정사항 • 문제점 보고/해결결과 	월간업무 현황보고	매월	PM	주관기관
	산출물 종류	제출일정	제출부수																																																			
산출물 명	사업수행계획서	계약체결 후 7일 이내	2부																																																			
	요구사항분석서	요구분석완료 후 7일 이내	3부																																																			
	상세설계서	상세설계완료 후 7일 이내	3부																																																			
	프로그램명세서	구현 완료 후 7일 이내	3부																																																			
	통합시험계획서	구현 완료 후 7일 이내	2부																																																			
	통합시험보고서	시험 완료 후 7일 이내	2부																																																			
	사용자 매뉴얼	시스템 검사 완료 후 14일 이내	100부																																																			
	운영자 매뉴얼	시스템 검사 완료 후 14일 이내	5부																																																			
	완료보고서	시스템 검사 완료 후 14일 이내	5부																																																			
구 분	시기	보고자	보고대상	보고사항																																																		
일일보고	수시	PM,PL	감독 공무원	<ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 문제점 보고/해결결과 																																																		
주간업무 현황보고	매주	PM	주관기관	<ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 주간 예정사항 • 문제점 보고/해결결과 																																																		
월간업무 현황보고	매월	PM	주관기관	<ul style="list-style-type: none"> • 작업내역(자료 종류, 작업량) • 월간실시사항 • 월간 예정사항 • 위험관리 현황 및 결과 보고 																																																		
요구사항 출처		정보화기획팀																																																				

요구사항 분류		운영요구사항
요구사항 고유번호		OR-005
요구사항 명칭		유지보수 및 기술지원 조건
요구사항 상세 설명	정의	
	세부 내용	<p>1. 유지보수</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기 구축되어 운영하고 있는 문화재 전자행정, 행정포털, 전자민원 시스템의 원활한 운영지원(유지보수) ○ 무형문화재 보유단체, 지표발굴, 동물치료소, 지자체 등 각 기관에 대한 사용자 교육 각 2회 이상 실시 ○ 응용시스템 유지보수는 검수 후 1년으로 하며 개발업무 운영은 일정기간(3개월) 개발자가 상주하여 지원하여야 한다. ○ 도입장비 일체는 검수 완료 후 1년을 유지보수기간으로 한다. ○ 응용S/W의 유지보수는 개발단계에서 참여한 인력 및 전문기술 요원으로 유지보수 전담팀을 구성하여 시스템 및 서비스 신뢰성을 유지하고 안정성을 확보하는데 최선을 다하여야 함 ○ 응용S/W의 유지보수 방법은 내용에 따라 다양한 형태의 지원이 될 수 있으며, 가능한 On-site로 처리함 ○ 소프트웨어 개발이후에도 관련분야의 정보에 대한 지속적인 정보 제공 및 기술자문에 응해야 함 ○ 개발된 응용S/W 및 하드웨어에 대하여 최적의 운영 상태를 유지할 수 있도록 시스템 튜닝작업 실시. ○ 응용 S/W 유지보수 지원 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 응용 S/W 버전 및 성능 관리, 문제 예방 및 해결 - 클라이언트 S/W 점검 및 문제 해결, 사용자 교육 실시 - 주관사업자는 무상유지보수기간 중 개발단계에서 참여한 인력 및 전문기술 요원으로 유지보수 전담팀을 구성, 상주하여 시스템 및 서비스의 신뢰성 유지 및 안정성을 확보하고 다양한 형태로 지원한다 - 공인된 툴을 사용한 전체시스템 성능테스트 및 결과물 제출, 결과 치에 따라서 시스템 튜닝작업을 실시함 <p>2. 기술지원 요건</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 수행 및 관련 분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보제공 및 기술을 지원해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 사업수행 관련으로 기능 보완이 필요한 경우 제반 기술사항 지원 - 사업수행과 관련된 기술이전 대상을 구체적으로 제시하고 기술자문 ○ 시스템에 대한 사양과 운영에 관한 사항에 대하여 기술을 지원해야 한다. ○ 사업수행 관련 산출물의 체계적 관리방안 제시해야 한다. ○ 사업수행 이후 시스템 조기 안정화를 위한 기술이전 방안을 구체적으로 제시해야 한다. ○ 사업수행에 따른 적정인력 배치 및 각 담당별 업무에 대한 중복업무 최소화
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		운영요구사항																
요구사항 고유번호		OR-006																
요구사항 명칭		교육훈련 조건																
요구사항 상세 설명	정의	시스템 구축 후 운영자, 사용자 교육사항																
	세부 내용	1. 운영자 교육 <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 구축 및 운영에 필요한 교육을 지속적으로 실시하고 사용자가 자체운영에 문제가 없도록 교육을 실시해야 한다. ○ 사업자는 교육대상, 방법, 일정 등의 내용이 포함된 교육계획서 및 기술이전 계획서를 작성 제출한다. ○ 교육계획의 구체적인 일정 및 내용은 주관기관과 협의하여 실시 ○ 대상자 교육 																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>내용</th> <th>대상</th> <th>기간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">실무자</td> <td>문화재전자행정시스템 운용 - 고도화 및 신규개발 시스템</td> <td rowspan="2">2명 이상</td> <td>• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시</td> </tr> <tr> <td>• 모바일 웹, 앱 서비스 운영관리 • 관리방법 교육</td> <td>• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">운영자</td> <td>• 하드웨어 및 네트워크 운영관리 - 서버 및 네트워크 장비 등 • 백업소프트웨어를 통한 자료의 주기적 교체입력 및 관리</td> <td rowspan="2">2명 이상</td> <td>• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시</td> </tr> <tr> <td>• DBMS 및 검색엔진 사용법 • 데이터베이스 백업 및 복구 관리</td> <td>• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시</td> </tr> </tbody> </table>	구분	내용	대상	기간	실무자	문화재전자행정시스템 운용 - 고도화 및 신규개발 시스템	2명 이상	• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시	• 모바일 웹, 앱 서비스 운영관리 • 관리방법 교육	• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시	운영자	• 하드웨어 및 네트워크 운영관리 - 서버 및 네트워크 장비 등 • 백업소프트웨어를 통한 자료의 주기적 교체입력 및 관리	2명 이상	• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시	• DBMS 및 검색엔진 사용법 • 데이터베이스 백업 및 복구 관리	• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시
		구분	내용	대상	기간													
실무자	문화재전자행정시스템 운용 - 고도화 및 신규개발 시스템	2명 이상	• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시															
	• 모바일 웹, 앱 서비스 운영관리 • 관리방법 교육		• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시															
운영자	• 하드웨어 및 네트워크 운영관리 - 서버 및 네트워크 장비 등 • 백업소프트웨어를 통한 자료의 주기적 교체입력 및 관리	2명 이상	• 계약후 2개월이내, 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시															
	• DBMS 및 검색엔진 사용법 • 데이터베이스 백업 및 복구 관리		• 완료보고전 1개월 이내 • 필요시 수시															
2. 사용자 교육 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지자체, 협업기관(조사기관, 동물치료소, 보유단체 등), 발굴사, 사업시행자 등 일반국민 대상 사용자 교육 각 1회 이상 실시 ○ 교육교재는 사업시행자 측에서 준비한다. 																		
요구사항 출처		정보화기획팀																

라. 기술표준 적용

요구사항 분류		기술표준 적용
요구사항 고유번호		IR-001
요구사항 명칭		구축시스템에 대한 기술표준 적용
요구사항 상세 설명	정의	전자행정 시스템 안정화 및 공통요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침(국가표준 KICS.OT-10.0003, 2005.12.21) 및 웹 호환성 준수지침 적용 ○ ‘정보시스템 구축운영 기술 가이드라인 2.0’ 및 ‘정보시스템 구축운영 기술지침’ 준수 <p>< 문자셋 ></p> <ul style="list-style-type: none"> - EUC-KR (KS X1001)을 기본으로 하고 국외 사용자가 있거나 고어, 특수문자의 사용이 필요한 경우는 유니코드(KS X ISO/IEC 10646), UTF-8을 사용 - 문자셋에 대한 메타 정보는 반드시 표기 언어코드 : KS X ISO 639-1 국가코드 : KS X 1510 <p><전자서명></p> <ul style="list-style-type: none"> - 행정전자서명 : 행정기관 전자서명 인증기반(GPKI) 상호 연동 기술표준(행정자치부) 혹은 NPKI (국정원 PKI 기준 충족) - 공인전자서명 : 전자서명인증체계기술규격(정보보호진흥원) <p><웹 브라우저></p> <ul style="list-style-type: none"> - HTTP 1.1, HTML 4.01, XHTML 1.0, CSS 1.2, XML1.0, XSL 1.0을 지원하는 모든 브라우저 - 무선의 경우 HTTP 1.1, XML 1.0을 지원하는 브라우저 - 웹 문서 조작 응용프로그램 인터페이스 : DOM - 클라이언트 측 스크립트 : ECMAScript <p><기타 관련지침></p> <ul style="list-style-type: none"> - 공공기관의 개인정보보호를 위한 기본지침(행정안전부) - 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침(행정안전부) - 정보시스템 구축·운영 기술 가이드라인 버전 2.0(행정안전부) - 홈페이지 보안관리 매뉴얼 (국가정보원)
요구사항 출처		정보화기획팀

마. 보안사항

요구사항 분류		보안사항
요구사항 고유번호		QSR-001
요구사항 명칭		개발보안 의무 사항
요구사항 상세 설명	정의	시스템 개발시 주관사업자의 보안의무사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업과정에 참여한 인력에 대하여 보안서약서 집행 및 보안교육 및 불시 보안점검에 응해야 한다. ○ 용역업체에 대한 보안관리는 문화재청 보안관리 및 정보보안 업무 규정에 따르며 용역에 투입되는 문서·장비 등의 보안관리 계획을 수립하여 제시 하여야 한다. ○ 사업과정에 참여하는 주관사업자와 인력 전원은 시스템 구축과정에서 지득하게 되는 개인정보, 정보통신망 구성도, PC현황 등 관련 사항을 사업진행 중은 물론 사업종료 후에도 외부에 누출하거나 유출할 수 없으며, 동 사항을 위반하는 경우 관련규정에 따라 부정당업자로 제재할 수 있다. ○ 사업과정에서 확보된 시스템 구성도, 네트워크 구성도, 업무연계관계 등의 자료는 사업 진행중은 물론 사업종료 후에도 대외누출 할 수 없다. ○ 투입인력에 대한 정보보호, 내부정보 유출방지, 권한 외 시스템 접근 금지 및 통제방안을 제시하여야 한다. ○ 시스템 개발을 위하여 인가되지 않은 개인이 개발서버에 접근하는 것을 불허하며, 개발주관사는 개발서버 보안을 위하여 접근관리 대장을 기록하여야 한다. ○ 접근통제 취약점, 부적절한 파라미터 사용, XSS 등을 고려하여 주요보안 취약점에 대한 대책을 제시한다. ○ 사용자별 권한 설정으로 시스템 자원에 대한 접근을 제한한다. ○ 데이터베이스 자원에 대한 접근을 제한한다. ○ 웹 보안 방안을 제시한다. ○ 통신장비, 보안장비 및 운영체제를 이용한 보안 방안을 마련한다.
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		보안사항
요구사항 고유번호		QSR-002
요구사항 명칭		누출금지 정보 관리
요구 사항 상세 설명	정의	주관사업자의 개발 의무사항(정보누출, 유출 금지사항)
	세부 내용	<p>○ 계약대상자는 과업을 수행을 통하여 지득한 정보에 대해서 문화재청 외부에 누설하거나 유출할 수 없으며, 그 범위는 다음과 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 기관 소유 전산시스템의 내·외부 IP주소 현황 ② 세부 전산시스템 구성현황 및 전산망구성도 ③ 사용자계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보 ④ 전산시스템 취약점분석 결과물 ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드(문화재청과 협의된 사항 제외) ⑥ 사업을 통하여 지득하게 되는 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황, 시스템 이전업무를 수행하면서 습득하게 되는 통합전산센터 관련 자료일체 ⑦ 방화벽·IPS 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크장비 설정 정보 ⑧ ‘공공기관의 정보공개에 관한 법률’ 제9조1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서 ⑨ ‘공공기관 개인정보보호에 관한 법률’ 제2조2호의 개인정보 ⑩ ‘보안업무규정’ 제4조의 비밀, 同 시행규칙 제7조3항의 대외비 <p>※ 동 사항을 위배하여 외부로 누출하는 경우 국가계약법 시행규칙 (별표2)부정당업자의 입찰참가자격 제한기준(영 제76조 제1항 관련)에 따라 입찰참가자격을 제한한다.</p> <p>- 정보 누출 횟수가 2회 이상인 경우 : 3개월 제한 - 정보 누출 횟수가 1회인 경우 : 1개월 제한</p> <p>※ 주관사업자는 개발완료 후 사업 투입인력 전원에 대해서 USB, 노트북, 웹하드 등 데이터 이동가능한 매체를 통하여 사업수행시의 정보를 보관하거나 유출하진 않는다는 보안각서를 제출해야 함</p>
요구사항 출처		정보화기획팀

요구사항 분류		보안사항
요구사항 고유번호		QSR-003
요구사항 명칭		시스템 개발시 운영, 장애대책
요구사항 상세 설명	정의	시스템 개발, 운영시 위험에대한 대책
	세부 내용	<p>1. 시스템 운영방안</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 도입 시스템은 1일 24시간, 365일 상시 운영함을 기본으로 함 ○ 도입시스템은 시스템별 단위시험, 통합시험, 성능시험을 실시 <p>2. 장애 대책</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 백업을 통한 서비스 시스템의 중요 구성요소에 대한 장애발생시 복구방안을 제시 한다 ○ 장애대비 기능과 관리 기능을 제공하는 시스템과 운영체제의 도입방안을 제시한다. ○ RAID 구성을 통한 디스크 장애 시 복구기능 방안을 제시한다. ○ 백업시스템 등을 활용하여 중요 데이터에 대한 백업을 통한 장애 대비방안을 제시한다. ○ 통신망 장애로 인한 속도 저하 시 우회회선 대책 방안을 제시
요구사항 출처		정보화기획팀

8. 추진일정

구 분	구축 세부일정									
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
○ 기획 및 업무분석	■	■								
- 사업추진팀 구성	■									
- 시스템 아키텍처 분석	■	■								
- 사용자 요구사항 분석	■	■								
- 신규 및 고도화 대상업무 분석	■	■								
○ 시스템 설계		■	■	■						
- 업무시스템 설계		■	■	■						
- 전자태그 등 관련업무 분석설계		■	■	■						
- 시스템 아키텍처 설계		■	■							
○ 시스템 구현			■	■	■	■	■			
- 업무시스템 개발(프로그래밍)			■	■	■	■	■			
- 시스템 구현 및 안정화			■	■	■	■	■			
- 고도화 대상업무 구현			■	■	■	■	■			
○ 검사 및 통합시험					■	■	■			
- 시스템 단위 테스트					■	■	■			
- 시스템 통합 테스트						■	■			
- 시스템 과부하 성능 테스트							■	■		
○ 시스템 검사 및 시범운영							■	■		
- 시스템 검사							■	■		
- 시스템 교육 및 운영계획 수립							■	■		
○ 유지보수								■	■	■
- 시스템 유지보수								■	■	■

※ 추진일정은 사업 착수계획서 제출시 계약상황에 맞게 보완가능
개발완료 후 3개월간 상주 유지보수 실시(사업추진기간 외)

9. 기 타

가. 요구사항 유형표

NO	요구사항 유형	요구사항 기호
1	정보시스템 개요 및 기능목록	BR
2	기능 요구사항	FR
3	성능 요구사항	PR
4	품질 요구사항	QR
4.1	신뢰성	QRR
4.2	사용성	QUR
4.3	유지보수성	QMR
4.4	이식성	QPR
4.5	보안성	QSR
5	인터페이스 요구사항	IR
6	데이터 요구사항	DR
7	운영 요구사항	OR
8	제약사항	CO

나. 기술적용 계획표

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

구분	항 목	적용 계획				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 기술 지침						
	데이터베이스는 관리기능이 제공되어야 하며, 데이터베이스 관리자를 지정하여 운영하여야 함	☑				
	정보시스템 운영에 사용되는 네트워크는 '전자정부통신망'의 제공 서비스를 활용하여 보안성, 안전성 및 확장성이 보장되도록 설계·운영 함	☑				
	정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택해야 함	☑				
	하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정한 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 함	☑				
세부 기술 지침						
데이터 베이스	데이터 베이스	• 관계형 데이터베이스 : SQL99, SQL3	☑			
		• 객체지향형 데이터베이스 : ODMG2.0				☑
		• 객체관계형 데이터베이스 :SQL3				☑
		• 데이터 질의 및 조작 - SQL3, SQLJ(Java 사용시)				☑
데이터 베이스	저장소	• 하드웨어 방식의 RAID-0, RAID-1, RAID-5 지원	☑			

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
서버	공통	<ul style="list-style-type: none"> 제품공급업체는 서버의 운영체계에 대한 패치가 필요할 경우 운영시스템에 영향을 주지 않도록 조치 한 후 정상적인 운영이 되도록 해야 함 	☑				
	웹서버	<ul style="list-style-type: none"> TTAS.KO-10.0085(웹구축 지침서)중 웹 서버 선택 지침 	☑				
	미디어 서버	<ul style="list-style-type: none"> 오디오, 비디오, 스트림 및 디지털 이미지 등과 같은 미디어기반 파일들에 대해 최적화된 관리 기능 제공 				☑	
	응용 서버	<ul style="list-style-type: none"> 분산환경에서 응용서비스 (프로그램)에 비즈니스 로직 제공 	☑				
소프트웨어 공학	통합 개발 환경	<ul style="list-style-type: none"> 공공부문 SW사업 발주·관리 표준 프로세스 : TTAS.KO-09.0038 				☑	
		<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 및 시스템 생명주기 : KS X 2218, KS X ISO/IEC 15288 	☑				
	방법론	<ul style="list-style-type: none"> 정보시스템의 구축·운영시 객체지향개발, 컴포넌트기반 개발 등 정보시스템 구축·운영 사업 유형을 고려하여 적합한 방법론을 적용하여야 함 	☑				

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
소프트 웨어 공학	소프트 웨어 품질 및 형상 관리	<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 품질 보증 계획 수립을 위한 지침 : TTAS.IE-730.1 소프트웨어 품질 보증 계획서 표준 : TTAS.IE-730 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 품질 특성 및 사용 지침 : KS X ISO/IEC TR 9126-2 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 컴포넌트 품질평가 : TTAS.KO-11.0045 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 패키지 소프트웨어 품질평가 절차 : TTAS.KO-11.0048 패키지 소프트웨어 품질 평가 항목 : TTAS.KO-11.0049 소프트웨어 공학 - 제품 품질 : KSX 2216 소프트웨어 패키지의 품질 요구사항 및 시험 : KS X 2221 소프트웨어 제품평가 : KS X ISO/IEC 14598 		☑			
		<ul style="list-style-type: none"> 구축 및 운영 절차와 활동이 한국전산원의 「정보시스템 감리업무 수행지침」을 참고하여 전자문서로 관리되어야 함 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 통합관리, 범위관리, 일정관리, 비용관리, 품질관리, 인적관리, 의사소통관리, 위험관리, 조달관리 등의 품질관리 활동을 하여야 함 	☑				
	시험 관리	<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 시험 문서화 표준 : TTAS.IE-829 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 단위 시험 표준 : TTAS.IE-1008 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 객체지향 소프트웨어 시험 지침 : TTAS.KO-11.0017 	☑				

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
소프트 웨어 공학	모델링	• UML 2.0	☑				
		• 모델링 자동화 도구 사용 권고	☑				
	시스템 관리	정보시스템 운영관리 지침, 정보시스템 구성 및 변경관리 지침, 정보시스템 운영상태 관리 지침, 정보시스템 성능관리 지침, 정보시스템 장애관리 지침, 정보시스템 재해복구 지침, 정보시스템 백업 지침, 서비스 데스크 운영관리 지침, 전산실 관리 지침, 정보시스템 운영아웃소싱 관리 지침, SLA를 강화한 정보시스템 운영계약 참조모델을 따름 (국무조정실, 정보통신부, 한국전산원에서 발간)		☑			
네트워크	LAN	• Ethernet : IEEE802.3	☑				
		• Token Ring : IEEE802.5				☑	
		• 무선LAN : IEEE802.11 a/b/g/n				☑	
	가상멀 티미디어 회의	• 멀티미디어 회의 : H.320~H.324, H.310				☑	
		• 데이터 회의 표준 : T.120				☑	
		• ISDN 기반 영상회의 : H.320				☑	
		• 영상 프로토콜 : H.261				☑	
		• 음성 프로토콜(음성압축 CODEC) : G.711, G.222, G.728				☑	
		• 전송 제어 관련 프레임 구조 : H.230, H.242. H.221				☑	

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)				
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음					
네트워크	무선 및 부가 통신	<ul style="list-style-type: none"> • VoIP <ul style="list-style-type: none"> - 시그널링 프로토콜 : SIP - 음성코덱 : G.711필수, G729A, G723.1 - 음성패킷 전달 : RTP (TTAE.IF-RFC1889 실시간 전송프로토콜) - 인터넷 전화 역무 고시 (정보통신부고시 2004-53호, 2004.8.31 준수) 							ㄷ	
하드웨어	서버 및 컴퓨터	<ul style="list-style-type: none"> • 리눅스 서버 규격 : TTAS.KO-05.0037 							ㄷ	
		<ul style="list-style-type: none"> • 용량산정 기준 : 한국전산원 에서 만든 “정보시스템 용량 산정 도구”를 참고함 							ㄷ	
		<ul style="list-style-type: none"> • 용량산정시 향후 확장성을 고려하여야 함 (서버는 CPU 스롯수, 스토리지는 박스용량 등) 							ㄷ	
	임베디 드 장치	<ul style="list-style-type: none"> • 임베디드 S/W 개발환경 요구사항 명세 : TTAS.KO-11.0037 							ㄷ	
		<ul style="list-style-type: none"> • 임베디드 리눅스 디바이스 드라이버 개발환경 요구사항 명세 : TTAS.KO-11.0042 							ㄷ	
		<ul style="list-style-type: none"> • 임베디드 리눅스 플랫폼 규격 : TTAS.KO-11.0031 							ㄷ	

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
운영체제 및 기반환경	개방형 운영체제	<ul style="list-style-type: none"> • POSIX 표준 인터페이스 	ㄴ				
운영체제 및 기반환경	무선/ 이동용 운영체제	<ul style="list-style-type: none"> • Windows CE, Palm OS, Embedded Linux • WIPI 2.0 • BREW • J2ME 2.1 				ㄴ	
	오픈소스	<ul style="list-style-type: none"> • 전자정부사업은 “전자정부과제 공개 S/W 도입 권고안” (행정자치부, 정보통신부, 소프트웨어진흥원)을 활용하여 공개소프트웨어 적용 가능 여부를 검토 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> • 정보통신부에서 발간한 “공개 소프트웨어 가이드”를 참조하여 공개소프트웨어 검토, 위험요소 및 관리방안 수립 				ㄴ	

□ 요소기술 분야

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 기술 지침						
	응용서비스는 컴포넌트화 하여 개발하는 것을 원칙으로 함	ㄴ				
	데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 데이터는 표준화되어야 함	ㄴ				
	행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정체계표준코드를 준수하여야 하며, 그렇지 못한 경우에는 정보시스템 구축·운영 공공기관의 장이 그 사유를 행정자치부 장관에 보고하고, 행정자치부의 ‘행정기관의 코드표준화 추진지침’에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정자치부에 표준 등록을 요청하여야 함		ㄴ			
	패키지 도입시 패키지와 타 시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용은 투명해야 하며, 다양한 포맷의 인터페이스를 지원하여야 함				ㄴ	
	정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고, 이를 토대로 기술을 적용하여야 함. 이는 정보시스템의 구축 운영과 관련된 “플랫폼 및 기반구조”, “인터페이스 및 통합”, “요소기술” 및 “서비스 접근 및 전달” 분야를 모두 포함 하여야 함		ㄴ			
	보안이 중요한 서비스 및 주요 데이터 접근에 관련된 사용자 인증은 공인전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 함	ㄴ				
	해외 사용자가 있는 정보시스템은 다국어를 지원하고 국제표준통화 및 도량형을 지원하여야 함		ㄴ			

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
세부 기술 지침						
데이터 표현	정적 표현	• HTML 4.01, XHTML 1.0, XML 1.0	☑			
	동적 표현	• 이미지 표현 : PNG, JPEG(JPG), TIFF, BMP		☑		JPEG, GIF 사용
		• 멀티미디어 : MPEG-4				☑
		• 멀티미디어 동기화 및 표현 : SMIL, SVG 1.1				☑
		• 클라이언트 스크립트 - Presentation에 해당 하는 부 분으로 한정하여 사용하고, 핵심 업무 로직부분은 서버 측에서 처리하도록 함. ※ 서버측 스크립트 사용시 보안, 사이트 유지보수, 성능의 문제를 고려하여 CGI 사용은 주의(W3C)	☑			
	• 플러그인 - 플러그인은 사용을 최소화 하며, 멀티플랫폼, 멀티 브라우저 환 경에서 동작할 수 있도록 개발되어야 함. 사용자 인증 등과 같이 웹 사용 전체에 영향을 미치는 부분에 대해 서는 특히 주의를 하여야함		☑			일부 브라우저 적용
	컨텐츠 저작	• DHTML, XHTML, CSS	☑			
		• 이러닝 학습 컨텐츠 : SCORM				☑
		• 컨텐츠 인식 : URI				☑

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
데이터 표현	무선/ 이동/ 음성 표현	• WML 2.0, XHTMLMP 1.0, VXML2.0				ㄷ	
		• 모바일용 웹페이지 : XML 1.0, XSL 1.0				ㄷ	
		• 모바일용 콘텐츠 변환 : XSLT 1.0				ㄷ	
사용자 인터페 이스	이미지	• 그래픽 이미지는 HEIGHT와 WIDTH 속성을 반드시 지정 하여, 텍스트를 먼저 로딩할 수 있도록 하여야 하며, 모든 이미지에는 alt 또는 title 속성을 사용하여 이미지를 설 명하여야 함	ㄷ				
		• 이미지맵을 사용하는 경우, 이미지맵에 해당하는 텍스 트 기반의 브라우징 메뉴(링 크 또는 사이트맵)를 정의하 여야 함	ㄷ				
		• 간격이나 들여쓰기 등에는 공백 문자를 사용하는 대신 NBSP(Non Breaking SPace, 나)를 사용하며, 간단한 웹페이지를 제외하 고는 NBSP대신 CSS(Cascade Style Sheets)을 사용	ㄷ				
		• 콘텐츠와 디자인을 분리하고 디자인 요소에 대한 무결성을 보장하기 위하여 스타일 시트를 사용하여 디자인하여야 함	ㄷ				

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
사용자 인터페 이스	프레임	<ul style="list-style-type: none"> 프레임 사용은 지양함. 대민 서비스용 시스템에서 프레임 사용시에는, 다양한 브라우저에서 본래 제공하려고 하는 콘텐츠의 깨짐 및 오동작 없도록 구성하여야 함 		ㄴ			
	스크린- 사이즈	<ul style="list-style-type: none"> 특정 해상도에 단일화된 사이트 디자인은 지양하고, 콘텐츠의 경우, 상대단위로 css를 지정해서 브라우저 설정에 따라 글자의 크기를 조절할 수 있어야 함 ※ 단, 양식이 있는 출력용 조회화면은 예외 가능함 					
프로그 래밍	개방형 프로그 래밍	<ul style="list-style-type: none"> 플랫폼에 독립적인 개방형 프로그래밍 사용을 원칙으로 함 					
통합 패키지	포털	<ul style="list-style-type: none"> 정부전자문서유통표준 (행정자치부) 전자문서시스템과행정정보 시스템간연계표준 (행정자치부) 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 업무프로세스 실행 언어 : BPEL4WS 	ㄴ				BPM(BizMaster) 적용
		<ul style="list-style-type: none"> GIS 개발 지침 : TTAS.KO-10.0159 GIS 사업적용을 위한 표준 적용 참조모델 및 프로파일 : TTAS.KO-10.0177 				ㄴ	

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
통합 패키지	그룹 웨어	<ul style="list-style-type: none"> 정부전자문서유통표준(행정자치부) 전자문서시스템과행정정보시스템간연계표준(행정자치부) 				☑	
	BPM	<ul style="list-style-type: none"> 업무프로세스 실행 언어 : BPEL4WS 	☑				BPM(BizMaster) 적용
	GIS	<ul style="list-style-type: none"> GIS 개발 지침 : TTAS.KO-10.0159 GIS 사업적용을 위한 표준 적용 참조모델 및 프로파일 : TTAS.KO-10.0177 				☑	
데이터 교환	데이터 교환 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> SOAP 1.2, ebMS, XMI 2.0 				☑	
	데이터 교환 형식	<ul style="list-style-type: none"> 이기종간 데이터 교환 : XML 1.0, XML 스키마 		☑			XML형식으로 정보를 교환하는 레포팅툴 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 텍스트 교환 : TXT, HTML, PDF, RTF 	☑			☑	PDF컨버터 적용
		<ul style="list-style-type: none"> GIS 데이터 교환 : GML3.0 				☑	
		<ul style="list-style-type: none"> 하이퍼텍스트 교환 : HTML 4.01, XHTML 1.0 	☑				
		<ul style="list-style-type: none"> 이미지 및 멀티미디어 교환 : PNG, JPEG, TIFF, MPEG-4 	☑				
	데이터 압축	<ul style="list-style-type: none"> ZIP, JAR 				☑	
		<ul style="list-style-type: none"> 정지화상 압축 : JPEG, PNG 				☑	
		<ul style="list-style-type: none"> 동영상 압축 : MPEG-4, H.264 				☑	
		<ul style="list-style-type: none"> 음성 압축 : MP3 				☑	

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)	
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음		
데이터 교환	국제화	<ul style="list-style-type: none"> 문자셋 <ul style="list-style-type: none"> EUC-KR (KS X1001)을 기본으로 하고국의 사용자가 있거나 고어, 특수문자의 사용이 필요한 경우는 유니코드(KS X ISO/IEC 10646), UTF-8을 사용 문자셋에 대한 메타 정보는 반드시 표기 	ㄴ				데이터베이스, 소스 코드 기본을 문자셋 UTF-8 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 언어 코드 : KS X ISO 639-1 	ㄴ				kr 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 국가 코드 : KS X 1510 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 환율 및 도량형 <ul style="list-style-type: none"> 각국의 통화와 도량형 사용 시 해당 국가의 데이터 지원을 위한 별도의 지원 응용을 구축 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 기준시 : GMT 	ㄴ				GMT 적용
데이터 관리	데이터 표준화	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 표준화 <ul style="list-style-type: none"> 범정부 데이터 참조모형 행정정보 데이터베이스 표준화 지침 		ㄴ			행정정보 데이터베이스 표준 일부 적용
	데이터 베이스 접근	<ul style="list-style-type: none"> JDBC, ODBC 사용 	ㄴ				JDBC 적용
	데이터 처리	<ul style="list-style-type: none"> XBRL, OLAP, SQL3 		ㄴ			SQL3 적용
	데이터 검색	<ul style="list-style-type: none"> 문헌 - 단어 사전의 제작과 개발을 위한 지침 : KS X ISO 2788 문헌 - 다국어시소러스의 제정과 개발 지침 : KS X ISO 5964 				ㄴ	

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	사용자 인증	• OSI Security Framework in Open System, Part 3 : Access Control 사용				ㄴ	
		• SSO, EAM, IAM		ㄴ			SSO 적용
	전자 서명	• 행정전자서명 : 행정기관 전자서명 인증기반(GPKI) 상호연동 기술표준(행정자치부)		ㄴ			
		• 공인전자서명 : 전자서명인증체계기술규격(정보보호진흥원)		ㄴ			
	네트워크 보안	• SSL/TLS 관련 표준				ㄴ	
		• IPSec 관련 표준				ㄴ	
		• 무선 LAN : SSID, WPA, Diameter				ㄴ	
		• 국가기관용 게이트웨이형 가상사설망 보호프로파일(국가정보원)				ㄴ	
		• 국가기관용 가상사설망 보호프로파일 (국가정보원)				ㄴ	
		• 국가기관용 침입차단시스템 보호프로파일(국가정보원)	ㄴ				
		• 국가기관용 침입탐지시스템 보호프로파일(국가정보원)				ㄴ	
		• TTAE.CC-99.031~99.033 국제공통평가기준				ㄴ	
		• TTAS.KO-12.0014 IP 계층에서의 VPN 보안기술 표준				ㄴ	

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	네트워크 보안	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷망, 외부 서비스망 (DMZ), 내부 네트워크 등 사용 용도 별로 적절히 네트워크를 분리하고, 상호 망 사이에 침입차단시스템 등을 사용한 보안통제 ※ 주요 서버는 별도망으로 분리하여 운영함 	ㄷ				
		<ul style="list-style-type: none"> 물리적으로 분리된 네트워크를 인터넷 등을 통해 안전하게 연결해야 하는 경우 가상사설망을 설치 및 운영 	ㄷ				
		<ul style="list-style-type: none"> 내부 IP 주소체계를 외부에 공개되지 않도록 함 	ㄷ				
		<ul style="list-style-type: none"> 내부 네트워크로 유입되는 유해 트래픽의 사전 탐지, 차단 기능을 제공, 유해 트래픽에 대한 최신 탐지패턴의 실시간 업데이트 기능 					방화벽 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 보안정책에 준하여 보안 설정 및 규칙(Rule)을 적용 					방화벽 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 서비스거부공격(DoS)을 방지하기 위한 대책 적용 					방화벽 적용
		<ul style="list-style-type: none"> 네트워크를 통해 전송되는 데이터에 대한 암호화, 무결성, 부인방지 등의 기능을 설계하고 구현함 		ㄷ			SSO, G4C 적용

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	데이터 보안	<ul style="list-style-type: none"> • 암호화 <ul style="list-style-type: none"> - 비밀키 암호알고리즘 <ul style="list-style-type: none"> . 국가기관간 데이터/문서 보호를 위한 암호는 비공개 암호체계 (국가정보원) . 국가기관과 민간간 데이터/문서 보호를 위한 암호는 민관 겸용 공개암호(ARIA) - 공개키 알고리즘 : RSA (PKCS #1), RSAES-OAEP, RSASSA-PSS, 국가기관용 표준 공개키 암호알고리즘(비공개, 국정원) <ul style="list-style-type: none"> ※ 키 사이즈는 1028 비트 이상 - 난수발생기 : 국가기관용(비공개, 국가정보원) - 암호검증 : 국가용 암호관리센터에서 발급한 암호검증서 (국가정보원) 		ㄴ			MD5 암호화 적용
		<ul style="list-style-type: none"> • 일반사용자의 직접적 DB 접근을 금지하고, 어플리케이션과 DB간 데이터 교환시 접근 통제 및 인증 방안 마련 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> • 패스워드, 주민번호 등 DB에 저장된 주요 데이터에 대한 암호화, 무결성 점검방안 등 보안관리 방안 구현 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> • 중요 데이터는 반드시 암호화하여 저장 	ㄴ				

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	시스템/ 응용 보안	<ul style="list-style-type: none"> 웹서비스 및 XML 보안 <ul style="list-style-type: none"> - XML 서명, XML 암호화, - WS-Security, SAML 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> ebXML 보안 : ebMS, ebBPSS, ebRIM, ebRS 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 메일 보안 : S/MIME <ul style="list-style-type: none"> - TTAS.IF-RFC2632 S/MIME 버전 3 인증서 운영 규격 - TTAS.IF-RFC2633 S/MIME 버전 3 메시지 명세서 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> TTAS.KO-12.0008 공공기관 정보시스템 구축준비 단계의 보안지침서 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> 사용자에 대해 필요한 서비스만 허용하는 최소권한 정책을 기반으로 인증 및 접근통제 구현 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> 사용자에 의한 재연공격 (replay attack)에 대처할 수 있는 보안모듈 구현 		ㄴ			
		<ul style="list-style-type: none"> 사용자와 서버 간 송수신 정보의 무결성 및 기밀성 보장 		ㄴ			
		<ul style="list-style-type: none"> 주요 서버의 관리자에 대해서는 역할 기반의 접근통제가 구현되어야 하며, PKI 기반의 인증을 제공함 		ㄴ			G4C 연동
		<ul style="list-style-type: none"> 주요 서버는 OS차원에서 접근통제를 구현하며, 주요 서버의 안정적 운영을 위하여 별도의 원격관리 등 보안대책을 강구 ※ 주요 서버는 국가정보원 '국가정보통신보안 기본지침'의 전산 자료 보호등급을 기준으로 판단함 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> 민감한 정보와 실행 파일에 대한 무결성 점검 방안 및 암호화 기능을 구현함 		ㄴ			

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안 분야	시스템/ 응용 보안	• 입력 데이터 및 파라미터 값 등 입력 값에 대한 검증 구현	☑				
		• 사용자 인증정보(ID/패스워드 등)는 소스코드에 직접 하드코딩 하지 않도록 함	☑				
		• 세션 식별정보를 SSL을 이용해 암호화 전송하는 등 세션 관리 방안 마련		☑			
	통합 보안	• KS X ISO/IEC 17799				☑	
		• TTAS.KO-10.0089/R1 전산 보안정책 수립을 위한 지침	☑				
		• 네트워크, 서버, 어플리케이션, 데이터베이스의 취약점을 점검할수 있는 방안을 수립	☑				
		• 정보자산의 효율적인 운영 및 관리, 침해사고 예방 및 조치 대응 능력, 일관성 있는 정보보호 정책의 수립 및 체계적인 통제기능, 상시 감시기능 제공					
		• 보안관제 업무 및 보안 솔루션에 대한 운영 및 관리 업무를 일괄 적으로 수행할 수 있어야 함		☑			방화벽 적용
		• 상용 보안장비 (침입방지시스템(IPS), 침입차단시스템(F/W), 침입탐지시스템(IDS), VPN,서버 보안 등)는 국가정보원의 CC (Common Criteria) 인증을 받거나, 행정 정보보호용으로 보안성 검토를 받은 제품을 우선 도입		☑			방화벽 적용
	• 각 제품별(네트워크 장비, 보안장비, OS, DB 등) 업체에서 제공하는 최신 보안 패치를 설치함		☑			OS 패치 적용	

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	침해사고 예방, 대응	• 보안 업그레이드(패치)를 정기적으로 수행	☑				
		• 침해사고에 대응하기 위한 조직 구성 및 침해사고 발생시 대응 체계 수립				☑	
		• 침해사고 발생시 국가사이버안전센터의 '국가사이버안전메뉴얼'의 대응 절차 준수				☑	
	계정 및 비밀번호	• 계정등록, 변경, 폐기에 대한 운영, 승인 절차 수립. 특히 퇴직자 및 업무 변경자가 발생할 경우 계정 삭제 또는 정지 조치		☑			
		• 패스워드 관리 지침을 수립하고, 월 1회 이상 계정상태 점검, 불필요 계정 삭제		☑			
	백업	• 주요정보에 대하여 백업 및 복구 계획과 절차에 따라 일별/주별/월별 등 정기 백업 실시	☑				
		• 백업관리장소 및 소산장소에 대한 물리적 보안요건을 정의하고, 정의된 요건에 따라 접근통제, 화재나 수해 방지 등의 대책 마련	☑				
	로그	• 주요시스템 및 장애에 대한 로그 보관 백업 및 분석 지침 수립	☑				
		• 로그는 최소 6개월 이상 백업을 유지 관리		☑			
		• 주요시스템 및 공개시스템은 주 1회 이상의 로그분석, 정보보호 시트템(방화벽, IDS, VPN등)의 로그는 매일 분석하며 그 결과는 관리책임자에게 보고하여 야 함			☑		

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
보안	로그	<ul style="list-style-type: none"> 로그는 수정, 삭제 등 변경이 불가능 하도록 위변조가 원천 불가능한 매체에 보관되어야 하며, 인가된 자만이 조회할 수 있도록 하여야 함 		ㄷ			
	비상계획	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관 정보시스템을 위한 비상계획 및 재해복구에 관한 지침서 : TTAS.KO-12.0009 		ㄷ			
	개인정보 보호	<ul style="list-style-type: none"> '공공기관의개인정보보호에관한법률'에 의한 개인정보보호지침을 준수 		ㄷ			
		<ul style="list-style-type: none"> 홈페이지, 대민서비스용 웹 시스템 등에서 정보 제공 또는 공지 등의 목적으로 개인 또는 사업체 등의 정보를 공개해야 하는 경우 주요한 개인/사업체 정보(개인의 주민번호, 전화번호, 상세주소 등)는 공개되지 않도록 하여야 함 	ㄷ				

□ 서비스 인터페이스 및 통합 분야

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)	
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음		
기본 기술 지침							
	정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토 하여야 함				☑		
	개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용을 위하여 국가 웹서비스 등록 저장소에 등록할 수 있도록 관련 조치를 취하여야 함				☑		
	웹서비스를 사용하지 않는 경우 특정 업체 또는 제품에 종속적인 비 표준화된 서비스 통합 방식의 사용은 지양하여야 함				☑		
	타 시스템과 연계되는 데이터 타입은 기본 데이터 타입을 사용하여야 함	☑				EAI를 통한 DBMS 연동	
세부 기술 지침							
서비스 통합	웹 서비스	• WSDL 1.1 • SOAP 1.2 • UDDI 3.0 • WSRP				☑	
		• 웹서비스 보안 : XML 전자서명, XML 암호화, WS-Security				☑	
		• 웹서비스간 인증연동 : SAML 1.1				☑	
		• 공공부문 웹서비스 기술적용 지침(한국전산원) 참고				☑	
	EAI	• 송신과 수신시스템간의 데이터 연계(전송유형)에 필요한 인터페이스 및 Adapter 유형과 인터페이스 ID 및 EAI Object 이름 등의 명명규칙 등을 표준화 하여야 함		☑			행정안전부에서 제공하는 EAI 를 이용하여 지자체 연계
		• 개발자/관리자 사용자 ID 관리, 인터페이스 자원 통합 제어, 인터페이스 데이터 암호화를 지원하여야 함		☑			행정안전부에서 제공하는 EAI 를 이용하여 지자체 연계

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)	
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음		
서비스 통합	EAI	<ul style="list-style-type: none"> EAI 솔루션 설치 및 구성절차, 장애처리 절차, EAI 시스템의 백업 절차, 실시간 모니터링 등을 표준화 하여야 함 		ㄴ			행정안전부에서 제공하는 EAI 를 이용하여 지자체 연계 행안부에서 모니터링 진행함	
데이터 공유	데이터 형식	<ul style="list-style-type: none"> XML, DTD, XML Schema, XLINK, DHTML, XHTML, CSS 		ㄴ			HTML, CSS 적용	
	데이터 변환	<ul style="list-style-type: none"> XSLT 1.0 				ㄴ		
	전자 문서	<ul style="list-style-type: none"> 공문서 <ul style="list-style-type: none"> 행정기관간 전자문서유통 표준 (행정자치부) 전자문서시스템과 행정정보 시스템간 연계표준 (행정자치부) 					ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 물류 등 e-비즈니스용 전자문서 : 국내 XML 전자문서 개발 가이드라인(전자거래진흥원) 					ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 일반 문서 : TXT, HTML, PDF, RTF 		ㄴ				PDF컨버터 적용
인터페 이스	서비스 발견	<ul style="list-style-type: none"> UDDI 3.0 					ㄴ	
	서비스 명세 및 인터페 이스	<ul style="list-style-type: none"> WSDL 1.1 					ㄴ	

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구분	항 목	적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 기술 지침						
	대민서비스용 정보시스템은 브라우저 등 다양한 사용자 환경에서도 서비스를 이용할 수 있도록 표준 기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 함		ㄴ			일부 브라우저 적용
	외부 접근장치로 웹 브라우저를 사용하는 경우에는 웹 표준 기술을 준수 하여야 함	ㄴ				
세부 기술 지침						
외부 접근 장치	웹 브라우저	• HTTP 1.1, HTML 4.01, XHTML 1.0, CSS 1.2, XML 1.0, XSL 1.0을 지원하는 모든 브라우저		ㄴ		
		• 무선의 경우 HTTP 1.1, XML 1.0을 지원하는 브라우저				ㄴ
		• 웹 문서 조작 응용프로그램 인터페이스 : DOM				ㄴ
		• 클라이언트 측 스크립트 : ECMAScript	ㄴ			전자행정 화면표준 템플릿
		• 모든 브라우저에서 작동될 수 있는 프로그래밍방식 - 대민 서비스용 시스템에서 특정 브라우저용 내장프로그램을 사용하는 경우, 타 브라우저를 지원하기 위한 방안을 마련		ㄴ		

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
외부 접근 장치	웹 브라우저	<ul style="list-style-type: none"> • 쿠키 - 쿠키는 사용을 자제하며, 사용하는 경우에는 도메인을 해당 사이트로 반드시 한정시키고, 모든 쿠키 정보는 암호화 하여야 하며, 반드시 Expires를 '즉시'로 설정 하여야 함. 또한 주민번호 등 중요한 개인정보는 쿠키에 저장되지 않아야 함 ※ 개인정보를 쿠키에 임시 저장하는 방법을 선택 시, 세션과 쿠키를 공동 활용하여 사용하도록 모색함 	☐				
		<ul style="list-style-type: none"> • 링크 - 링크에 해당하는 URL이나 파일과 패스 이름에는 공백 문자 등의 특수문자는 사용되지 않도록 함. 또한 링크에 해당하는 중요 업무시스템 접근 URL이나 파일과 패스는 웹 브라우저 주소창에 보여지지 않도록 하여야 함 	☐				아키텍처보고서 37
	시스템 대 시스템	<ul style="list-style-type: none"> • XML 1.0, SOAP 1.2 				☐	
		<ul style="list-style-type: none"> • 시스템간 직접적인 서비스 제공은 웹서비스를 검토 함 				☐	
서비스 전달망	인트라넷 (유/무선)	<ul style="list-style-type: none"> • 인트라넷 구축 지침서 : TTAS.KO-10.0086 				☐	
서비스 요구사항	법률, 규정, 지침	<ul style="list-style-type: none"> • 정보격차해소에 관한 법률 • 정보통신기반보호법 • 정보통신망 이용촉진 및 정보 보호등에 관한 법률 • 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 		☐			

구분	항 목		적용 결과				적용결과 확인 (부분적용/미적용시는 사유)
			적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
서비스 요구사항	법률, 규정, 지침	<ul style="list-style-type: none"> 정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률 웹컨텐츠 접근성 지침 1.0 P3P (Platform for Privacy References) 1.0 「전자정부구현을위한행정업무 등의전자화촉진에관한법률」 행정전자서명인증표준보안 API사용지침 국가정보보안기본지침 		ㄴ			
		<ul style="list-style-type: none"> 서비스 구현 및 제공과 관련된 법률, 규정, 지침 등을 사전에 정의하고 이를 준수함 	ㄴ				
서비스 전송 프로토콜	응용 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> 디렉토리 : LDAP 3 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 메일 프로토콜 - IMAP4.1/POP3, MIME, SMTP, ESMTP, SNMP 3 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 네트워크 IP 관리 : DHCP 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 음성 패킷망(VoIP) : H.323, SIP, H.248 				ㄴ	
	전송 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> 하이퍼텍스트 문서교환 : HTTP1.1, HTTPS 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> 파일전송 : FTP 	ㄴ				
		<ul style="list-style-type: none"> 무선인터넷 : WAP 				ㄴ	
		<ul style="list-style-type: none"> 통신 : TCP/IP, IPSec(통신보안) 	ㄴ				