

제안요청서

사 업 명	봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업
주관기관	경상북도 봉화군

2024. 04.



봉 화 군 안전건설과

목 차

I. 사업개요	1
1. 사업일반	1
2. 추진배경 및 필요성	1
가. 추진배경	1
나. 필요성	2
3. 사업내용 및 범위	2
4. 사업추진 체계 및 역할	4
5. 추진일정	4
6. 기대효과	5
7. 추진방안	6
II. 제안요청 내용	7
1. 제안요청 개요	7
2. 제안요구 사항	9
가. 제안요청 정의	9
나. 제안요청 목록	10
다. 제안요청 세부	12
III. 과업수행 일반지침	39
1. 수행기준	39
2. 수행체계	40
3. 수행조건	41
4. 행정사항	41
가. 착수계 제출	41
나. 공정보고	42
다. 성과품 납품	42
라. 위반행위에 대한 조치	43

마. 과업수행 결과에 대한 보완 의무.....	43
바. 하자책임관계.....	43
사. 하도급 사항.....	43
아. 보안사항.....	44

IV. 제안안내..... 45

1. 사업자 선정 방식.....	45
2. 입찰참가자격.....	45
3. 입찰 및 낙찰자 결정.....	46
4. 협상적격자 선정 및 협상순서.....	46
5. 입찰서류 및 제안서 제출안내.....	48
6. 제안서 평가 기준.....	49

V. 제안서 작성안내..... 54

1. 제안(과업)내용	54
2. 제안서 작성요령.....	54
가. 기본사항.....	54
나. 제안서의 규격.....	54
다. 제안서의 제출.....	55
라. 일반사항.....	55
3. 제안서 작성 순서.....	56

[별지서식]

[별지서식 1호] 기술능력평가 제안서.....	58
[별지서식 2호] 입찰참가신청서.....	59
[별지서식 3호] 서약서.....	60
[별지서식 4호] 일반현황 및 연혁.....	61
[별지서식 5호] 신용평가등급 확인서.....	62
[별지서식 6호] 주요사업실적.....	63
[별지서식 7호] 사업수행 실적증명서.....	64

[별지서식 8호] 사업수행 조직 현황.....	65
[별지서식 9호] 기술능력(투입기술인력) 현황.....	66
[별지서식 10호] 투입인력 이력사항.....	67
[별지서식 11호] 정량 평가 자가진단표.....	68
[별지서식 12호] 청렴 계약 이행 서약서.....	71
[별지서식 13호] 공동수급표준협정서(공동 또는 분담이행방식)...	72
[별지서식 14호] 합의각서.....	75
[별지서식 15호] 보안서약서.....	76
[별지서식 16호] 보안서약서(참여자용).....	77
[별지서식 17호] 보안확약서.....	78

[붙임]

[붙임 1] 사업수행업체 보안 준수사항.....	79
[붙임 2] 표준 개인정보처리위탁 계약서(안).....	81

사업개요

1. 사업일반

- 사업명 : 봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업
- 사업기간 : 착수일로부터 7개월(210일)
- 사업금액 : 900,000,000원(부가세 포함)
- 계약방법 : 제한경쟁입찰(협상에 의한 계약)
 - 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조에 의하여 제안서를 평가한 후 협상절차를 통하여 선정
- 관련법령
 - 「재난 및 안전관리기본법」 제38조의2(재난 예보·경보체계 구축·운영 등)

2. 추진배경

가. 추진배경

- 전국적으로 기상이변에 따른 국지성 호우 및 태풍내습에 의한 대규모 인명 피해 및 재산 피해 발생

※ 지난 10년간 태풍, 집중호우로 인해 총 332명의 인명피해 발생



※ 한국의 안전보고서 2022(통계청) 참조

- 인명 및 재산 피해를 최소화 하고 군민의 안전을 도모하기 위함
- 재난통합관리시스템을 고도화하여 다양한 재난 관련 정보를 수집, 통합관리 및 운영

- 재난피해가 우려될 경우 재난예경보시설 연계 등 통합경보를 통해 군민에게 경보 알람 및 신속한 대피 유도

나. 필요성

- 디지털 기술을 접목한 고도화된 재난통합관리시스템을 통해 다양한 재난정보의 통합 운영, 시스템 통합 연계 운영, 신속한 상황전파 등 재난통합관리시스템 구축 필요
 - * 상황실과 유관기관을 연계한 통합관리시스템, 재난예경보 안내방송 등
- 현재 운영중인 예경보시설의 노후화와 통신망, 운영방식의 개선을 통해 신속한 경보상황 전파 및 경보장비 설치를 통한 경보방송 가청 범위 확대
- 시스템별 분산 관리 운영되고 있는 재난정보 및 상황전파에 대한 정보를 통합하고 수집·공유하기 위한 재난 통합연계 모듈 개발 필요
- 재난 위험상황 전파 지역을 확대하여 재난 위험지역에 거주중인 군민의 생명과 재산 보호
- 최신 정보통신기술 기반 종합적인 재난관리를 통해 위기상황을 인식하고, 재난통합관리시스템을 고도화하여 체계적이고 효율적인 재난대응체계 기반 마련

3. 사업내용 및 범위

가. 재난통합관리시스템 구축

- GIS기반의 계측·관측정보 통합 수집 및 관리
- 계측·관측장비, 재난예경보시설 위치 및 상태 정보 관리
- 기상정보, 유관기관 수집정보 수집, 표출 및 통합관리

- 유관기관 연계 정보는 활용정보 및 사용자 편의성을 고려하여 표출

나. 통합상황전파시스템 구축

- 기 운영중인 재난 예경보시설 연계 및 재난방송(통합상황전파)
- 계측·관측장비, 재난예경보시설 위치 및 상태 정보 관리
- 재난예경보(방송) 발령 및 위기상황 경보방송 전파
- 모바일 앱 연계 정보 제공 및 홍수모형분석 서비스
- 안정적인 경보발령체계를 구현을 위한 디지털 데이터방송기술(DMB EWS) 및 LTE를 통한 무선방식의 경보방송 구축

다. 통합연계시스템 구축

- 계측기(수위계 등), 재난예경보장치 등 상황전파시스템 연계 운영
- 수집 데이터 기반 현장 운영시스템 원격 제어 및 관리
- 이기종 시스템과 안정적인 연계를 위한 네트워크 구성
- 시험운영을 통한 재난통합관리시스템 연계 및 상시운영체계 마련
- 기상청, 행정안전부 등 유관기관 연계를 통한 데이터 수집 및 관리

라. 재난위험지역 경보발령 범위 확대 및 고도화 구축

- 사각지역 또는 음영지역의 최소화를 위한 무선방식을 활용한 경보장치 확대 구축
- 재난경보방송 가청 범위 확대를 통한 사각지역 해소
- 유선 및 무선방식(LTE, DMB(EWS))을 지원하는 경보장비를 활용한 경보상황 전파 확대

4. 사업추진 체계 및 역할

구 분		역 할
사업총괄	봉화군청 (안전건설과)	<ul style="list-style-type: none"> 사업 총괄 감독 수행 및 단계별 의사결정 관련기관(부서) 의견 검토·조정, 협의 사업추진 관리 및 검사, 인수 업무내용 검토 및 요구사항 제시
협조·지원	관계부서 연계대상 유관기관	<ul style="list-style-type: none"> 사업추진 협조 및 지원 통합재난관리체계 시스템 연계 지원 업무내용 검토 및 요구사항 제시
사 업 자	사업수행 업체	<ul style="list-style-type: none"> 제안서에 따른 사업수행 사업진도 및 참여 핵심인력 관리 사용자/운영자 교육, 기술이전, 하자보수 등

5. 추진 일정 (210일)

기 간 공 정		M				M+1				M+2				M+3				M+4				M+5				M+6			
		1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W
사업 착수	착수계 제출 요구사항 분석																												
설계	시스템 설계																												
개발	시스템 개발																												
현장 설치	시스템 현장 설치																												
안정화 및 검수	시험 및 시 운전																												
종료	사용자 교육 사업 완료 보고																												

6. 기대효과

- 다양한 재난정보의 통합관리와 봉화군 여건에 맞는 ‘재난통합 관리시스템’ 구축·운영을 통한 선제적 재난위험정보 전파
- 재난안전 사고에 대한 체계적인 대응체계 및 신속한 상황전파 체계 기반 마련
- 사각지역 또는 음영지역을 최소화하여 대군민 통합경보체계를 구축하여 인명 및 재산 피해 최소화
- 장기간 재난위험정보의 DB축적 및 분석을 통한 재난관리 업무의 효율성을 제고하고, 중장기적으로 각종 재난 예·경보 시스템을 상호 연계해 재난 예·경보현황과 재난상황 정보를 실시간 상호 공유할 수 있는 기반 마련

7. 추진 방안

가. 제안서 제출

- 제출기한 : 입찰공고 참조
- 제출처 : 입찰공고 참조
- 제출방법 : 입찰공고 참조

나. 기타사항

- 본 사업수행에 필요한 시스템(네트워크) 구성도 열람은 요청 업체에 한하여 보안서약서를 작성 후 열람(외부 유출 및 복사 불허)

『정보시스템 구축 운영 지침』(행정안전부고시 제2023-27호) 제17조

제17조(제안요청서 보안사항 등) 제안요청서를 통해 공개될 경우 보안침해 사고 등이 우려되는 다음 각 호에 관한 사항은 제안요청서에서 제외될 수 있도록 검토하여야 한다. 단, 입찰에 참가 하고자 하는 사업자의 요청이 있는 경우 제안서 작성에 필요하다고 판단되면 보안서약서를 받고 담당자 입회하에 가능한 범위에서 열람하게 할 수 있다.

1. 정보시스템의 내·외부 IP 주소 현황
2. 정보시스템의 제조사, 제품버전 등 도입현황 및 구성도
3. 정보시스템의 환경파일 등 구성 정보
4. 사용자 계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보
5. 정보시스템 취약점분석 결과물
6. 방화벽·침입방지시스템(IPS) 등 정보보호제품, 라우터·스위치 등 네트워크장비 도입현황 및 설정 정보
7. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항 단서에서 정한 비공개 대상
8. 「개인정보 보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보
9. 「보안업무규정」 제4조의 비밀, 동 시행규칙 제16조 제3항의 대외비
10. 그 밖에 행정기관 등의 장이 공개가 불가하다고 판단한 자료

1. 제안요청 개요

가. 사 업 명 : 봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업

나. 사업기간 : 계약 후 ~ 210일(7개월)

다. 사업금액 : 900,000,000원(부가세 포함)

라. 사업범위

○ 재난통합관리시스템 구축

- GIS기반의 계측·관측정보 통합 수집 및 관리
- 계측·관측장비, 재난예경보시설 위치 및 상태 정보 관리
- 기상정보, 유관기관 수집정보 수집, 표출 및 통합관리
- 유관기관 연계 정보는 활용정보 및 사용자 편의성을 고려하여 표출
- 재난통합관리시스템 정보 관리 및 운영

○ 통합상황전파시스템 구축

- 기 운영중인 재난 예경보시설 연계 및 재난방송(통합상황전파)
- 계측·관측장비, 재난예경보시설 위치 및 상태 정보 관리
- 재난예경보(방송) 발령 및 위기상황 경보방송 전파
- 모바일 앱 연계 정보 제공 및 홍수모형분석 서비스
- 안정적인 경보발령체계를 구현을 위한 디지털 데이터방송기술(DMB EWS) 및 LTE를 통한 무선방식의 경보방송 구축

○ 통합연계시스템 구축

- 계측기(수위계 등), 재난예경보장치 등 상황전파시스템 연계 운영
- 수집 데이터 기반 현장 운영시스템 원격 제어 및 관리
- 이기종 시스템과 안정적인 연계를 위한 네트워크 구성
- 시험운영을 통한 재난통합관리시스템 연계 및 상시운영체계 마련
- 기상청, 행정안전부 등 유관기관 연계를 통한 데이터 수집 및 관리

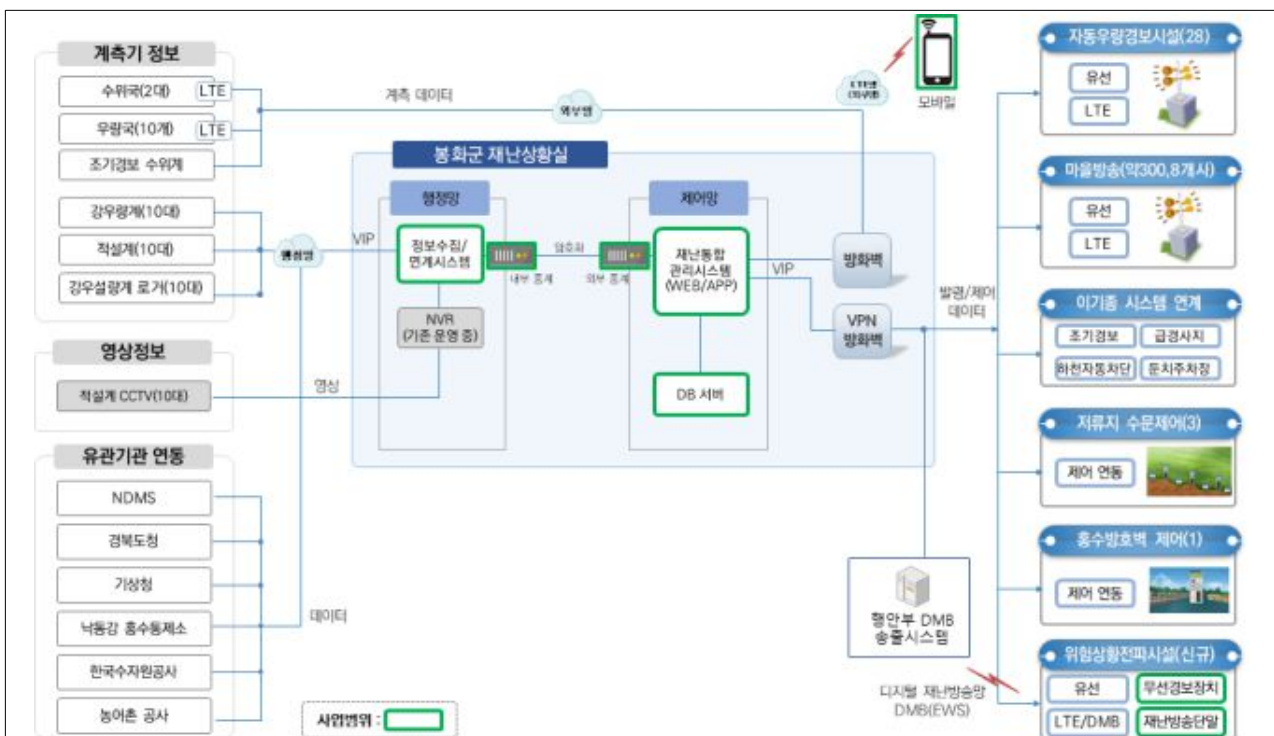
○ 재난위험지역 경보발령 범위 확대 및 고도화 구축

- 사각지역 또는 음영지역의 최소화를 위한 무선방식을 활용한 경보장치 확대 구축
- 재난정보방송 가청 범위 확대를 통한 사각지역 해소
- 유선 및 무선방식(LTE, DMB(EWS))을 지원하는 경보장비를 활용한 경보상황 전파 확대

○ 사업범위

항 목	단위	수량	비고
가. 재난통합관리시스템	식	1	정보수집·제어·관리 및 표출
나. 통합상황전파시스템	식	1	통합상황전파(WEB/APP)
다. 데이터베이스시스템	식	1	데이터 수집 및 관리
라. 통합연계시스템	식	1	이기종장비, 유관기관 등 연계 운영
마. 재난상황 확대 전파	식	6	유선, 무선방식(LTE, DMB) 지원
바. 네트워크시스템	식	1	망연계, 스위치

마. 시스템 구성도



2. 제안요구사항

가. 제안요청 정의

분 류	고유번호	요구사항 수
시스템 구성 요구사항(ECR) Equipment Composition Requirement	ECR-00	5
기능 요구사항(SFR) System Function Requirement	SFR-00	20
성능 요구사항(PER) Performance Requirement	PER-00	2
인터페이스 요구사항(SIR) System Interface Requirement	SIR-00	2
데이터 요구사항(DAR) DAta Requirement	DAR-00	2
테스트 요구사항(TER) Test Requirement)	TER-00	2
보안 요구사항(SER) Security Requirement)	SER-00	6
품질 요구사항(QUR) Quality Requirement)	QUR-00	4
제약사항(COR) Constraint Requirement)	COR-00	3
프로젝트 관리 요구사항(PMR) Project Management Requirement	PMR-00	4
프로젝트 지원 요구사항(PSR) Project Support Requirement	PSR-00	4
합 계		54

나. 제안요청 목록

분 류	고유번호	요구사항 명칭
시스템 장비 요구사항 (ECR)	ECR-01	재난통합관리시스템
	ECR-02	다목적 무선경보장치
	ECR-03	지능형 재난방송단말장치
	ECR-04	네트워크 스위치
	ECR-05	망연계 장비
기능 요구사항 (SFR)	SFR-01	재난통합관리시스템
	SFR-02	재난정보 통합관리 및 표출
	SFR-03	계측·관측장비 관리
	SFR-04	유역현황관리
	SFR-05	수문현황 관리
	SFR-06	홍수모형 분석
	SFR-07	시스템 감시
	SFR-08	위험상황 표출
	SFR-09	위험상황전파 기능
	SFR-10	단말관리 기능
	SFR-11	문안관리 기능
	SFR-12	관리자 및 이력관리
	SFR-13	원격제어 기능
	SFR-14	홈페이지 및 모바일앱
	SFR-15	데이터베이스
	SFR-16	시스템 연계 운영
	SFR-17	재난정보 수집 및 연계
	SFR-18	망연계
	SFR-19	다목적 무선경보장치
	SFR-20	지능형 재난방송단말장치
성능 요구사항 (PER)	PER-01	시스템 응답처리
	PER-02	시스템 자원 활용성
인터페이스 요구사항 (SIR)	SIR-01	사용자 인터페이스
	SIR-02	시스템 인터페이스
데이터 요구사항 (DAR)	DAR-01	데이터 표준준수
	DAR-02	데이터 구조 설계 및 최적화

테스트 요구사항 (TER)	TER-01	시험계획 수립
	TER-02	종합시험
보안 요구사항 (SER)	SER-01	표준 및 보안지침 준수
	SER-02	누출금지 대상정보 및 보안 위규 처리
	SER-03	물리적 보안 및 사용자 접근 제어
	SER-04	시스템 개발시 보안준수 사항
	SER-05	정보시스템 이용시 보안준수
	SER-06	개인정보처리 위탁계약 관리
품질 요구사항 (QUR)	QUR-01	품질보증 방안
	QUR-02	과업내역 변경 관리
	QUR-03	신뢰성, 시스템 성능 품질
	QUR-04	시스템 하자 및 유지보수
계약사항 (COR)	COR-01	공통 사업 규정 준수
	COR-02	작업장소 상호협의 결정 및 원격지 개발 활성화
	COR-03	표준 산출물 생성 및 관리
프로젝트 관리 요구사항 (PMR)	PMR-01	사업수행 일반사항 준수
	PMR-02	사업수행 조직구성, 계획서, 환경 등 방안
	PMR-03	프로젝트 관리방법론
	PMR-04	산출물 작성 및 제출
프로젝트 지원 요구사항 (PSR)	PSR-01	표준준수, 기술지원 방안
	PSR-02	교육훈련 및 사용자 관리 방안
	PSR-03	장애, 백업, 복구대응 방안
	PSR-04	하자 및 유지관리 방안

다. 제안요청 세부

○ 시스템 구성 요구사항

고유번호		ECR-01		
요구사항 명칭		재난통합관리시스템		
요구사항 분류		시스템 장비 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	종합상황관리, 통합상황전파, 통합연계, DB		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템의 사양 및 수량은 별도 정의하지 않으며 제안사의 구축 제안 구성 방식에 따라 안정성 및 확장성을 고려하여 가장 최적의 시스템을 제안하여야 한다. ○ 본 시스템은 재난 발생 시 사용되는 주요 시스템으로 기존 운영중인 재난 예경보시설, 유관기관 수집정보, 행정안전부 등이 통합적으로 연계 운영되어야 하며 상시 안정적으로 운영 할 수 있어야 한다. 		

고유번호		ECR-02		
요구사항 명칭		다목적 무선경보장치		
요구사항 분류		시스템 장비 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	다목적 무선경보장치 규격		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재질 : AL 분체도장 ○ 혼스피커 일체형 무선방송장비 ○ 통신방식 : LTE, DMB(EWS), FM수신 ○ LTE모듈 : LTE Cat 1, BAND 1/3/5 ○ DMB모듈 : 2Ch, T-DMB ○ 앰프출력 : 최대 400W 이상(100Wx4ch) ○ 상시전원, 태양광 충전 방식 지원 ○ Li-ion Battery : 36V/6A급의 Li-ion 배터리 ○ Pole 또는 벽면에 설치 가능 ○ 디지털 재난방송망을 통해 경보방송 수신 		

고유번호		ECR-03		
요구사항 명칭		지능형 재난방송단말장치		
요구사항 분류		시스템 장비 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	지능형 재난방송단말장치 규격		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ CPU : 산업용 64Bit 또는 동등 이상 ○ 메모리 : DDR 4GB 이상 ○ 저장장치 : 16GB 이상 ○ 운영체제 : 64비트 임베디드 OS ○ 네트워크 : Ethernet 10/100/1000 Base-T 2Port 이상 ○ 통신방식 : 유선, LTE, DMB(EWS) ○ 앰프출력 : 최대 1,600W(400Wx4개) ○ LTE모듈 : LTE Cat 1, BAND 1/3/5 ○ DMB모듈 : 2Ch, T-DMB ○ 조작반 : 4.3" 이상 TFT-LCD 터치, 키입력, LED포함 ○ ARS 전화방송 기능, IP65 이상 ○ 앰프, 배터리, 전원 등 자동 시험 기능 ○ 앰프 채널별 사용 설정 기능 ○ 디지털 재난방송망을 통해 경보방송 수신 		

고유번호		ECR-04		
요구사항 명칭		네트워크 스위치		
요구사항 분류		시스템 장비 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	네트워크스위치 규격		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ CPU : Load Balancing(서버/네트워크 장비) ○ 스페닝트리 프로토콜 지원 : 802.1d(STP), 802.1w(RSTP), 802.1s(MSTP) IPv6 지원 ○ 고가용성 Switch HA, VRRP ○ Static 라우팅 지원 및 Dyna0mic 라우팅 프로토콜 		

고유번호		ECR-05		
요구사항 명칭		망연계 장비		
요구사항 분류		시스템 장비 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	망연계장비 규격		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국정원 EAL4 CC 인증 ○ 차세대 IP 주소체계 대응을 위한 IPv6 인증 ○ 망간통신은 일반적인 TCP/IP가 아닌 안전한 전용프로토콜을 통한 기밀성 보장 		

○ 기능 요구사항

고유번호		SFR-01		
요구사항 명칭		재난통합관리시스템		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	재난통합관리시스템		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 재난정보, 계측·관측정보 수집 및 신속한 상황전파를 위하여 시스템을 안정적으로 구성하여 시스템 운영의 안정성을 확보하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 재난통합관리시스템, 데이터베이스시스템, 정보수집연계시스템 ○ 계측·관측정보 및 유관기관 연계 정보를 수집하여 표출 및 관리하고, 계측·관측정보 기반 통합정보발령(원클릭)을 통해 신속한 상황전파가 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 중합상황관리, 통합상황전파 		

고유번호		SFR-02		
요구사항 명칭		재난정보 통합관리 및 표출		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	재난정보 통합관리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS기반 계측·관측정보, 영상정보, 유관기관 연동정보 등을 통합표출 및 관리를 수행하고 시설장비의 위치, 상태정보를 관리하 <ul style="list-style-type: none"> - 전체 표출, 계측·관측기별 선택 표출, 지역별 선택 표출 - 시설물 위치, 현재 상태 정보, 계측 정보 ○ 위험상황 또는 재난발생 시 발생지역과 위험지점을 색 또는 깜빡임으로 담당자가 신속하게 인지할 수 있도록 상황을 표출하여야 한다. ○ 수집된 기상/날씨정보, 위성레이더 정보는 시인성 등을 고려하여 테이블, 그래프 등 다양한 유형으로 표출 및 관리하여야 한다. ○ 수위국, 우량국, 강우량계, 적설계, 강우설량계 계측정보를 표출 및 관리하여야 한다. ○ 유관기관과 연계하여 수집정보 표출 및 관리가 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 기상청, 낙동강홍수통제소, 한국수자원공사, 농어촌공사 등 - 강우량, 수위, 댐/저수지 수위 등의 정보수집 및 표출 ○ CCTV영상정보를 수집하여 표출하여야 하고, 클릭 시 영상 표출이 가능하여야 한다. ○ 읍면사무소 별 해당 지역의 CCTV 영상 확인이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-03		
요구사항 명칭		계측·관측장비 관리		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	재난통합관리시스템		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS기반 수위국, 우량국, 경보단말의 위치정보, 수위/강우정보를 표출하고 관리가 가능하여야 한다. ○ 해당 장비 선택 시 위치정보, 상태정보, 실시간 계측정보를 표출하여야 한다. ○ MAP에서 설치 해당 지역 선택이 가능하고, 지역 선택시 해당 지역의 장비만 표출하여야 한다. ○ 수위현황은 m단위로 표출하고 수위현황, 상태정보(이상/정상), 단계별(관심/주의/경계/심각)로 관리가 가능하여야 한다. ○ 강우현황은 mm단위로 표출하고 실시간 강우, 시간/일간/월간/년간 데이터 관리가 가능하여야 한다. ○ 계측·관측 장비의 통신상태 관리가 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-04		
요구사항 명칭		유역현황 관리		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	유역현황 관리 및 데이터 표출		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낙동강 지류별 수위국과 우량국 현황을 관리하고 계측 데이터를 표출하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 수위국 : 관측국별 수위데이터 변화 표출(데이터 종류, 날짜 선택) - 우량국 : 관측국별 강우데이터 변화 표출(데이터 종류, 날짜 선택) ○ 데이터는 시인성을 고려하여 그래프 또는 차트 유형으로 표출하여야 한다. ○ 낙동강 지류 수위현황을 이해하기 쉽게 이미지 유형으로 표시하여야 한다. ○ 내성천 지류별 수위국과 우량국 현황을 관리하고 계측 데이터를 표출하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 수위국 : 관측국별 수위데이터 변화 표출(데이터 종류, 날짜 선택) - 우량국 : 관측국별 강우데이터 변화 표출(데이터 종류, 날짜 선택) ○ 데이터는 시인성을 고려하여 그래프 또는 차트 유형으로 표출하여야 한다. ○ 내성천 지류 수위현황을 이해하기 쉽게 이미지 유형으로 표시하여야 한다. 		

고유번호		SFR-05		
요구사항 명칭		수문현황 관리		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	수문현황 관리 및 데이터 표출		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계측·관측기 및 유관기관과 연계하여 수위, 강우, 적설 등 현황을 한눈에 관리할 수 있어야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 댐 : 한국수자원공사 - 저수지 : 농어촌공사, 봉화군 - 수위 : 봉화군, 낙동강 홍수통제소, 한국수자원공사 - 강우 : 봉화군, 낙동강 홍수통제소, 한국수자원공사, 기상청 - 적설/저류지/홍수방호벽 : 봉화군 		

고유번호		SFR-06		
요구사항 명칭		홍수모형 분석		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	홍수모형 분석 및 위험상황 표출		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수위 및 지표 우량계측값 기반 실시간 수위계측값을 표출하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 예상시간, 예측단계, 예측수위 ○ 하천 모형에 현재 수위와 예상 수위를 표시하고, 단계별 위험상황을 표출하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 심각, 경계, 주의, 관심 ※ 봉화군 방재성능목표 참조		

고유번호		SFR-07		
요구사항 명칭		시스템 감시		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	시스템 운영현황 확인		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전체 시스템을 한 눈에 볼 수 있도록 시스템 구성도를 포함하고 이상 발생시 시각적으로 확인이 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 계측장비(수위국, 우량국), 위험상황전파 시설(자동우량경보, 마을방송, 다목적 무선경보장치, 지능형 재난방송단말) 		

고유번호		SFR-08		
요구사항 명칭		위험상황 표출		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	위험상황 자동 표출		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS기반 연계 운영중인 모든 시설물의 위치, 정보, 통신상태 등을 표시하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 시설물 위치, 시설물 정보, 상태 정보 - 전체 표출, 시설별 선택 표출, 지역 선택 표출 ○ 위험상황 또는 재난발생 시 발생지역과 위험지점을 색 또는 깜빡임으로 담당자가 신속하게 인지할 수 있도록 상황을 표출하여야 한다. 		

고유번호		SFR-09		
요구사항 명칭		위험상황 전파		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	위험상황 전파 기능		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS기반 현재 운영중인 예경보시설과 연계하여 신속한 재난방송이 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 자동우량경보, 마을방송 ○ 위험상황전파 대상 단말은 지연시간 없이 동시 발령이 가능하여야 한다. ○ 조기경보시스템에 설치된 마을방송과 예경보시설을 통해 원격에서 방송이 가능하여야 한다. ○ 하천자동차단시스템에 설치된 예경보시설을 통해 원격에서 방송이 가능하여야 한다. ○ 재난상황 발생시 통합경보수행(원클릭)이 가능하도록 구현하여야 한다. ○ 전체/그룹/개별로 TTS, 녹음방송 또는 저장메시지를 통해 위험상황전파가 가능하여야 한다. ○ 신속한 상황전파를 위해 임계치 설정에 따른 자동방송이 가능하여야 하고, 오발령 최소화를 위해 의사결정기능을 지원하여야 한다. ○ 안정적인 상황전파체계를 확립하기 위해 장비종류에 따라 유선, LTE, DMB(EWS) 통신매체를 지원하고 매체별 또는 동시 발령이 가능하여야 한다. ○ 이벤트 발생 시 관리자 또는 등록된 사용자에게 SMS를 통해 상황을 전달하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 상황실 담당자, 재난 관련 담당자 ○ 행정안전부 DMB서비스와 연계하여 DMB(EWS)를 통해 방송이 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 다목적 무선경보장치, 지능형 재난방송단말 ○ 읍면별 관리자 계정 권한을 통해 해당 읍면단말에 대해서 예경보 방송이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-10		
요구사항 명칭		단말 관리 기능		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	단말 관리 및 상태정보 관리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단말 등록, 추가, 삭제가 가능하여야 한다. ○ 전체 또는 개별 단말 호출을 통해 상태정보 수신이 가능하여야 한다. ○ MAP에서 설치 해당 지역 선택이 가능하고, 지역 선택시 해당 지역의 시설만 표출하여야 한다. ○ 단말별로 해당 단말의 상태정보관리가 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 자동우량경보 : 명칭, ID, LTE번호, 앰프상태, 전원상태 등을 표출 - 마을방송 : 명칭, 제어상태, 호출 상태 등을 표출 - 다목적 무선경보장치 : 명칭, 경보결과 등 표출 - 지능형 재난방송단말 : 명칭, 앰프상태, 전원상태, 도어상태 등을 표출 ○ LTE 통신매체를 지원하는 단말은 전화번호 등록, 삭제가 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-11		
요구사항 명칭		문안관리 기능		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	지능형 방송문안 관리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방송문안 생성 <ul style="list-style-type: none"> - AI기반 실시간 음성을 번역하여 문안으로 표출 및 저장이 가능하여야 한다.(한국어, 영어, 일본어, 중국어) - 실시간 음성 번역 및 TTS 엔진은 자체 서버에 구축하여 운영되어야 한다. - 생성된 문안은 미리듣기가 가능하여야 하고, 톤, 속도, 음량 등 설정이 가능하여야 한다. ○ 방송문안 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 문안관리 화면에서 문안작성 및 등록이 가능하여야 한다. - 재난상황별 방송문안은 사전에 설정이 가능하여야 하고 수정, 추가, 삭제가 가능하여야 한다. - 설정된 문안은 실제 방송 전 문안 확인 및 수정이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-12		
요구사항 명칭		관리자 및 이력 관리		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	관리자 및 이력 관리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 계정등록을 통해 사용자별 권한을 부여하여 시스템 운영의 안정성을 확보하여야 한다. ○ 관리자 및 운영자의 로그인 정보를 관리할 수 있어야 한다. ○ 정보발령에 대한 현황 및 단말의 수행 결과(이상/정상) 이력을 관리하여야 한다. ○ 재난상황 실제 방송과 시험 등 방송을 구분하여 관리하고 보고서 출력이 가능하여야 한다. ○ 특정기간을 설정하여 단말이력 정보와 제어결과, 방송결과 등을 조회하고 보고서 출력이 가능하여야 한다. ○ 시간 테이블을 설정하고 기간 검색을 통해 계측정보의 자료조회가 가능하여야 하고, 관측소별 보고서 출력이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-13		
요구사항 명칭		원격제어 기능		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	원격제어 및 상태 관리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저류지 수문과 홍수방호벽의 상태정보를 관리하고 원격제어가 가능하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 저류지 수문 : 원격/현장 선택 버튼, 상태정보, 리셋, 수동조작버튼(OPEN/STOP /CLOSE), 자동조작버튼(AUTO/MAN), 저류지 유입수위(m), 확인(상태정보),단힘 수위(m) - 홍수방호벽 : 원격/현장 선택 버튼, 상태정보, 수동조작버튼(상승/정지/하강), 자동조작버튼(AUTO/MAN), 수위(m), HIHI(m), 단힘수위(단힘HI), 열림수위(LO), LOLO(m) 관리 ○ 하천자동차단시스템과 연계하여 원격에서 차단기능을 제어하여야 한다. 		

고유번호		SFR-14		
요구사항 명칭		홈페이지 및 모바일앱		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	홈페이지 및 모바일앱 표출		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 모바일에서 운용할 수 있도록 최적화된 운영화면을 제공할 수 있는 방안을 제시하여야 한다. ○ 모바일앱을 통해 위험상황 발생 알림, 경보방송 수행 결과, 원격 제어 결과 등을 확인할 수 있어야 한다. ○ 문자 수신여부 확인이 가능하여야 한다. ○ 홈페이지를 통해 외부에서 강우현황을 확인할 수 있어야 하고, 모바일에서도 확인이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-15		
요구사항 명칭		데이터베이스		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	데이터베이스 운영 방안		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DB의 안전한 보관과 활용을 위한 시스템 구성방안을 제시하여야 한다. ○ 재난관련 유관기관 및 계측·관측정보와 경보발령에 대한 마스터 데이터테이블에 대한 데이터베이스를 구성하여야 한다. ○ 종합상황관리 및 통합상황전파에 대한 수집/편집/저장이 필요한 정보들에 대한 데이터베이스를 구성하여야 한다. ○ 이기종 시스템 연계를 통한 방송결과 확인이 가능하도록 데이터베이스를 구성하여야 한다. ○ 향후 기능의 확장 및 유지관리가 용이하도록 관련 DB를 설계 구현하여야 한다. ○ DB의 효율적인 운영 관리 및 스페이스의 불필요한 낭비 방지를 위해 테이블, 컬럼 등의 중복을 최소화하고 각각의 다른 시스템에서 공동활용이 가능하도록 구현하여야 한다. ○ 재난통합관리시스템에서 데이터 호출시 문제가 발생하지 않도록 구성하여야 한다. 		

고유번호		SFR-16										
요구사항 명칭		시스템 연계 운영										
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수								
요구 사항 내용	정의	시스템 연계 운영 방안										
	세부내용	○ 시스템 연계 목록										
		<table><tr><th>항목</th><th>연계 대상</th></tr><tr><td>계측·관측기</td><td>수위국, 우량국, 강우량계, 적설계, 강우설량계, 적설계 CCTV 등</td></tr><tr><td>이기종 시스템</td><td>자동우량경보, 마을방송, 조기경보, 급경사지, 하천자동차단시스템 저류지 수문제어, 홍수방호벽 제어, 둔치주차장 침수위험알림시스템 영상저장장치(NVR), 행안부 DMB서비스 등</td></tr><tr><td>유관기관</td><td>경북도청, 기상청, 낙동강홍수통제소, 한국수자원공사 농어촌공사, NDMS 등</td></tr></table>			항목	연계 대상	계측·관측기	수위국, 우량국, 강우량계, 적설계, 강우설량계, 적설계 CCTV 등	이기종 시스템	자동우량경보, 마을방송, 조기경보, 급경사지, 하천자동차단시스템 저류지 수문제어, 홍수방호벽 제어, 둔치주차장 침수위험알림시스템 영상저장장치(NVR), 행안부 DMB서비스 등	유관기관	경북도청, 기상청, 낙동강홍수통제소, 한국수자원공사 농어촌공사, NDMS 등
		항목	연계 대상									
계측·관측기		수위국, 우량국, 강우량계, 적설계, 강우설량계, 적설계 CCTV 등										
이기종 시스템	자동우량경보, 마을방송, 조기경보, 급경사지, 하천자동차단시스템 저류지 수문제어, 홍수방호벽 제어, 둔치주차장 침수위험알림시스템 영상저장장치(NVR), 행안부 DMB서비스 등											
유관기관	경북도청, 기상청, 낙동강홍수통제소, 한국수자원공사 농어촌공사, NDMS 등											
○ 기존 운영시스템과 운영에 지장이 없도록 각 시스템간 연계방안을 제시 하여야 한다.												
○ 재난통합관리시스템은 기존 운영중인 시스템 및 현장시설과 연계 하여 데이터 수집 및 전송이 가능하도록 구성하여야 한다.												
○ 행정망에서 수집되는 계측·관측 정보를 수신하여 DB에 저장하 고 계측값을 기준으로 방송이 가능하여야 한다.												
○ 행정안전부 재난상황실의 DMB송출시스템과 연계하여 발령데이 터를 전송할 수 있어야 한다.												
○ 행정안전부 DMB송출시스템 연동에 따른 프로그램 수정·변경 발생 시 시스템 운영에 문제가 없도록 수정·적용하여야 한다.												
○ 기상청과 연계하여 기상정보를 수집, 표출, 관리하여야 한다. - 레이더 영상, 위성 영상 등												

고유번호		SFR-17		
요구사항 명칭		재난정보 수집 및 연계		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	재난정보 수집 및 연계 방안		
	세부내용	<p>○ 안정적인 계측·관측정보 수집을 위한 시스템 구성방안을 제시하여야 한다.</p> <p>○ 다양한 계측·관측정보를 실시간으로 수집, 처리가 가능하도록 연계 프로토콜을 구성하여야 한다.</p> <p>○ 데이터 종류별 수집현황 모니터링이 가능하여야 한다.</p> <p>○ 행정망에서 운영 중인 강우량계, 적설계, 강우설량계와 적설계 CCTV 영상정보를 수집하고, 재난통합관리시스템으로 전송하여야 한다.</p> <p>○ 기상청, 낙동강홍수통제소, 한국수자원공사, 농어촌공사 등 유관기관과 연계하여 강우량, 수위, 댐/저수지 수위 등의 정보를 수집하고 재난통합관리시스템으로 전송하여야 한다.</p>		

고유번호		SFR-18		
요구사항 명칭		망연계		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	망연계 방안		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행정망과 제어망간 손실없는 데이터 전송이 가능하여야 한다. ○ 분리된 망간(행정망/제어망) 자체 암호·복호화 과정을 통해 안전한 데이터 전송 기능을 제공하여야 한다. ○ 국정원 검증필 암호화 알고리즘을 적용하여 안전한 데이터 전송이 가능하여야 한다. ○ 보안영역과 비보안영역간 스트리밍 연계 서비스를 보안정책에 따라 안전하게 전송하여야 한다. ○ 시스템 리소스를 효율적으로 사용하기 위해 데이터를 여러 테스트에서 분산처리가 가능하여야 한다. ○ 향후 기술발전에 따라 보안 패치, 기능 업데이트 지원이 가능하여야 한다. 		

고유번호		SFR-19		
요구사항 명칭		다목적 무선경보장치		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	다목적 무선경보장치 기능		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보 데이터 및 오디오 발령을 무선으로 수신이 가능하여야 한다. ○ 정보 데이터 수신 안정성을 확보하기 위하여 LTE/DMB(EWS) 통신매체를 수용하여야 한다. ○ 수신된 정보데이터는 TTS 또는 저장메시지를 통해 음성으로 위험상황을 전파하여야 한다. ○ eMMC Memory를 활용하여 장비 동작 Log를 수집할 수 있으며, 저장되어 있는 음원을 Play 할 수 있어야 한다. ○ 방송 결과 및 단말 통신상태를 재난통합관리시스템으로 전송하여야 한다. ○ 위험상황 전파 시 경광등을 통해 시각적으로 위험발생상황을 표출하여야 한다. ○ 혼스피커(Horn speaker) : 8Ω/75W이상급의 Horn speaker를 이용하여 소리가 멀리까지 퍼져 나가도록 하여야 한다. ○ PA 스피커(Column speaker) : 8Ω/20W이상급의 Column speaker를 이용하여 장치 주변에 소리를 또렷하게 전달하여야 한다. ○ Li-ion Battery : 36V/6A급의 Li-ion 배터리 ○ 스케줄러 기능을 통해 FM라디오 및 저장된 음원을 Play할 수 있어야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 시간설정을 통해 송출 제어 ○ 외부에서 설치 운영되는 점을 고려하여 온도, 습도, 비, 눈 등 환경의 영향을 받지 않도록 내구성이 있어야 한다. ○ 장비는 Pole 또는 건물 외부 벽체에 설치할 수 있어야 한다. 		

고유번호		SFR-20		
요구사항 명칭		지능형 재난방송단말장치		
요구사항 분류		기능 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	지능형 재난방송단말장치 기능		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보방송 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 재난상황실에서 송신한 데이터에 의해 TTS 또는 저장메시지를 외부스피커 및 모니터 스피커로 방송송출이 가능하여야 한다. - 정보 데이터 수신 안정성을 위하여 유선/LTE/DMB(EWS) 통신매체를 수용하여야 한다. - 정보방송 발령 시 이력을 저장하고 방송결과를 통합관리시스템으로 전송하여야 한다. - 단말 자체에서 주제어부 장애발생 시에도 긴급상황 발생시 비상발령이 가능하여야 한다. 		

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 수동방송 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 방송단말에서 TTS 및 저장메시지를 수동조작으로 방송이 가능하여야 한다. - 수동방송시 TTS 및 저장메시지 방송 취명 및 취명결과를 저장하여야 한다. ○ 전화방송 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 등록된 사용자(운영담당자)가 전화를 통해 음성방송 수행이 가능하여야 한다. - 전화방송 취명 및 결과를 저장하여야 한다. ○ 시험방송 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 시험방송은 외부 스피커로 출력되지 않아야 하고, 장비의 모니터 스피커로 출력하여야 한다. ○ 상태관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> - LTE, Ethernet(유선)을 통해 경보데이터를 수신하고 유선을 통해 경보결과를 전송하여야 한다. - 경보발령 결과, 장비상태 감시, 로그인 기록 등 감시가 가능하여야 한다. - 방송단말에서 앰프, 스피커, 배터리, AC, DC 등 한번에 상태 정보 확인이 가능하도록 자동시험이 가능하여야 한다. - 방송단말에서 앰프채널별 상태정보 표시가 가능하여야 하고, 채널별 앰프사용 설정이 가능하여야 한다. ○ 오취명 방지 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 단말 또는 회선 오류로 인한 경보발령이 올리는 경우에 대한 방지 기능이 있어야 한다. ○ 전원관리 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 상시전원 공급을 통해 안정적인 전원을 공급하고, 상시전원 공급 문제 발생시 배터리로 운영하여야 한다. ○ 안정성 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 재난통합관리시스템에서 발령 시 상시 방송이 출력될 수 있도록 안정적으로 운영할 수 있어야 한다. - 단말의 주요 부품(MCU, 전원장치)은 이중화를 지원하여야 하고, 시스템 에러 발생시 신속하고 안정적인 절체운영이 가능하여야 한다. - 단말장비는 부식 등 내구성에 강해야 하며, 안정적인 시스템 운영방안을 적용하여야 한다. - 안정적인 단말 운영을 위해 터치 LCD와 키패드의 이중화 구조로 운영이 가능하여야 한다. - 향후 확장성 및 활용성을 고려하여 기상측기 연계를 위한 인터페이스를 제공하여야 한다.
--	--	--

○ 성능 요구사항

고유번호		PER-01		
요구사항 명칭		시스템 응답 처리		
요구사항 분류		성능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	시스템 응답 처리		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목표시스템에 대한 기능별 성능기준을 제시하고 검증방안을 제시하여야 한다. ○ 구축시스템이 목표시스템에서 제시한 제반 성능기준에 미치지 못할 경우 대처/보완 방안을 제시하여야 한다. ○ 내·외부 연계서비스별 성능목표(응답속도)를 제시하여야 한다. 		

고유번호		PER-02		
요구사항 명칭		시스템 자원 효율성		
요구사항 분류		성능 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	시스템 자원의 효율적인 이용		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 플랫폼 및 시스템, 운영 장비, 솔루션의 성능이 최대한 보장되도록 구축하여야 한다. ○ CPU 평균 사용률은 어느 조건에서도 90%를 초과하지 말아야 한다. ○ 메모리 평균 사용률은 어느 조건 하에서도 80%를 초과하지 말아야 한다. 		

○ 인터페이스 요구사항

고유번호		SIR-01		
요구사항 명칭		사용자 인터페이스		
요구사항 분류		인터페이스 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	사용자 인터페이스 정의		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ UI·UX는 사용자의 접근성 및 편의성을 고려하여 직관적이고 다양한 요구를 수용할 수 있도록 유연하게 설계하여야 한다. ○ 사용자가 쉽고 편리하게 사용할 수 있도록 사용자 중심의 메뉴 체계를 개발하여야 한다. ○ 전체 메뉴를 한눈에 볼 수 있도록 구조로 설계하여야 한다. ○ 기 구축 운영중인 시스템 연계 운영을 고려하여 메인화면, 부속 화면 등을 설계하여야 한다. 		

고유번호		SIR-02		
요구사항 명칭		시스템 인터페이스		
요구사항 분류		인터페이스 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	시스템 인터페이스 정의		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재난통합관리시스템과 각 시스템 운영 서버와 연계 되도록 구현하여야 한다. ○ 기존 운영중인 시스템과 데이터 손실없이 연계되어야 한다. ○ 수자원공사 등 유관기관, 행정안전부 등 연계 필요사항에 대하여 대상 연계별 인터페이스 방안을 제시하여야 한다. ○ 설치 장비별 연동 인터페이스 정의 및 제공 방안을 제시하여야 한다. 		

○ 데이터 요구사항

고유번호		DAR-01		
요구사항 명칭		데이터 표준준수		
요구사항 분류		데이터 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	데이터 관리지침을 통해 표준화된 DB 설계 및 운영		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터관리 지침을 수용할 수 있도록 DB설계 및 운영이 되어야 하며, 이에 대한 검증이 이루어져야 한다. ○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다. 		

고유번호		DAR-02		
요구사항 명칭		데이터 구조 설계 및 최적화		
요구사항 분류		데이터 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	DB구조 설계 및 최적화		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DB 구조 설계는 관련 업무처리 절차를 반영하여 유기적으로 구조화 하고 향후 업무 변동에 따른 타 시스템과의 연계 및 시스템 확장성을 충분히 고려하여 설계하여야 한다. ○ DB의 효율적인 운영, 관리 및 불필요한 낭비 방지를 위하여 테이블, 컬럼 등의 중복을 최소화하고 각 기능에서 공동 활용이 가능하도록 통합으로 설계되어야 한다. ○ 데이터의 정합성을 유지하면서 시스템 성능 저하 및 장애 발생을 최소화하여야 하며, 장애 발생 시 쉽게 복구할 수 있도록 DB 설계 및 구현되어야 한다. 		

○ 테스트 요구사항

고유번호		TER-01		
요구사항 명칭		시험계획 수립		
요구사항 분류		테스트 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	테스트 방안 제시		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 단계별 시스템의 기능을 명확히 하여 타당성 있고 현실성 있는 시험 일정을 수립, 제시하여야 한다. ○ 대상 업무별 단위시험, 통합시험, 실환경 시험, 성능시험 등에 대한 방안을 제시하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 시험 계획서에는 시험 인력, 시험 데이터, 시험 절차·방법, 시험 일정 및 주기 등을 포함하여 체계적이고 효율적으로 시험을 진행할 수 있는 방안을 제시하여야 한다. - 제안서는 사용자 요구 및 실제 사용자 환경에서 실 업무 적용에 이르기까지 종합적인 시험방법 및 시험 시나리오 등 세부 시험절차를 수립하여 제시하여야 한다. 		

고유번호		TER-02		
요구사항 명칭		종합시험		
요구사항 분류		테스트 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	종합시험 방안 제시		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템이 성능 기준요건에 충족되는지에 대해 검증한다.(단, 성능 시험에 대한 세부 시험방법은 발주기관과 협의) ○ 계약상대자는 종합시험 후, 운용자에 의한 실환경 운용시험을 실시하여 시스템의 안정을 확보하여야 한다. 		

○ 보안 요구사항

고유번호		SER-01		
요구사항 명칭		표준 및 보안지침 준수		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	보안규정 준수		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관리적·물리적 분야 전반에 대한 보안대책 제시하여야 한다. ○ 사업 수행에 사용되는 인원, 문서, 장비 등 보안관리 계획을 수립하여야 한다. ○ 제안사는 사업을 수행함에 있어 얻은 정보 또는 국가의 기밀 사항을 계약이행의 전후를 막론하고 외부에 누설할 수 없다. ○ 보안 준수사항을 위반하여 발생하는 모든 민·형사상 책임 및 그에 따른 유·무형의 손해배상을 전적으로 책임져야 한다. ○ 제안사는 적격자를 사업에 참여 할 수 있도록 최선을 다하여야 하며, 부적격자에 대해서는 제안사가 신속하게 인원 교체하여 투입하여야 한다. ○ 제안사는 사업 수행 중 인원, 문서 및 전산자료 보안 등 보안관리 사항을 준수하여야 한다. ○ 제안사는 착수계 제출 시 용역사업 보안특약에 관련 서류를 제출하여야 한다. ○ 제안사는 완료계 제출 시 유지보수 용역 관련 자료의 미 보유 확인 및 위반 시 법적책임 등이 포함된 “보안확약서”를 제출하여야 한다. ○ 기타 사항은 ‘국가 정보보안 기본지침’ 등 관련법령에서 정한 바에 따라야 한다. 		

고유번호		SER-02		
요구사항 명칭		누출금지 대상정보 및 보안 위규 처리		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	누출금지 대상정보에 대한 보안 관리		
	세부내용	<p>○ 아래 명시된 ‘누출금지 대상정보’에 대한 보안관리 계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 발주기관은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 부정당업체로 등록하여 입찰 참가자격을 제한할 수 있음</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">〈 누출금지 대상정보 〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 기관 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황 ② 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도 ③ 사용자 계정 및 패스워드 등 정보시스템 접근 권한 정보 ④ 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물 ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드 ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황 ⑦ 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 ⑧ 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조 제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부 문서 ⑨ 「개인정보 보호법」 제2조 제1호의 개인정보 ⑩ 「보안업무규정」 제4조의 비밀, 同 시행규칙 제7조 제3항의 대외비 ⑪ 그 밖의 발주자가 공개가 불가하다고 판단한 자료 </div> <p>○ 수행사는 사업자 보안위규 처리기준을 숙지하며, 보안정책을 위반하거나 내부 자료를 무단으로 유출하는 등 위규 사항이 발생할 경우 아래와 같이 책임을 이행해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - [별첨1] “사업자 보안위규 처리기준”에 따라 위규 당사자 및 관리자를 행정조치 - [별첨2] “보안 위약금 부과 기준”에 따라 위약금을 부과 - [별첨3] “누출금지 대상정보”를 유출한 경우 부정당업자로 제재 - 이외 민·형사상 모든 책임을 져야 함 <p>○ 봉화군은 정보보안에 관한 책임사항, 책임범위, 보안대책 위반 시 손해배상 책임, 누출금지 대상정보 등을 계약서에 기록할 수 있으며, 보안 위반이나 침해사고 발생 시 경위 확인 후 재발방지 대책을 요구할 수 있음</p> <p>○ 또한, 봉화군에서 실시한 기관 자체 보안점검에 따른 보안위규(경미한 사항 포함) 발생 시에도 보안위규에 따른 보안조치를 적용해야 함</p>		

고유번호		SER-03		
요구사항 명칭		물리적 보안 및 사용자 접근 제어		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	물리적 보안 및 사용자 접근 제어		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 기간 중 취득한 정보는 사업종료 후에도 봉화군의 승인 없이 외부에 유출 또는 누설 금지 ○ 보안규정에 의거 정보통신망·정보시스템 구성도, IP 현황 및 개인 정보 등을 비공개 자료로 분류 ○ 비 공개자료 중 출력물 형태로 제공 받는 자료에 대해서는 자료관리 대장을 작성하여 인계자와 인수자가 직접 서명한 후 인계·인수 ○ 보안 담당자를 지정하고, 프로그램 소스코드 및 관련 SW의 유출을 방지하기 위하여 디스크, CD, 출력물은 별도 관리 ○ 시스템은 사용자가 일정 횟수 이상 로그인 정보가 틀린 경우 접근을 제한해야 함 ○ 사용자 등급 및 역할에 따라 구분하여 접속여부 결정 ○ 사용자 인증정보, 비밀번호 등 보안이 요구되는 정보를 소스코드에 직접 하드코딩 하지 않아야 함 ○ 시스템에 보관되어 있는 각종 데이터의 보관과 활용을 위하여 자료의 검색 및 조회에 대한 접근 권한을 규정하여 관리 		

고유번호		SER-04		
요구사항 명칭		시스템 개발시 보안준수 사항		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	시스템 개발 시 보안 준수사항		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보시스템 유지관리 및 신규 또는 고도화 개발 시 다음과 같은 보안대책을 마련해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 로그인 시 로그인 실패 횟수 5회 이상 접속 시 제한, 동일 사용자 계정으로 동시 로그인 차단, 로그인 우회 접근 차단 등 - 중요정보 및 개인정보가 전송되는 구간에 암호화 통신 적용 - 사용자 인증정보, 개인정보 등 보안이 요구되는 정보는 소스코드 내 하드코딩 금지 - 개인정보 및 중요정보는 각 기준에 맞는 암호화 알고리즘을 적용하여 DB에 저장 - 관리자페이지 등 권한이 설정된 페이지가 비인가자에게 노출되지 않도록 해야 하며, 권한별 접근 페이지 구분 - 개발 및 테스트 서버가 외부에 노출되지 않도록 기술적·물리적 보안대책 마련 - 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 사업 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 및 소프트웨어 개발보안 등을 준용하여 대책 마련 		

고유번호		SER-05		
요구사항 명칭		정보시스템 이용시 보안준수 사항		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	정보시스템 이용 시 보안 준수사항		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보시스템 이용 시 다음과 같은 보안사항을 준수해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 정보시스템 관리자 페이지에 대한 접근제어가 사용자 권한에 따라 적용되는지 확인 - 정보시스템 비밀번호 작성규칙(영문자, 특수문자, 숫자 등을 포함하여 9자리 이상) 적용 및 비밀번호 실패 횟수 제한 등 - 정보시스템 기본 계정 및 불필요한 계정 삭제 - 참여인력 대상 별도의 계정 생성(최고 관리자 권한 부여 차단) - 사용이 만료된 계정의 경우, 즉시 삭제 조치 - 정보시스템 기본 포트 변경 및 불필요한 포트 제거 - 정보시스템 원격 접근을 원천적으로 차단하지만, 부득이하게 허용하는 경우에는 원격신청 허용 신청서 및 작업 내역을 기록하며 암호화된 원격 관리 서비스(SSH 등) 사용 - 주기적인 백업 및 백업본에 대한 안전한 보관관리 		

고유번호		SER-06		
요구사항 명칭		개인정보처리 위탁계약관리(개인정보 취급시 필수)		
요구사항 분류		보안 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	개인정보 취급시 표준 개인정보처리 위탁관리에 대한 정의		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보 처리에 관하여 표준 개인정보처리 위탁계약서 내용을 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리시 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 재위탁 할 수 없음 - 개인정보의 안전성 확보조치 기준에 의거 개인정보의 안전성 확보에 필요한 기술적 관리적 조치를 취하여야 함. - 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설 하여서는 안 됨. ○ 수탁자에 대한 다음 사항에 대하여 관리 감독을 하며 수탁업체는 이에 응하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리현황, 접속현황, 접속대상자, 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수여부 등 		

○ 품질 요구사항

고유번호		QUR-01		
요구사항 명칭		품질보증 방안		
요구사항 분류		품질 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	프로젝트 품질 보증 방안		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 품질 보증을 위한 품질보증 조직 및 역할 구성방안, 품질 보증 절차 및 활동에 대해 제시 ○ 품질보증 활동에는 품질관리계획, 품질 검토 방안 등이 포함되어야 함 ○ 프로젝트 조직 내에 사업관리자(PM)외 별도의 품질 관리 핵심인력 지정 ○ 품질관리자는 사업 전반에 걸쳐 업무단계별 품질보증 업무 수행이 가능하고 프로젝트 품질관리 경험을 가진 기술자를 선정 		

고유번호		QUR-02		
요구사항 명칭		과업내역 변경 관리		
요구사항 분류		품질 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	과업내역 변경 요구사항 정의		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업내용의 증감이 필요하다고 발주기관이 인정할 경우, 사업자와 상호 합의하에 과업의 내용을 정정하여 수행해야 함 ○ 과업 내용이 변경될 경우 과업변경절차에 따라 상호 협의하여 결정하며, 요구사항에 명시되지 않았으나 수행업체 판단으로 추가되어야 할 요구사항에 대해서는 별도 수행이 가능함 ○ 사업자는 조정된 과업 내용에 대한 요구사항을 충족시킬 수 있는 최적의 방안을 제시해야 함 		

고유번호		QUR-03		
요구사항 명칭		신뢰성, 시스템 성능 품질		
요구사항 분류		품질 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	신뢰성, 시스템 성능 품질요구사항 정의		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신뢰성 <ul style="list-style-type: none"> - 시스템은 24시간 무중단 운영이 가능해야 함 - 신속한 장애복구를 위한 장애 상황별 대응방안 체계를 마련 		

고유번호		QUR-04		
요구사항 명칭		시스템 하자 및 유지보수		
요구사항 분류		품질 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	시스템 하자 및 유지보수 방안 제시		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유지보수 기간 등 <ul style="list-style-type: none"> - 무상하자보수 기간은 최종검수 완료 후 12개월 - 도입된 소프트웨어도 납품(설치)일이 아닌 본 사업 최종검수 완료 후 12개월임 ○ 시스템운영 과정에서 발생한 오류 등은 하자보증기간 동안 제안사가 무상으로 개선하여야 함 ○ 장애발생 시 원인분석 및 복구 등 즉각적인 조치가 가능하도록 기술지원부서, 지원인력에 대한 비상연락체계 유지, 대체장비 확보 등을 이행하여야 함 		

○ 제약사항

고유번호		COR-01		
요구사항 명칭		공통 사업 규정 준수		
요구사항 분류		제약사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	공통사업 규정 준수 사항		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템은 제시된 방법론의 절차와 과정(개발 표준, 기술 표준 문서화)에 따라 개발되어야 함 ○ 사업 추진 시 국가표준 및 정보화 기술지원 기관에서 확정한 표준화·보안 관련 법 규정 및 지침 등을 준수해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 행정기관 및 공공기관 정보시스템의 구축·운영지침(행정안전부) - 소프트웨어 개발보안 가이드(행정안전부) - 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시 제2021-19호) - 표준개인정보보호지침(행정안전부) - 개인정보의 안전성 확보 조치 기준(행정안전부) ○ 개인정보를 처리함에 있어 「개인정보 보호법」 등 관련 법규 및 규정 준수 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보 열람 시 접근 이력 기록 및 필요시 사유 입력 - 개인정보 열람에 대한 이력 관리 통계 또는 조회 화면 제공 - 개인정보 중 고유 식별정보에 대한 암호화 - 정보 접근, 열람, 저장 등의 모든 로그를 저장 및 관리 ○ 적용 법령 및 규정, 적용 표준 등에 변경 사항 발생 시 반영 <ul style="list-style-type: none"> ※ 변경 사항의 적용 시점 고려하여 발주기관과 협의 하에 적용 		

고유번호		COR-02		
요구사항 명칭		작업장소 상호협의 결정 및 원격지 개발 활성화		
요구사항 분류		계약사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	작업장소 상호협의 결정 및 원격지 개발 활성화		
	상세내용	<p><작업장소 상호협의></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 계약당사자는 사업수행을 위해 필요한 작업장소 등(장소, 설비, 기타 작업환경)을 상호 협의하여 결정하며, 핵심인력이 아닌 지원인력의 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 제안사가 달리 정할 수 있음 ○ 사업수행을 위해 필요한 작업장소 비용은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소는 상호 협의하여 결정함 <p><원격지 개발 장소 제시·검토 절차></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 작업장소 상호협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음 <p><원격지 개발 장소 보안요구사항></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사가 원격지 개발을 요청하는 경우, 본 제안요청서에 명시한 보안요구사항 및 프로젝트 관리 요구사항 등을 모두 충족하는 원격지 보안관리대책을 제시하여야 함 		

고유번호		COR-03		
요구사항 명칭		표준 산출물 생성 및 관리		
요구사항 분류		계약사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	표준 산출물 생성 및 관리		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 사업 착수 및 완료시까지 해당 산출물을 제출해야 함 ※ 발주기관과 협의하여 산출물 목록 및 내용은 수정 가능 		

< 산출물 목록표 >

단 계		산출물 종류		제출일자	제출부수
		산출물 명	산출물 주요 확인 내용		
사업 수행	착수	- 착수보고서 - 보안서약서	- 착수보고서 - 착수계 관련서류, 보안서약서	계약체결후 14일 이내	인쇄본 2부
	사업관리	- 수시보고서	- 일정 변동사항, 인력 변동사항 - 이슈사항 발생 시	수시	-
검수 단계	구현 및 테스트	- 시험 절차서	- 각종 시험절차서 및 결과서	검수시점	인쇄본 2부
	매뉴얼	- 운영자 매뉴얼	- 운영자 매뉴얼		인쇄본 2부
완료단계		- 완료보고서	- 완료계 관련 서류, 보안확약서	검수 후 5일 이내	인쇄본 2부

○ 프로젝트 관리 요구사항

고유번호		PMR-01		
요구사항 명칭		사업수행 일반사항 준수		
요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	원활한 프로젝트 수행		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업 수행도중 발생하는 제반안전사고의 책임 및 행정적·기술적 제반 비용과 문제처리는 제안사가 부담 ○ 사업 특성상, 본 제안요청서는 사업의 범위, 내용 등을 상세하고 명확하게 정의 되지 못한 한계를 가지고 있으므로 본 제안요청서에 기술되지 않은 사항이라도 사업에 필요하다고 판단되는 사항은 사업범위에 포함시킬 수 있음 ○ 발주기관과 사업수행자는 천재지변 또는 불가항력적인 원인에 의하여 직접 또는 간접적으로 계약의 의무 이행이 지연될 경우 어느 계약 당사자도 이에 대한 배상을 청구하지 아니함 		

고유번호		PMR-02		
요구사항 명칭		사업수행 조직 구성, 계획서, 환경 등 방안		
요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	사업수행 조직 구성, 계획서, 환경 등 방안		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본사업의 수행 조직에 대한 구성 및 핵심인력을 적정하게 산정하고 역할 및 책임을 명확히 제시 ○ 본 사업의 수행과정에서 발생하는 제반비용은 사업수행 업체가 일체 부담 ○ 작업장의 사업추진에 필요한 각종 개발 장비 및 도구는 사업수행 업체가 부담 ○ 핵심인력이 용역수행 상 부적당하다고 판단되거나 자격 미달인 경우 교체를 요구할 수 있으며, 용역자는 특별한 사유가 없는 한 응하여야 함 ○ 계약상대자는 계약 후 14일 이내에 계약서, 제안요청서, 제안서, 등을 근거로, 본 사업을 수행하기 위한 사업수행계획서 작성·제출 ○ 사업수행 계획은 수행공정간 연계가 보일 수 있도록 하며 품질보증 기간 등을 고려하여 상세하게 기술 ○ 모든 활동에 대한 업무 상세 정의와 일정계획, 수행 방안 및 의사소통 방안, 기밀 보장 방안 등 상세 프로젝트 계획 제공 ○ 본 사업 추진 중에 이루어져야 할 각종 보고계획 상세히 제시 ○ 사업수행 작업장소는 원활한 사업진행을 위해 상호 협의하여 결정함 		

고유번호		PMR-03		
요구사항 명칭		프로젝트 관리방법론		
요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	프로젝트 진행을 위한 관리 요구 사항		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업의 목표 달성을 위한 품질보증 방안을 제시하고, 프로젝트관리, 진행 방법 및 절차, 산출물 등 필요하다고 판단되는 제반활동에 대한 방안 마련 ○ 본 사업수행을 위한 사무환경 및 집기비품, 개발에 필요한 장비는 사업 수행자가 마련해야 하며, 사무실 공간은 상호 협의하여 결정함 ○ 프로젝트의 목표관리, 진도관리, 변경관리, 성과관리 등 프로젝트 수행과정상에서의 문제점 및 위험요소 등을 위해 정기 또는 비정기적으로 수행하는 보고체계를 계획하고 수행함 ○ 프로젝트의 원활한 진행을 위해 일정한 형태의 방법론을 마련하고 준수 		

고유번호		PMR-04		
요구사항 명칭		산출물 작성 및 제출		
요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항	응락수준	필수
요구 사항 내용	정의	사업수행관련 산출물의 제출 및 관리에 관한 사항		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 주요 산출물은 아래와 같이 구성됨. <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트관리 산출물 - 사업유형에 따른 관리 산출물 ※ 개발 및 유지관리 산출물은 SW개발 및 유지보수 관련규정 참조 - 기타 계약관련 산출물 등 ○ 프로젝트관리 산출물 및 사업유형별 산출물(SW개발 및 유지보수 산출물) 및 제출일정은 발주기관과 협의·확정 하여야 하며, 사업수행계획서에 명시(산출물명, 산출물 제출일정 포함) ○ 본 사업의 계약과 관련된 산출물은 다음을 기본으로 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 계약시 제출 ▶ 각종 보안서약서 1부 - 계약 후 14일 이내 ▶ 사업수행계획서 - 최종 보고서(산출물) ▶ 완료보고서 ※ 제안사(계약상대자)는 보고서 작성 중 항상 발주기관과 긴밀한 협의를 하여야 한다. ※ 발주기관은 계획된 성과품 이외에 과업수행의 내역을 파악할 수 있는 별도의 산출물을 요구할 수 있음 		

○ 프로젝트 지원 요구사항

고유번호		PSR-01		
요구사항 명칭		표준준수, 기술지원 방안		
요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	표준준수, 기술지원 방안		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 구축 및 운영과 관련된 기술이전 계획을 구체적으로 제시하고 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 기술이전 내용(경미한 장애조치, 응급조치 기술 등 포함) - 기술이전 방법, 기간 및 인원 ○ 본 사업 관련 분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보 제공 및 기술자문 ○ 원활한 시스템 운영을 위하여 운영요원에 대한 기술이전 계획을 분야별로 상세히 제시하여야 함 ○ 시스템 운영부문과 사용자 지침서 작성은 컴퓨터에 대한 전문적인 지식이 없어도 쉽게 시스템을 운영·관리할 수 있도록 작성(사용자/운영자지침서 작성) 		

고유번호		PSR-02		
요구사항 명칭		교육훈련 및 사용자 관리 방안		
요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	교육훈련 및 사용자 관리 방안		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 효율적인 운영과 가벼운 장애조치를 위하여 발주기관 자체적으로 유지관리 능력을 갖출 수 있도록 교육훈련 계획을 수립하고, 관리자와 사용자에게 대해 교육을 해야 하며 교육에 따른 일체의 비용은 계약금액에 포함 ○ 운영에 필요한 운영매뉴얼을 작성하고 그에 대한 상세 운영사항에 대한 교육을 시행 ○ 교육계획서에는 교육 훈련에 대한 목적, 내용, 대상, 일정 등을 포함 ○ 사업 착수부터 사업 완료 전까지 주관사업자가 운영에 필요한 기술 교육을 실시하도록 하며, 교육계획서를 작성하여 발주기관에 제출 ○ 교육내용은 시스템 이용, 감시, 보안, 구성방법, 비상복구방법, 장애대처방법 등 운영 전반 사항을 포함하여야 함 ○ 과업완료 후 기술이전 방법을 구체화하고 응용소프트웨어, 시스템 소프트웨어 분야별 기술이전 대상 및 방법 구체화하여 제시 ○ 교육에 따른 교재 및 소요 경비는 전담 사업자가 지원하는 것을 기본으로 하나, 부득이한 경우 발주기관과 협의하여 조정할 수 있음 		

고유번호		PSR-03		
요구사항 명칭		장애, 백업, 복구대응 방안		
요구사항 분류		유지관리수행 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	장애, 백업, 복구대응 방안		
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안정적이고 지속적인 시스템 관리, 장애복구 방법, 시스템보안, 시스템 백업 등의 방법을 교육하여야 함 ○ 장애 예방점검, 장애조치 등 장애관리지침을 수립 ○ 장애 대응 매뉴얼, 인력 및 프로세스 관리 ○ 장애 발생 즉시 보고, 복구, 원인분석 및 사후 방지 대책 마련 ○ 장애발생 시 원인분석 및 복구 등 즉각 조치가 가능하도록 기술지원, 전문인력을 확보하여야 함 ○ 시스템 관리 담당자를 지정하고 주기적으로 시스템 모니터링, 백업·복구 및 작업관리를 실시하여야 함 ○ 장애조치 완료 후에 처리사항에 대한 철저한 기록 관리를 수행 		

고유번호		PSR-04		
요구사항 명칭		하자 및 유지관리방안		
요구사항 분류		유지관리수행 요구사항	응락수준	필수
요구사항 내용	정의	하자 및 유지관리방안		
	상세내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 사업완료 일주일 전 세부 하자보수 계획 제시 ○ 하자보증기간은 검사완료일로부터 12개월간으로 함 ○ 하자보증기간에 결과물에 품질이상이 있을 시 제안사의 부담으로 결과물을 보완 ○ 하자보수 지원은 공무원 근무시간을 기준으로 하되, 장애 시에는 근무시간 및 휴일에 관계없이 지원하여야 함 ○ 장애처리 절차, 하자보수 체제 등 하자보수를 위한 종합적인 방안을 제시 ○ 하자보수기간 만료 후에는 시의 관련규정에 따른 유지관리 요율 범위 내에서 계약이 체결이 될 수 있도록 협조 		

III 과업 수행 일반지침

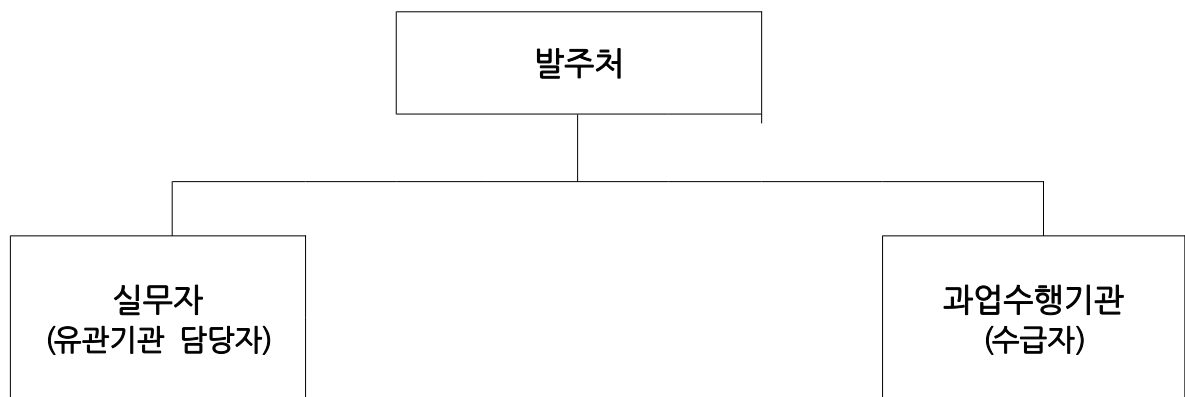
1. 수행 기준

- 관련 법령 및 제반 규정과 제안요청서에 명시되지 않은 사항이나 문구, 용어 해석에 대한 의견을 달리하는 경우 또는 과업수행상 문제점 및 중요한 사항에 대해서는 상호협의를 따름
- 본 과업 수행에 적용하는 자료는 근거가 명확하고 객관적으로 인정되는 자료를 적용하여야 함
- 본 과업 제안서에 기재된 기술자는 관련 자격사항이 반드시 포함되어야 하고, 참여자를 교체할 경우 발주처와 사전 협의
- 본 과업을 수행함에 있어 과업내용 및 과업기간 변경이나 범위를 조정할 경우에는 과업수행자와 발주처간 상호 협의하여 결정
- 본 제안서에 명시되지 않은 사항도 성공적인 과업 수행을 위해 발주처 또는 과업수행자가 필요하다고 인정되는 사항은 상호 합의하여 추가할 수 있고, 이에 소요되는 경미한 경비는 과업수행자가 부담
- 본 과업 수행과정에서 계약 당시 예상하지 못한 사항으로서 과업 수행상 반드시 필요하다고 발주처 및 전문가가 인정하는 추가 과업이 발생한 경우 계약금액 및 계약기간 등 계약내용을 변경할 수 있음
- 본 과업 수행 중 부득이한 사유(천재지변, 토지소유주 미동의 등)로 당초 공정대로 수행이 어려운 경우에는 발주처의 사전 협의를 통해 대상지 변경 또는 과업기간을 연장하거나 조정할 수 있음

- 하자보수 기간은 납품검수 후 1년으로 하고, 하자보수 기간 내 자체 결함에 의한 하자가 발생하여 발주자가 하자보수를 요청한 경우, 수급자가 하자를 보수하여야 하며, 천재지변에 의한 손실 등 보수가 필요한 상황 발생 시 발주자가 하자보수를 실시

2. 수행 체계

- 과업수행자는 원활한 과업수행을 위해 필요한 경우 관련 전문 기관, 전문가, 관계 공무원 등의 자문을 구할 수 있고, 이때 소요되는 비용은 과업수행기관이 부담함
- 과업진행 및 세부 내용검토 등을 위해 발주처의 요구가 있을 때에는 필요한 자료 제출 또는 보고를 하여야 함
- 각종 보고서 및 자료는 제출 이전에 발주처의 사전 검토를 거쳐야 하고, 사전 협의 및 보고 시 제시되는 의견과 문제점에 대해서는 즉시 보완 조치하고 내용을 보고하여야 함
- 과업 추진체계는 아래와 같음



- 과업수행자는 발주처에서 구성하는 실무자(발주처 및 유관기관 담당자)의 의견을 반영하고 조치하여야 함

3. 수행 조건

- 과업수행자는 과업 진행 중 또는 완료 후 본 과업에 관한 사항은 보안규정 준수
- 본 과업수행 목적으로 사용한 각종 기준과 모든 공식자료 및 통계는 최근 자료를 이용하여야 함
- 과업수행자는 본 과업에 관련된 모든 보고서의 조사 분석된 사항과 정리된 자료의 출처, 년도, 참고사항과 분석자료 등 이에 관련된 서류를 발주처에 제시해야 함
- 과업수행 중 발주처와 과업수행자간 의견의 차이가 있을 때에는 양자 상호 협의를 통하여 해결하여야 함
- 보고서 작성은 편집방법 등 발주처와 사전 협의한 후 시행해야 함
- 최종 납품된 과업의 성과물과 관련된 저작권은 발주처에 귀속
- 모든 성과품(일체의 하드웨어 및 소프트웨어)은 발주처의 소유이며, 발주처의 승인 없이 계약자가 소유하거나, 복사·복제 또는 외부로 유출해서는 안 됨

4. 행정 사항

가. 착수계 제출

- 용역수행자는 계약체결 후 14일 이내에 과업에 착수하여야 하고, 착수계, 과업수행계획서, 과업수행자 명단, 보안각서 등 과업수행에 필요한 제반서류를 제출하여야 함

나. 공정 보고

- 용역수행자는 계약 후 착수보고서를 제출하고 주간/월간진행사항을 보고하여야 하며, 필요시 수시보고를 하여야 함
- 각종 보고서 및 자료 등은 제출 전 발주처의 사전검토를 거쳐야 하며, 자료제출 등으로 인한 비용은 용역수행자의 부담으로 하고, 사전 협의 및 보고 시 제기되는 문제점은 검토·보완하여야 함

다. 성과품 납품

- 보고서 작성은 한글, 아라비아 숫자, 미터법을 원칙으로 하고, 한문 또는 영문 등 표기가 필요한 경우에는 한글과 병기하여 수록
- 용역수행자는 납품목록 및 주요 성과품을 제출하기 전에 각 1부를 제출하여 확인을 받아야 하고, 확인과정에서 지적되는 사항은 즉시 수정하여 최종 성과품을 제출하여야 함
- 본 과업과 관련하여 취득한 각종 자료는 보고서의 부록에 포함하거나 별도로 제출하여야 함
- 성과품은 아래와 같이 제출하여야 함

단 계		산출물 종류		제출일자	제출부수
		산출물 명	산출물 주요 확인 내용		
사업수행	착수	- 착수보고서 - 보안서약서	- 착수보고서 - 착수계 관련서류, 보안서약서	계약체결후 14일 이내	인쇄본 2부
	사업관리	- 수시보고서	- 일정 변동사항, 인력 변동사항 - 이슈사항 발생 시	수시	-
검수단계	구현 및 테스트	- 시험 절차서	- 각종 시험절차서 및 결과서	검수시점	인쇄본 2부
	매뉴얼	- 운영자 매뉴얼	- 운영자 매뉴얼		인쇄본 2부
완료단계		- 완료보고서	- 완료계 관련 서류, 보안확약서	검수 후 5일 이내	인쇄본 2부

라. 위반행위에 대한 조치

- 다음 행위 발생시 과업수행 상 특별한 사유가 없는 한 과업수행자의 계약 위반행위로 간주하여 관계 규정에 따라 조치할 수 있음
 - 제반 지시사항을 이행하지 않을 경우
 - 과업기간 내에 과업을 완료할 능력이 없다고 판단될 경우
 - 과업수행 중 부주의 등으로 중대한 실수가 발생 되었을 경우

마. 과업수행 결과에 대한 보완 의무

- 과업 완료 후 1년 이내 하자가 발생한 경우, 발주처와 협의 후 내용을 수정·보완하여야 함
- 과업수행자는 성과품 납품 후에도 발주처에서 자문을 요청할 경우 이에 성실히 응하여야 하고, 각종 행정절차 등의 이행이 완료되어야 본 과업이 완료된 것으로 봄

바. 하자책임관계

- 과업수행자는 최종보고서를 제출한 과업보고서상의 하자로 인해 발주처에 손실을 초래하였을 때는 이에 대한 책임을 져야 함

사. 하도급 사항

- 본 사업은 하도급을 불허함

아. 보안사항

- 과업수행자는 본 과업을 추진하면서 얻게 되는 내용은 보안 유지하는 등 보안상 결함이 없도록 하여야 하고, 과업 참여자는 과업착수 전에 보안각서를 제출해야 함

1. 사업자 선정 방식

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조 및 44조」에 의거 “협상에 의한 계약체결” 방법을 적용함
- 계약체결에 필요한 세부적인 사항은 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정 기준」(행정안전부 예규) 제7장 “협상에 의한 계약 낙찰자 결정기준”을 적용함

2. 입찰참가자격

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제13조 및 같은 법 시행규칙 제14조에 의한 요건을 갖추고, 반드시 입찰일 전일까지 나라장터 입찰참가자격 등록을 필한 업체로 다음 각항의 요건을 모두 갖춘 업체
 - 소프트웨어사업자(컴퓨터관련 서비스사업, 업종코드:1468)
 - 정보통신공사업(업종코드:0036)
- 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조4항 및 같은 법 시행규칙 제5조3항에 의하여 다음 분야의 직접생산증명서를 입찰서 제출 마감일 전일 이전에 발급받은 자
 - 정보시스템개발서비스(물품분류번호 : 8111159901)
 - 동보장치(물품분류번호 : 4322269601)
- 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업 또는 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」에 따른 소상공인으로, 중소기업·소상공인 확인서를 소지한 업체이어야 하며, 중소기업 공공구매 종합정보망(www.smpp.go.kr)에서 확인이 되지 않을 경우 입찰참가자격이 없음.

- 본 사업은 공동수급(공동 또는 분담이행방식)을 허용하며, 공동수급업체 구성원은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제13조 및 같은 법 시행규칙 제14조 규정에 저촉되지 않아야 함
 - 공동수급체는 대표사를 포함 5개 이하로 제한하며, 구성원별 계약 참여 최소지분율은 5%이상으로 하여야 함.
 - ※ [지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제6장 공동계약 운영요령]
 - 낙찰자로 결정된 이후에는 공동수급체 구성원을 변경할 수 없으며, 컨소시엄 구성원의 경우 타 컨소시엄에 참여할 수 없음
 - 공동수급시 공동수급협정서를 반드시 제출하고 협정서에 주 사업자를 명시하여야 함
- 제안사 인력은 컨소시엄 구성원의 자사인력으로 구성하여야 함.

3 입찰 및 낙찰자 결정

- 입찰방법 : 제한경쟁입찰
 - 긴급 입찰 : 재난 피해 발생 지역의 안전 관리를 위한 재해 예방 사업으로 집중 호우 및 태풍 내습 등 재난 발생 전 신속한 사업이 필요함.
 - ※ 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부 예규 제232호)」 제7장
- 입찰가격 및 기술능력 평가는 발주기관(봉화군) 자체평가 (입찰 공고문 참조)

4. 협상적격자 선정 및 협상순서

- 기술평가와 가격평가를 실시하여 종합평가점수로 평가
 - 평가 비율 : 기술평가(90점), 가격평가(10점)
 - 종합평가점수 = 기술평가점수 + 입찰가격 평가점수

- 제안서 평가 결과 기술능력 평가와 입찰가격 평가 결과 종합점수가 85점 이상인 자를 협상적격자로 선정
- 협상순서는 합산점수(기술능력 평가점수+입찰가격점수)의 고득점순에 따라 결정하며, 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가점수가 높은 제안자를 선순위자로 하고, 기술능력 평가점수도 동일한 경우에는 추첨으로 정함
- 협상기준과 내용
 - 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행방법, 이행일정 등의 제안서 내용을 대상으로 협상을 실시함(협상대상자가 제안한 이행 과업내용, 이행일정 등의 내용을 대상으로 일부 수정·보완·추가·삭제하여 그 내용의 일부를 협상하여 조정함)
 - 발주기관에서 검토한 결과, 불명확한 부분이나 누락된 사항 등 보완 필요성이 있다고 판단되는 내용을 협상대상에 포함시킬 수 있음
- 협상 절차
 - 우선 협상대상자와 협상을 실시하고 협상이 성립되면 차순위 협상대상자와 협상을 하지 않음
 - 우선 협상대상자와 협상이 결렬되면 동일한 기준과 절차에 따라 차순위 협상대상자와 협상을 실시하고, 이 경우에도 협상이 결렬되면 순차적으로 차순위 협상대상자와 협상을 실시함
 - 협상대상자와 협상이 모두 결렬되면 재공고입찰이나 새로운 입찰에 부칠수 있음
- 선정결과 통보 : 서면으로 통보(미 선정업체는 별도로 통보하지 않음)

○ 계약체결

- 협상이 완료되면 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 동법 시행령·시행규칙과 이에 근거한 「계약의 일반조건, 특수조건」 등의 일반원칙에 따라 계약 추진

5. 입찰서류 및 제안서 제출안내

가. 제출안내(입찰공고문 참조)

- 일시 : 입찰 공고문 참조
- 장소 : 입찰 공고문 참조
- 사업설명 : 입찰 공고문 참조
- 입찰서류 : 입찰 공고문 참조

나. 제안서 기술평가 관련사항

- 제안서평가 일시 : 입찰 공고문 참조

다. 제안서 기술평가 방법

- 정성적 평가 : 제안요청서상 평가 배점표에 따른 평가
- 정량적 평가 : 제안요청서상 평가 배점표에 따른 평가

6. 제안서 평가 기준

○ 기술능력 평가 : 정량적 평가 20점, 정성적 평가 70점

○ 정량적 제안서(20점)

항 목	작 성 방 법	배점	비 고
I. 경영상태	<input type="checkbox"/> 최근년도 기업신용평가등급 확인서 평가	6	정성적 제안서와 별도 제출 (증빙자료 반드시 첨부)
II. 사업수행실적	<input type="checkbox"/> 사업수행 실적 증명서 평가	6	
III. 보유 기술인력	<input type="checkbox"/> 참여기술인력 현황 : 특, 고, 중, 초급 기술자 보유	4	
IV. 사회적 책임 · 성실성	<input type="checkbox"/> 최저임금 위반, 임금체불, 고용개선조치 미이행	4	

○ 정성적 제안서(70점)

항 목			평 가 요 소	배점	비고
기술능력평가(70점)			평가기준	70	
정성적 평 가 (70점)	사업계획 (15)	이해도	가) 제안요청서 및 과업목적에 대한 이해도	1	
			나) 대상 시스템에 대한 이해 및 현황파악의 정확성	1	
			다) 제안요청서와 제안 내용의 일치성	1	
		추진전략	가) 추진 전략 및 방향의 타당성	3	
			나) 사업수행 전략의 현실성 및 정확성	3	
			다) 신속한 시스템 구축 및 유지관리를 위한 전략 제시	3	
		차별화전략	가) 제안의 특징점	1	
			나) 통합상황 전파를 위한 확장성 및 적정성	2	
	사업수행 (30)	사업수행 방안	가) 기존 재난통합관리시스템 고도화 방안의 적정성	3	
			나) 재난통합관리시스템 분산 구축 방안의 적정성	6	
			다) 재난통합관리시스템 이중화 구성 방안의 적정성	4	
			라) 기존 시스템 통합연계 방안의 적정성 - 경보 상황전파 및 정보수집 확대방안 제시	5	
			마) 경보장치 등 현장 설치의 적정성	5	
			바) 무선방식을 활용한 경보상황 전파 방안의 적정성	5	
			사) 시스템 발전방안 제시	2	
	사업관리 (10)	사업관리 방안	가) 사업추진 계획의 적정성	2	
			나) 사업수행 시 보안 및 안전관리 방안	1	
			다) 사업수행 투입인력 및 조직 업무분장의 타당성	2	
			라) 사업수행 시 검증 및 테스트 방안 제시	2	
			마) 신속한 유지관리를 위한 제휴 및 협력 방안 제시	3	
	기술지원 및 기타 (15)	교육 및 기술지원	가) 시스템 운영, 신기술 등 교육 및 기술지원 방안	6	
			나) 사용자 및 운영자 지침서 등의 보완방안	3	
		비상대처 방안	가) 장애발생 시 대처 방안 및 재난발생 시 지원 방안	6	

○ 경영상태 : 최근년도 기업신용평가등급 확인서 평가 (6점)

- 평가기준

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」제4조제1항제1호 또는「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용조회사 또는 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 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다.
3. 주 1에도 불구하고, 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
4. 추정가격이 고시금액 미만인 입찰에서 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 신용평가등급 점수상의 배점 한도를 부여한다. 이 경우 창업기업에 대한 기간계산은 법인인 경우에는 법인등기부상 법인설립등기일을, 개인사업자인 경우에는 사업자등록증명서상 사업자등록일을 기준으로 한다.(이하 창업기업에 대한 기간계산은 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)...

- 평가배점

신용평가등급			평 점
회사채	기업어음	기업신용평가등급	
AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	6.0점
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	4.8점
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	3.6점
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	2.8점

○ 사업 수행실적 (6점)

- 평가기준

1. 수행실적은 입찰공고 또는 제안요청서 등 입찰 관계서류에 별도로 정한 경우를 제외하고는 계약일자 및 납품기한에 관계없이 이행이 완료된 시점을 기준으로 평가한다.
 2. 등급구간별 평점은 제9조제8항제1호에 따라 부여한다.
 3. 등급구간 및 구간별 평점은 위 표에 의하며, 필요하다고 인정되는 경우 입찰공고에 달리 정할 수 있다.
 4. 실적 인정 범위는 제안요청서에 정하되, 수행실적은 제5호에 따라 제출된 실적을 기준으로 평가한다.
 5. 입찰자는 수행실적 평가를 위하여 별지 제15호서식의 수행실적 총괄표와 다음 각 목에 따른 별지 제16호서식 또는 그에 준한 수행실적증명서 등을 제출하여야 한다.
 - 가. 국가기관, 지방자치단체, 기획재정부장관이 지정한 공공기관 또는 지방공기업법령 적용 기관이 발급한 수행실적증명서
 - 나. 위 가목에서 정한 이외의 기관 또는 민간이 발주한 경우 발주자가 발급한 수행실적증명서, 발주자의 인감증명서(필요시 사용인감계 포함), 계약서, 세금계산서(필요시 거래명세표 포함)를 첨부하여야 하며, 수행실적증명서는 해당 인감(필요시 사용인감)으로 날인하여야 함
 - 다. 위 가목과 나목에도 불구하고 한국소프트웨어산업협회가 발급하는 소프트웨어사업 수행실적확인서
 - 라. 국외의 공공기관, 민간기업 등이 발주한 경우 가목 및 나목을 준용하되, 공공기관 이외의 납품실적은 이를 공증하거나 해당국가의 상공회의소 또는 해당국가에 주재하는 대한민국 공관의 확인을 받은 경우에는 세금계산서 등 증빙자료 첨부를 생략할 수 있음
 - 마. 이행실적에 대한 입증책임은 입찰자가 부담하며 의무를 다하지 아니하여 실적확인이 어려운 경우에는 실적으로 인정하지 아니한다.
 6. 공동수급체의 경우 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산한 실적으로 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 한다.
(예) {(A사 실적×A사 지분율)+(B사 실적×B사 지분율)···}에 대한 점수
- ※ 사업인정범위 : 입찰 공고일 전일 기준, 최근 3년 이내 국가 또는 지방자치단체에서 발주한 재난통합관리시스템 및 동보장치(재난 예경보시스템 및 예경보 장치)에 대한 구축사업 실적
- ※ 원활한 사업추진 및 이행을 위하여 유사사업 수행실적 인정 불가

- 평가배점

항 목	100%이상	70% 이상 ~100% 미만	40% 이상 ~70% 미만	40% 미만
사업규모 대비 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업수행실적 비율 [합산 금액기준]	6점	4.4점	3.8점	3.2점

※ 실적 인정범위 : 입찰공고일 이전에 발급받은 재난통합관리시스템 및 동보장치 구축 사업 실적

○ 기술인력 보유현황 (4점)

- 평가기준

1. 입찰공고일 전부터 해당업체에 근무하고 있는 기술자만 해당 (재직증명서 및 4대 보험 가입 증명자료 등 첨부)
2. 경력기술자를 증명할 수 있는 증빙서류를 제출하여야 한다. (한국정보통신공사협회, 한국소프트웨어산업협회 에서 발행한 증명서만 인정 단, 경력증명서에 기술자등급이 표시 안 된 경우에는 한국정보통신공사협회 또는 한국소프트웨어산업협회 발급한 경력증명서에 확인 명시된 것만 인정하되 기술자등급은 소프트웨어기술자의 기술등급 기준 또는 정보통신기술자의 기술등급 기준을 적용한다.)
3. 기술능력은 투입인력 1명당 보유한 기술능력의 항목배점을 합산하여 평가한다. ※ 기술능력은 인력투입계획서에 의거한 본 사업 투입인력에 대하여만 평가한다.(투입인력의 기술능력 항목배점을 모두 합산)
4. 투입인력의 기술능력 항목배점을 모두 합산하여 그 점수가 12점 이상인 경우 배점의 100%를 부여하고, 10점 이상 12점 미만인 경우 배점의 90%, 8.5점 이상 10점 미만은 배점의 80%, 8.5점 미만은 배점의 70%를 부여한다.
5. 공동수급체의 경우 구성원별 인력에 지분율을 곱한 후 그 인력들을 합산한 인력으로 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 한다. [예] (A사 인력×A사 지분율)+(B사 인력×B사 지분율)…에 대한 점수

- 평가배점

평가항목	평가 기준		평가등급	평점
	기술능력	항목배점		
투입인력의 기술능력별 항목배점의 총합	1. 고급 및 특급기술자	3	A. 총합 12점 이상	배점의 100%
	2. 중급기술자, 기사	2.7	B. 총합 10점 이상 12점 미만	배점의 90%
			C. 총합 8.5점 이상 10점 미만	배점의 80%
	3. 초급기술자, 산업기사	2.4	D. 총합 8.5점 미만	배점의 70%

○ 사회적 책임 · 성실성(4점)

- 평가기준

1. 세부평가항목 ①~③는 중복하여 평가하며, 배점한도를 초과하여 감점하지 않는다.
2. 모든 세부평가항목에 해당하지 않는 경우, 해당 평가항목의 배점한도를 부여한다.
3. 공동수급체를 평가하는 경우 해당 사유가 있는 구성원의 출자비율 또는 분담비율에 해당하는 점수(소수점 다섯째 자리에서 반올림하여 산출)만큼 감점한다.
4. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 해당 사유가 있는 조합원의 출자비율 또는 분담비율에 해당하는 점수(소수점 다섯째 자리에서 반올림하여 산출)만큼 감점한다.
5. ①최저임금 위반 평가는 입찰공고일을 기준으로 최근 3년 이내에 최저임금법 위반으로 유죄판결이 확정되어 고용노동부 장관으로부터 통보된 사업장을 기준으로 적용한다.
6. ②임금체불 평가는 입찰공고일을 기준으로 고용노동부장관이 공개중인 체불사업주 명단의 사업장에 대하여 적용한다.
7. ③고용개선조치 미이행 평가는 입찰공고일을 기준으로 최근 2년 이내에 고용노동부장관이 공표한 적극적 고용개선조치 미이행 사업주 명단의 자료에 표시된 사업장을 기준으로 적용한다. 다만, 2017년 5월 1일 이후 공표된 자부터 적용한다.

- 평가배점

항 목	기 준	평 점
① 최저임금 위반	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 최근 3년 이내에「최저임금법」위반으로 유죄판결이 확정되어 고용노동부장관으로부터 통보된 자 	△2.0
② 임금체불	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 「근로기준법」에 따라 고용노동부장관으로부터 체불사업주로 명단이 공개중인 자 	△2.0
③ 고용개선 조치 미이행	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」에 따라 최근 2년 이내에 고용노동부장관으로부터 적극적 고용개선조치 미이행사업주로 명단이 공표된 자 	△2.0

V

제안서 작성안내

1. 제안(과업)내용 : 사업내용과 같음

2. 제안서 작성요령

가. 기본사항

- 제안서는 반드시 한국어로 200매 이하로 작성되어야 하며, 사용된 영문약어에 약어표를 기술하여야 함
- 제안자료는 제안서(정량적, 정성적)와 필요시 발표자료로 구성되며, 제안자료는 정량적, 정성적, 발표자료로 각각 제출하여야 함.
- 제안서의 구성은 다음에 명시된 제안서 구성지침에 따라 각각 세분해서 누락이 없이 작성함
- 제안내용 보충을 위한 참고문헌 활용시 해당 목록을 첨부하고 인용부분을 명시하며 제안요청기관에서 요청시 이를 제출하여야 함
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용해서 표현하여야 하며 내용 중 “ ~ 할 수도 있다”, “~이 가능하다”, “~을 고려하고 있다” 등의 모호한 표현은 할 수 없는 것으로 간주함
- 제출된 제안서의 기재내용은 제안 요청기관의 요청이 없는 한 첨삭, 수정, 삭제 및 대체할 수 없음
- 제안 자료는 한글2002 이상, 파워포인트 등으로 작성
- 입찰에 참가한 2개 이상의 제안서가 그 내용이 동일할 경우 그 제안서를 무효로 함

나. 제안서의 규격

- 제안서의 용지규격은 A4 종 방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4 횡 또는 기타 용지를 일부 사용 가능
- 참고자료 용지규격은 A4 크기로 하되, 인쇄방법 · 분량은 미제한

다. 제안서의 제출

- 접수마감 : 공고문에 따름
- 제출부수 : 공고문에 따름
- 제출방법 : 공고문 참조
- 제출 및 문의처 : 공고문 참조
- 제출서류 : 붙임 참조

라. 일반사항

○ 제안 준비사항

- 제출된 제안서에는 제안사의 고유한 개념과 아이디어를 포함하고 있을 수 있으나, 제안에 독창적 정보라고 명시되지 않는 한 제안요청 기관은 임의로 사용할 권한을 가짐
- 제안요청 기관은 본 제안요청서 등에 포함되어 있는 정보에 정확성을 기하였으나, 각 제안 회사는 가능한 제시된 정보들의 정확성에 대해 스스로 확인할 것을 권고하며, 제안 요청기관은 제안서나 기타 첨부 자료의 오류·누락 책임이 없음

○ 제안서 작성 비용

- 제안서를 작성하는데 소요되는 비용은 제안사가 부담하며, 제출된 제안서는 반납하지 아니함

○ 제안서의 보안

- 본 제안요청서의 전체 또는 일부가 제안서 제출 이외의 다른 목적으로 사용되어서는 안 된다. 선정된 사업자는 제안요청 기관의 보안요청을 준수할 것에 동의하여야 함

○ 제안업체들은 제안요청서에 명시된 요구과정을 성실히 따라야 하며 만일 명시된 요구과정을 따르지 않을 경우에는 부적격으로 판정 될 수 있음

- 제안요청과 관련된 모든 질의에 대하여는 봉화군(안전건설과)에서 답변하며, 다른 경로로 얻어지는 정보는 부정확할 수 있으며, 이로 인한 제안서 요건에 맞지 않는 등에 따른 불이익은 전적으로 제안업체가 책임을 지고 부적격 판정의 사유가 될 수 있음
- 제출된 제안서의 소유권은 봉화군에 있으며, 제안서의 내용을 공개할 의무는 없음
- 제안이 승인되어 문서로 계약서가 작성되기 전까지 봉화군(안전건설과)는 그에 대한 어떠한 책임도 부담하지 아니하며, 제안업체의 제안서 작성 및 봉화군과 계약시 사용된 비용은 제안업체가 조건 없이 부담하며 봉화군(안전건설과)는 필요한 경우 제안요청서의 요건을 수정할 권리를 가짐
- 종합평가 후 협상대상업체로 선정된 제안업체에 대한 통보와 후속 절차에 따라 조달청의 최종사업자로 선정되어 계약서에 상호 날인될 때에 본 계약이 체결되는 것이며, 계약체결 전까지 발생한 어떤 서비스와 관련되어서도 제안업체는 연고권 등 일체의 법적 우선권을 주장할 수 없음
- 본 제안요청서의 해석과 관련한 사항은 봉화군이 그 최종적인 권한을 가지며, 기타 명시되지 아니한 사항은 봉화군과 협의하여 결정함

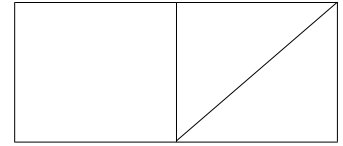
3. 제안서 작성 순서

○ 정량적 제안서

항 목	작 성 방 법	비 고
I. 경영상태	<input type="checkbox"/> 최근년도 기업신용평가등급 확인서 평가	정성적 제안서와 별도 제출 (증빙자료 반드시 첨부)
II. 사업수행실적	<input type="checkbox"/> 사업수행 실적 증명서 평가	
III. 보유기술인력	<input type="checkbox"/> 참여기술인력 현황 : 특, 고, 중, 초급 기술자 보유	
IV. 사회적 책임·성실성	<input type="checkbox"/> 최저임금 위반, 임금체불, 고용개선조치 미이행	

○ 정성적 제안서

항 목			작성 내용	비 고
I. 제안 개요	사업계획	이해도	가) 제안요청서 및 과업목적에 대한 이해도 - 재난통합관리시스템 구축 사업에 대한 현황 파악 - 시스템 도입 목적 등	
			나) 대상 시스템에 대한 이해 및 현황파악의 정확성 - 기 운영중인 시스템에 대한 구성 현황 - 신규 시스템의 구성 방안	
			다) 제안요청서와 제안 내용의 일치성	
		추진전략	가) 추진 전략 및 방향의 타당성	
			나) 사업수행 전략의 현실성 및 정확성	
	차별화전략		가) 제안의 특징점	
			나) 통합상황전파를 위한 확장성 및 적정성	
II. 사업구축기술	사업수행	사업수행 방안	가) 기존 재난통합관리시스템 고도화 방안의 적정성	
			나) 재난통합관리시스템 분산 구축 방안의 적정성	
			다) 재난통합관리시스템 이중화 구성 방안의 적정성	
			라) 기존 시스템 통합연계 방안의 적정성 - 상황전파 및 정보수집 확대방안 제시	
			마) 경보장치 등 현장 설치의 적정성	
			바) 무선방식을 활용한 경보상황 전파 방안의 적정성	
			사) 시스템 발전방안 제시	
	사업관리	사업관리 방안	가) 사업추진 계획의 명확성 적시성 (보고 시기, 횟수 등)	
			나) 사업수행 시 보안 및 안전관리 방안	
			다) 사업수행 투입인력 및 조직 업무분장의 타당성	
			라) 사업수행 시 검증 및 테스트 방안 제시	
			마) 신속한 유지관리를 위한 제휴 및 협력 방안 제시	
	기술지원 및 기타	교육 및 기술지원	가) 시스템 운영, 신기술 등 교육 및 기술지원 방안	
			나) 사용자 및 운영자 지침서 등의 보완방안	
		비상대처 방안	가) 장애발생 시 대처 방안 및 재난발생 시 지원 방안	
III. 기술지원		추가제안	가) 본사업과 관련하여 지원사항의 내용과 위 항목에 제시하지 않은 기타 내용 기술	



『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』 기술능력평가 제안서

(정성적 평가 분야)

0000. 00.

서 약 서

업 체 명 :

주 소 :

당사는 봉화군청 봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업의 목적과 제안 요청서에 제시된 모든 사항을 충분히 검토, 숙지 인정한 후 본 제안서를 제출합니다.

또한, 당사는 제안서 제출과 평가에 있어 귀 시가 결정한 평가내용, 방법 및 평가결과를 수용하고 제안서 평가와 관련하여 추후 어떠한 이의도 제기 하지 않을 것이며, 제안서의 기재내용이 허위로 판명될 경우 적격 대상 업체에서 제외 및 최종 선정 후 무효가 되어도 이의를 제기하지 않을 것이고, 사업자로 선정될 경우 본 제안서가 계약서의 일부가 될 것임을 확약합니다.

20 . . .

주민등록번호 :

대표자 성명 : (인)

봉화군수 귀하

[별지서식 4호]

일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
연 락 처	전화 :		FAX :
회사설립년도	년	월	
해당부문 사업기간	년	월	~ 년 월 (년 개월)
<u>주 요 연 혁</u>			

[별지서식 5호]

신용평가등급 확인서

신용등급확인서 삽입

주요사업실적

(금액단위 : 백만원, VAT포함)

연번	사 업 명	발주처 (실수요기관)	계약금액	계약이행 기간	개발분야 실적금액	실적증 빙번호

- ※ 최근실적부터 입찰공고일 기준으로 사업완료일자가 최근 3년 이내까지만 작성하고, 실적증빙이 첨부된 사업은 실적증빙번호를 기재한다.
- ※ 제안과제와 유사하거나 동일한 업무영역이나 사업형태에 관한 것만 기재한다.
- ※ 공동도급계약일 경우에는 계약금액란에 제안사의 지분율에 따른 금액만을 기재한다.

사업수행 실적증명서

신 청 인	업체명			대 표 자			
	영업소재지			전화번호			
	사업자번호			법인등록번호			
	증명서 용도	입찰 및 제안서 심사 제출용		제 출 처		국가기관, 지방자치단체 및 공공기관	
사업이행 실적내용	사 업 명			구 분		소프트웨어개발 () 유지관리·운영위탁 () 정보통신 () 기타 ()	
	사업개요						
	사업금액 (VAT 포함)	계약일자	계약기간	계약금액 (VAT 포함)	소프트웨어개발 분야 용역이행 실적		
					완료일자	비율(%)	실적(원)
증 명 서 발급기관	위 사실을 증명함.						
							년 월 일
	기관명 : (인) (전화번호 :)						
	주 소 :						
	발급부서 :		담당자 : (전화번호 :)				

- ※ 사업수행실적은 입찰공고일 기준 사업 완료일자가 최근 5년 이내 사업 실적에 한한다.
- ※ 사업개요에는 본 사업과 동등 이상 사업임을 알 수 있는 내용을 기재한다.
- ※ 공동계약으로 이행하였을 경우 사업금액에는 총사업금액을 기재하고, 계약금액에는 해당 수행사의 지분율에 해당하는 금액을 기재한다.
- ※ 이행 실적란은 기재 후 투명접착테이프를 붙여 증명을 발급 받아야 하며, 기관명(인)이 없는 것은 무효로 한다.
- ※ 사본을 제출할 경우는 원본대조필을 하여야 한다.
- ※ 기재된 내용 중 허위사실이 발견될 경우 0점 처리 함

사업수행 조직 현황

```
graph TD; PM[사업관리책임자(PM)] --- L1[ ]; L1 --- D1[○○부문]; L1 --- D2[○○부문]; L1 --- D3[○○부문]; L1 --- D4[○○부문];
```

The diagram is an organizational chart. At the top is a box labeled '사업관리책임자(PM)'. A vertical line descends from this box to a horizontal line. From this horizontal line, four vertical lines descend to the top of four separate boxes, each labeled '○○부문'. These four boxes are arranged horizontally and represent the first level of the organization's structure.

- ※ 봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업에 참여할 부문별 책임자를 명시한다.
- ※ 부문별 기술자는 기술등급 순위별로 기재한다.
- ※ 참여인원은 직위, 성명, 경력기간을 기재한다.
- ※ 업무수행조직 및 인원 현황에는 실제로 과업현장에 직접 투입 가능한 인력을 기재한다.

기술능력(투입기술인력) 현황

[illegible]

- ※ 본 사업에 투입되는 인력 전체를 기재한다,
- ※ 기술능력평가 대상자이면 “기술능력평가 대상자 여부“에 ”여“로 기재한다.
- ※ "투입기술인력"에 포함된 인력은 입찰공고일 이전 자사 직원이어야 하며, 증빙으로 4대보험 중 어느 하나의 가입증명자료를 첨부한다.
- ※ 사업관리책임자(PM)는 “본 사업 참여업무”에 반드시 “사업관리자(PM)”으로 명시한다.

투입인력 이력사항

성 명		소 속		직 책		연 령	세
경력	해당분야 근무경력			년 개월			
	자 격 증						
본 사 업 참여업무			본 사 업 참여기간			참여율	%

경 력				
사 업 명	참 여 기 간 (yy.mm.~ yy.mm.)	담당업무	발주처 (실수요기관)	실적증빙 번호

- ※ 실제로 과업현장에 직접 투입 가능한 기술자에 대하여 기재함.
- ※ 수행실적 인정기간 : 입찰공고일 기준 최근 3년 이내
- ※ 연령 및 근무경력은 입찰공고일 현재를 기준으로 년 월까지 기재함
- ※ 최근실적부터 작성하고, 기술능력평가 대상사업이면 실적증빙을 첨부한다.
- ※ 현재 수행중인 사업도 포함하여도 되고, 연도순으로 기재하며, 제안과제 분야와 유관한 것만 기재한다.

정량 평가 자가진단표

1) 경영상태 평가표

평가항목	세부항목	배점	평가기준				자가 점검결과
경영상태	신용평가 등급	6.0	신용평가등급			점수	
			회사채	기업어음	기업신용 평가등급		
			AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0		
			BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-		
			B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-		
			CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하		

구성사	기업신용평가등급	평점	지분율	평가점수
합 계				

2) 사업수행실적 평가표

평가항목	세부항목	배점	평가기준		자가 점검결과
수행실적	계약금액	6.0	평가를 위한 기준금액(부가세포함)	평점	
			동등이상사업		
			100% 이상	6	
			70% 이상 ~ 100% 미만	4.4	
			40% 이상 ~ 70% 미만	3.8	
			40% 미만	3.2	

구성사	사업수행실적	평점	지분율	평가점수
합 계				

3) 기술능력

평가항목	세부항목	배점	평가기준					자가 점검결과
기술능력	투입기술 인력	4.0	평가항목 투입인력의 기술능력별 항목배점의 총합	평가 기준		평가등급	평점	
				기술능력	항목배점			
				1. 고급 및 특급기술자	3	A. 총합 12점 이상	배점 의 100%	
				2. 중급기술자, 기사	2.7	B. 총합 10점 이상 12점 미만	배점 의 90%	
						C. 총합 8.5점 이상 10점 미만	배점 의 80%	
3. 초급기술자, 산업기사	2.4	D. 총합 8.5점 미만	배점 의 70%					

소속	성명	수행건수	인력별 점수	평가점수
합 계				

4) 사회적 책임·성실성 평가표

항 목	배점	기 준	평 점
① 최저임금 위반	4.0	<ul style="list-style-type: none"> 최근 3년 이내에「최저임금법」위반으로 유죄판결이 확정되어 고용노동부장관으로부터 통보된 자 	△2.0
② 임금체불		<ul style="list-style-type: none"> 「근로기준법」에 따라 고용노동부장관으로부터 체불사업주로 명단이 공개중인 자 	△2.0
③ 고용개선 조치 미이행		<ul style="list-style-type: none"> 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」에 따라 최근 2년 이내에 고용노동부장관으로부터 적극적 고용개선조치 미이행사업주로 명단이 공표된 자 	△2.0

구성사	항 목	평점	지분율	평가점수
합 계				

- ※ 최저임금 위반 평가는 입찰공고일을 기준으로 최근 3년 이내에 최저임금법 위반으로 유죄판결이 확정되어 고용노동부 장관으로부터 통보된 사업장을 기준으로 적용한다.
- ※ 임금체불 평가는 입찰공고일을 기준으로 고용노동부장관이 공개중인 체불사업주 명단의 사업장에 대하여 적용한다.
- ※ 고용개선조치 미이행 평가는 입찰공고일을 기준으로 최근 2년 이내에 고용노동부장관이 공표한 적극적 고용개선조치 미이행 사업주 명단의 자료에 표시된 사업장을 기준으로 적용한다. 다만, 2017년 5월 1일 이후 공표된 자부터 적용한다.

청렴 계약 이행 서약서

당사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 귀 기관이 실시하는 청렴계약 제 시행 취지에 적극 동참하여 금번 발주하는 『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』과 관련하여 당사는 물론 당사와 관련이 있는 모든 협력업체, 하도급 업체의 임직원과 대리인은 다음 서약내용을 반드시 이행할 것을 서약합니다.

- 서 약 내 용 -

1. 계약에서부터 준공(납품)완료까지 제반계약사항을 성실히 이행할 것이며, 부실이행, 불량자재 사용 또는 용역 등 계약사항의 품질을 떨어뜨리는 어떠한 행위도 하지 않겠습니다.

2. 계약체결, 공사시행과 준공(납품) 등의 전 과정을 통하여 어떠한 경우에도 뇌물공여나 청탁으로 관계공무원을 회유하여 편의를 제공받는 등 불법을 묵인하도록 요청하거나, 관계공무원의 어떠한 불법, 부당 요구에도 단호히 이를 거부하겠습니다.

3. 위의 서약은 상호 신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 당사의 양심과 명예를 걸고 반드시 지킬 것이며, 만약 이를 위반한 사실이 밝혀질 경우에는 관계법령에 따른 처분은 물론 귀 기관이 발주하는 모든 공사(용역, 구매)에 대하여 참가제재 처분을 받은 날로부터 2년동안 스스로 참가하지 않겠으며 이런 조치사항에 대하여 귀 기관에 어떠한 이의도 제기하지 않겠습니다.

20 . . .

서 약 자 :

(인)

봉화군 재무관 귀하

공동수급표준협정서 (샘플)

제1조 (목적) 이 협정서는 공동수급체의 구성원이 재정, 경영, 기술능력, 인원 및 기자재를 동원하여 아래의 공사, 물품 또는 용역에 대한 계획, 입찰, 시공 등을 위하여 출자비율에 따라 공동 연대하여 계약을 이행할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

1. 계약건명 :
2. 계약금액 :
3. 발주기관명 :

제2조 (공동수급체) 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

1. 명 칭 : ○○○○
2. 주사무소소재지 :
3. 대 표 자 성 명 :

제3조 (공동수급체의 구성원) ① 공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1. ○○○○회사(대표자 : 소재지 :)
2. ○○○○회사(대표자 : 소재지 :)

② 공동수급체 대표자는 ○○○○로 한다.

③ 공동수급체 대표자는 발주기관과 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체의 재산관리와 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조 (효력기간) 이 협정서는 당사자간의 기명(서명) · 날인과 동시에 발효하며, 해당 계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주기관이나 제3자에 대하여 해당 계약과 관련한 권리 · 의무 관계가 남아있는 한 이 협정서의 효력은 존속된다.

제5조 (의무) 공동수급체의 구성원은 제1조에서 정한 목적을 수행하기 위하여 성실, 근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조 (책임) 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다.

제7조 (하도급) 공동수급체 구성원 중 일부 구성원이 하도급계약을 체결하려

는 경우에는 다른 구성원의 동의를 받아야 한다.

제8조 (거래계좌) 행정자치부 예규「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」제7장 공동계약 운영요령 제3절 7. 대가의 지급에 관한 바에 따라 선금, 기성대가 등은 다음 계좌로 지급받는다.

1. ○○○회사(공동수급체대표자) : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○

2. ○○○회사 : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○

제9조 (구성원의 출자비율) ① 각 구성원의 출자비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○: %

2. ○○○: %

② 제1항의 출자비율은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 변경할 수 있다. 다만, 출자비율을 변경함에 있어 일부 구성원의 출자지분 전부를 다른 구성원에게 이전할 수 없다.

1. 발주기관과의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 경우

2. 공동수급체의 구성원 중 파산, 해산, 부도 등의 사유로 인하여 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 구성원이 발생하여 공동수급체의 구성원 연명으로 출자비율의 변경을 요청한 경우

③ 현금 이외의 출자는 시가를 참작, 구성원이 협의 평가하는 것으로 한다.

제10조 (손익의 배분) 계약을 이행한 후 이익 · 손실이 발생한 경우에는 제9조에서 정한 비율에 따라 배당하거나 분담한다.

제11조 (권리 · 의무의 양도제한) 구성원은 이 협정서에 따른 권리의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제12조 (중도탈퇴에 대한 조치) ① 공동수급체의 구성원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰과 해당계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다. 다만, 제3호에 해당하는 경우에는 다른 구성원이 반드시 탈퇴조치를 해야 한다.

1. 발주기관과 구성원 전원이 동의하는 경우

2. 파산, 해산, 부도 그 밖의 정당한 이유 없이 해당 계약을 이행하지 아니하여 공동수급체의 다른 구성원이 발주기관의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우

3. 공동수급체의 구성원 중 파산, 해산, 부도 그 밖의 정당한 이유없이 해당 계약을 이행하지 아니하여 시행령 제92조 제1항 제6호에 따라 입찰 참가자격 제한조치를 받은 경우

② 제1항에 따라 구성원 중 일부가 탈퇴한 경우에는 잔존구성원이 공동 연대하여 해당계약을 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공 능력평가액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 잔존 구성원이 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 해당요건을 충족해야 한다.

③ 제2항 본문의 경우 출자비율은 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 제9조의 비율에 가산한다. 다만, 잔존구성원이 2인 이상으로써 잔존구성원이 모두 동의한 경우에는 자율적으로 출자비율을 조정할 수 있다.

④ 탈퇴하는 자의 출자금은 계약이행 완료 후 제10조의 손실을 공제한 잔액을 반환한다.

제13조 (하자담보책임) 공동수급체가 해산한 후 해당공사에 관하여 하자가 발생한 경우에는 연대하여 책임을 진다.

제14조 (운영위원회) ① 공동수급체는 공동수급체의 구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

② 이 협정서에 정하지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 ○통을 작성하여 공동수급체의 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

20 년 월 일

○○○ (인)

○○○ (인)

합 의 각 서

입찰 공고 번호	공고 제 호	입찰 일 자	년 월 일
입찰건명			

우리는 위의 입찰에 공동수급체를 결성 입찰에 참고하고자 귀 시에서 정한 각종 조건, 유의서 및 입찰공고사항을 전적으로 승낙하며 또한 대표자는 구성원이 합의한 금액으로 입찰하겠으며, 낙찰시 모든 구성원은 대표자가 투찰한 입찰금액으로 이의 없이 계약 체결 및 이행을 성실히 수행하겠음을 이에 합의각서를 제출합니다.

20 년 월 일

공동수급체 대표자

주사무소 소재지

상 호

성 명

(인)

사업자등록번호

주민등록번호

공동수급체 구성원

주사무소 소재지

상 호

성 명

(인)

사업자등록번호

주민등록번호

보안서약서

본인은 년 월 일부로 『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항을 인정한다.
2. 본인은 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
3. 본인이 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
4. 본인은 하도급업체를 통한 사업 수행 시 하도급 업체로 인해 발생하는 위반 사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

년 월 일

서 약 자	업 체 명 :	
(업체 대표)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	주민등록번호 :	

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

보안서약서(참여자용)

본인은 년 월 일부로 『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 보안시스템과 관련된 소관업무가 국가기밀 사항임을 인정하고 제반 보안관계규정 및 지침을 성실히 수행한다.
2. 나는 이 기밀을 누설함이 이적행위가 됨을 명심하고 재직 중은 물론 퇴직 후 에도 알게 된 모든 기밀사항을 일체 타인에게 누설하지 아니한다.
3. 나는 기밀을 누설한 때에는 아래의 관계법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.

가. 국가보안법 제4조 제1항 제2호·제5호(국가기밀 누설 등)

나. 형법 제99조(일반이적) 및 제127조(공무상 비밀의 누설)

년 월 일

서약자 소속 직급 주민등록번호 :

직위 성 명 :

(서명)

서 약 소속 직급 주민등록번호 :

집행자 직위 성 명 :

(서명)

보안확약서

본인은 귀 기관과 계약한 『봉화군 재난통합관리시스템 고도화 사업』의 수행을 완료함에 있어, 다음 각 호의 보안사항에 대한 준수 책임이 있음을 서약하며 이에 확약서를 제출합니다.

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

년 월 일

서약업체(단체) 대표

소 속 :

직 급 :

성 명 :

(서명)

봉화군수 귀하

사업수행업체 보안 준수사항

1. 공통사항

- 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업종료 시 보안관리 담당공무원의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.
- 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 '누출금지 대상정보'에 대한 보안관리 계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 발주기관은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제92조에 따라 사업자를 부정당업체로 등록한다.

< 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 취약점 분석·평가 결과물
- ⑤ 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드
- ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황
- ⑦ 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크장비 설정 정보
- ⑧ '공공기관의 정보공개에 관한 법률' 제9조1항에 따라 비공개 대상정보로 분류된 기관의 내부분서
- ⑨ '개인정보 보호법' 제2조1호의 개인정보
- ⑩ '보안업무규정' 제4조의 비밀, 同 시행규칙 제7조3항의 대외비
- ⑪ 그 밖의 발주자가 공개가 불가하다고 판단한 자료

- 사업자는 발주기관의 보안정책을 위반하였을 경우 위규처리 기준에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고 손해배상 책임을 진다.

2. 용역사업 참여인원에 대한 보안관리

- 용역사업 참여인원 중 최고 직급자를 보안책임관으로 지정, 발주기관의 승인을 받아야 한다.
- 용역사업 참여인원은 보안서약서를 작성 후, 발주기관에 제출하여야 한다.
- 용역사업 참여인원은 업체 임의로 교체 할 수 없으며, 신상변동(해외여행 포함)사

항 발생 시 즉시 보고하여야 한다.

- 용역사업 시작 전 참여인원에 대한 비밀유지의무 준수 등의 교육을 실시하고, 발주기관의 확인을 받아야 한다.
- 용역사업 참여인원이 업무를 수행할 장소는 외부인의 출입을 통제하여야 하며, 부재 시에는 반드시 시건장치를 하여야 한다.
- 용역사업 수행 중 발주기관 정보시스템에 위해를 가할 수 있는 행위는 절대 불가하며, 정보시스템 접근이 필요한 경우에는 발주기관의 사전승인을 득한 후 보안관리 담당공무원의 입회하에 실시하여야 한다.

3. 내부자료에 대한 보안관리

- 전산망구성도 · IP 현황 등 발주기관에서 제공하는 내부자료에 대해서는 상호간의 책임자가 직접 서명한 후 인수·인계하여야 한다.
- 사업수행을 위해 제공된 내부 자료는 복사 및 외부반출을 금지한다.
- 제공된 내부 자료는 매일 퇴근 시 반납하여야 하며, 다만 비밀문서를 제외한 일반문서는 제공된 사무실에 시건장치가 된 보관함이 있을 경우 이를 보관함에 보관할 수 있다.
- 발주기관 보안관리 담당공무원이 사업수행업체에 제공된 사무실에 보관된 자료에 대해 수시로 확인할 수 있도록 하여야 한다.

4. 내 · 외부망 접근에 대한 보안관리

- 사업 수행 시 발주기관 내부망에 대한 접속은 반드시 발주기관의 승인을 득한 후 하여야 한다.
- 사업자가 사용하는 PC는 인터넷 연결을 금지함을 원칙으로 한다. 다만, 사업수행에 필요한 경우는 사업체의 보안책임관이 접속이 필요한 PC와 웹사이트 · 서버를 선정하여 직접 발주기관 보안담당자에 요청하여, 승인을 득한 후 사용하여야 한다.

5. 산출물에 대한 보안관리

- 사업 수행 시 생산되는 모든 산출물은 업체의 보안책임관의 관리하에 있는 파일 서버에 저장하여야 하며, 계정관리 및 접근권한 부여하여 관리 철저
- 사업수행 시 생산된 산출물 및 기록은 발주기관 보안관리 담당공무원이 인가하지 않은 비인가자에게 제공·대여·열람을 금지한다.

표준 개인정보처리위탁 계약서(안)

봉화군청(이하 “발주자”이라 한다)과 △△△(이하 “공급자”이라 한다)는 “발주자”의 개인정보 처리업무를 “공급자”에게 위탁함에 있어 다음과 같은 내용으로 본 업무위탁계약을 체결한다.

제1조 (목적) 이 계약은 “발주자”가 개인정보처리업무를 “공급자”에게 위탁하고, “공급자”는 이를 승낙하여 “공급자”의 책임아래 성실하게 업무를 완성하도록 하는데 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의) 본 계약에서 별도로 정의되지 아니한 용어는 개인정보보호법, 동법 시행령 및 시행규칙, 「표준 개인정보 보호지침」(행정안전부 고시 제2016-21호, 2016.6.30)에서 정의된 바에 따른다.

제3조 (위탁업무의 목적 및 범위) “공급자”는 계약이 정하는 바에 따라 재난통합관리시스템 고도화 사업 목적으로 다음과 같은 개인정보 처리 업무를 수행한다.¹⁾

1. 시스템 접속로그 조회
2. 사용자 계정, 이벤트 발생 접근로그 조회
3. 영상정보처리기기 영상 저장 및 관리

제4조 (재위탁 제한) ① “공급자”는 “발주자”의 사전 승낙을 얻은 경우를 제외하고 “발주자”와의 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 제3자에게 양도하거나 재위탁할 수 없다.

② “공급자”가 재위탁받은 수탁회사를 선임한 경우 “공급자”는 당해 재위탁계약서와 함께 그 사실을 즉시 “발주자”에 통보하여야 한다.

제5조 (개인정보의 안전성 확보조치) “공급자”는 개인정보보호법 제29조, 동법 시행령 제30조 및 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」(행정자치부 고시 제2016-35호, 2016.9.1)에 따라 개인정보의 안전성 확보에 필요한 관리적·기술적 조치를 취하여야 한다.

제6조 (개인정보의 처리제한) ① “공급자”는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설하여서는 안 된다.

② “공급자”는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 「개인정보보호법」시행령 제16조에 따라 즉시 파기하거나 “발주자”에게 반납하여야 한다.

③ 제2항에 따라 “공급자”가 개인정보를 파기한 경우 지체없이 “발주자”에게 그 결과

1) 각호의 업무 예시 : 고객만족도 조사 업무, 회원가입 및 운영 업무, 사은품 배송을 위한 이름, 주소, 연락처 처리 등

를 통보하여야 한다.

제7조 (수탁자에 대한 관리·감독 등) ① “발주자”는 “공급자”에 대하여 다음 각 호의 사항을 관리하도록 요구할 수 있으며, “공급자”는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

1. 개인정보의 처리 현황
 2. 개인정보의 접근 또는 접속현황
 3. 영상정보처리기기 영상 임의조작, 열람 금지 준수여부
 4. 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수여부
 5. 암호화 등 안전성 확보조치 이행여부
 6. 그 밖에 개인정보의 보호를 위하여 필요한 사항
- ② “발주자”는 “공급자”에 대하여 제1항 각 호의 사항에 대한 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, “공급자”는 특별한 사유가 없는 한 이행하여야 한다.
- ③ “발주자”는 처리위탁으로 인하여 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 1년에 2회 “공급자”를 교육할 수 있으며, “공급자”는 이에 응하여야 한다.²⁾
- ④ 제1항에 따른 교육의 시기와 방법 등에 대해서는 “발주자”는 “공급자”와 협의하여 시행한다.

제8조 (손해배상) ① “공급자” 또는 “공급자”의 임직원 기타 “공급자”의 수탁자가 이 계약에 의하여 위탁 또는 재위탁받은 업무를 수행함에 있어 이 계약에 따른 의무를 위반하거나 “공급자” 또는 “공급자”의 임직원 기타 “공급자”의 수탁자의 귀책사유로 인하여 이 계약이 해지되어 “발주자” 또는 개인정보주체 기타 제3자에게 손해가 발생한 경우 “공급자”는 그 손해를 배상하여야 한다.

② 제1항과 관련하여 개인정보주체 기타 제3자에게 발생한 손해에 대하여 “발주자”가 전부 또는 일부를 배상한 때에는 “발주자”는 이를 “공급자”에게 구상할 수 있다.

본 계약의 내용을 증명하기 위하여 계약서 2부를 작성하고, “발주자”와 “공급자”가 서명 또는 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

발주자	공급자
봉화군청	주 소 :
봉화군수 :	대 표 :
(인)	(인)

2) 「개인정보 안전성 확보조치 기준 고시」(행정안전부 고시 제2011-43호) 에 따라 개인정보처리자 및 취급자는 1년에 1회 이상 개인정보보호에 관한 교육을 의무적으로 시행하여야 한다.