제 안 요 청 서

사 업 명	「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」 GPU팜 장비 · 네트워크 구축
주관기관	(재)원주미래산업진흥원 WONJU FUTURE INDUSTRY

2026. 10.

구분	부서명	담당자	내선번호
사업담당	AI융합산업부	박용진 선임연구원	Tel : 033-764-3171
계약담당	경영지원부	이선미 주임	Tel : 033-764-9026

목 차

Ⅰ. 사업개요 ····· 1

1. 개요 ····· 1
2. 추진배경 및 필요성 ····· 1
3. 사업범위 ····· 2
4. 기대효과 ····· 3

Ⅱ. 사업추진 방안 ····· 4

1. 추진 목표 ····· 4
2. 추진 방향 ····· 5
3. 추진 체계 ····· 6
4. 추진 일정 ····· 7

Ⅲ. 제안 요청 내용 ····· 8

1. 제안요청 개요 ····· 8
2. 요구사항 목록 ····· 8
3. 요구사항 상세 목록 ····· 9
4. 상세 요구사항 ····· 11
5. 기타 요구사항 ····· 44

Ⅳ. 제안서 작성기준 ·····47
1. 제안서의 효력 ·····47
2. 제안서 작성 지침 ·····47
3. 제안서 작성 유의사항 ·····48
4. 제안서 목차 ·····49

Ⅴ. 제안서 안내사항 ·····52
1. 입찰 안내 ·····52
2. 입찰 제출서류 ·····52
3. 입찰 참가자격 ·····52
4. 평가 방법 및 기준 ·····53
5. 협상적격자 선정 ·····67
6. 협상방법 및 결정 ·····67
7. 계약체결 및 이행 ·····68
8. 과업수행 ·····69
9. 계약취소 ·····73

Ⅰ 사업 개요

1. 개요

가. 사 업 명 : 「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」 GPU팜 장비·네트워크 구축

나. 사업기간 : 계약체결일 ~ 2026. 12. 11.(금)까지(납품·설치·검수 완료)

다. 사업금액 : 1) 추정가격: 4,511,960,000원(부가세 제외)

2) 부가가치세: 451,196,000원

3) 사업금액: 4,963,156,000원(부가세 포함)

※ 예산 금액은 본 사업 수행에 필요한 비용(장비 공급, 배송비, 설치비, 구성 및 시운전비 등을 모두 포함함)

라. 입찰 및 계약방법 : 일반경쟁입찰 및 협상에 의한 계약

※ '지방계약법 제9조, 같은 법 시행령 제43조 및 제44조(협상에 의한 계약)'

2. 추진배경 및 필요성

가. 추진 배경

1) 「지역주도형 AI 대전환 사업」의 일환으로 강원지역 바이오·헬스케어 기업의 AI 기술 개발 및 산업 전환(AX)을 지원하기 위한 고성능 GPU 기반 공공 AI 컴퓨팅 인프라 구축

2) 지역 중소기업은 고성능 GPU 서버 등 AI 컴퓨팅 자원을 자체적으로 구축·운영하기 위한 높은 초기 투자비용과 전문인력 부족 등의 제약으로 AI 기술 개발 및 솔루션 도입에 어려움이 있어, 공공 GPU 자원을 구축하여 지역 기업이 공동 활용할 수 있는 기반 마련

나. 필요성

1) 생성형 AI, AI Agent 등 AI 기술의 발전과 산업 전반의 AI 전환(AX) 가속화에 따라 AI 모델 개발・학습・실증 등에 필요한 고성능 GPU 및 AI 컴퓨팅 자원에 대한 수요가 지속적으로 증가

2) 지역 바이오・헬스케어 기업 및 연구기관의 AI 기술 개발・실증을 안정적으로 지원하기 위해서는 고성능 GPU 서버와 네트워크・스토리지 등 AI 컴퓨팅 인프라의 체계적인 구축 필요

3. 사업범위

가. 고성능 GPU 시스템 도입

1) 수요기업들의 AI 모델 학습・추론 등 고성능 컴퓨팅 리소스 제공을 위한 GPU 시스템 도입

나. 고속 스토리지 인프라 구축

1) AI 학습・실증 데이터의 안정적인 저장 및 활용을 위한 고성능 올플래시 스토리지 시스템 및 400Gbps 기반 네트워크 패브릭(Storage Fabric)인프라 구축

다. AI 컴퓨팅 인프라 통합 구축 및 운영환경 조성

1) GPU 서버, 스토리지 및 스토리지 패브릭 간 연계・통합 구성과 장비 설치・구성・시운전 등을 통한 안정적인 AI 컴퓨팅 운영환경 구축

라. GPU・네트워크・서버실의 통합 구축을 통한 운영 효율성 제고

1) GPU 시스템용 서버실 기반인프라에 대한 정확한 분석 및 이에 적합한 주 GPU 장비의 반입・설치, 고성능 네트워크 인프라 및 스토리지 시스템 구축, 통합시험 및 최종 검수까지 전 과정을 단계적으로 관리하여 안정적인 GPU 팜 구축 추진

4. 기대효과

가. GPU 팜 주요 역할

1) 기업의 AI 전환 지원

- (목적) 아이디어 발굴, 바이오・헬스케어 분야 PoC 수행, 파일럿 운영, 도입을 빠르게 잇는 끝단까지 동행 지원으로 전환 성공률・속도・비용 효율을 높임
- (지원 기능) 과제, 데이터, 규제, ROI 간단 평가, GPU 제공, PoC 개발 지원, 교육을 통한 AI 전문 인력 양성 등

2) AI 바이오・헬스케어 솔루션 PoC 지원

- (목적) AI 바이오・헬스케어 솔루션 개발에 있어 연구 환경에서 개발 제품의 실효성 및 안전성을 빠르게 검증 지원
- (지원 기능) 표준 데이터 연계 실증, 실험 설계, 성능 검증 지원, 규제 분석 등

3) 지역 기업 및 연구기관의 AI 모델 개발・학습・실증을 지원할 수 있는 고성능 GPU 기반 공동 활용 인프라 조성을 통한 AI・디지털 산업 경쟁력 강화

II 사업추진 방안

1. 추진 목표

가. 사업 추진 목표

1) 기업의 AX 전환을 위한 기반 인프라 구축

2) 도메인 R&D · 학습/튜닝 허브

- (목적) 멀티노드 분산학습 · 대량 전처리 · 합성데이터를 고속 · 저비용으로 반복 가능하게 함
- (지원 기능) GPU 활용 스케줄링, 데이터 전처리, 분석 지원

3) AI 주권 · 표준 허브

- (목적) 데이터 주권 · 보안 · 표준 연계를 보장하는 공간으로 안전한 데이터 반입에서 처리, 반출의 전 주기 거버넌스 제공
- (지원 기능) 소버린 AI 실현을 위한 AI 주권, 데이터 주권 확립
- (강원특별자치도의 전략) 국내 바이오헬스 데이터 · AI 모델 운영의 자립성 확보

① (AI · 데이터 주권 환경구축) 공공 GPU 팜을 구축하고 강원특별자치도의 풍부한 의료 관련 데이터를 활용해 데이터가 있는 곳에서 학습 및 분석이 가능한 환경 구축하여 AI · 데이터 주권 환경구축

② (표준화 허브 조성) 의료데이터 기반으로 상호운용 표준에 대한 연계, 바이오헬스 생애주기와 품질 관련 지원, AI 위험관리 등을 지원, AI 성능에 대한 표준화 지원하는 허브 조성

나. 목표 시스템의 구성

1) 고성능 GPU 시스템 구축

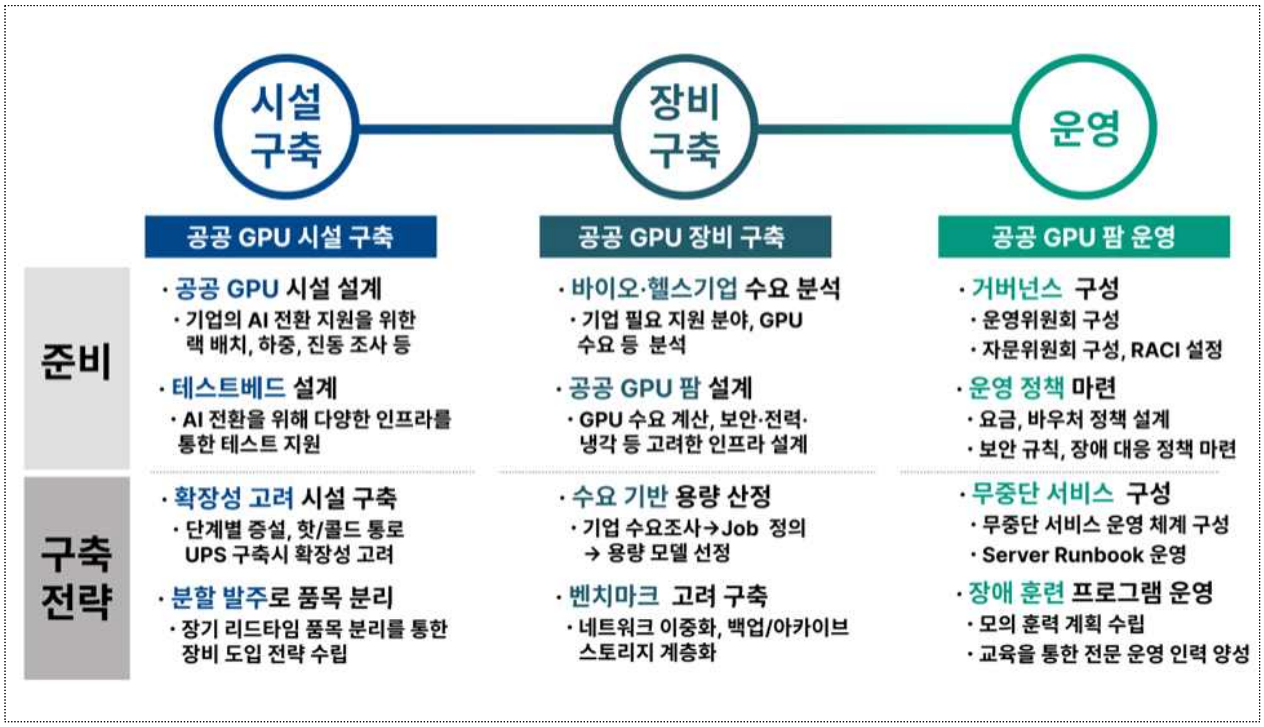
2) 주요 보안 장비 이중화

3) 고속 데이터 저장 및 활용을 위한 올플래시 스토리지 및 400Gbps 기반 네트워크 패브릭 구축

4) 목표시스템 구성도 및 서버실 설치환경(전력 용량, 냉각 방식, 랙 배치) 자료는 보안사항으로 공개하지 않으며, 입찰 참가를 희망하는 업체가 2026. 11. 2.(월) 18:00까지 전자우편(rencrosslie@wfi.or.kr)으로 신청하면 신청 업체와 일정을 협의하여 진흥원에서 보안서약서를 받은 후 열람하게 하며, 신청한 모든 업체에 동일한 자료를 동일한 방법으로 열람하게 함

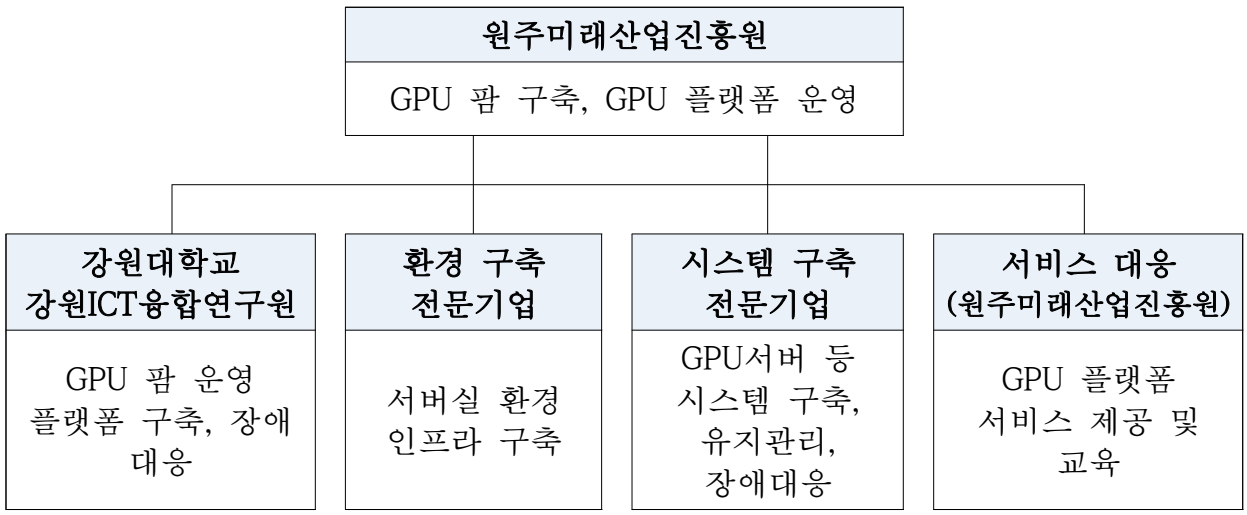
2. 추진 방향

주요 추진 항목	내용
수요 기반의 최적 인프라 설계	• 맞춤형 수요 분석: 바이오·헬스 기업들이 필요로 하는 연산량과 GPU 사양을 정밀 분석하여 자원 낭비 최소화 • 최적의 인프라 설계: GPU 수요 계산을 바탕으로 보안, 전력 효율, 냉각 시스템 등을 종합적으로 고려한 설계 모델 구축 • 벤치마크 기반 사양 선정: 네트워크 이중화 및 스토리지 계층화(백업/아카이브)를 통해 고성능 연산 환경 보장
유연한 확장성 및 안정적 구축 전략	• 단계별 확장성 고려: 향후 수요 증가를 대비해 랙(Rack) 배치와 UPS 구축 시 단계별 증설이 가능한 가변적 공간 구조 확보 • 품목별 납품 일정표: 계약상대자는 계약 체결 즉시 품목별 납품 일정표(서식 17)에 따라 주 1회 공급·반입 현황을 보고하여 전체 구축 일정을 안정적으로 관리 • 고도화된 테스트베드 지원: AI 전환을 위한 다양한 인프라 테스트를 지원하여 기업의 시행착오를 줄이는 환경 제공
지속 가능한 공공 GPU 팜 운영 모델	• 전문 거버넌스 및 RACI 설정: 운영위원회와 자문위원회를 구성하고, 역할과 책임(RACI)을 명확히 하여 체계적인 의사결정 확립 • 합리적 운영 정책 수립: 요금 체계 및 바우처 정책을 설계하여 기업들이 공정하고 합리적으로 GPU 자원을 이용 지원



3. 추진 체계

가. 추진 체계도



담당 기관	주요 업무
원주미래산업진흥원	GPU 팜 구축, GPU 플랫폼(운영, 서비스) 운영
강원대학교 강릉산학협력단 (강원ICT융합연구원)	GPU 팜 운영 및 서비스 플랫폼 구축, 플랫폼 장애 대응
환경 구축 전문기업	서버실 환경 인프라 구축
시스템 구축 전문기업	GPU서버, 스토리지, 스토리지 패브릭 네트워크, 보안 등 시스템 구축, 유지관리, 장애 대응
서비스 대응팀	GPU 플랫폼 서비스 제공, 확산 교육

4. 추진 일정

구분	세부추진내용	2026년		
		10	11	12
발주계약	- 사업자 선정 및 계약			
사업착수	- 착수보고 및 사업수행계획서 제출			
1차년도 사업수행	- 요구사항에 따른 GPU 및 스토리지 패브릭 네트워크 구축 - 사업 보고(수시/월간 등)			
중간보고	- 1차년도 수행결과 중간보고			
최종보고	- 1차년도 수행결과 보고			
완료	- 사업완료 산출물 제출 및 인수인계			

Ⅲ 제안 요청 내용

1. 제안요청 개요

가. 본 제안요청 내용은 “「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」 GPU팜 장비·네트워크 구축” 에 관한 사항으로 제안요청 내용의 제반 사항들을 만족하여야 한다.

나. 제안사는 목표 일정 이내에 본 사업을 수행하기 위한 제안요청 사항에 대한 상세 사항 수용 여부와 사업계획, 시스템 구현 방안, 추진 전략 등을 구체적이고 명확하게 제시하여야 한다.

다. 사업수행 중 사업 내용(사업의 내용, 결과물의 품질, 추진방법 등)이 사업의 목적에 미흡하다고 판단되면 사업수행자는 발주자와 협의 후 추가 지시에 따른다.

2. 요구사항 목록

요청사항 구분		약어	요구사항 수
장비 구성 요구사항	Equipment Composition Requirement	ECR	17
테스트 요구사항	Test Requirement	TER	2
보안 요구사항	Security Requirement	SER	3
품질 요구사항	Quality Requirement	QUR	2
제약사항	Constraint Requirement	COR	1
프로젝트 관리 요구사항	Project Management Requirement	PMR	4
프로젝트 지원 요구사항	Project Support Requirement	PSR	3
합계			**32**

※ 사업 내용이 변경될 경우 과업변경절차에 따라 상호 협의하여 결정하며, 제안서 작성 시 제안요청서 요구사항에 명시되지 않았으나 제안사 판단으로 추가되어야 할 요구사항에 대해서는 별도 표시하여 추가 작성 가능함

※ 제안업체는 제안요청서에 기술된 요구사항을 기반으로 제안하되, 업무분석 단계에서 보다 창의적인 방법으로 요구사항을 해석하고 추가로 제안할 수 있음

3. 요구사항 상세 목록 (필수)

요구사항 분류	고유번호	요구사항 명칭
장비 구성 요구사항	ECR-001	인프라 구축 공통 요구사항
	ECR-002	H/W 공통 요구사항
	ECR-003	GPU 서버
	ECR-004	스토리지
	ECR-005	패브릭 스위치
	ECR-006	L3 Switch
	ECR-007	L4 Switch
	ECR-008	Web Server
	ECR-009	WAS / DB Server
	ECR-010	DDOS
	ECR-011	IPS
	ECR-012	방화벽
	ECR-013	웹방화벽
	ECR-014	UPS(BMS)
	ECR-015	FMS
	ECR-016	KVM Switch
	ECR-017	고보프로젝터
테스트 요구사항	TER-001	테스트 공통사항
	TER-002	테스트 결과 분석 지원
보안 요구사항	SER-001	보안관리 일반
	SER-002	참여인원 보안관리
	SER-003	도입장비 보안

요구사항 분류	고유번호	요구사항 명칭
품질 요구사항	QUR-001	도입장비 품질관리
	QUR-002	리스크 관리
제약사항	COR-001	정품인증 및 지적재산권
프로젝트 관리 요구사항	PMR-001	사업수행 일반 사항
	PMR-002	사업수행 조직 관리
	PMR-003	사업보고 및 산출물 관리
	PMR-004	검수 및 검사
프로젝트 지원 요구사항	PSR-001	하자보수 및 유지관리
	PSR-002	교육 및 기술지원
	PSR-003	통합 구축 기술 협조 요구사항

4. 상세 요구사항

가. 요구장비 목록 및 규격

고유번호		ECR-001	분류	장비 구성 요구사항
명칭		인프라 구축 공통 요구사항		
상세 설명	정의	인프라 구축 공통 요구사항		
	산출물	사업수행계획서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서		
	세부 내용	○ 제안사는 본 요청서상의 내용을 충분히 이해하고, 충족하는 제품을 납품 및 구성 해야함 - 본 제안요청서의 내역을 분석하여 최적의 설치/구성 작업을 수행해야함 - 구축 중 예기치 못한 이슈 발생 시, 대응 방안을 마련·실행하여 문제를 해결해야함 ○ 제안요청 범위 외 추가 설비(HW, SW 등)가 필요하거나, 보다 효율적인 구축을 위해 추가하고자 하는 사항은 별도 명시하며, 적용 시 전체 시스템 성능에 영향이 없음을 보장해야함 ○ 제안사는 인프라 구축 사업 특성을 이해하여 유관 사업자(제조사, 국내 공식 공급사 등)와 협력, 시스템의 정상 구현을 위한 제반 업무를 충실하게 수행해야함 - 도입 제품 간 인터페이스 또는 프로토콜 차이 등으로 인한 연동에 문제가 있을경우, 이를 해결 할 수 있는 방안을 제공 하여야 함. - 도입시스템에 대해 단위시험, 산출물 작성·검수 등 구축사업자 역할을 성실히 수행 하여야 함 ○ 납품대상 품목은 지정된 장소에 설치되어야 하며, 운송, 반입, 랙마운팅, 장비 포트 간 패치코드·광케이블 접속, 장비 전원 플러그 접속, 구성·설정 및 시운전 등 장비 설치에 따르는 작업이 본 계약 범위에 포함됨. -「정보통신공사업법」에 따른 정보통신공사(케이블 포설 등)에 해당하는 작업은 본 계약 범위에 포함하지 아니하며, 전원 결선 등이 필요한 경우에는 본 계약과 별도로 진흥원이 시행함 ○ 제안 제품의 설치·테스트 과정에서 속도저하, 장애, 보안 취약점 등 중대한 결함 발생 시, 원주미래산업진흥원에서 요구 하는 조치사항(교체, 대체장비, 보완 조치 등)을 수행하여야 함. - 사업기간 중 원주미래산업진흥원의 요청으로 제안된 구성 범위 내에서의 장비 재배치, 시스템 이관·연계 등의 작업 포함		

		○ 제공되는 보안 솔루션은 국가정보원 및 원주미래산업진흥원의 관련 보안 규정을 준수해야 함 - 국가정보원 공지에 따라 보안기술 지원이 종료된 구버전 커널이 탑재된 제품은 제안 불가함

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-002</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">하드웨어 공통 요구사항</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세
설명</td><td>정의</td><td colspan="3">하드웨어 공통 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">사업수행계획서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 제안하는 하드웨어는 본 제안요청서 상의 내용을 반영하여 성능, 확장성, 호환성, 이식성, 보안성, 품질 요건을 최대한 보장하는 제품 이어야 함

○ 향후 업무 범위 확대 및 IT 자원 소요 증가를 대비하여 확장성과 이에 따른 안정성을 최대한 보장하는 H/W를 제안 하여야 함

○ 제안사의 모든 제안 및 도입 제품은 제안요청 사양·성능을 충족하여야 하며, 성능 및 안정성이 검증된 모델이어야 함
- 성능 우수 또는 가격 경쟁력이 높은 제품도 제안 가능하며, 원주미래산업진흥원의 요청에 따라 최신버젼 제품이 아닌 안정화 버젼 도입 요구에 응해야함
- 본 사업계획서상 내용과의 적합성 검토를 위해 각 제품별 세부사양(성능, 규격 등)을 정리한 조견표를 작성·제출 하여야 함

○ 하자담보 기간은 검수완료일(분할납품·부분검수한 경우에는 최종 검수완료일)로부터 12개월 이상(PSR-001에 따름)이며, 기간 내 H/W 성능 · 기능 설치시의 하자 또는 심각한 오류 발생 시 보수(패치·업그레이드)또는 동일 / 동급 이상의 제품으로 교체를 지원 해야 함

○ H/W 도입 요구사항에 명시되지 않았더라도 정상 동작 및 구성에 필요한 필수 물품(H/W, S/W, 부품 등)은 기본적으로 장착·구축 해야 함</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-003</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">GPU 서버</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">GPU 서버 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ GPU 서버는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 향후 확장성을 고려한 사양을 적용하여야 함.
○ 도입수량: 총 3식
○ 용도: Ai 학습, 추론 등 고성능 연산 작업
○ 규격
<table>
<tr><td>CPU</td><td>- 112Core(56Core 2.1GHz * 2EA)이상,
- CPU 당 L3 캐쉬 300MB 이상</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td>- DDR5 ECC-RDIMM 2TB 이상</td></tr>
<tr><td>GPU</td><td>- GPU당 메모리 180GB HBM3e 이상, B200 또는 동등 이상 성능을 가진 GPU * 8EA
- GPU당 상호연결 대역폭(Interconnect Bandwidth) 1.8TB/s 이상 지원 (고속 인터커넥트 기술 필수)
- 8개의 GPU가 단일 시스템 내에서 고속 데이터 공유가 가능한 아키텍처로 구성
※ GPU 간 고속 상호연결 및 InfiniBand 호환 요건은 차년도 통합 구축 사업과 단일 GPU 클러스터를 구성(PSR-003)하기 위한 요건임</td></tr>
<tr><td>Disk</td><td>- OS 영역: 1.92TB NVMe SSD(U.2 또는 동등 이상 폼팩터, 예: E3.S) * 2EA(RAID1) 이상
- DATA 영역: 7.68TB NVMe SSD(U.2 또는 동등 이상 폼팩터, 예: E3.S) * 2EA 이상</td></tr>
<tr><td>NIC</td><td>- RJ45 1GbE x2port 이상
- GPU당 400Gb/s 이상 InfiniBand(NDR) 1포트(총 8포트 이상), GPUDirect RDMA 지원
- ※ GPU당 400Gb/s NIC 8포트는 본 사업 범위(GPU 서버 장착 납품)이며, InfiniBand 컴퓨팅 패브릭 스위치는 차년도 고도화 사업 범위 임. 차년도 컴퓨팅 패브릭과 연동 가능할 것</td></tr>
<tr><td>DPU</td><td>- 16코어 Arm CPU, 32GB DDR5 메모리, 400Gb/s 대역폭 이상
- 인라인 암호화 IPsec, TLS, MACsec 지원
- 400GbE 2port x2EA 이상, RDMA(RoCEv2) 지원
- PCIe Gen5 x16 인터페이스
- 제안 스토리지 패브릭(패브릭 스위치)과 연동 가능할 것</td></tr>
<tr><td>PSU</td><td>- 시스템 풀 로드시의 부하를 안정적으로 유지할 수 있는 용량으로 구성
- 시스템 최대 부하를 감당하는 용량으로 N+N 이중화 구성, 80PLUS Titanium 등급 이상, 개별 PSU 장애 시 무중단 운영</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-004</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">스토리지</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">스토리지 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ 스토리지는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 향후 확장성을 고려한 사양을 적용하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: Ai 데이터 분석 및 실시간 학습, 연산용 All-Flash 스토리지
○ 구성: 스토리지는 GPU 서버와 공유하는 400GbE급 패브릭 스위치에 100GbE 이상 포트로 다중 연결하여, 총 800Gb/s 이상의 호스트 대역폭을 제공하여야 함
- 스토리지 포트는 패브릭 스위치 2식에 분산 연결하여, 스위치 또는 포트 1개 장애 시에도 서비스가 중단되지 않도록 구성하여야 함
- 연결에 필요한 트랜시버(스토리지 측 및 스위치 측), 브레이크아웃 케이블, 광케이블 등 일체를 공급하고 장비 포트 간 접속을 포함하여야 함(케이블 포설 등 정보통신공사는 제외, ECR-001에 따름)
○ 규격
<table>
<tr><td>CPU</td><td>56코어 이상</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td>896GB 이상</td></tr>
<tr><td>Disk</td><td>- All Flash Type
- 물리용량 260TB 이상
- Usable 용량 140TiB이상 (데이터 보호 적용 후, 압축·중복 제거 효과 제외)
- 디스크 타입: NVMe SSD 이상</td></tr>
<tr><td>I/O</td><td>100GbE 8포트 이상(총 800Gb/s 이상), 인터페이스 모듈 이중화</td></tr>
<tr><td>프로토콜</td><td>File(SMB, NFS) 및 Object(S3) 제공</td></tr>
<tr><td>노드 보호 레벨</td><td>Erasure Coding 또는 RAID 제공
(노드 1개와 디스크 1개 또는 디스크 2개 장애 시 데이터 보호)</td></tr>
<tr><td>기능</td><td>- GPUDirect Storage, NFS over RDMA 지원
- 검색, 복사, 삭제 등 빠른 데이터 인덱싱을 위한 솔루션 또는 애플리케이션 제공
- IO 패턴(Size)에 관계없이 일관된 성능 및 일정한 가용량 제공
- 분산 파티셔닝 구조로 I/O에 대해 전체 노드에서 병렬 분산 연산 제공
- IO 분산을 위한 로드밸런싱 (L4 또는 논리적 분산) 기능 제공
- 컨트롤러/스토리지 스케일아웃 확장
- 주요 컴포넌트 이중화 및 핫스왑 지원
- 무중단 펌웨어(소프트웨어) 업그레이드 지원</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			- 랜섬웨어 공격으로부터 데이터 유실을 방지할 수 있는 보호 솔루션 제공 - Linux 클라이언트 및 NFS/SMB/S3 표준 프로토콜 지원 - 데이터 유출 방지를 위한 암호화 기능 제공 - 저장 데이터 암호화(AES-256 이상) 및 암호화 키 관리(주기적 교체 포함) 기능 제공 - Web 기반 스토리지 관리 및 실시간/과거 성능 모니터링 툴 무상 제공 - Garbage Collection, Wear-leveling 등의 SSD 스토리지 성능 최적화 기술 - 무중단 용량 증설 및 자동으로 데이터가 재배치되는 방식의 아키텍처 제공 - 메인 전원 장애 시 데이터 보호를 위한 기능 제공 - 제안된 스토리지에서 구현되는 모든 소프트웨어 라이선스 추가 비용없이 제공 - Usable 용량 산정 근거(제조사 사이징 자료 등) 제출 - LLM 추론 가속을 위해 추론 엔진과 연동되는 스토리지 기반 KV Cache 오프로딩 기능 및 생성된 KV Cache의 지속 저장, 복수 GPU 및 추론 노드 간 공유와 재사용 지원 권장

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-005</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">패브릭 스위치</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">패브릭 스위치 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ 고성능 패브릭 스위치는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ 용도: GPU 서버 및 스토리지간 고속 패브릭 네트워크 구성용
○ 규격
<table>
<tr><td>CPU</td><td>x86 기반 관리용 멀티코어 CPU</td></tr>
<tr><td>RAM</td><td>16GB 이상</td></tr>
<tr><td>Storage</td><td>60GB 이상</td></tr>
<tr><td>스위칭 칩셋</td><td>400GbE 데이터센터용 스위칭 ASIC 탑재 (RoCEv2 지원)</td></tr>
<tr><td>스위칭 용량</td><td>12.8 Tbps (양방향 25.6Tbps) 이상</td></tr>
<tr><td>패킷 처리율</td><td>8.4Bpps 이상</td></tr>
<tr><td>인터페이스</td><td>- (관리) RJ45 1GbE 제공
- (메인) 400GbE x32port 이상
- PFC/ECN 지원</td></tr>
<tr><td>포트 호환성</td><td>- 1G, 10G, 25G, 40G, 50G, 100G, 200G, 400GbE 하위 호환</td></tr>
<tr><td>전원 및 냉각</td><td>- 핫스왑(Hot-Swappable) 가능한 리던던트(1+1) AC PSU
- P2C or C2P 냉각팬 (N+1) 핫스왑</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-006</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">L3 Switch</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">L3 Switch 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서, 공인시험성적서, 보안기능 확인서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ L3 네트워크 스위치는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: 컴퓨팅 네트워크 인프라 구축
○ 규격
<table><tr><td>H/W 사양</td><td>- 1G SFP/10G SFP+ 겸용 20포트 이상 제공
- 10G SFP+/25G SFP28 겸용 4포트 이상 제공
- 40G QSFP+ 2포트 이상 제공
- 전원 모듈 이중화 제공 및 Hot-Swap 지원
- 1RU Rack Type</td></tr><tr><td>성능</td><td>- Static, RIP, OSPFv2, IS-ISv4, BGP4, BGP4+ 지원
- 802.1D(STP), 802.1W(RSTP), 802.1s(MSTP), PVST+, PVRST+(또는 Rapid PVST+ 등 동등 프로토콜) 지원
- IGMP v1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 Snooping, PIM-SM/DM/SSM 지원
- Link Aggregation 구성 및 부하분산 기능 지원
- VRRP, SP,WRR, SP+WRR, Port Security, Self Loop 차단 기능 지원
- Storm Control, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard 지원
- LLDP, LLDP-MED, NTP, 표준 Syslog, sFlow 또는 NetFlow/IPFIX 지원</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-007</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">L4 Switch</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">L4 Switch 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서, 보안기능 확인서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ L4 네트워크 스위치는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: 컴퓨팅 네트워크 인프라 로드 밸런싱
○ 규격
<table><tr><td>H/W 사양</td><td>- 10G SFP+ 16ports 제공
- Memory : 16GB 이상 권장
- 전원 Hot-Swap 이중화 지원
- Backplane : 640Gbps 이상 권장
- L4 Throughput : 16Gbps 이상
- L4 CPS : 700,000 이상
- 최대동시처리세션 : 18,000,000 이상
- 1RU Rack Type</td></tr><tr><td>성능</td><td>- DNSLB, SLB, FLB, VPNLB 기능 지원
- ECMP, Static, RIP, OSPF, BGP, ISIS 프로토콜 지원(IPv4/v6)
- Link, ARP, ICMP, TCP, UDP, HTTP 및 다양한 Health Check 지원
- Traffic 폭주에 대한 제어, URL/Cookie/SSL ID based Load Balancing 등의 다양한 L7 기능 지원
- Authentication(Radius, TACACS+ AAA) 보안 인증 지원
- STP/RSTP/PvST+/MSTP Spanning Tree protocol 기능 지원
- 장비의 설정, 모니터링 등의 관리를 위한 REST API 기능 지원
- HTTPS 트래픽 처리시 복호화된 트래픽을 지정된 포트로 미러링 전송 기능 제공
- Active-Standby, Active-Active 이중화 기능 지원</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-008</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">Web Server</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">Web Server 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ Web Server는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: 플랫폼 서비스 용
○ 규격
<table><tr><td>CPU</td><td>8Core 2.9Ghz 이상</td></tr><tr><td>RAM</td><td>DDR5 ECC/REG 32GB 이상</td></tr><tr><td>Disk</td><td>480GB SSD x2EA (Raid1) 이상</td></tr><tr><td>NIC</td><td>SFP+ 10GbE 2port 이상</td></tr><tr><td>RAID</td><td>12Gb/s SAS/SATA/NVMe 지원 이상</td></tr><tr><td>PSU</td><td>시스템 최대부하에 대응하는 Redundant 1+1 이중화 이상</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-009</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">WAS/DB Server</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">WAS/DB Server 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ WAS/DB Server 는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: 플랫폼 서비스 WAS, DBMS 구성 및 테스트용
○ 규격
<table><tr><td>CPU</td><td>48Core(24 Core 2.0Ghz x2EA) 이상</td></tr><tr><td>RAM</td><td>DDR5 ECC/REG 256GB 이상</td></tr><tr><td>Disk</td><td>960GB U.2 NVMe x2EA (Raid1) 이상</td></tr><tr><td>Disk</td><td>1.92TB U.2 NVMe x3EA (Raid5) 이상</td></tr><tr><td>NIC</td><td>SFP+ 10GbE 2port 이상</td></tr><tr><td>RAID</td><td>H/W RAID 컨트롤러 또는 VROC 지원 이상</td></tr><tr><td>PSU</td><td>시스템 최대부하에 대응하는 Redundant 1+1 이중화 이상</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-010</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">DDOS</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">DDOS 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ DDOS는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ IT보안인증사무국 CC 인증(EAL4 이상) 제품
○ 규격
<table><tr><td>H/W 사양</td><td>- Log 저장장치 : 1TB 이상
- 전원이중화
- MAX Throughput : 40 Gbps 이상
- Concurrent Session : 20,000,000 이상
- CPS : 1,000,000 이상
- PPS : 20,000,000 이상
- 성능 수치는 제조사 공식 데이터시트 또는 공인 시험성적서 기준</td></tr><tr><td>기능</td><td>○ DDoS 대응
- IP, VLAN ID, 세그먼트별 맞춤형 보안 정책 설정 기능
- 화이트리스트/블랙리스트 차단 기능
- 제조사 제공 블랙리스트DB 연동 기능
- IP, TCP, UDP, ICMP 등 다양한 비정상 프로토콜 방어 기능
- DDoS 공격 방어에 최적화된 맞춤형 탐지 정책 프로파일 기능 지원
- 양방향/인바운드/아웃바운드 별 맞춤 탐지 정책 프로파일 기능 지원
- DoS, DDoS, DRDoS 공격 방어 기능
- 탐지 및 차단 임계치 설정 지원
- DDoS 공격의 위험도 표시 기능
- 자동 학습 방어 기능
- TCP, UDP, HTTP, DNS 등 인증 방어 기능
- 제조사 배포 시그니처 및 사용자 정의 시그니처 설정 지원
- 사용자 정의 국가/대륙별 DDoS 공격 차단 기능
- 시그니처 기반 공격 탐지/차단 기능
- DNS 도메인 차단 기능
- 트래픽에 대한 ACL 설정 기능
- 유효기간이 지난 정책의 조회 기능
- 장애·과부하 시 우회 경로 제어 기능(바이패스 등 동등 기능 포함)
- X-Forwarded-For를 포함한 HTTP 우회 IP 주소 로깅 기능</td></tr></table></td></tr>
</table>

○ Analysis

- 외부 시스템 연동 없이 로그 기반 자체 분석 기능
- 분석된 정보에 대한 전역 필터 및 개별 필터 등 다양한 필터 지원
- 분석된 정보와 연관된 로그 조회 연계 기능 제공

○ Monitoring

- 실시간 차단 제어 현황 모니터링 지원
- 트래픽 방향, 프로토콜, 세그먼트 등 트래픽에 대한 다양한 실시간 모니터링 지원
- 블랙리스트 IP 현황 조회 기능 지원
- 인증기반 방어에 의해 정상적으로 인증된 IP 현황 조회 기능 지원

○ Log/Report

- 로그 순서 정렬 기능 제공 (내림차순/오름차순)
- 다양한 형식의 리포트 지원 (PDF·Excel 등 2종 이상)
- 정기 리포트 원격 자동 전송 지원
- 장비 실행 이력, 관리자 접속 이력 등 감사 로그 제공

○ Management

- 이중화 구성 시 L4 스위치 없이 구성 지원 및 설정 자동 동기화
- In-Line 또는 Out-Of-Path 구성 지원
- REST API·Syslog 연동 제공하여 종속성 없는 3rd Party 솔루션 연동 지원
- HTML5 기반 WEB UI 제공
- 관리자 IP 접근제한 및 관리자 권한 프로파일 지원
- 관리자 로그인 2-Factor 인증 기능 제공(OTP)
- 라이선스 자동 업데이트 지원
- 소프트웨어 온라인 자동 업데이트 지원
- 시그니처 자동 업데이트 제공
- 국가 IP 정보 최신 정보 자동 업데이트 제공
- USB 등 외부 포트 사용 제한 기능(설정 방식 무관)
- 데이터 무결성 점검 기능 제공
- 패킷 수집 기능 제공 (인터페이스, IP 주소, 포트, 프로토콜)
- DDoS 방어 기능 변경 시, 기본 또는 이전 설정과 비교 기능 지원
- 시스템 설정 및 정책, 로그에 대한 백업 및 복구 기능 제공 (비밀번호 설정 기능 필수 제공)

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-011</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">IPS</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">IPS 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ IPS는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ IT보안인증사무국 CC 인증(EAL4 이상) 제품
○ 규격
<table><tr><td>H/W 사양</td><td>- Log 저장장치 : 2TB 이상
- 64byte Throughput : 10 Gbps 이상
- Max Throughput : 20 Gbps 이상
- CC : 10,000,000 이상
- CPS : 700,000 이상
- TPS : 1,200,000 이상
- PPS : 16,000,000 이상
- 전원이중화
- 최대 활성화 시그니처 수 : 20,000 이상
- 제조사 배포 시그니처 수 : 9,000 이상
- 사용자 정의 시그니처 수 : 4,000 이상
- 공공기관 배포 시그니처 수 : 10,000 이상
- 성능 수치는 제조사 공식 데이터시트 또는 공인 시험성적서 기준</td></tr><tr><td>기능</td><td>○ 기능
- HA 구성 시 L4 스위치 없이 구성(Active-Active 권장, Active-Standby 필수)
- HA 구성 시 세션 동기화 및 차단 목록 동기화 설정 지원
- Bypass 및 LLCF(Link Loss Carry Forward)또는 동등이상 기능 지원
- 시그니처 추가 시 시그니처 검증 기능 제공
- 전담 보안분석팀 운영으로 주 1회 이상의 시그니처 업데이트 제공 및 내역 확인
- 보호 대상별 보안정책 설정 시 개별 프로파일 적용 (보호 대상별 정책 및 프로파일 제공)
- 이벤트 관련 패킷 저장·조회(PCAP) 기능 제공
- 시그니처 탐지 정책 별 탐지, 패킷 차단, 서비스 차단 대응 옵션 제공
- 국가기관(NCSC)의 PCRE 호환성 제공 및 자동 배포 수집 기능 제공</td></tr></table></td></tr>
</table>

			- 사용자 정의 시그니처 생성 시 PCRE, Depth, Offset, 대소문자 구분 설정 및 멀티 컨텐츠 매칭 기능 제공 - 우회접속 방지를 위한 X-Header IP 주소 설정 지원 ○ Web Filter / Application Control - 웹 필터 기능 제공 (비업무사이트 차단, 카테고리별 URL 검사, 사용자 정의 URL 검사) - 사용자 경고 페이지 및 유해사이트 차단 페이지를 설정하여 사용자에게 알림 기능 제공 ○ SSL Inspection - SSL Inspection 기능 제공 (Proxy / Inline 모드 모두 지원) - 최신 TLS v1.3 프로토콜 지원 - SSL 트래픽 키 교환 알고리즘 지원 (DHE, ECDHE) - SSL 트래픽 자동 탐지 기능 지원 (시간, 서버IP주소, 서버포트 등 암호화 트래픽 정보 제공)

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-012</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">방화벽</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">방화벽 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ 방화벽은 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ IT보안인증사무국 CC 인증(EAL4 이상) 제품
○ 규격
<table><tr><td>H/W 사양</td><td>- Throughput Firewall : 30Gbps 이상
- CC : 10,000,000 이상
- CPS : 150,000 이상
- 로그저장장치 : 1TB 이상
- 전원이중화
- 인터페이스 : 10G SFP+ 2포트 이상, 1G 16포트 이상
(SFP 8포트 이상 포함, 확장 모듈 포함 가능, 광 트랜시버 포함)
- 성능 수치는 제조사 공식 데이터시트 또는 공인 시험성적서 기준</td></tr><tr><td>기능</td><td>○ 기능
- 이중화 구성시 L4 스위치 없이 구성(Active-Active 권장, Active-Standby 필수) 지원 및 설정 자동 동기화
- Router 모드와 Bridge 모드 동시 지원, HA 포트 Bonding 지원
- Policy-based NAT & Interface-based NAT
- 도메인 정책(URL객체) 적용 및 실시간 트래픽 추출 & DNS 지정을 통한 도메인 IP 정보 수집
- VXLAN 패킷 제어 정책 제공
- 클라우드 객체로 (AWS, MS Azure 등) 방화벽 정책을 통한 클라우드 접근제어 기능 제공
- 중복정책 및 미사용(미참조) 정책 검사
- 복수 관리자의 동시 정책 설정 시 충돌 방지 기능(잠금 또는 동등 방식)
- 트래픽 로그 기반 정책 최적화 지원 기능
- 외부 보안 솔루션과의 정책 연동 기능 제공(API 등)
- 악성 도메인에 대한 DNS 쿼리 차단
- DNS 터널링 탐지·차단 기능</td></tr></table></td></tr>
</table>

	- 악성 도메인·DNS 이상행위 탐지 기능(평판 DB 등 방식 무관) - 장비 간 도메인 객체 정보 동기화·공유 기능 ○ NGFW Firewall - 사용자 기반 정책 제어 - 사용자ID/애플리케이션/디바이스(클라이언트 정보 수집) 기반 정책 제어 - 사용자 정의 애플리케이션 객체 추가 기능 지원 - 자체 사용자 인증(Captive Portal) 및 SSO 지원 - 정밀한 애플리케이션 분류를 통한 SaaS 애플리케이션 제어 - 디렉터리 서비스(AD, LDAP 등) 연동 사용자 인증 지원 ○ Endpoint - 엔드포인트 보안 솔루션과의 연동 기능(권장) ○ Web Filter - URL Filtering (Category별 설정) - URL 확장 검사 (URI 쿼리 검사) - 카테고리 기반 URL DB 제공(로컬 또는 클라우드 방식) - HTTP 헤더 제어 기능 - 우회 접속(프록시·익명화 서비스) 차단 기능 - HTTP 헤더 정보 로깅 기능 ○ Management - Firmware Upgrade and Downgrade(Rollback) - LDAP/RADIUS/TACACS+/OTP 등 다양한 관리자 접속 지원 - OpenAPI 지원, 기타 외부 솔루션 연동(좀비 PC 탐지 솔루션, DLP 등) - 보안 설정 점검 기능 또는 이에 준하는 점검 리포트 제공 ○ Networking - LACP, VLAN 지원 - DHCP, DHCPv6 및 RA서버 - DNS, Split DNS, DDNS 지원 - 정책기반 QoS (정책별, 웹 카테고리별, 애플리케이션별, 사용자별, 인터페이스별, VLAN별) - Routing

			protocol(IPv4-OSPF/RIP/BGP,IPv6-OSPFv3/RIPng/BGP4+) - 트래픽 흐름 정보 제공(NetFlow, sFlow, IPFIX 등) ○ Log/Report - SNMP(v1,2,3), Syslog 전송 - DB 기반 로그 관리 (압축 지원) - 경고 알람 임계치 설정 - 정책 현황 및 로그 기반 보고서 제공(형식 무관)

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-013</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">웹방화벽</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세
설명</td><td>정의</td><td colspan="3">웹방화벽 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 웹방화벽은 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ IT보안인증사무국 CC 인증(EAL4 이상) 제품
○ 규격
<table>
<tr><td>H/W 사양</td><td>- Total Throughput : 20 Gbps 이상
- CPS : 300,000 이상
- TPS : 600,000 이상
- CC: 11,000,000 이상
- DISK: 1TB SSD 이상
- NIC: 10G Fiber 4Port 이상 (트랜시버 포함)
- 전원이중화
- 성능 수치는 제조사 공식 데이터시트 또는 공인 시험성적서 기준</td></tr>
<tr><td>기능</td><td>○ 장애 및 운영 관리
- In-Line 및 미러링(Out-of-Band) 등 1개 이상의 구성 방식 지원
- URL Redirection 기능
- IPv4 및IPv6 관리자용GUI(Graphic User Interface) 인터페이스
- 스토리지RAID 구성 및 전원부 이중화 기능 제공
- 정책 관리 기능(백업 및 복원)
- 로그 관리 기능[로그 감사, 상세 검색(시간별, 정책별)]
- 자체 점검을 통한 상태 알람 기능
○ 탐지 및 차단
- OWASP Top 10 및 국정원 웹 서버8대 취약점 통제 기능
- HTTP/1.1 및 HTTP/2 트래픽 탐지·차단
- IPv6 프로토콜 기반 웹 공격 통제 기능
- 과다 세션 및 다량의HTTP(S) Slowloris 및RUDY(R-U-Dead-Yet) 통제기능
- 세션 기반 웹 공격 통제 기능
- IP 화이트리스트 및 블랙리스트 접근 통제 기능
- 도메인 또는 IP·Port 기반 URL 통제
- HTTP(S) 프로토콜 분석을 통한 비정상 요청에 대한 통제 기능</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			- 특정URL에 대한Method 공격 통제 기능 - 부정 로그인(Brute Force Attack) 통제 기능 - 악성 파일 업로드 및 다운로드 통제 기능 - 국가별IP 접근 통제 기능 - 개인정보 유출 통제 기능 - 금지단어 통제 기능 - 웹 서버의 도메인 및IP 별 차별적인 정책 설정 기능 - 비 정상 요청 및 응답에 대한 관리자 패턴 생성 기능 - 관리자 정책 무결성 검사 기능 ○ 장비 이중화 - 링크 장애 전파(LLCF 또는 동등 기능) ○ 보안 관리 - SSL 프로토콜(TLS 1.2, TLS 1.3) 버전 및 암호 알고리즘 - SSL 오프로딩 기능 - 관리자 계정 별 권한 관리 및 관리자IP 접근 통제 기능

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-014</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">UPS(BMS)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">UPS 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ UPS는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 설치 범위: 장비 공급·거치 및 시운전(UPS 입출력 전원 결선 등은 본 계약과 별도로 진흥원이 시행하며, 시운전은 결선 완료 후 실시함. 계약상대자는 결선에 필요한 단자 규격·케이블 사양 등 자료를 제공하여야 함)
○ 도입수량: 총 1식
○ UPS 규격
<table>
<tr><td>정격 출력</td><td>160kVA / 160kW</td></tr>
<tr><td>운영방식</td><td>On-line Double-Conversion</td></tr>
<tr><td>입력</td><td>입력 3상4선 380V(허용범위 ±15% 이상)</td></tr>
<tr><td>출력</td><td>380V ±1% 이하, 50/60Hz</td></tr>
<tr><td>통신 인터페이스</td><td>RS485, Dry 접점, Modbus, TCP/IP, SNMP</td></tr>
<tr><td>효율</td><td>온라인 모드 효율 95% 이상, 과부하 125% 10분 이상, 150% 1분 이상</td></tr>
<tr><td>제어 패널</td><td>LCD 상태표시 패널</td></tr>
<tr><td>인증</td><td>KC</td></tr>
<tr><td>배터리 유형</td><td>무보수 밀폐형 납축전지</td></tr>
<tr><td>배터리 용량 및 수량</td><td>12V 150Ah 정격부하기준 10분 이상 정전보상 만족하는 수량</td></tr>
</table>
○ BMS(축전지 감시 시스템) 규격
<table>
<tr><td>측정 대상</td><td>- 본 사업으로 공급하는 UPS 축전지 전체(셀 또는 블록 단위)</td></tr>
<tr><td>측정 항목</td><td>- 셀(블록)별 전압, 내부저항, 온도
- 조(String)별 전압, 충·방전 전류</td></tr>
<tr><td>측정 범위</td><td>- 공급 축전지의 정격 전압·용량·내부저항 범위를 모두 포괄할 것</td></tr>
<tr><td>측정 정확도</td><td>- 전압: ±0.5% 이하
- 내부저항: ±2% 이하
- 충·방전 전류: ±1% 이하
- 온도: ±1℃ 이하</td></tr>
<tr><td>측정 주기</td><td>- 실시간 감시. 내부저항은 자동 주기 측정, 주기 설정 가능</td></tr>
<tr><td>센서</td><td>- 셀(블록)별 센서와 조별 센서로 구성
- 무선 통신 방식</td></tr>
<tr><td>데이터 수집장치</td><td>- 측정 데이터를 수집·저장하고 TCP/IP로 전송
- 현장 상태 확인용 표시장치(LCD 등) 제공</td></tr>
<tr><td>경보</td><td>- 항목별 임계치 설정, 이상 시 경보 발생</td></tr>
<tr><td>이력 분석</td><td>- 측정 이력 저장(1년 이상)
- 추이 그래프 조회
- 이상 셀(블록) 식별 기능</td></tr>
<tr><td>연동</td><td>- FMS와 연동(Modbus TCP 또는 SNMP)
- 경보·측정값을 FMS에서 통합 감시</td></tr>
<tr><td>균등화</td><td>- 셀(블록) 간 전압 균등화 기능</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-015</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">FMS</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">FMS 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원확약서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ FMS는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 1식
○ 용도: 전산센터 내부 환경 및 시설물 모니터링
○ FMS 규격
<table>
<tr><td colspan="2">하드웨어</td></tr>
<tr><td rowspan="4">센서 수집장비</td><td>크기 : 19” 1U</td></tr>
<tr><td>센서 10개 이상 수용</td></tr>
<tr><td>전원 이중화</td></tr>
<tr><td>Web 모니터링 지원</td></tr>
<tr><td>SerialGate</td><td>SNMP V1, V2 , V3 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="2">온도센서</td><td>타입 : 아날로그 센서</td></tr>
<tr><td>동작 온도 : -10°C ~ +80°C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">습도센서</td><td>타입 : 아날로그 센서</td></tr>
<tr><td>동작 습도 : 10 ~ 95%</td></tr>
<tr><td>정확도 : 실온에서 3% RH</td></tr>
<tr><td>관제단말</td><td>관제어플라이언스, 50“이상 중앙감시반 2식 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">소프트웨어</td></tr>
<tr><td>대시보드</td><td>대시보드 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="4">지원 프로토콜</td><td>SNMP v1/v2c/v3, Modbus RTU/TCP, Database, IP Camera</td></tr>
<tr><td>사용자 정의 프로토콜 지원</td></tr>
<tr><td>외부 NMS, SMS 등과 이벤트 연동 지원(CLI, DB)</td></tr>
<tr><td>한글 및 영문 동시지원</td></tr>
<tr><td>장애 단계별 경고 / 이벤트 기능</td><td>- 장애 상황별 경고 단계 설정
- 경고 단계에 따른 다양한 이벤트 설정
- 이벤트정보 SMS 발송 기능</td></tr>
<tr><td>장치 및 센서</td><td>- 장치및센서현재상태확인
- 센서임계치,지속시간 및 상태설정
- 위치별,장비별조회기능</td></tr>
<tr><td>이벤트 설정 및 액션/통지 기능</td><td>- 센서값 또는 센서 상태별 이벤트 기능
- 실시간 SNMP Trap수신 및 통보기능
- 이벤트 팝업 메시지</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

			- SMS / Email 연동 (인터넷, 모뎀) - 이벤트 연동카메라 영상 로그기능 - 사용자SMS서버연동
		통계 분석	- 장치 및 센서 이벤트 리스트 조회 - 센서 이벤트 연동 카메라 영상조회 - 센서 그래프조회 - 기간별센서통계조회

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-016</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">KVM Switch</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세
설명</td><td>정의</td><td colspan="3">KVM Switch 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원확약서</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ KVM Switch 는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ 용도: GPU Server 및 시스템 장비류 콘솔 접속용
○ KVM Switch 규격
<table><tr><td>하드웨어</td><td>- 19인치 1280 x 1024해상도 이상
- 16port 이상
- OSD, Hotkey, Pushbutton Port Selection
- 랙 레일 키트
- 본 사업 도입 장비 전체 결선용 KVM 케이블 포함</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>ECR-017</td><td>분류</td><td>장비 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">고보프로젝터</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세
설명</td><td>정의</td><td colspan="3">고보프로젝터 구성 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">납품확인서, 제조사 정품공급 및 기술지원 확약서</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 고보프로젝터는 아래의 사양을 참고하여 최적의 운영이 가능하도록 제시하여야 함.
○ 도입수량: 총 2식
○ 용도: 센터내부 플로어에 센터 정보, 안내 정보 표시
○ 고보프로젝터 규격
<table><tr><td>하드웨어</td><td>- 광원_LED
- 2,000lm 이상
- 색온도 3,000K 이상
- IP65 이상
- Full HD 1920 x 1080 이상
- 이미지, 동영상 투사지원
- 원격 이미지 전송
- KC 인증
- 관리 어플라이언스 포함</td></tr></table></td></tr>
</table>

고유번호		TER-001	분류	테스트 요구사항
명칭		테스트 공통사항		
상세 설명	정의	테스트에 대한 일반 공통 요구사항		
	산출물	테스트계획서		
	세부 내용	○ 제안사는 원주미래산업진흥원의 인프라 테스트에 참여하여 관련한 테스트 수행에 필요한 제반 사항을 지원 하여야 함		

고유번호		TER-002	분류	테스트 요구사항
명칭		테스트 결과 분석 지원		
상세 설명	정의	테스트 결과 분석 지원 요구사항		
	산출물	테스트결과서		
	세부 내용	○ 테스트 진행 후 관련한 문제점 (초기불량, 오작동, 오류)이 발견될 경우 제안사는 해당 원인을 파악하고 해결 방안을 제시 하여야 함.		

고유번호		SER-001	분류	보안 요구사항
명칭		보안관리 일반		
상세 설명	정의	보안관리 일반 요구사항		
	산출물	수행계획서		
	세부 내용	○ 사업 수행 중 인원, 문서 및 전산자료 보안 등 보안관리 사항을 수립, 준수해야 하며, 기타 사항은「국가 정보보안 기본지침」 및 「국가·공공기관 용역업체 보안관리 가이드라인」에서 정한 바를 준용 해야함 ○ 제안사는 사업 전체 단계별 보안관리 방안을 수립해야함 - 사업 수행기간 동안 보안 관련 법규를 준수하여 보안 유지에 적극적으로 협조 하여야함 - 사업 수행 시 인원, 문서, 자료, 장비 등을 대상으로 보안관리 계획을 수립해야 하며, 보안상 결격 사항이 없도록 조치 하여야함 ○ 참여인력에 대한 신원조사 결과 결격사유가 있는 자에 대한 교체를 요구할 수 있으며 제안사는 이를 수용 해야함		

고유번호		SER-002	분류	보안 요구사항
명칭		참여인원 보안관리		
상세 설명	정의	참여인원 보안관리 요구사항		
	산출물	보안 서약서, 보안교육 참석자 명단, 보안 확약서 등		
	세부 내용	○ 제안사는 사업 투입 시 대표자 및 참여인원 대상으로 보안서약서를 제출해야 함 ○ 사업 수행 전 참여인원 대상으로 사업관리자가 실시하는 보안교육을 반드시 참석해야함 - 보안교육 내용은 비밀유지 의무 준수, 위반 시 처벌내용, 누출금지 대상 정보 및 정보 누출 시 부정당업자 제재조치 등을 포함 ○ 사업 종료 시 제안사는 사업관련 자료를 보유하지 않고 완전 삭제 조치해야 하며, 이를 위반 시 향후 법적책임이 있음을 포함한 “보안 확약서”를 작성하여 발주기관에 제출 하여야함		

고유번호		SER-003	분류	보안 요구사항
명칭		도입장비 보안		
상세 설명	정의	도입장비 보안 요구사항		
	산출물	테스트결과서		
	세부 내용	○ 도입장비(서버, 스토리지, 스위치 등)는 운용 전 반드시 보안 취약점을 파악, 조치하고 그 결과를 제출 하여야함 ○ 장비 접속 디폴트 계정의 경우, 즉시 패스워드를 변경하고 관리자 접속용 계정을 별도로 생성하여 패스워드를 문자, 숫자, 특수기호를 조합하여 설정 하여야함 ○ 서버의 경우 보안이 취약하다고 판단되는 불필요한 서비스를 제거 하여야함		

고유번호		QUR-001	분류	품질 요구사항
명칭		도입장비 품질관리		
상세 설명	정의	도입장비 품질관리 요구사항		
	산출물	사업수행 계획서		
	세부 내용	○ 사업관련 품질관리 조직, 품질보증 절차, 점검방법 등 품질 관리 방안을 제시 하여야함 ○ 도입 품목 하드웨어 관련 시스템시험, 인수시험 등에 대한 방안을 제시 하여야함 ○ 공급되는 모든 장비는 제품 자체의 안정성 및 확장성을 보장 해야함 ○ 도입 장비의 장애발생, 성능저하 등 사용상 중대한 지장이 발생된 경우 납품된 장비를 동등 이상의 장비로 교체하여야 하며, 제안사는 이로 인하여 발생되는 모든 비용을 부담 하여야함		

고유번호		QUR-002	분류	품질 요구사항
명칭		리스크 관리		
상세 설명	정의	리스크 관리 요구사항		
	산출물	사업수행 계획서		
	세부 내용	○ 사업추진 과정에서 발생할 수 있는 보안이슈, 일정지연, 시스템 장애 등의 리스크에 대한 관리 방안을 마련하여야 함. - 사업추진 일정의 지연에 따른 위험 관리 방법과 절차 등을 구체적으로 제시 하여야함 - 사업수행 분야별 문제점 및 위험 요인을 분석하여 이에 대한 개선 방안을 제 안서에 포함 하여야함 ○ 사업범위 외 요인으로 인해 사업 결과에 영향이 있거나 예상되는 경우, 해결 방안을 제시하여 위험요소를 최소화 하여야함 ○ 품질 또는 성능상의 문제발생 시 부하 테스트 및 분석결과를 제시하고 개선 하여야함		

고유번호		COR-001	분류	제약사항
명칭		정품인증 및 지적재산권		
상세 설명	정의	제약사항 관련 요구사항		
	산출물	공급증명원(정품확인서), 라이선스 증서		
	세부 내용	○ 공급장비는 제조사 정품(신품)을 제공하여야 하고, 국내 정식 유통을 위한 관련 인증 (KC 인증 등)을 보유하여야 하며, 동일한 모델인 경우에도 직접수입, 비품 H/W 및 불법 S/W 사용으로 인한 모든 책임은 제안사에 있음 ○ 사업을 수행함에 있어 제3자의 특허권 또는 저작권 등을 침해하지 않도록 철저히 관리하여야함 ○ 사업수행 중 또는 사업완료 후에라도 국.내외 제3자의 특허권 또는 저작권 등을 침해하였거나, 국내 정식 채널(제조사, 총판, 파트너)로 부터 진흥원을 상대로 손해배상 등 관련 소송 발생 시 제안사는 모든 민.형사상의 책임을 갖는다		

고유번호		PMR-001	분류	프로젝트 관리 요구사항
명칭		사업수행 일반 사항		
상세 설명	정의	사업수행 일반 사항 요구사항		
	산출물	사업수행계획서		
	세부 내용	○ 사업수행업체는 본 사업과 관련된 사업 추진일정, 인력투입 계획 및 역할 등을 제시하여야함 ○ 사업수행업체는 발주기관의 요구사항을 만족하며, 효율적인 관리를 수행할 수 있는 방법 및 수행방안 제시 ○ 사업수행업체는 과업수행에 필요한 제반 부대비용(안전사고 책임, 행정적·기술적 제반비용 등)을 부담 ○ 사업을 기간 내에 완수하기 위한 구축 단계별 추진일정 및 세부활동 내용 등이 포함된 구축 일정계획 제시 ○ 본 제안요청서에 명시된 조항은 최소한의 내용만을 규정하였으며, 상세하게 기술되지 않았거나 누락된 사항에 대해서는 과업 수행 시 문제가 발생되지 않도록 조치 ○ 사업수행업체는 작업내용 및 진행상황 등을 기록하여 사업관리 담당자의 확인을 받아야 하며, 특이사항 발생 시 지체 없이 서면으로 통보		

고유번호		PMR-002	분류	프로젝트 관리 요구사항
명칭		사업수행 조직 관리		
상세 설명	정의	사업수행 조직 관리 요구사항		
	산출물	사업수행계획서, 보안서약서		
	세부 내용	○ 사업관리자(PM)는 본 사업관련 (고성능 GPU 시스템 공급, 해당 환경 인프라 구축, 보안, 네트워크 구축 등) 사업 PM경력 보유자로 본 사업의 총괄할 수 있는 전문 인력으로서 과업을 통합적으로 책임 수행할 수 있는 인력을 권고함. ○ 특별한 사유가 없는 인력교체는 불가하며, 불가항력 사유로 인해 인력교체 시 2주일 전에 대체 인력을 발주기관으로부터 승인을 받아야 하며 인력 교체기간동안 발생하는 시스템 안정화 및 품질 저하 방지대책을 제시하여야함 ○ 발주처는 참여인력이 사업수행상 부적당하다고 판단되거나 자격미달인 경우 사업자에게 교체를 요구할 수 있으며, 사업자는 이에 적극 협조해야함 ○ 정해진 사업기간 내 정상적인 과업 수행이 불가능하다고 판단될 경우, 인력추가 투입 등을 요구할 수 있으며 사업수행업체는 이에 대한 합당한 방안을 제시하여야함 ○ 참여인력에 대한 보안서약서 집행, 정보보호 교육 및 수시 보안점검 등을 실시할 수 있으며, 사업수행업체는 이에 성실히 응해야함 ○ 운영인력의 고의 또는 과실로 발주기관의 재산에 손해를 끼친 경우 제안사는 관계 법령에 따라 그 손해를 배상하여야 함		

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>PMR-003</td><td>분류</td><td>프로젝트 관리 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">사업보고 및 산출물 관리</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세
설명</td><td>정의</td><td colspan="3">사업보고 및 산출물 관리 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">착수계, 사업수행계획서, 정기보고서, 완료보고서</td></tr>
<tr><td>세부
내용</td><td colspan="3">○ 본 사업 추진중 이루어져야 할 각종 보고(정기/비정기) 및 검토계획 제시
(착수보고, 주간·월간보고, 중간보고, 최종보고, 검토회의 등)
○ 본 과업의 산출물을 제안서에 명시하여야 하며, 각 작업 단계 및 산출물 목록은 담당자와 협의하여 조정
- 산출물 제출 시 세부내용, 제출부수 등은 상호 협의하여 결정
○ 사업 종료 시 사업자는 주관기관으로부터 제공받은 장비, 서류 및 중간·최종 산출물 등 모든 자료의 반납 및 삭제
<table>
<tr><th>산출물</th><th>형태</th><th>제출시기</th></tr>
<tr><td>착수계, 보안서약서(사업수행 전)</td><td>서식</td><td>계약후</td></tr>
<tr><td>- 사업수행계획서, 인력현황 및 비상연락망
- 제조사 정품 공급 증명원, 기술지원 확약서, 품목별 발주·공급 계획(제조사 발주 확인 자료 포함)
- 보안기능 확인서 (CC인증 등)</td><td>문서(A4) 파일</td><td>7일 이내</td></tr>
<tr><td>- 완료계, 보안확약서
- 납품완료 확인서
- 인력현황 및 비상연락망
- 시스템 구축내역서
- 제품 상세명세서 및 라이선스
- 공급증명원(정품확인서) 및 장비별 시리얼 번호 목록
- 시스템 운영 매뉴얼
(구성도, 운영안, 장애처리 등)
- 기타 검수에 필요한 산출물 및 관련서류</td><td>문서(A4) 파일</td><td>완료 시</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

고유번호		PMR-004	분류	프로젝트 관리 요구사항
명칭		검수 및 검사		
상세 설명	정의	검수 및 검사 요구사항		
	산출물	완료 보고서		
	세부 내용	○ 사업수행업체는 완료 보고서를 계약 완료일 이전까지 서면으로 제출하여 승인 받은 후 검수를 완료 하여야함 ○ 공급된 품목이 제안요청서, 제안서, 협상결과, 계약서 등과 일치하지 않을 경우 지체 없이 보완 후 재검수를 받아야 함. 보완 및 재검수가 납품·검수 기한(2026. 12. 11., Ⅲ.5.다 넷째 항목에 따라 연장된 경우에는 연장된 기한)까지 완료되지 않은 품목은 Ⅲ.5.다에 따라 처리하며, 납품·검수 기한을 넘겨 보완 검수를 진행하지 아니함		

<table>
<tr><td colspan="2">고유번호</td><td>PSR-001</td><td>분류</td><td>프로젝트 지원 요구사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">명칭</td><td colspan="3">하자보수 및 유지관리</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세 설명</td><td>정의</td><td colspan="3">하자보수 및 유지관리 요구사항</td></tr>
<tr><td>산출물</td><td colspan="3">하자보수 계획서, 장애조치 결과 보고서</td></tr>
<tr><td>세부 내용</td><td colspan="3">○ (하자담보책임기간) 본 사업으로 납품한 장비의 하자담보책임기간은 검수완료일(분할납품·부분검수한 경우에는 최종 검수완료일)로부터 12개월 이상으로 하되 제안서에서 이보다 긴 기간을 제안한 경우에는 그 기간으로 하며, 계약상대자는 이 기간 동안 제품 결함에 대한 수리·부품 교체·동등 이상 제품으로의 교체, 펌웨어 및 보안 시그니처 업데이트, 장애대응을 무상으로 제공한다. 이에 드는 비용은 계약금액에 포함된 것으로 본다.
○ (장애접수체계)제안사는 연중무휴 24시간 365일 장애 접수가 가능한 단일 창구(전화 및 전자적 접수 수단)을 운영하여야 한다.
○ (복구목표시간) 제안사는 본 시스템을 구성하는 장비류의 장애 발생에 대비한 구체적인 서비스 레벨 설정 및 그에따른 신속한 장애처리 방안을 제시하여야 한다. 시스템 클러스터링·이중화 등의 가용성 범위를 초과 하는 장애의 발생으로 서비스 장애가 발생하는 것을 예방하여야 하며, 서비스 장애가 발생한 경우, 접수 시각으로부터 24시간 이내에 서비스를 정상 복구하여야 하며, 이 시간 안에 복구가 어려운 경우에는 대체장비 또는 예비부품을 투입하여 서비스를 우선 재개하여야 한다.
○ (복구 지연 시 절차) 기간 내 서비스 복구가 불가능할 것으로 판단되는 경우 장애 접수 후 24시간 이내에 사유서 및 복구계획(기술지원 인력 투입, 부품 수급 일정, 대체장비 투입 여부 등 포함)을 진흥원에 서면으로 제출하여야 하며, 천재지변, 진흥원의 귀책, 제조사의 부품 공급 중단 등 계약상대자의 책임에 속하지 않는 사유가 증빙되는 경우에는 진흥원과 협의한 복구계획에 따른다.
○ (기술지원 체계) 제안사는 현장대응시간을 보장할 수 있는 기술지원 체계(지원 인력, 출동 거점(보유 시) 또는 출동 경로, 예비부품 보관 위치)를 제안서에 제시하고, 계약 체결 후 7일 이내에 담당자 및 비상연락체계를 진흥원에 서면으로 통보하여야 한다.
○ (현장대응시간) 제안사는 장애 발생 또는 진흥원이 현장 조치가 필요하다고 판단하여 요청한 경우 접수 시각으로부터 4시간 이내에 담당 인원을 현장에 도착시켜야 한다. 다만, 원격 조치로 해결할 수 있는 장애는 진흥원과 협의하여 원격 조치로 현장 도착을 갈음할 수 있다. 이는 야간 및 공휴일에도 동일하게 적용한다.
○ (담당자 지정) 제안사는 각 장비별 제조사 공인 기술교육을 이수하였거나 이에</td></tr>
</table>

		준하는 자격, 경력을 갖춘 인원을 담당자로 지정하고 변경시 사전에 진흥원에 통보하여야 한다. ○ (이중화 구성 장애대응) 이중화 구성된 (방화벽, IPS, DDOS, 웹방화벽)에 대해 검수시 절체(Failover) 시험을 수행하고, 그 결과서를 제출하여야 한다. 이중화 구성 장비 중 단일 장비의 장애시에도 동일한 (현장대응시간) 을 적용하며, 서비스 레벨에 따른 장비복구(기술지원, 교체, 수리, 대체장비 제공) 방안을 적용하며, 대체장비 제공 시 설정사항 백업등을 통해 신속한 대체적용이 가능하도록 하여야 한다. ○ (정기 점검) 제안사는 반기별 1회 이상 현장 정기점검(하드웨어 상태, 펌웨어, 시그니처 버전, 로그, 본 사업으로 납품한 환경장비(UPS·BMS, FMS 등)의 상태)을 실시하고 진흥원에 보고서를 제출하여야 한다. ○ 사업수행업체는 하자보수 기간 중 납품장비의 보안상 문제점이 발견될 시 즉각 그 대책을 수립하여 해결 하여야함 ○ 장애조치 완료 후에 처리사항에 대한 결과보고서를 신속히 제출하고 장애이력 관리 ○ 제안사는 장애시 정상복구에 책임을 져야하며, 동 기간 중 납품장비의 결함을 수리하기 위한 부품교환, 제품교체, 수리, 시험 등에 소요되는 제반 경비는 제안사의 부담으로 한다.

고유번호		PSR-002	분류	프로젝트 지원 요구사항
명칭		교육 및 기술지원		
상세 설명	정의	교육 및 기술지원 요구사항		
	산출물	교육 및 기술지원 계획서		
	세부 내용	○ 사업수행업체는 사업 착수시점부터 무상 하자보수 완료시까지 운영, 유지 관리, 장애처리 등에 필요한 기술교육을 원주미래산업진흥원의 요청에따라 실시 하여야함 ○ 교육내용에는 시스템 관리, 장애 대응, 복구 방안 등 시스템 운영에 관련한 사항 포함 ○ 제안사는 시스템 설치 완료 후, 다음과 같은 사항을 지원 하여야함 - 시스템 제조사 및 국내 공식 공급사와의 협의 - 장애발생 시 신속한 대응을 위한 비상연락망 관리 ○ 원주미래산업진흥원의 판단으로 시스템에 대한 기능 개선, 보안 및 확장 등을 하고자 할 경우 필요한 제반 기술 사항을 지원 하여야함 ○ 제안사는 시스템 구축 · 운영에 있어 각종 테스트 및 모의훈련 등 기술 지원이 필요하다고 판단하여 요청받는 경우 적극적으로 지원 하여야함		

고유번호		PSR-003	분류	프로젝트 지원 요구사항
명칭		통합 구축 기술 협조 요구사항		
상세 설명	정의	차년도 통합 구축시 기술지원에 대한 협조 의무사항		
	산출물	물리, 논리 구성도, 랙 실장도, 케이블 결선표, 장비별 설정값 리스트(BIOS, BMC, OS, Driver, Storage, Fabric Switch 설정), 펌웨어, 소프트웨어 버젼 목록 및 라이선스 정보		
	세부 내용	○ 본 사업의 주 목적물인 GPU Server, Storage, Storage Fabric Switch 등은 차년도 추진예정 통합 구축 사업을 통해 하나의 GPU 클러스터로 구성될 예정이며, 이를 인지하고 계약을 이행하여야 함. ○ GPU Server, Storage, Storage Fabric Switch의 펌웨어, 드라이버, 관련 소프트웨어 버젼을 발주사와 협의하여 제조사 권고 클러스터 확장 호환버젼으로 설치한다. ○ 컴퓨팅 패브릭, In-Band, Out-Of-Band 네트워크 및 보안 시스템과의 연동에 필요한 인터페이스는 차년도 통합 구축 시 본 사업 납품 장비의 교체·재구성이 불필요하도록 포트, 규격, 배치, 케이블링 기준을 설계하고 문서화한다. 본 사업에서 공급하는 네트워크 스위치와 트랜시버·케이블은 Storage Fabric 구간에 한하며, 컴퓨팅 패브릭(InfiniBand)·In-Band·Out-of-Band 네트워크의 스위치·트랜시버·케이블은 차년도 사업 범위로 한다. ○ Storage Fabric Network 구축시, 차년도 구성을 수용할 수 있는 설계를 반영하고, 절차를 문서화 한다. ○ 제안사는 차년도 사업 착수일부터 통합 구축 검사 완료 시까지 다음의 기술 협조를 제공한다. 다만, 무상 기술 협조는 PSR-001의 하자담보책임기간 만료일까지로 하며, 그 후의 협조는 진흥원과 계약상대자가 별도로 협의하여 정한다. - 2차 사업 수행자의 기술 질의에 대한 회신(영업일 기준 1일 이내) - 1차 도입 장비의 설정 변경, 펌웨어 업데이트, 패브릭 연동 작업 시 기술 검토 및 입회(발주기관 요청 시) - 통합 시험 과정에서 1차 도입 장비에 기인한 것으로 추정되는 문제 발생 시 원인 분석 및 조치 - 제조사 기술지원 창구 (케이스 오픈, 에스컬레이션)의 제공 및 연계 - 협조 요청은 발주기관이 서면(전자문서 포함)으로 하며, 계약상대자는 정당한 사유 없이 이를 거부하거나 지연할 수 없다. ○ (차년도 통합 구축 사업 개요, 예정) InfiniBand 기반 컴퓨팅 패브릭, In-Band·Out-of-Band 관리 네트워크 구성 및 GPU 클러스터 운영 환경 구축을 포함할 예정이며, 세부 범위와 규모는 차년도 사업에서 확정함		

5. 기타 요구사항

가. 성능 및 구성

- 성능은 세부요구사항에서 제시한 항목의 규격 이상이어야 하고, 운전 및 취급, 유지관리가 용이 하여야한다.

나. 하자보증

- 하자보증기간이 경과한 후에 발견된 하자라도 제안사의 고의 또는 중대한 과실로 인한 경우에는 관계 법령에 따라 그 책임을 진다.

다. 납품 및 검수완료

- 계약상대자는 제안서에 품목별 납품 일정표(서식 17)를 첨부하여야 하며, 계약 체결 후에는 주 1회 품목별 공급·반입 현황을 진흥원에 서면으로 보고하여야 한다.
- 납품 기한 내 납품·검수가 완료되지 않은 품목에 대하여 진흥원은 해당 품목에 한하여 계약의 일부를 해제하고 그 대금을 지급하지 아니하며, 계약상대자의 책임 있는 사유로 인한 경우에는 해당 부분의 계약보증금 귀속 및 지체상금·손해배상을 청구할 수 있다.
- 기한 내 납품·검수가 완료된 품목에 대하여는 분할납품 및 부분검수를 인정하고 그 대가를 지급한다.

- 천재지변, 전쟁, 수출입 통제 등 입찰 당시 예견할 수 없었고 계약상대자가 통제할 수 없는 사유로 납품이 지연될 우려가 있는 경우 계약상대자는 그 사유를 안 날부터 3일 이내에 증빙자료(제조사 공문 등)를 첨부하여 서면으로 통지하여야 한다. 이 경우 사유의 타당성이 인정되면 관련 절차에 따라 납품 기한 및 계약기간을 연장할 수 있다. 다만, 연장된 기한 내에도 납품·검수가

완료되지 않아 계약의 일부가 해제된 경우에는 미납품 품목의 대금을 지급하지 아니하되, 불가항력 사유가 증빙된 해제 부분에 대하여는 계약보증금을 귀속하지 아니하고 지체상금을 부과하지 아니한다. 입찰 당시 확인할 수 있었던 통상적인 공급 지연이나 재고 부족은 이 항목의 사유로 보지 아니한다. 계약상대자는 검사에 필요한 기간을 고려하여 납품하고 검사를 요청하여야 하며, 진흥원은 검사 요청을 받으면 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제64조에서 정한 기간 이내에서 지체 없이 검사를 실시한다. 진흥원의 귀책사유로 납품 또는 검사가 지연된 기간은 계약상대자의 지체로 보지 아니한다.

라. 시험 및 검사

- 입고 시, 원주미래산업진흥원에서 지정한 장소에서 공급사 입회하에 발주한 제품과 사양 및 구성, 수량 동일여부 등 장비 전반에 걸쳐 계약담당 또는 계약담당이 위촉한 검사원에 의한 검수를 실시하며, 이에 필요한 자료제출 및 시험요청에 성실히 응하여야 한다.
- 정품・입고 확인 절차(제안서와 함께 제출한 제조사 확약서와 별도로, 납품 시 다음 절차로 정품 여부를 확인함)
- ① 반입 시 진흥원이 지정한 장소에서 검사원과 계약상대자 입회하에 미개봉 포장 상태, 수량, 모델명을 확인한다.
- ② 계약상대자는 납품 시 품목별 제조사(또는 국내 공식 공급사) 발행 공급증명원(정품확인서), 장비별 시리얼 번호 목록을 제출하고, 수입품은 수입신고필증 사본을 함께 제출한다.
- ③ 검사원은 장비 실물의 시리얼 번호를 제출 목록과 대조하고, 제조사 보증 조회(제조사 지원 포털 또는 제조사 회신)로 정품 여부와 보증 기간(최종 검수완료일부터 12개월 이상, 최종 사용

자 진흥원 명의)을 확인한다.

- ④ 소프트웨어 및 펌웨어는 제조사 공식 배포본 설치 여부와 라이선스 증서를 확인한다.
- ⑤ 설치 후 성능·기능 시험(GPU 부하 시험, 스토리지 처리량 시험, 이중화 절체 시험 등)을 실시하고 그 결과서를 제출받아 검수한다.
- ⑥ 정품이 아니거나 제출 서류와 실물이 다른 품목은 불합격 처리하며, 계약상대자는 자기 부담으로 교체하여야 한다.

마. 기타

- 본 제안요청서에 명기되지 않은 사항 또는 불명확한 사항은 입찰공고문, 관계 법령, 「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」 및 계약일반조건에 따르며, 이에도 정함이 없는 계약이행상의 사항은 계약당사자 간 협의하여 결정한다.
- 납품 시 원주미래산업진흥원에서 지정한 장소까지의 운반 및 이후 설치, 시운전, 파츠 교체 또는 추가 등 일련의 소요비용은 제안사가 부담한다.

Ⅳ 제안서 작성기준

1. 제안서의 효력

가. 제안서에 제시된 내용과 계약기관 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함

나. 계약기관은 필요시 제안사에 대하여 자료를 요구할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐

다. 제안서는 제안요청서 상의 모든 요구사항과 관련한 사항이 기술되어야 하며, 보다 향상되거나 추가된 내용으로 제안할 수 있음

2. 제안서 작성 지침

가. 규격 : A4 백색용지, 단면인쇄, 분량 제한 없음(60페이지 이내 권고)

나. 제본방법 : 제본하지 않고 집게 또는 클립으로 고정하여 제출

다. 수량 : 제안서 10부(원본 1부, 사본 9부)

- 제안서 원본 표지에만 대표자 직인(또는 법인인감)을 날인하여 제출(사본에는 날인하지 않음)
- 제안서의 각 페이지는 페이지 하단 중앙에 일련번호를 붙임
- 제안서 내용(원본과 사본)과 PDF 형태로 PT 파일이 담긴 USB 1개 별도 제출
- 제안서 원본은 해당 표지에 대표자 직인(또는 법인인감) 날인 후 제출
- 제안서 사본에는 제안사를 인지할 수 있는 일체의 표시 및 표식 불가, 이를 어길 시 심사에서 제외될 수 있음

※ 제안 설명 시 홍보용 동영상 활용 금지

3. 제안서 작성 유의사항

가. 제안서의 익명성 : 응모제출한 제안서 사본 및 발표자료에는 작성자(업체명, 대표자명)를 인지할 수 있는 어떠한 표기도 할 수 없으며, 이를 위반 시 심사에서 제외될 수 있음(예시 : 대표자 OOO(O) / 대표자 홍OO(X), O길O(X) ※일부표기도 불가)

나. 사업제안서 등 제출서류는 직접 방문제출 하여야 하며, 우편·택배 접수는 받지 않음

다. 사업제안서 등 제출서류가 미비하거나 평가에 필요한 사항이 누락된 경우에는 평가대상에서 제외될 수 있음(다만, Ⅴ.4.가.7) 및 입찰공고문 Ⅲ에서 보완 절차를 정한 서류는 그에 따름)

라. 제출된 사업제안서 등 제출서류는 일절 반환하지 않으며 제안과 관련된 일체의 소요비용은 제안업체의 부담으로 함

마. 발주기관이 필요로 하여 제안내용에 대한 확인을 요청하거나 현지실사 요청 시 제안자는 이에 응하여야 함

바. 제출된 자료의 기재내용이 허위사실로 판명될 경우, 평가대상에서 제외하고 최종 선정 후에도 자격이 상실되며 발주처에 대한 손해배상책임을 지게 됨

사. 제안업체는 발주기관으로부터 배부 받은 제안요청서 또는 각종 자료 및 제안과정에서 얻은 정보를 제안 이외의 목적으로 사용할 수 없음

아. 사업 과정에 있어 항상 발주기관에 적극 협의하여야 하고, 발주기관은 사업의 원활한 목적달성을 위해 관련분야 전문가를 지정하여 과업수행에 참여시킬 수 있음

자. 제안서에 제시된 내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며, 계약서에 명시된 경우에는 계약서의 내용이 우선함

4. 제안서 목차

항 목	작 성 방 법
Ⅰ. 제안개요	
1. 제안개요	- 제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 배경, 목적, 과업 범위, 사업수행 전략, 제안의 특징 및 기대효과 등을 요약하여 기술
Ⅱ. 제안업체 일반현황	
1. 일반현황	- 제안사의 일반현황 및 주요 연혁, 최근 3년간의 자본금 및 매출액 등을 제시 [첨부 - 서식 7]
2. 조직현황	- 제안사의 조직 및 기술인력 보유 현황 제시
3. 경영상태	- 신용평가기관에서 발행한 신용평가등급 확인서 제출
4. 사업실적	- 본 사업과 관련이 있는 사업 수행 실적 제시 [첨부 - 서식 12, 12-1]
Ⅲ. 전략 및 방법론	
1. 사업이해도	- 해당 사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술해야 하며, 목표시스템의 구성 체계를 제시
2. 추진전략	- 사업을 효과적으로 수행하기 위한 전략(위험요소를 고려하여 창의적이고 타당한 대안)을 제시
3. 수행조직 및 업무 분장	- 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시 · 사업 관리자(PM)는 공고일 이전 3개월부터 제안서 평가일까지 계속 재직자에 한함(공동수급체의 경우 대표사 소속). 대표이사·임원도 본 사업을 실제로 수행하는 경우 PM으로 지정할 수 있음 · 제안사가 하도급 의사가 있는 경우, 해당 업무 및 (예상)하도급 업체를 제시함
4. 투입 인력 및 이력 사항	- 사업을 수행할 인력(PM, PL, 주요 기술자 등)의 이력 사항 제시
Ⅳ. 기술 및 기능	
1. 시스템 장비 구성 요구사항	- 시스템을 품목별로 구분하여 각 구분별 구성장치의 사양 ,기능, 각종인증제품 제안 내역 등을 제시하고 도입장비의 설치 및 공급계획, 도입 장비의 유지보수 방안을 기술하여야 한다.(특히, 장비의 최대사양 중 제안 사양을 명확히 제시)
2. 기능 요구사항	- 방법론을 통하여 구체적인 내용으로 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다.
3. 보안 요구사항	- 보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
4. 시스템	- 계약목적물의 운영 절차 및 방법을 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안 등 구체적으로 제시

항	

Ⅴ. 프로젝트 관리	
1. 사업 관리	- 사업 수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원, 인력, 조직 등 종합 관리 체계 제시
2. 일정 관리	- 사업 수행에 필요한 세부일정을 구체적으로 제시하고, 각 활동에 필요한 일정계획을 사업추진 방법론에 제시된 단계별 산출물과 연계하여 적절하게 제시
3. 인수인계	- 검사 대상, 방법, 충족조건 및 인계 계획 제시
4. 위험 및 이슈관리	- 본 과업 수행 시 예측가능한 위험요소를 각 항목별로 분석하고, 이에 대한 관리 및 대응방안 제시
Ⅵ. 프로젝트 지원	
1. 교육 훈련	- 시스템 교육훈련 방법, 내용, 일정, 교육 훈련 조직 등을 상세히 제시
2. 하자 보수	- 하자보수 및 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련한 활동 등을 종합적으로 제시
3. 비상 대응	- 안정적인 시스템 운영을 위한 장애 초기대응 및 처리, 안정화 방안 제시

Ⅴ 제안서 안내사항

1. 입찰 안내

가. 입찰 및 계약 방식: 일반경쟁입찰, 협상에 의한 계약 방식

1) 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제9조

2) 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조 및 제44조(협상에 의한 계약)

나. 평가 방식

1) 기술평가와 가격평가를 실시하여 종합평가 점수로 산출

2. 입찰 제출서류

※ 붙임. [입찰 제출 서류] 서식 참조

3. 입찰 참가자격 : 입찰공고문 Ⅲ에서 정한 바에 따르며, 세부 요건은 다음과 같음(입찰공고문과 다른 경우 입찰공고문이 우선함)

가. 본 제안 사업의 수행이 가능 업체로, 다음 요건을 모두 갖춘 사업자

1) 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제13조 및 동법 시행규칙 제14조에 의한 요건을 갖춘 자

2) 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제31조 및 같은 법 시행령 제92조(부정당업자의 입찰 참가자격 제한)에 해당되지 않는 자

3) 입찰공고문에서 정한 입찰참가등록 마감일시(2026. 11. 9.(월) 18:00)까지 조달청 나라장터(G2B)에 입찰참가자격 등록을 마친 업체

4) ‘국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정’에 따라 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스사업) 및 물품 세부품명 AI

서버(4321159201)로 입찰참가자격을 모두 등록한 업체(공동수급체의 경우 구성원 모두)

5) 공고일 기준으로 등록취소, 휴업, 폐업, 부정당업체 지정 및 자격정지 등 관련규정에 위반 조치된 자는 공모에 참가할 수 없으며, 자격심사 후라도 상기 사유 발생 시는 공모 참가자격 및 권리 일체를 박탈함

6) 단독 입찰 및 공동수급: 단독으로 입찰하거나 공동계약(공동이행방식)에 따른 공동수급체를 구성하여 입찰할 수 있음. 공동수급체의 구성원은 대표사를 포함하여 5개사 이하, 구성원별 출자비율은 5% 이상으로 하며, 대표사는 출자비율이 가장 큰 구성원(동일한 경우 공동수급협정서에서 정한 구성원)으로 함. 구성원은 모두 위 1)~5)의 요건을 갖추어야 함. 공동수급협정서(서식 15)를 제안서와 함께 제출하여야 함

4. 평가 방법 및 기준

가. 제안서 평가 일반사항

1) 종합평가점수(100점) = 기술능력평가(90점, 정량평가 20점 + 정성평가 70점) + 입찰가격평가(10점)으로 적용하여 평가하고, 종합평가점수 순위에 따라 최고점수를 얻은 업체를 우선협상대상자로 함. 종합평가점수가 동일한 경우 기술능력평가 점수가 높은 업체, 그래도 동일한 경우 정성평가 점수가 높은 업체를 우선하고, 이도 같으면 추첨

2) 협상적격자는 기술능력평가 점수가 배점한도의 85% 이상인 자로 하며, 협상 순위는 기술능력평가 점수와 입찰가격평가 점수를 합산한 종합평가점수의 고득점자 순으로 한다.

3) 정량평가(20점)는 제안사가 제출한 증빙자료를 근거로 평가하며, 정성평가는 배점 한도 내에서 평가위원이 A~E 등급으로 평가한다. 등급별 점수는 배점의 A(100%), B(80%), C(60%), D(40%), E(20%) 으로 환산한다.

4) 정성평가 점수는 평가위원 중 최고점수와 최저점수를 제외하고 나머지 위원들의 평가점수를 합산하여 산술평균한 점수로 산정한다. 평균점수 산정시 소수점 이하 숫자는 소수점 셋째 자리에서 반올림 한다.

5) 참여업체에 대한 최종 기술능력평가 점수는 업체별 정량평가 점수와 정성평가 점수를 합산하여 산정한다. 기술능력평가 점수(정량 + 정성, 90점 만점)가 배점한도의 85% 인 76.5점 미만인 업체는 협상적격자에서 제외한다.

6) 입찰가격평가 점수는 “마. 평가항목 및 배점의 3) 입찰가격평가”의 산식에 따라 산정하며, 소수점 셋째 자리에서 반올림한다.

7) 제안서 평가에 필요한 서류가 첨부되지 않았거나 제출된 서류가 불명확하여 인지할 수 없는 경우, 제안 내용에 변경이 없는 경미한 사항에 한하여 보완을 요구할 수 있고, 제출기한 까지 보완되지 않을 경우 당초 제안서만으로 평가함(제조사 정품공급 및 기술지원 확약서와 서식 16은 입찰공고문 Ⅲ의 보완 절차에 따름)

8) 제안서 평가결과는 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」에 따라 공개하며(평가위원별・항목별 평가점수 공개, 점수표의 평가위원 성명은 비공개, 평가위원 명단은 평가 종료 후 공개), 제안서 평가를 위한 평가위원회의 구성과 평가방법 및 평가기준은 본 제안요청서에서 정한 바에 따름. 다

만, 관계법령에 따른 이의신청은 그러하지 아니함

나. 제안서 평가위원회 구성

1) 제안서 평가위원회는 공개모집 방식으로 선출하며, 7인 이상으로 구성하며 위원장은 1인으로 하며, 위원 중에서 호선한다. 다만, 사안에 따라 위원장 선임 없이 평가를 실시할 수 있다.

평가위원은 사업 수행기업 확정시 까지로 하며, 정성 평가시 평가위원의 2/3이상 참석해야 함.

2) 다음 각호에 해당하는 이해관계자는 평가위원에서 제외함

- 평가위원이 해당 심의대상 업체에 용역(하도급 포함), 자문, 연구 또는 그 밖에 방법으로 관여한 경우
- 평가위원이 해당 심사대상인 사업의 시행으로 이해당사자(대리관계 포함)가 되는 경우
- 최근 3년 이내 해당 심사대상 업체에 임직원으로 재직한 경우(사외이사 포함)
- 최근 1년이내 해당 발주기관의 계약과 관련한 평가에 있어 이해관계가 있음에도 회피신청을 하지 아니하거나 사전접촉 신고를 하지 아니한 경우
- 그 밖의 평가대상자와 친인척관계, 동업관계에 있거나 심의안건과 직접적인 이해관계가 있다고 인정되는 경우

다. 제안서 평가 방법

1) 평가 일시 및 장소 : 입찰 공고문 참조

※ 단, 평가일시 및 평가방법은 변경될 수 있으며, 변경될 경우 유효 입찰 등록업체에 사전 통보 예정

2) 평가 일반 사항

- 제안서 평가 일시·장소, 평가 순서는 제안서 제출 마감 후 제안 업체별로 별도 통보하며 평가는 **발표(20분)**와 **질의응답(20분)**을 포함한 **40분 내외**
- 제안 설명과 질의응답은 제안서에 지정한 사업책임자(PM)가 직접 실시하여야 하며, 대리 발표는 허용하지 않음(동석한 소속 직원은 PM의 요청에 따라 질의에 대한 보충 설명만 할 수 있음). PM이 직접 발표하지 않거나 제안설명회에 불참하는 경우 서면평가로 대체하지 않으며 정성평가 점수를 0점으로 처리하며, 이 경우 기술능력평가 점수가 배점한도의 85%(76.5점)에 미달하여 협상적격자에서 제외됨

- 제안서 평가에 사용하는 기자재 중 발주기관에서 제공하는 기자재 외에는 제안 업체에서 직접 설치해야 함
- 제출된 서류에 한하여 평가하며 제출 서류 미비 등으로 발생되는 불이익에 대해서는 이의를 제기할 수 없음(관계법령에 따른 이의신청은 제외)
- 제안서의 모든 내용은 객관적으로 입증할 수 있어야 하며, 그 내용이 허위로 작성한 사실이 발견될 시 또는 입증 요구에 입증하지 못하는 경우는 평가대상에서 제외될 수 있음
- 제안서 평가(제안설명회)에 불참하거나 PM이 직접 발표하

지 않는 기업은 서면평가로 대체하지 않으며 정성평가 점수를 0점으로 처리함

3) 우선협상대상자 선정 및 낙찰자 결정

- 입찰에 참가한 업체에 대하여, 관련 서류 및 운영 제안서를 제출받아 심사평가 결과 최고 점수를 득한 업체를 우선 협상 대상자로 선정
- 평가방법 : 정량평가(제출 증빙서류 심사)와 제안설명회를 통한 정성평가를 합산하여 업체선정

※ 가격평가(10점) + 정량평가(20점) + 정성평가(70점) = 100점

※ 제안서평가(제안서PT 평가) → 발표순서는 제안서 제출시 현장 추첨

※ 제안내용 발표 20분 이내, 질의응답 20분 내외로 진행

※ 단, 제안평가회 참석자는 발표자(PM)를 포함하여 입찰참가업체(공동수급체의 경우 구성원) 소속 직원 2명 이내로 제한함

※ 모든 참석자(발표자 포함)는 재직 증빙서류(4대보험 가입자 명부 또는 법인 등기사항증명서 등) 및 신분증 사본을 제출하여야 함

- 기술능력평가 점수가 기술능력 분야 배점한도 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정하며, 협상적격자가 없는 경우, 재공고 입찰에 부칠 수 있음
- 협상대상자와의 협상이 성립되지 않으면, 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위 협상적격자와 협상을 실시함
- 제안업체는 제안서 평가방법, 낙찰자 선정과정과 평가결과 등 제반사항에 대하여 이의를 제기할 수 없음.
  다만, 관계법령에 따른 이의신청은 그러하지 아니함

- 기타사항은 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」(행정안전부 예규, 입찰공고일 현재 시행본) 제7장 협상에 의한 계약 낙찰자 결정기준에 의함

4) 평가결과 공개방법

- 제안서평가 기관(발주기관)의 장은 제안서 평가결과를 개별업체에 통보(평가위원별・항목별 평가점수)한 후 전자조달시스템 또는 계약기관 정보처리장치 등을 통해 공개하며, 평가위원별 점수표의 평가위원 성명은 공개하지 아니하되 평가위원 명단은 평가 종료 후 공개함
- 단, 제안서 평가결과에 개인정보, 영업비밀 및 다른 법령에 따라 공개가 제한되는 정보가 포함되어 있을 경우 평가결과의 일부 또는 전부를 공개하지 아니할 수 있다. 이 경우 전자조달시스템 또는 발주기관의 정보처리장치에 제안서 평가결과를 공개하지 않는다는 취지와 그 사유를 게재하여야 함

5) 기타사항

- 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며, 제출된 자료 중 허위사실이 발견되면 평가 제한 및 계약을 해지할 수 있음
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 같은 법 시행령과 시행규칙 등의 규정에 의한 입찰에 필요한 모든 사항을 완전히 숙지하고 입찰에 참가하여야 함
- 본 과업 및 입찰에 관한 자세한 사항은 상기의 담당자(033-764-3171) 문의

라. 제안서 평가기준

1) 정성적 평가는 평가위원 중 최고점수와 최저점수를 제외하고 나머지 위원들의 평가점수를 합산하여 산술평균한 점수로 산정함(최고점수 또는 최저점수가 2개 이상인 경우는 하나만 제외) 단, 평균점수 산정결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우에는 소수점 셋째자리에서 반올림
2) 정량적 평가는 제안사의 제출자료를 근거로 평가하고, 정성적 평가는 평가위원이 항목별로 A~E 등급을 부여하여 위 가.3)의 등급별 점수로 환산함
3) 참여업체에 대한 최종 기술능력평가 점수는 업체별 기술능력평가(정량적 평가, 정성적 평가) 점수를 합산함

마. 평가항목 및 배점

1) 정량적 평가 (총20점)

평가부문	평가항목	평가요소	배점	비고
정량적 평가 (20점)	경영상태	신용평가등급에 의한 평가	3	발주기관 계약담당자 평가
	기술상태	사업책임자(PM) 수행 경험 추가 참여인원 직무 역량 증빙	7	
	수행실적	최근 3년 이내 관련 사업 수행실적 *서식12	8	
	신인도	부정당업자 제재 여부	2	

- 경영상태(3점)

입찰공고일 기준 유효한 신용평가등급 확인서(회사채, 기업신용평가등급 또는 기업어음 등급)를 기준으로 평가한다.

신용평가등급			
회사채	기업어음	기업신용평가등급	적용
AAA, AA+, AA0, AA- A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+,A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	+3.0 (배점의 100%)
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	+2.85 (배점의 95%)
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	+2.7 (배점의 90%)
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	+2.1 (배점의 70%)

※ 등급별 평점이 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 셋째자리에서 반올림 함

[주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 또는 「자본시장과금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 업무를 영위하는신용평가사가 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음 및 기업신용평가등급을 국가종합전자조달시스템에 조회된 신용 평가등급으로 평가하되, 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 가장 최근의 신용평가 등급이 다수가 있으며 그 결과가 서로 다른 경우에는 가장 낮은 등급으로 평가한다.
2. 국가종합전자조달시스템에서 신용평가등급 확인서가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 시작일 또는 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다. 다만, 입찰 공고일 다음날 이후에 발생 또는 수정된 자료는 평가에서 제외한다.
3. 주 1에도 불구하고, 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
4. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가등급으로 평가한다.
5. 공동수급체의 경우 구성원별 신용평가등급에 따른 평점에 각 구성원의 출자비율을 곱하여 합산한다.

- 기술상태(7점)

제안서에 지정한 사업책임자(PM) 1인의 최근 3년 이내 GPU 시스템 구축 또는 GPU시스템 운영 환경 구축 또는 네트워크, 보안 인프라(방화벽・IPS・DDoS・웹방화벽 등)구축 사업 수행 경험 및, PM 이외의 추가 참여 인원의 직무 역량 증빙.

평가기준	평점
관련 사업 PM 수행 3건 이상, 추가 참여인원 2인 이상(관련 자격증 보유 최소 1인 포함)	7.0
관련 사업 PM 수행 2건 추가 참여인원 2인 이상(관련 자격증 보유 최소 1인 포함)	5.6
관련 사업 PM 수행 1건 추가 참여인원 2인 이상	4.2
관련 사업 PM 수행 경험 없음 (참여 경험만 있음) 추가 참여인원 2인 이상	2.8
관련 사업 경험 없음 추가 참여인원 2인 이상	1.4

[주]

1. 추가 참여 인원은 입찰공고일 기준 제안사(공동수급체의 경우 구성원)에 3개월 이상 재직한 소속 인력(4대보험 가입자)으로 하며, 「파견근로자 보호 등에 관한 법률」에 따른 적법한 파견근로자는 근로자파견계약서 사본을 제출하는 경우 소속 인력으로 봄.
2. 추가 참여 인원의 직무 역량 및 실적 증빙은 ‘한국인공지능소프트웨어산업협회(KOSA) 발급 소프트웨어 기술자 경력증명서’ 제출을 원칙으로 한다.
3. 증빙서류(필수)

- 소속 및 재직 상태: 4대보험가입자명부, 재직증명서, 건강보험자격득실확인서
- 제출된 인원의 과거 프로젝트 수행 기간과 해당 인력의 ’건강보험자격득실확인서’ 상의 직장 가입 기간이 일치해야 함. 프로젝트 수행 당시 타 회사 소속이거나 프리랜서(지역가입자 등) 신분이었을 경우, 해당 기간의 실적은 객관적 소명 자료(해당 당시 소속사의 경력증명서 등)를 추가 제출하지 않으면 불인정 처리함.
- 관련 자격증은 정보처리・정보통신・정보보안・전자계산기 분야 국가기술자격(기사 이상)으로 함.
- 평가기준의 PM 수행 건수는 해당 건수 이상을 말하며, 각 등급의 요건을 모두 충족하는 가장 높은 등급의 평점을 부여하며, 추가 참여인원이 2인 미만인 경우에는 0점으로 함.
- 인력 평가를 위해 제출한 자격증, 경력증명서, 실적증명서 등이 추후 위조, 변조 또는 허위로 판명될 경우, 해당 제안사는 평가 대상에서 즉각 제외되며, 우선협상대상자 선정 이후라도 선정을 취소함. 또한, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 의거하여 부정당업자로 제재 처분을 받을 수 있음.

- 수행실적(8점)

입찰공고일 기준 최근 3년 이내에 이행 완료한 GPU가 장착된 서버를 공급·설치한 사업 또는 GPU 시스템 운영 인프라 구축 실적을 계약금액(부가가치세 제외) 합계 기준으로 평가하며, 본 사업 추정가격(4,511,960,000원, 부가가치세 제외)에 대한 비율로 평점을 부여한다('GPU 시스템 운영 인프라 구축 실적'은 GPU가 장착된 서버를 운영하기 위한 스토리지·네트워크 등 인프라를 구축한 실적으로서, 해당 계약의 과업 범위에 GPU 서버의 공급 또는 GPU 서버와의 연동·구성이 포함되어 있음이 계약서·과업지시서 등으로 확인되는 실적을 말하며, 건축·전기·항온항습 등 설비 공사 실적은 포함하지 않음. 이행 완료 여부는 계약일 및 납품기한과 관계없이 실제 이행이 완료된 날(계약종료일)을 기준으로 함). 과거 공동수급체(공동이행방식) 참여 실적은 계약금액에 출자비율을 곱한 금액으로 인정하고 하도급 실적은 인정하지 않는다. 공동수급체로 입찰한 경우에는 구성원별 실적 합계에 각 구성원의 출자비율을 곱하여 합산한다. 증빙은 발주기관 발행 이행실적증명서(또는 조달청 실적증명), 계약서, 세금계산서 등으로 하며, 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 서류에 한하여 인정한다.

최근 3년 실적 계약금액 합계	평점
본 사업 추정가격의 100% 이상	8.0
70% 이상 100% 미만	6.4
40% 이상 70% 미만	4.8
10% 이상 40% 미만	3.2
10% 미만(실적 없음 포함)	1.6

- 신인도(2점)

최근 2년 이내에 부정당업자 제재를 받은 자로서 부정당업자 제재기간 종료일이 입찰공고일을 기준으로 최근 2년 이내에 포함된 전체 부정당업자 제재 건의 총 제재 기간에 따라 평점을 부여한다.

세부평가항목	평가기준	평점
부정당 업자 제재 여부(2점)	제재 사실이 없는 경우	2.0
	총 제재기간이 6개월 미만인 경우	1.6
	총 제재기간이 6개월 이상~1년 미만인 경우	1.2
	총 제재기간이 1년 이상~2년 미만인 경우	0.8
	총 제재기간이 2년 이상인 경우	0

[주]

1. 배점한도를 초과하여 감점하지 아니한다.
2. 부정당업자 제재 사실이 없는 경우 배점한도(2점)를 부여한다.
3. 부정당업자제재 평가는 다음과 같다.

가. 계약법령에 의하여 부정당업자 제재를 받은 자에 대하여는 부정당업자 제재기간 종료일이 입찰공고일 기준 2년 이내에 포함된 전체 부정당업자 제재 건의 제재기간 총합에 따라 해당 배점으로 평가한다.

나. (적용 예) 입찰공고일이 2026년 10월 27일인 입찰에 대하여 해당 입찰자가 2023년 11월 20일부터 12개월간 부정당업자 제재를 받고, 2025년 5월 20일부터 3개월간 부정당업자 제재를 받은 경우 부정당업자 제재기간 종료일이 입찰공고일로부터 2년 이내에 2건이 존재하므로 전체 제재기간을 합산하여 총제재기간은 15개월, 평점은 0.8점 으로 평가한다.

4. 신인도 점수는 배점한도 2점을 초과할 수 없다.
5. 공동수급체의 경우 구성원별 신인도 평점에 각 구성원의 출자비율을 곱하여 합산한다.

2) 정성적 평가(70점)

평가부문	평가항목	평가요소		배점	비고
정성적 평가 (70점)	전략 및 방법론	사업이해도	- 사업의 배경, 목적, 범위의 명확한 이해	4	평가위원회 평가
		추진전략 및 방법론	- 수행일정 및 위험요소를 고려한 추진 전략 수립의 타당성 - 수립한 전략에 따른 수행조직 구성 및 조직별 역할, 책임, 협력 방안의 구체성 - 실 적용사례 및 경험에 따른 방법론의 적절성	6	
	기술 및 기능	장비 구성·연동	- 장비 구성 요구사항(ECR) 및 제약사항(COR)에 따른 장비 간 연동·구성 방안과 실현 가능성(GPU-패브릭-스토리지-보안 구간 포함)	8	
		규격 충족 및 공급·설치	- 제안 장비의 규격 충족 여부, 공급·설치 일정, 납기 준수 방안 및 GPU 서버 등 주요 품목의 공급 확보 근거(재고 보유 또는 제조사·공급사 공급 일정 증빙)의 구체성	8	
		설치환경 및 확장성	- 향후 고도화 시스템과의 인터페이스 구성 및 확장성 확보의 구체성 및 적절성 - 발주기관이 제공한 설치환경 자료(Ⅱ.1.나.4)를 바탕으로 한 전력·냉각·랙 배치 계획의 적절성	6	
		보안요구사항	- 기술적 보안 구현 방안이 제안요청서의 보안요구사항을 충족할 만한 구체성 및 적절성	5	
	성능 및 품질	성능 시험	- 인수·성능 시험(TER) 방안, 성능 지표, 목표치 설정 및 측정 방법	5	
		품질요구사항	- 도입 품목의 테스트 및 품질보증 절차, 점검방법, 장애처리, 보안취약점 조치등 품질관리 대응방안의 구체성 - 제약사항 대응 방안	5	
	프로젝트 관리	관리방법론	- 사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법의 구체성	4	
		일정 및 조직	- 프로젝트 수행 세부 일정의 구체성 - 사업수행 일정 및 조직관리 계획, 산출물 및 검수, 검사계획의 구체성	4	
	프로젝트 지원	교육훈련 및 기술지원	- 시스템 운영 및 관리자, 사용자를 위한 필요한 교육훈련 내용, 방법, 기간, 인원 및 횟수 등의 구체성 - 기술지원 대상 범위, 내용, 기술 매뉴얼 등 기술지원이 필요한 사항에 대한 계획 및 방안이 구체적이고 적절한지 여부	4	
		품질보증 및 하자 보수 대책	- 하자보수 계획, 범위, 하자(장애)발생 시 조치 절차(SLA) 및 대응방안 등 하자보수 관련 활동이 구체적이고 적절한지 평가 *주1 참조 - 시스템 고도화 통합구축 기술지원 방안의 구체성	8	
		추가제안	- 추가 기술지원, 교육 등 목표 시스템 운영에 실익이 있는 용역성 추가 제안(추가 장비 제공은 평가하지 않음)	3	

- 주1

평가기준	등급
과업내용 PSR-001의 조건(4시간 이내 현장 도착, 24시간 이내 복구 또는 대체장비·예비부품 투입에 의한 서비스 우선 재개)을 모두 충족하고, 현장대응 시간·복구 목표 시간을 요구 수준과 같거나 그보다 짧게 제안하였으며 그 보장 방안(출동 체계(거점 위치 또는 출동 경로·소요시간), 배치 인력, 예비 부품 보유 계획)이 구체적 증빙과 함께 제시되어 실현 가능성이 매우 높은 경우	A
요건을 모두 충족하고 보장 방안이 구체적으로 제시되었으나 일부 요소(예비 부품 조달 시간, 인력 투입 계획 등)의 근거가 다소 미흡한 경우	B
요건은 충족하나 보장 방안이 원칙적 수준으로 기술되어 실현 가능성 판단에 추가 확인이 필요한 경우	C
요건은 충족하나 출동 체계(거점 또는 출동 경로·소요시간)·인력·예비 부품 중 하나 이상의 보장 방안이 제시되지 않은 경우	D
요건 충족 방안이 전반적으로 불명확한 경우(필수 요건 자체를 충족하지 못하는 제안)	E

3) 입찰가격평가 (10점)

평가항목	배점한도	평가점수
① 입찰가격이 예정가격(예정가격을 작성하지 않은 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함한 금액으로 한다. “이하같다“)의 100분의 80 이상인 경우 평점 = 입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 / 당해입찰가격) ② 해당입찰가격이 예정가격의 100분의 80 미만인 경우 평점 = 입찰가격평가 배점한도 × 30% 1. 최저입찰가격(타 입찰자의 평점 산정에 적용하는 값)은 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 최저입찰 가격이 예정가격의 100분의 80 미만일 경우에는 100분의 80으로 계산한다. 2. 해당입찰가격이 예정가격의 100분의 80 미만일 경우에는 ②에 따라 입찰가격평가 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여한다. ※ 본 사업은 소프트웨어사업(정보시스템 구축)이므로 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」 제7장 [별표 1] 주2 단서에 따라 입찰가격 평가의 하한을 예정가격의 100분의 80으로 함 3. 평점은 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림한다. ③ 예정가격(추정가격에 부가가치세를 포함한 금액, 금 4,963,156,000원)을 초과한 입찰은 무효	10	산식에 따름

5. 협상적격자 선정

가. 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」(행정안전부 예규, 입찰공고일 현재 시행본)에 따르되, 본 사업은 고성능 AI 컴퓨팅 인프라를 단일 클러스터로 통합 구축하는 사업으로 기술적 안정성 확보가 중요하므로 기술능력(정성평가) 배점을 상향하고 이에 따라 입찰가격 배점을 하향하여 정량평가 20점, 정성평가 70점, 입찰가격평가 10점으로 종합점수평가를 실시함

나. 평가위원회에서 제안서 평가결과 기술능력평가 점수가 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정하고, 고득점 순으로 협상을 실시하여 낙찰자를 결정함

다. 종합평가점수가 동일한 제안사가 2인 이상일 경우에는 기술능력평가 점수가 높은 자를, 기술능력평가 점수도 동일한 경우에는 정성평가 점수가 높은 자를 선순위자로 하고, 정성평가 점수도 동일한 경우에는 추첨으로 정함

라. 우선순위 협상적격자와 협상을 하며, 이 협상이 성립된 때에는 다른 협상적격자와 협상을 시행하지 아니함

마. 협상적격자와 협상이 성립되지 않을 경우, 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위 협상적격자와 협상을 시행함

바. 협상적격자 선정 결과 및 평가결과는 위 4.다.4)에 따라 모든 제안업체에 통보·공개하며, 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우 재공고 입찰에 부칠 수 있음

6. 협상방법 및 결정

가. 협상 범위

1) 우선 협상대상자로 선정된 업체가 제안한 과업내용, 수행일정, 제시 가격 및 평가위원회에서 권유한 사항 등을 종합하

여 협상의 대상으로 하며, 협상을 통해 그 내용의 일부를 조정할 수 있음

나. 기타

1) 협상 기간은 협상 개시를 통보한 날부터 15일 이내로 하며, 납품・검수 기한(2026. 12. 11.)을 고려하여 7일 이내에 완료하는 것을 원칙으로 하되, 협상대상자와의 협의에 의해 3일의 범위에서 연장할 수 있음(이 경우에도 15일을 초과할 수 없음)

2) 협상이 성립되면 그 결과를 당해 협상대상자에게 서면으로 통보함

3) 협상의 결과는 공개하지 아니함

4) 협상이 성립된 후에라도 계약 무효 사유가 발생된 경우에는 차순위 협상적격자를 협상 대상자로 선정하고 협상 절차를 진행함

7. 계약체결 및 이행

가. 계약체결에 관한 일반사항

1) 협상이 성립되어 낙찰자로 결정・통보된 날부터 10일 이내에 계약을 체결하되, 납품・검수 기한을 고려하여 지체 없이 체결함

2) 본 제안요청서 및 계약사항에 관하여 이견이 발생하였을 경우 또는 계약상에 정하지 아니한 사항에 대하여는 관계 법령, 계약일반조건 및 특수조건에 따르며, 이에 정함이 없는 사항은 (재)원주미래산업진흥원과 계약상대자가 협의하여 결정함

3) 기타 계약체결 및 이행에 관하여는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」및 동 법률 관련규정에 의한 계약의 일반조건과 특수조건, 입찰유의서 및 일반원칙 등에 따름

나. 제안서의 효력 등에 관한 사항

1) 제안서에 명시된 내용과 협상 시 (재)원주미래산업진흥원의 요구에 의하여 수정, 보완, 추가된 제안내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐

2) (재)원주미래산업진흥원은 협상 시 추가제안 및 추가 자료를 요구할 수 있으며 자료의 제출은 서면을 원칙으로 하고 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력 가짐

8. 과업수행

가. 수행 체계

1) 수행기관은 계약일로부터 7일 이내에 과업수행 계획서를 제출하여야 함

2) 과업수행 계획서의 주요 내용

- 과업수행 방향 및 방법
- 과업 내용 및 추진일정표
- 과업 세부수행 계획표
- 과업수행 인적 구성·운영계획(참여인력 및 조직 편성표 등)
- 기타 과업수행에 필요한 사항

3) 과업수행 인력 구성 및 운영

- 계약상대자는 본 과업수행에 필요한 전담인력을 충분히 배치하고, 총괄 담당자를 지정하여 전체를 조정할 수 있도록 하며 필요시 수시 대기하여 보고하여야 함
- 발주기관은 참여인력이 과업수행상 부적합하다고 판단될 경우, 교체를 요구할 수 있으며 계약상대자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응해야 함

나. 업무 협의 및 보고 방법

1) 업무 협의

- 수행기관은 과업의 수행 과정에서 발생 되는 문제점이나 추진 상황을 발주기관에 수시 통보 또는 협의하여야 하며, 발주기관은 과업 수행에 필요한 자료 등을 수시 협조 요청할 수 있음
- 과업수행과 관련하여 발주기관의 별도의 요구가 있을 경우, 과업수행 중이라 하더라도 과업내용에 대한 설명 또는 자료(보고서 등)를 제출 하여야 함

2) 업무 협의 및 보고방법

- **착수보고** : 계약일로부터 7일 이내 착수 보고 진행
- **중간보고** : 중간보고에서 점검할 사항을 미리 발주기관에서 정하고, 상호 협의 하에 중간보고 진행
- **최종보고** : 과업 완료일 이내

※ 보고서 양식, 보고체계 등을 제시하고 결과보고서 및 사업수행 과정에서 발생된 모든 산출물 등은 전자파일 형태로 제출

※ 보고일자, 내용, 방법 등에 대하여 발주기관과 사전 협의하여 결정

다. 이행 유의사항

1) 계약상대자는 계약 체결 즉시 제안서에 명시된 일정에 따라 사업을 개시하고, 원활한 사업추진을 위해 발주처가 자료 요청 등을 하는 경우 신속히 응해야 함

2) 계약상대자는 계약체결 시 세부산출내역서를 제출해야 하며, 사업수행 계획서는 계약체결 후 7일 이내에 제출하여야 함

- ▲과업수행 방향 및 방법, ▲과업 내용 및 추진일정표, ▲과업 세부수행 계획표, ▲과업수행 인적 구성・운영계획(참여 인력 및 조직 편성표 등) ▲기타 과업수행에 필요한 사항

- 사업수행계획서 제출 시 투입 인력에 대한 신원조회 동의서 및 보안서약서를 제출하고 투입인력의 역할 등을 구체적이고 명확하게 제시

3) 참여인력은 본 과업 수행기간 동안 발주기관의 동의없이 변경할 수 없으며, 3인 이상으로 구성하되 최소 1인은 5년 이상의 GPU 시스템 구축 및 GPU시스템 운영 환경 구축 사업 분야 경력자를 포함하여야 함.

4) 자료 제출 범위는 제안요청서, 제안서, 사업수행계획서, 협상서, 산출내역서 등을 포함하며, 본 사업의 목적상 필요한 사항은 상호 협의하여 추진

- 제출된 제안서의 내용은 계약체결 시 계약조건의 일부로 간주

5) 제안요청서에 명시하지 않았더라도 사업 진행에 필요한 기본 항목은 모두 포함하는 것을 원칙으로 하며, 협의를 통해 최종 결정함

- 기타 사항은 발주처의 관련 규정을 준수

6) 모든 산출물은 지식재산권과 관련된 사항을 주의해서 작성해야 하며, 지식재산권과 관련된 문제 발생 시 제안사가 지식재산권 소유자와의 분쟁 해결 및 본 과업에 미치는 손해배상 등의 모든 책임을 져야 함

7) 본 과업 수행 중 취급된 개인정보에 대해서는 개인정보보호법을 준수해 개인정보 유출 등 문제 발생 시 제안사는 모든 책임을 짐

8) 사업 종료 이전*에 반드시 발주처와 협의한 후 사업 최종결과 내용을 포함한 최종보고서를 제출함

- 최종보고서에는 제안요청서, 제안서, 계약서, 협상서, 산출내역서 등에서 명시한 사업내용의 결과를 모두 포함

- 최종보고서와 함께 사업수행 중 산출된 보고서는 모두 제출
  * 계약종료일 5일 전까지 최종결과 보고 및 과업 종료일까지 수정·보완

9) 제안서 본문 내용(별지 제외)은 별도로 분량을 제한하지 않음

10) 참여인력은 제안사의 소속인력으로 구성하여야 함
  - 「파견근로자 보호 등에 관한 법률」에 따른 적법한 파견근로자는 소속 인력으로 보되, 원 소속사를 명기하고 근로자파견계약서 사본을 제출해야 함
  - 제안서에 소속을 명기하여 제안하고 협상 시 진흥원의 승인을 받은 협력업체(지역업체 포함)의 인력 및 제조사 공인 설치·기술지원 인력은 참여시킬 수 있으며, 위 3)의 참여인력 구성 요건 산정 시 포함함. 다만, 정량평가(기술상태)의 추가 참여인원에는 산입하지 아니함
  - 소속 인력 여부는 재직증명서와 4대보험 가입증명서로 확인함

11) 계약의 해제 또는 해지는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 관계 법령, 계약일반조건에서 정한 바에 따르며, 진흥원은 다음의 경우 상당한 기간을 정하여 서면으로 이행을 요구하였음에도 계약상대자가 그 기간 내에 이행하지 아니한 때에는 계약의 전부 또는 일부를 해제 또는 해지할 수 있음(입찰참가서류·제안서를 허위로 작성한 경우와 Ⅲ.5.다에 따라 납품·검수 기한(2026. 12. 11., Ⅲ.5.다 넷째 항목에 따라 연장된 경우에는 연장된 기한)이 지난 품목의 계약 일부를 해제하는 경우에는 이행 요구를 거치지 아니함)
  - 계약상대자가 정당한 사유 없이 계약상의 의무 또는 계약에 따른 진흥원의 정당한 지시를 이행하지 아니한 경우

- 제안사에 중대한 사유가 발생하여 과업의 계속 수행이 불가능한 경우
- 계약상대자의 책임 있는 사유로 납품 기한 내에 계약을 이행할 가능성이 없음이 명백한 경우
- 과업수행자가 계약 내용을 위반하여 계약의 이행이 불가능하다고 인정될 경우
- 입찰참가서류를 허위로 작성한 사실이 확인된 경우
- 발주처의 승인 없이 수행 책임자를 변경한 경우
- 기타 과업 관련 제규정을 위반하거나 당해 발주처의 승인없이 당해 과업에 관한 중요 사실을 공표하거나 누설 사실이 확인된 경우

12) 본 사업의 하자담보책임기간은 검수완료일(분할납품·부분검수한 경우에는 최종 검수완료일)로부터 12개월 이상으로 하며(PSR-001 참조), 사업 완료 후에라도 본 사업결과와 관련된 자료요구가 있을 경우 관련 자료를 성실히 제출하여야 함

9. 계약 취소

가. 계약의 취소(해제·해지)는 위 8.다.11) 및 Ⅲ.5.다에서 정한 사유와 절차에 따름

나. 계약이 취소된 때의 정산

1) 과업 수행 도중에 계약이 취소된 때에는 기납품 검수 완료 분기준으로 정산(Ⅲ.5.다 넷째 항목에 해당하는 경우에는 그에 따름)

붙임 **입찰 제출 서류**

입찰참가 제출서류 목록				
항목	**구비서류**	**수량**	**발행처**	**비고**
입찰등록서류	▸ 입찰참가신청서	1부	소정양식	서식 1
	▸ 사업자 등록증 사본 (법인인 경우 법인등기부등본 포함)	1부	세 무 서	원본대조필 날인
	▸ 인감 증명서(법인은 법인인감) 및 사용인감계	각1부	등 기 소	서식 2
	▸ 서약서	1부	소정양식	서식 3
	▸ 보안각서	1부	소정양식	서식 4
	▸ 청렴계약이행서약서(계약 체결 시 제출)	1부	소정양식	서식 5
	▸ 위임장, 신분증, 재직증명서 (대리인이 등록시)	각1부	소정양식	서식 6
제안평가서류	▸ 제안업체 일반현황	1부	소정양식	서식 7
	▸ 참여인력 총괄 현황	1부	소정양식	서식 8
	▸ 참여인력(PM) 및 개인별 이력사항	1부	소정양식	서식 9, 10
	▸ 개인정보이용동의서	1부	소정양식	서식 11
	▸ 관련사업수행실적(최근 3년)	1부	소정양식	서식 12
	▸ 실적증명서	1부	소정양식	서식 12-1
	▸ 경영상태, 기업신용평가 등급표	각1부	소정양식	서식 13
	▸ 신인도 평가(입찰참가 제한)	1부	소정양식	서식 14
	▸ 공동수급 협정서(공동수급체로 입찰하는 경우)	1부	소정양식	서식 15
	▸ 공급사기술지원확약서	1부	소정양식	서식 16
	▸ 품목별 납품일정표	1부	소정양식	서식 17
	▸ 정성적평가 제안서(겉표지) 가로형 ▸ 정량적평가 제안서(겉표지) 가로형	1부	소정양식	서식 18, 18-1
	▸ 정성적평가 제안서(겉표지) 세로형 ▸ 정량적평가 제안서(겉표지) 세로형	1부	소정양식	서식 19, 19-1
	▸ 제안서 발표자료(겉표지)	1부	소정양식	서식 20
	▸ 제조사(또는 국내 공식 공급사) 정품공급 및 기술지원 확약서(공급 장비별)	장비별 각1부	양식 자유 (제조사 양식 가능, 누락·미비 시 보완 요구)	
협상·계약체결 시 제출서류(우선협상대상자에 한함)	▸ 가격산출내역서 및 가격 세부산출내역서(우선협상대상자가 협상 시 제출, 제안서 제출 시에는 제출하지 않음) - 가격은 나라장터 전자투찰로만 제출 - 부가세 면세기관일 경우 증명서류 제출	1부	소정양식	서식 21, 21-1

※ 제출서류가 사본일 경우 「원본과 같음」 을 명기하고 인감으로 날인하여 제출

[서식 1]

입 찰 참 가 신 청 서

* 아래 사항 중 해당되는 경우에는 기재하시기 바랍니다.

신청인	상호 또는 법인명칭		법인등록번호 (사업자등록번호)	
	주 소		전 화 번 호	
	대 표 자		생 년 월 일	
입찰개요	입 찰 공 고 번 호	제 2026 - 호	입 찰 일 자	2026년 월 일
	입 찰 건 명	「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」 GPU팜 장비·네트워크 구축		
입찰보증금	납부면제 및 지 급 확 약	본인은 낙찰 후 계약 미 체결시 귀 기관에 입찰금액의 5/100에 해당하는 입찰보증금을 현금으로 납부할 것을 확약합니다.		
대리인·사용인감	본 입찰에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다. 성 명 : (인) 생년월일 :		본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다. 사용인감 : (인)	

본인은 위의 번호로 공고한 재단법인 원주미래산업진흥원 일반경쟁 입찰에 참가하고자 입찰유의서 및 입찰 공고사항을 모두 승낙하고 별첨서류를 첨부하여 입찰참가신청을 합니다.

붙임서류 : 입찰공고에서 정한 서류
※ 공동수급체로 입찰하는 경우 대표사 명의로 작성하고 공동수급 협정서(서식 15)를 첨부함

2026년 월 일

신 청 인 : (인)

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

[서식 2]

사 용 인 감 계

□ 사업명 : 「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」 GPU팜 장비·네트워크 구축

사 용 인 감

위 사업과 관련한 일체의 관계서류에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다.

업 체 명 :

대 표 자 : (인)

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

[서식 3]

서 약 서

당사는 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」GPU팜 장비·네트워크 구축 제안서를 붙임과 같이 제출하며 본 제안서의 허위기재 또는 부실 자료 작성으로 인하여 초래하는 평가 상의 불이익은 물론 부정당업자 제재 또는 낙찰 대상에서 제외 및 사업자 선정방식 및 제안요청서 등본 입찰에 관련된 귀 기관의 의사에 이의가 없으며 귀 기관의 어떠한 처분에도 이의를 제기하지 않을 것임을 확약합니다. 다만, 관계 법령에 따른 이의신청 및 쟁송은 그러하지 아니합니다.

2026년 월 일

업 체 명 :

대 표 자 : (인)

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

[서식 4]

보 안 각 서

본인은 (재)원주미래산업진흥원 **「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」GPU팜 장비·네트워크 구축** 공모에 제안서를 제출함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인은 상기 사업 공모에 제안 중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 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.

2026년 월 일

서 약 자 상 호 명 :
사업자등록번호 :
직 위 :
성 명 : (인)

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

[서식 5]

청렴계약이행서약서

당사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발효되고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약제 시행 취지에 적극 호응하여 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 모든 공사, 물품 및 용역 등의 입찰에 참여할 때 당사 및 하도급 업체의 임직원과 대리인은

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

   이를 위반하여 경쟁 입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 것이 사실로 드러날 경우 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며 경쟁입찰에 있어서 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 한 사실이 드러날 경우 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 1년 동안 참여하지 않고 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우 독점규제 및 공정거래에관한법률에 따라 공정거래위원회에 발주관서가 고발하더라도 과징금 등을 부과토록 하는데 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰, 계약체결 및 계약이행 과정에서 관계직원에게 직 · 간접적으로 금품 · 향응 등의 뇌물이나 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.

   이를 위반하여 입찰, 계약의 체결 또는 계약이행과 관련하여 관계직원에게 뇌물을 제공함으로써 입찰에 유리하게 되어 계약이 체결되었거나 시공 중 편의를 받아 부실하게 시공한 사실이 드러날 경우에는 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며 입찰 및 계약조건이 입찰자 및 낙찰자에게 유리하게 되도록 하거나, 계약목적물의 이행을 부실하게 할 목적으로 관계직원에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는

재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받는 날로부터 1년 동안 참가하지 않고 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계직원에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 재단법인 원주미래산업진흥원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 6개월 동안 참가하지 않겠습니다.

3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계직원에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자결정 취소, 공사착공전에는 계약취소, 공사착공이후에는 발주처에서 전체 또는 일부계약을 해지하여도 감수하고 민·형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.
4. 회사 임 · 직원이 관계직원에게 뇌물을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.
5. 본건 입찰, 계약체결, 계약이행, 준공과 관련하여 재단법인 원주미래산업진흥원에서 시행하는 청렴계약 옴부즈만이 요구하는 자료제출, 서류열람, 현장확인 등 활동에 적극 협조하겠습니다.
6. 본건 관련 하도급계약체결 및 이행에 있어서 하도급자로부터 금품을 수수하거나 부당 또는 불공정한 행위를 하지 아니하겠습니다.

위 청렴계약이행서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가자격제한, 계약해지 등 재단법인 원주미래산업진흥원의 조치와 관련하여 당사가 재단법인 원주미래산업진흥원을 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민·형사상 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2026. . .

서 약 자 : 회사 대표 (서명)

[서식 6]

위 임 장

대표자	성 명		생년월일	
	주 소			
	업 체 명		연 락 처	
대리인	성 명		생년월일	
	주 소			
	소 속 (업체명)		연 락 처	☎ H.P

재단법인 원주미래산업진흥원에서 시행하는 **「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」GPU팜 장비·네트워크 구축** 제안 공모에 응모함에 있어 상기인을 업체의 대표자 또는 응모자의 대리인으로 위임하였음을 증명합니다.

2026년 월 일

대 표 자 : (인)

대 리 인 : (인)

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

※ 1. 첨부서류 : 재직증명서 1부 / 지참서류 : 신분증
2. 위임장에 사용하는 도장은 대표자 인장과 같아야 함
3. 대리 접수로 인하여 발생하는 모든 문제는 대표자 및 응모자 본인이 모든 책임을 짐

[서식 7]

제안업체 일반현황

업 체 명			대 표 자	
사 업 분 야 (업태, 종목)			사업자등록번호	
주 소				
홈페이지				
연 락 처	전 화		FAX	
업 체 설 립 년 도	년 월			
면허/허가/ 등록증 보유현황				
인력구성현황	총 명			
해 당 부 문 종 사 기 간	년 월 ~ 년 월 (년 월)			
주 요 연 혁				

※ 작성요령

1. 보유인력 내역서 및 각종 증빙자료(면허 · 인가 · 등록증 사본) 별도첨부
2. 주요연혁은 현재 수행중인 업무를 포함하여 연도순 기재
3. 조직도 별첨(지정서식 없음)
4. 용지가 부족할 경우, 별지로 작성 가능

[서식 8]

참여인력 총괄현황

구 분	성 명	최종학력 (학위)	자격사항		입 사 일	비 고
			종 류	취 득 일	총근무경력 (년 월)	
PM					.....	
PL					.....	
유지보수					.....	
					.....	
					.....	
					.....	
					.....	

※ 작성요령

1) 본 과업에 참여할 기술자 전부를 기재한다.
2) 작성 기준일자 : 제안일 현재
3) 기술자 경력은 해당 전문분야 참여일수를 합산한다.
4) 책임기술자 및 참여기술자에 대해서는 상기 내용을 증명할 수 있는 경력•학위•자격증명서 서류 원본 또는 사본 제출
5) 제안요청서 Ⅴ.8.다.3)에 따른 GPU 분야 5년 이상 경력자는 비고란에 '5년 경력자'로 표시하고 경력증명서를 첨부하며, 요건 충족 여부는 협상 시 확인하며, 충족하지 못한 경우 진흥원은 협상에서 요건을 충족하는 인력(Ⅴ.8.다.10)의 협력업체・제조사 공인 인력 포함)의 보충을 요구함

[서식 9]

참여인력(PM) 이력사항

성 명		소 속		직 책	
학 력	대학교 학사		해당업체 입사일		년 월
	대학원 석사		해당분야 근무경력		년 개월
	대학원 박사		자 격 사 항		
본 과업 참여임무/분야	PM	참여기간		참여율	%

발주처	사업명	수행 업체명	참여 기간	담당업무	총 사업비*	비 고 (참여율)

*** 최근 3년 이내 GPU 시스템 구축, GPU 시스템 운영 환경 구축 또는 네트워크・보안 인프라(방화벽・IPS・DDoS・웹방화벽 등) 구축 사업**

※ 작성요령

1) **졸업증명서, 자격증사본 또는 참여경력 증빙자료(경력증명서 등) 첨부**
2) 공고일 3개월 이전부터 제안서 평가일까지 당해업체(공동수급체의 경우 구성원, 사업책임자(PM)는 대표사)에 계속 재직한 인력에 한함.
3) 소속 인력 증빙서류 : 4대 보험 가입사실 확인서류(국민연금 사업장 가입자 명부 등) 첨부. 다만, 대표이사・임원으로서 일부 보험의 가입 대상이 아닌 경우에는 법인 등기사항증명서와 건강보험자격득실확인서로 갈음함

[서식 10]

참여인력 이력사항

성 명		소 속		직 책		연 령	
학 력	대학교 학사			해당업체 입사일		년 월	
	대학원 석사			해당분야 근무경력		년 개월	
	대학원 박사			자 격 사 항			
본 과업 참여임무/분야			참여기간			참여율	%

발주처	사업명	수행업체명	참여기간	담당업무	비 고 (참여율)

※ 작성요령

1) **졸업증명서, 자격증사본 또는 참여경력 증빙자료(경력증명서 등) 첨부**

2) 공고일 3개월 이전부터 당해업체(공동수급체 구성원 포함)에 소속된 인력을 원칙으로 하되, 제안요청서 Ⅴ.8.다.10)에 따른 파견근로자·협력업체 인력은 소속을 명기함.

3) 소속 인력 증빙서류 : 4대 보험 가입사실 확인서류(국민연금 사업장 가입자 명부 등) 첨부. 다만, 대표이사·임원으로서 일부 보험의 가입 대상이 아닌 경우에는 법인 등기사항증명서와 건강보험자격득실확인서로 갈음함

4) **작성시 유의사항**

- 각 분야별 참여기술자 현황 및 참여율을 작성토록 하며 <u>당해 사업의 개인별 참여율 합계는 100%를 넘지 않도록 작성</u>해야 함.

[서식 11]

개인정보 이용 동의서(참여인력 전원 작성)

소속기관	성명	직위	생년월일	개인정보 이용동의(서명)

1. 본인은 (재)원주미래산업진흥원 본 입찰과 관련하여 다음 각 호의 정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다.
   가. 수집·이용목적
   ① 입찰자, 낙찰자 및 계약자 본인 확인
   ② 입찰자격 확인
   나. 수집하는 개인정보의 항목(실제로 수집하는 개인정보 나열)
   : 이름, 전화번호, 직장주소, 전자우편, 학력(학교, 전공, 학위 등), 경력(기간, 직위 등)

2. 본인은 (재)원주미래산업진흥원이 본인의 개인정보를 동의서가 작성된 때로부터 제1항의 사용목적이 종료되는 때(참여제한의 경우는 5년)까지 보유하는 데 동의합니다.

3. 본인은 상기 개인정보의 수집에 대하여 거부할 권리를 보유하고 있으며, 동의를 거부하면 입찰과정에서 제외되거나 불리한 평가를 받을 수 있다는 사실을 인지한 상태에서 작성한 것임을 확인합니다.

2026년 월 일

재단법인 원주미래산업진흥원 원장 귀하

[서식 12]

관련사업수행실적(최근 3년)

사업명	수행기간	계약금액	발주처	비고 (참여형태 등)

1. 공고일 현재 완료한 사업에 한하여 연도순으로 기재하며, 본 업무와 유관한 것만 기재
2. 실적증명서(*서식12-1) 또는 계약서, 세금계산서 등 증빙자료를 제출하여야 한다.
3. 계약금액은 부가가치세를 제외한 금액으로 기재하며, 공동수급체 구성원으로 이행한 실적은 비고란에 출자비율을 기재하고 출자비율을 반영한 금액으로 산정함. 공동수급체로 입찰하는 경우 구성원별로 작성함.

[서식 12-1]

실적증명서

<table>
<tr><td rowspan="5">신청인</td><td colspan="2">업체명(상호)</td><td colspan="2"></td><td>대 표 자</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">영업소재지
(주 소)</td><td colspan="2"></td><td>전화번호</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">사업자등록번호
(주민등록번호)</td><td colspan="2"></td><td>제 출 처</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">증명서 용도</td><td colspan="5">제안서 응모 제출용</td></tr>
<tr><td colspan="2">사 업 규 모</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">사업수행
실적내용</td><td colspan="2">사 업 명</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">사 업 규 모</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">총 사업금액(원)</td><td colspan="5">₩ 100%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">계약번호</td><td rowspan="2">계약일자</td><td rowspan="2">계약기간</td><td colspan="2">이행실적</td><td rowspan="2">비고</td></tr>
<tr><td>비율(%)</td><td>실적(원)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>~</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">증 명 서
발급기관</td><td colspan="6">위 사실을 증명함

년 월 일

기관명 : (인)</td></tr>
<tr><td colspan="6">발급부서 :</td></tr>
<tr><td colspan="3">전화번호 :</td><td colspan="3">담당자 : (인)</td></tr>
</table>

1. 3년 이내 이행 완료된 실적에 한함

[서식 13]

경영상태

상호명 :

(단위 : 천원)

구 분	2023년	2024년	2025년	3년 평균
1. 총 자 산				
2. 자기자본				
3. 유동부채				
4. 고정부채				
5. 유동자산				
6. 당기순이익				
7. 매출원가				
8. 매 출 액				
9. 자기자본비율(%) (자기자본/총자산 × 100)				
10. 유동비율(%) (유동자산/유동부채 × 100)				
11. 부채비율(%) (부채총액/자기자본 × 100)				

※ 기업신용평가등급표 제출시 작성 생략

[서식 14]

신인도 평가(입찰참가 제한)

상호명 :

처분사유 (관련법령)	제재기관	처분일시	처분기간	비 고

※ 작성요령

1. 해당사항이 없을 경우 "해당없음 표기"
2. 제재기간 종료일이 입찰공고일 기준 최근 2년 이내에 포함된 부정당업자 제재(입찰참가자격 제한) 처분을 모두 기재(공동수급체는 구성원별로 작성)

[서식 15]

공동수급 협정서

공동수급표준협정서(공동이행방식)

제1조 [목적] 이 협정서는 ○○○사와 ○○○사가 재정, 경영, 기술능력, 인원 및 기자재를 동원하여 아래의 공사, 물자 또는 용역에 대한 계획, 입찰, 시공 등을 위하여 공동 연대하여 사업을 영위할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

1. 사 업 명 :
2. 계약금액 :
3. 발주자명 :

제2조 [공동수급체] 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

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

제3조 [공동수급체의 구성원] ①공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1.○○○회사(대표자 : 소재지 :)

2.○○○회사(대표자 : 소재지 :)

②공동수급체 대표자는 ○○○로 한다.

③공동수급체 대표자는 발주자 및 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체의 재산관리 및 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조 [효력기간] 본 협정서는 당사자간의 서명과 동시에 발효하며, 당해계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주자 또는 제3자에 대하여 당해 계약과 관련한 권리의무 관계가 남아있는 한 본 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 계약상의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다.

제7조 [하도급] 공동수급체의 구성원은 다른 구성원의 동의를 받지 않고 분담부분의 일부를 하도급할 수 없다.

제8조 [거래계좌] 기성대가 등은 공동수급체의 대표자 및 구성원의 다음 계좌로 지급받는다. 다만, 선금은 공동수급체 대표자의 계좌로 지급받는다.

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

제9조 [구성원의 출자비율] ①공동수급체의 출자비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○: %
2. ○○○: %

②제1항의 비율은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우 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

③현금이외의 출자는 시가를 참작, 구성원이 협의 평가하는 것으로 한다.

제10조 [손익의 배분] 도급계약을 이행한 후 이익 또는 손실이 발생하였을 경우에는 제9조에서 정한 비율에 따라 배당하거나 분담한다.

제11조 [권리, 의무의 양도제한] 구성원은 이 협정서에 의한 권리의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제12조 [중도탈퇴에 대한 조치] ①공동수급체의 구성원은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰 및 당해계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다. 다만, 제3호의 규정에 해당하는 경우에는 다른 구성원이 반드시 탈퇴조치를 하여야 한다.

1. 발주자 및 구성원 전원이 동의하는 경우
2. 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유없이 당해 계약을 이행하지 아니하여 공동수급체의 다른 구성원이 발주자의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우
3. 공동수급체의 구성원중 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유없이 당해 계약을 이행하지 아니하여 시행령 제92조제1항제6호의 규정에 의하여 입찰참가자격제한조치를 받은 경우

②제1항의 규정에 의하여 구성원중 일부가 탈퇴한 경우에는 잔존구성원이 공동 연대하여 당해계약을 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 연대보증인과 연대하여 당해계약을 이행하여야 하며, 연대보증인이 없거나 연대보증인이 계약을 이행하지 않는 경우에는 잔존구성원이 발주기관의 승인을 얻어 당해요건을 충족하여야 한다.

③제2항 본문의 경우 출자비율은 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 제9조의 비율에 가산한다.

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

제13조 [하자담보책임] 공동수급체가 해산한 후 당해공사에 관하여 하자가 발생하였을 경우에는 연대하여 책임을 진다.

제14조 [운영위원회] ①공동수급체는 공동수급체의 구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

②이 협정서에 규정되지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 2통을 작성하여 공동수급체의 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

20 년 월 일

○○○ (인)

○○○ (인)

※ 작성요령

1.「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」의 공동수급표준협정서(공동이행방식)를 사용하여 작성하고, 구성원 전원이 날인하여 제출함

[서식 16]

공급사기술지원확약서

「업체명」는 (재)원주미래산업진흥원에서 추진하는 「GPU팜 장비・네트워크 구축」 사업에 참여함에 있어, 공급 장비 및 시스템의 안정적인 운영과 신속한 장애 대응을 위하여 다음 사항을 성실히 이행할 것을 확약합니다.

1. 당사자 정보

공급자	1) 업체명: 2) 대표자: 3) 사업자등록번호: 4) 주소: 5) 기술지원 담당자: 6) 연락처 및 전자우편:
수요자 (발주기관)	1) 기관명: (재)원주미래산업진흥원 2) 기관장: 조영희 3) 사업자등록번호: 373-82-00675 4) 주소: 강원특별자치도 원주시 마재2로 10, 창업지원허브 2층 5) 업무담당자: 박용진 선임연구원 6) 연락처 및 전자우편: 033-764-3171 rencrosslie@wfi.or.kr

2. 확약 내용

지원 범위	가. GPU 서버, 스토리지, 네트워크 및 보안장비 등 공급 장비의 설치·구성 및 시운전을 지원하겠습니다. 나. 공급 장비 및 관련 시스템의 장애 원인 분석, 복구 및 기술지원을 수행하겠습니다. 다. 공급 장비의 펌웨어·소프트웨어 업데이트 및 안정화를 지원하겠습니다. 라. 시스템 운영에 필요한 기술자문, 관리자 교육 및 기술자료를 제공하겠습니다. 마. 장애 발생에 대비한 비상연락체계를 운영하고, 필요한 경우 예비부품의 공급·교체를 지원하겠습니다.

지원 기간	가. 계약체결일부터 장비의 설치·구성·시운전 및 검사가 완료될 때까지 기술지원을 제공하겠습니다. 나. 검수완료일(분할납품·부분검수한 경우에는 최종 검수완료일)부터 12개월 이상(제안서에서 제안한 기간) 하자보수 및 무상 유지보수에 필요한 기술지원을 제공하겠습니다. 다. 지원 기간 동안 공급 장비의 안정적인 운영을 위하여 장애 대응 및 예방점검을 성실히 수행하겠습니다.
지원 방법	가. 제안서에 제시한 기술지원 체계(지원 인력, 출동 거점(보유 시) 또는 출동 경로, 예비부품 보관 위치)를 운영하여 다음 '나' 항의 대응 시간을 보장하겠습니다. 나. 장애 통보를 받은 때부터 4시간 이내에 전문 기술인력이 현장에 도착하도록 하겠습니다(원격 조치로 해결할 수 있는 장애는 발주기관과 협의하여 원격 조치로 갈음). 다. 장애 통보를 받은 때부터 24시간 이내에 장애를 복구하고, 24시간 이내 복구가 어려운 경우 대체장비 또는 예비부품을 투입하여 서비스를 우선 재개하고, 24시간 이내에 사유서와 복구계획을 제출하겠습니다. 라. 장애 접수 즉시 전화, 전자우편 및 필요한 경우 현장 기술지원을 병행하겠습니다 마. 장애 발생 원인, 조치내용 및 처리결과를 기록·관리하고, 발주기관이 요청하는 경우 관련 자료를 제출하겠습니다
비용 조건	가. 하자보수 및 무상 유지보수 기간 중 계약 범위에 해당하는 현장 출동, 장애복구, 기술자문, 예방점검 및 그 밖의 기술지원은 무상으로 제공하겠습니다. 나. 유상지원으로 전환되는 경우에는 전환 시점, 지원 범위, 적용단가 및 부품가격 등 세부 조건을 사전에 발주기관과 협의하고, 발주기관의 서면 승인을 받은 후 적용하겠습니다. 다. 계약서, 제안요청서, 과업지시서 및 제안서에서 무상으로 정한 사항에 대해서는 별도의 비용을 청구하지 않겠습니다.
제조사 확약	가. 공급하는 장비별로 해당 제조사 또는 국내 공식 공급사가 발행한 정품공급 및 기술지원 확약서(양식 자유, 공급 제품·지원 범위·지원 기간(최종 검수완료일부터 12개월 이상)·지원 체계 기재)를 제안서와 함께 제출하겠습니다. 나. 제조사 확약서에 공급 제품, 지원 범위, 지원 기간, 기술지원 체계 및 책임 주체가 명확히 기재되도록 하겠습니다.

불가피한 변경 및 대체 지원	가. 회사의 합병·분할·영업양도, 제품 단종, 제조사의 기술지원 정책 변경 등 불가피한 사유로 본 확약서에 따른 기술지원 수행이 어려워지는 경우 그 사유와 대체 지원방안을 지체 없이 발주기관에 서면으로 통보하겠습니다 나. 기술지원 업체 또는 지원체계를 변경해야 하는 경우에는 기존 지원체계와 동등 이상의 기술 수준 및 지원 조건을 갖춘 대체 지원방안을 마련하여 사전에 발주기관의 승인을 받겠습니다. 다. 기술지원 업체 또는 지원체계가 변경되더라도 본 확약서에서 정한 기술지원의 범위, 기간, 대응시간 및 품질은 축소하거나 저하하지 않겠습니다

「업체명」는 위 확약사항을 충분히 숙지하였으며, 계약기간 및 하자보수·무상 유지보수 기간 동안 이를 성실히 이행하겠습니다. 본 확약사항을 이행하지 않아 발생하는 사항에 대해서는 계약서 및 관계 법령에서 정하는 바에 따라 책임을 부담할 것을 확약합니다.

2026년 월 일

: (직인)

대 표 자 : (직인)

(재)원주미래산업진흥원장 귀하

[서식 17]

품목별 납품 일정표

■ 총 괄

품목	납품일정	납품현황
GPU Server	2026년 11월 00일 ~	2026년 11월 00일 납품 완료
총 계		

[서식 18]

접수번호	

「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」GPU팜 장비・네트워크 구축

정 성 적 평 가 제 안 서

(정성적 평가)

2026. .

제 안 업 체 명 (직인)

주 1. 크기 A4 가로방향/ 분량제한 없음. 주 2. 제안업체명과 직인은 원본에만 기재하고, 사본은 공란으로 제출함.

[서식 18-1]

접수번호	

「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」GPU팜 장비・네트워크 구축

정 량 적 평 가 제 안 서

(정량적 평가)

2026. .

제 안 업 체 명 (직인)

주 1. 크기 A4 가로방향/ 분량제한 없음. 주 2. 제안업체명과 직인은 원본에만 기재하고, 사본은 공란으로 제출함.

[서식 19]

접수번호	

「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」

GPU팜 장비·네트워크 구축

정 성 적 평 가 제 안 서

(정성적 평가)

2026. .

제 안 업 체 명 (직인)

주 1. 크기 A4 세로방향/ 분량제한 없음. 주 2. 제안업체명과 직인은 원본에만 기재하고, 사본은 공란으로 제출함.

[서식 19-1]

접수번호	

「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」

GPU팜 장비·네트워크 구축

정 량 적 평 가 제 안 서

(정량적 평가)

2026. .

제 안 업 체 명 (직인)

주 1. 크기 A4 세로방향/ 분량제한 없음. 주 2. 제안업체명과 직인은 원본에만 기재하고, 사본은 공란으로 제출함.

[서식 20]

접수번호	

「2026년 지역주도형 AI 대전환 사업」

GPU팜 장비·네트워크 구축

제안서 발표자료

(정성적 평가)

2026. .

주 1. 크기 A4, 가로세로 무관.

주 2. 발표자료는 PDF로 작성하여 제안서와 함께 USB로 제출하며, 제출된 자료와 다른 자료로 발표할 수 없음. 가로세로 무관.

업체명 기재 금지

[서식 21]

가격 산출 내역서

■ 총 괄

구 분	주요항목	금 액	구성비(%)	비고
총 계				

[서식 21-1]

가격 세부 산출 내역서

구분	품명	규격(제조사, 모델명)	단위	수량	단가	금액	비고
		소 계					
		소 계					
		소 계					
		소 계					
		소 계					
		소 계					
		소 계					
계							