
「한전공대^[가칭] 정보전략계획(ISP) 수립 사업」을 위한

정보제공요청서(RFI)

2020. 4

목 차

I. 공고개요	3
1. 공고명	3
2. 정보제공요청 목적	3
II. 사업 추진내용	3
1. 추진배경	3
2. 사업목표	3
3. 사업내용	4
4. 추진체계	8
5. 업무분야별 시스템 구축대상	9
III. 정보 요청내역 및 제출방법	11
1. 정보 요청내역	11
2. 작성 방법 및 제출기한	12
IV. RFI 제출자격 및 기타사항	12
1. RFI 제출자격	12
2. 기타사항	12

I 광고개요

1. 광고명 : 한전공대 정보전략계획(ISP¹⁾) 수립 사업을 위한 정보제공 요청(RFI²⁾)

2. 정보제공요청 목적

본 RFI는 한전공대의 정보시스템 및 ICT인프라 구축을 위한 정보전략계획 수립 사업인 “한전공대 정보전략계획(ISP)수립”의 제안요청서 작성을 위한 요청이며, 제출자료는 프로젝트 기간, 예산 산정 및 관련 업체의 현황 파악 자료로 활용 예정임.

II 사업내용

1. 추진배경

- ☐ 한전공대의 비전과 중장기 발전전략을 효과적으로 지원하기 위한 정보전략계획(ISP) 수립 필요
- ☐ 한전공대 정보시스템 및 ICT인프라 구축을 위한 사업 소요예산 산정의 투명성 및 적정성 확보

2. 사업목표

- ☐ 한전공대 정보시스템 및 ICT인프라 구축전략 수립
- ☐ AICBM(AI, IoT, Cloud, Bigdata, Mobile)등 신기술 적용방안 도출
- ☐ 한전공대에 특화된 학사 운영 모델 적용을 위한 교육 솔루션 도입 검토 및 통합 교육 플랫폼 구축계획 수립
- ☐ 최신 정보시스템, ICT인프라 구축 우수사례 분석 및 벤치마킹

1) ISP : 정보전략계획(Information Strategy Plan), 전체 정보시스템 구축 계획 수립 학교(기업)의 설립목적(경영목표)에 맞추어 단기, 중장기 정보시스템 및 인프라 구축 계획 수립

2) RFI(Request For Information) 정보제공요청 : 용역사업 수행 가능 회사에 조직, 매출, 사업 수행에 투입가능 인력 및 비용 등 정보를 요청.

3. 사업내용

- 한전공대 개교('22년 3월 예정)및 발전을 위한 정보시스템, ICT인프라 구축을 위한 정보전략계획(ISP) 수립

○ 1 단계 : 대·내외 환경, 업무절차 및 요구사항 분석

■ 대·내외 환경분석

- (대외) 시스템 구축 관련된 정책, 법제도 등에 대한 분석
- (대외) 국내외 대학 관련 정보시스템, ICT인프라 사업동향 분석
- (대내) 이해관계자(한전공대설립단 및 교수, 직원) 인터뷰 분석
- 상기 분석된 내용에 대한 시사점 도출

■ 대학 업무절차 및 조직분석

- 한전공대 업무, 조직 구성 및 업무체계 분석
- 한전공대 업무별 규정 취합 및 상호연관성 분석
- 업무별 ICT서비스 요구사항 분석(전 업무영역)
업무별 담당자 2명 이상 인터뷰를 통한 요구사항 수집
- 한전공대에 필요한 업무별 단위시스템 목록, 기능 정의

■ 이슈사항 및 요구사항 분석

- 연구, 창업 중심대학을 지향하는 한전공대 ICT분야 특화방안
- 연구, 학습분야 ICT분야 신기술 적용 방안 검토
- 한전공대에 특화된 학사운영 모델 분석 및 시스템화 방안도출
- '22년 3월 개교를 위한 업무시스템별 적기구축 계획 수립

■ 정보시스템 및 ICT인프라 구축사업 방향성 제시

- 대·내외 환경, 선진사례, 기술환경 분석 시사점을 종합
- 타 대학과 차별화 가능한 한전공대만의 차별화 요소 파악
- 환경분석 결과 도출 (분석기법 사전 협의)
- 사업의 핵심 성공 요소 도출 및 방향성 정의

○ 2 단계 : 우수사례, 최신기술 분석을 통한 정보기술아키텍처 수립

■ 우수사례 분석(벤치마킹)

- 해외 대학 ICT 시스템 구축 우수사례 분석 (3개 대학 이상)
- 국내 대학 ICT 시스템 구축 우수사례 분석 (3개 대학 이상)
- ※ 선진사례 벤치마킹 시행방법 및 분석방안을 구체적으로 제시

■ 최신기술 분석

- 최신기술 동향 및 트렌드, 미래 ICT 기술 전망 분석
- 대상 : 5G, AI, IoT, Cloud, Big Data, 자율주행, VR, 홀로그램 등
- 통합 플랫폼, 프레임워크, 아키텍처 등 필요 기술 분석
- 대학·기업 포털 기술적용 트렌드 및 지능형검색엔진 기술 분석

■ 정보기술아키텍처(EA*) 모델 수립

※ EA(Enterprise Architecture) : 기관의 업무와 정보화를 체계적으로 구성하기 위한 종합적 체계

- 업무, 데이터, 응용, 기술, 보안 아키텍처 모델 수립
- 단위시스템별 DB 구성 방안 제안
- 단위시스템간 데이터 인터페이스 필요정보 분석
- 연계대상 외부시스템 파악 및 최적의 인터페이스 방안 정의
- 시스템 SW-HW-NW 구성도 분석 및 제안
- 단위시스템 또는 관련 체계 전반 도입 대상 솔루션 분석
(솔루션별 도입 비용 및 라이선스 비용 분석)
- 개발, 품질 및 운영 환경 최적 구성 방안 제안
- 개발, 품질 및 운영 환경별 시스템 배포·적용 방안 도출
- 사용자 중심의 UI/UX 편의성, 일관성 확보방안 제시
- 한전공대 인원 증원, 향후 발전계획을 고려한 기반구조 설계
- 정보보안 및 개인정보보호 강화를 위한 방안 수립
- 한전공대에 최적화된 정보기술아키텍처 모델 수립

○ 3 단계 : 업무절차 및 시스템 구축 마스터플랜 수립

■ 업무절차(프로세스) 수립

- 업무분석 후 업무처리 절차 구성(프로세스 정의, 맵)
- 수요자(교수, 학생, 교직원 등) 중심의 업무 프로세스 상세설계
- 대학업무 전체를 대상으로 한 업무 상세 설계도 작성

■ 정보시스템 및 ICT인프라 구축목표 수립

- 정보시스템, ICT인프라 구축 및 중장기 추진 목표 설정
- 한전공대에 최적화된 ICT서비스 모델 제안

■ 정보·ICT인프라 시스템 구축 세부 사업 제안

- ICT 서비스모델을 구현을 위한 시스템 구축사업 제안
(예시) 개방형 MOOC 플랫폼 구축을 위한 계획 수립 등

■ 정보·ICT인프라 시스템 구축 마스터플랜 로드맵 수립

- 시스템 구축 사업별 우선순위 정의 기준 수립
- 시스템 구축 사업별 우선순위 정의(학교 개교일정 고려)
- 시스템 구축 소요예산, 추진기간, 투자대비 효과 제시
- 시스템 구축 사업별 선후 관계를 고려한 로드맵 수립
- 시스템별 제안요청서(RFP) 작성
- 구성도, 규모 산정, 장비 가격조사, 투자 대비 효과 산출
- 정보시스템 및 ICT인프라 구축 후 운영전략 수립

■ 마스터 플랜 변화관리 체계 수립

- 마스터플랜의 변화가 불가피할 경우 관리 방안 제시
- 변화관리 대상 정의, 변화관리 대상별 변화관리방안 수립

■ 정보·ICT인프라 구축 및 운영을 위한 조직, 인력 제안

- ICT업무 수행 조직·인력 진단 및 역량 강화 방안 제시

□ 중점수행 내용

○ 대학 정보시스템 및 ICT인프라 분야

■ 공통

- 소요예산 산출, 시스템별 요구사항(RFP)작성, 가격조사 등

■ 종합정보시스템

- 학사 행정 등 전체 영역에 대한 업무설계 및 요구사항 정의
- 전자결재, 메일 등 협업시스템 설계 및 요구사항 정의
- DB구조, 시스템간 연계, UI 설계방안, 인프라 아키텍처 등
- 상용 소프트웨어 적정 라이선스 수량 산출 및 가격조사
- 단위시스템별 기능점수 산출 및 패키지 소프트웨어 가격조사

■ 서버 인프라

- 클라우드 기반 하드웨어 및 소프트웨어 도입 규모 산출
- 클라우드 적용검토 및 방식별 구축 비용 비교, 분석
- 비용, 혁신성, 보안성 등 클라우드 이용의 효과를 종합 고려

■ 네트워크 및 보안

- 국정원, 교육부, 산업부 보안지침에 적합한 시스템 설계
- IP 교환시스템 및 화상회의 시스템 구축 비용 분석
- 네트워크 설계, 정보보안설비 규모 산정, 장비 가격 조사
- 네트워크 접근제어, 매체제어(USB 및 문서보안) 솔루션
- 단말 PC용 백신 소프트웨어, 보안취약점 점검 솔루션
- 출입 보안(안면인식 등) 최신 보안 솔루션 적용방안

■ ICT 운영체계 관리 통합관제시스템 구축방안 제시

- 향후 신속한 유지보수 및 업그레이드가 가능한 구조로 설계
- 사용대상, 인원 증가를 대비 시스템 유연성·확장성 확보
- ICT 운영체계 및 프로세스 수립, 통합관제시스템 구축 방안 수립

■ 데이터센터 규모 산출(면적, 배치 등)

- 전원 및 공조설비 용량산출 및 요구사항 정의

○ 첨단 교육환경 구축을 위한 우수대학 벤치마킹 분야

- 홀로그램 강의, 실시간 강의 중계 시스템 구축 방안
- MOOC, 모바일 강의 시스템 설계 및 구축 방안
 - 학습 콘텐츠 자체 제작 및 외부 시스템 연계 방안 도출
- IoT 도서관 및 정보검색 시스템 구축 우수사례 벤치마킹
- 국내·외 ICT기술 적용 강의실 구축 우수사례 벤치마킹
- 5G·신기술 적용 관련 우수대학 구축 사례 분석
- AI 기반 학사도우미(챗봇), AI 학습도우미(튜터) 도입 검토
 - 대학별 도입 사례 및 최신 기술동향 분석, 구축 방안 도출
- 캠퍼스 자율주행, 스마트 모빌리티 적용 대학 사례분석
 - 자율주행, 스마트 모빌리티 구축 비용 산출 및 도입방안 도출
- 빅데이터를 이용한 에너지절감 솔루션 적용 사례분석
 - 에너지절감 솔루션 도입 비용 대비 효과, 구축 방안 검토

4. 추진체계



5. 업무분야별 시스템 구축 대상(안)

구 분	대상 시스템	시스템 수
학 교 공 통	5G 통신망, 자율주행, IoT도서관, 데이터센터 관리 등	6
시스템 공통	EA, 접근권한, 메타데이터, 화면, 메뉴, 다국어, 외부연계, 지능형검색엔진 등	25
그 룹 웨 어	SSO, 홈페이지(CMS), 전자결재, 전자메일, 메신저, 게시판 인터넷 팩스, 웹하드, 업무관리 등	9
기 획, 감 사	경영정보, 기획, 대학평가, 감사관리, 홈페이지(대외) 등	6
교 육 지 원	학습, 콘텐츠 개발·관리, 원격수업, 모바일 교육, AI튜터 등	8
연 구 관 리	연구관리, 성과, 특허, 실적증명, 실적관리, 전략분석 등	6
학 사 행 정	입학, 학적, 등록, 수업, 성적, 장학, 졸업, 학생관리 등	20
일 반 행 정	학칙, 사업관리, 총무, 재무, 인사, 평가, 급여, 시설 등	35
합 계	-	115

□ 업무분야별 시스템 세부내용

구 분	세 부 내 용	비고
학교 공통	5G 이동통신망 구축, 자율주행시스템, 스마트 모빌리티 관리, IoT도서관, 종합정보검색 시스템 데이터센터 전원, 공조, 환경설비, 에너지 관리	
시스템 공통	EA, 권한, 메타데이터, 매뉴얼, 화면, 다국어 관리 외부시스템 연계(원서접수, 대학교육협의회, 사학연금 등), 시스템 운전상태 모니터링, ICT자원관리 통계, 보고서, 프로그램 소스코드, 프로그램 배포관리 네트워크 접근제어, 매체제어, DB암호화, 문서보안 자료연계, IP 전자교환시스템, 네트워크 관리, 무선 네트워크 관리, 재난복구 시스템, 게시판 관리, 종합상황판, 지능형검색엔진	

구 분	세 부 내 용	비고
그룹웨어 (업무 협업)	SSO 로그인(인증서, 생체인식), 포털, 홈페이지(내부), 전자결재시스템, 전자메일, 메신저, 문자전송, 웹하드 게시판(대내외), 업무관리, 화상회의, 모바일 업무시스템	
기획, 감사	학교 경영정보, 기획, 대학평가, 감사관리, 홍보관리 홈페이지(대외)	
교육지원	학습관리(빅데이터 기반), MOOC 플랫폼(LMS연동) 교육콘텐츠 개발, 관리 시스템, 원격수업(홀로그램) 강의 자동녹화, 이러닝, 모바일 교육, AI 튜터 시스템	
연구관리	연구관리시스템, 연구성과 관리, 특허, 지적재산권 관리 연구실적 증명서, 연구실적 공유, 기술현황 분석, 선도기술 공유	
학사행정	입학, 학적, 등록, 수업, 수강신청, 성적, 장학, 졸업관리 학생, 상담, 경력개발, 국제교류, 공학인증, 비교과관리 취업, 설문조사, 커뮤니티, 표절검색, AI 챗봇	
일반행정	학칙, 사업, 총무, 조직, 개인정보, 문서, 예산, 회계, 기금, 가상계좌, 요금, 학생지도비, 인사, 노무, 급여, 수당, 강사료, 구매, 청구, 입찰, 계약, 대금청구, 자산, 비품, MOU 협약, 정보공개요청, 출입허가, 공간관리, 대여관리, 주차관리, 설비관제, 에너지관리, 증명서발급, 연구실적, 연구비, 연구윤리심의, 전문연구요원, 교수 개인정보, 연구실, 수업평가, 생활관, 사택관리, ICT교육, 보건진료소, 병무관리, 교수초빙, 교수초빙 심사 관리	



정보 요청내역 및 제출방법

1. 정보 요구내역

분 야	주요 내용
정보제공사 현황 정보	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연혁, 인력 현황 및 재무구조 ■ 정보전략계획 수립(ISP) 용역 수행 실적
사업추진 방안	<ul style="list-style-type: none"> ■ 성공적인 정보전략계획 수립을 위한 방법론 및 고려사항 ■ 정보전략계획 수립을 위한 조직 체계 및 인력 규모
프로젝트 일정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 추진단계별 수행업무를 고려한 추진 일정 ■ 정보화전략계획(ISP) 수립_공통가이드에 따라 업무 세분화 후 업무별 소요 일정
소요예산	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대학 정보전략계획(ISP)수립 컨설팅 비용 <ul style="list-style-type: none"> - 수행 업무 세분화 후 해당 업무별 투입공수와 단가 제시 <ul style="list-style-type: none"> ※ "SW기술자 노임단가" 및 "SW사업대가산정가이드" 적용 (한국소프트웨어산업협회) ■ 직접경비 : 현장운영비, 벤치마킹, 전문가 자문, S.W 사용료 등 <ul style="list-style-type: none"> - 현장운영비는 당사 소재지(나주)와 수탁사의 소재지 기준으로 별도 산출 <ul style="list-style-type: none"> · 대상 : 현장사무실 임차비, 관리비, 출장비, 여비 등 산출 예시) A사(서울소재) : 서울 수행 사무실 임차비 0원/월 나주 수행 사무실 임차비 500만원/월 - 국내·외 우수사례 벤치마킹을 위한 여비 산출 국내 3개, 해외 3개 대학-발주사 3명, 용역사 2명 조건 (해외 : 북미권, 유럽권, 아시아권 각 1개 대학) - 5G ·신기술 전문가(대학교수급) 기술 자문 비용 산출 국내 전문가 6인 이상 자문 2회 시행 조건(회당 4시간)
기타	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제공사가 제공 가능한 기술지원 사항 ■ 사업의 성공요소 및 권고 사항 등 ■ 기타 사업 제안요청서(RFP)에 제시되어야 할 사항

2. 작성 방법 및 제출기한

- 작성양식 : A4 용지, 단면작성
- 제출방법 및 기한
 - 제출기한 : 2020. 4. 7.(화) 18:00까지
 - 제출장소 : 전라남도 나주시 전력로 55 한국전력공사 본사
한전공대설립단 설립총괄실
 - 제출방식 : 직접방문(정보제공서 4부) 또는 e-mail 제출
- 담당자 : 한전공대설립단 설립총괄실 차장 김지훈
(061-345-7361, jhkim95@kepcoco.kr)

IV RFI 제출자격 및 기타사항

1. RFI 제출자격

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조(경쟁입찰의 참가자격) 및 동법 시행 규칙 제14조(입찰 참가자격요건의 증명) 규정에 의한 입찰 참가 자격요건을 갖춘 자
- 소프트웨어 산업진흥법 제24조 및 동법 시행령 제17조에 의하여 소프트웨어사업(컴퓨터관련 서비스사업)의 신고를 필한 업체

2. 기타사항

- RFI 답변서 작성에 소요되는 경비는 정보제공사가 부담함
- 정보제공 내용은 향후 한국전력공사 또는 한전공대 학교법인이 사업추진계획서, 제안요청서 등에 인용 또는 반영할 수 있도록 정보 제공사가 무상 사용권을 부여한 것으로 간주함
- 본 RFI와 관련하여 취득한 정보는 한국전력공사의 사전 동의 없이 제3자에 유출할 수 없고, 이를 위반 시 해당 업체가 모든 책임을 부담함
- 본 정보요청 공고는 실제 용역사업에 구속력을 갖지 않음.