

---

# 제 안 요 청 서

2026. 10.

원광대학교병원

---

# 목 차

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>1. 사업안내</b>        | <b>3</b>  |
| 1.1 사업개요              | 3         |
| 1.2 사업목적              | 3         |
| 1.3 사업내용              | 3         |
| 1.4 제안일정              | 3         |
| <b>2. 사업추진방안</b>      | <b>3</b>  |
| 2.1 추진전략              | 3         |
| 2.2 예상 추진일정           | 4         |
| <b>3. 제안요청 내용</b>     | <b>4</b>  |
| 3.1 제안요청 개요           | 4         |
| <b>4. 요구사항 및 제약조건</b> | <b>5</b>  |
| 4.1 요구사항 구성           | 5         |
| 4.2 요구사항 내용           | 5         |
| <b>5. 제안안내</b>        | <b>33</b> |
| 5.1 제안 참가자격 및 제출서류    | 33        |
| 5.2 참가 유의사항           | 33        |
| 5.3 제안서 작성 및 제안발표회    | 33        |
| 5.4 가격제안서 제출          | 34        |
| 5.5 평가 및 배점           | 34        |
| 5.6 제안서 평가지침          | 35        |
| 5.7 낙찰자 결정방법          | 36        |

## 1. 사업안내

### 1.1 사업개요

- 사 업 명 : 원광대학교병원 콜센터 용역위탁운영
- 사업기간 : 착수일로부터 28개월 (구축개발기간 4개월, 구독(임대)기간 24개월)
- ※ 제한경쟁 입찰로 입찰 평가 후 적격자 선정 및 협상에 의한 계약 체결

### 1.2 사업목적

- 구독형 AICC 클라우드 시스템으로 신속하고 효과적인 고객응대 기반 마련
- 고객중심의 다양한 솔루션으로 서비스의 질을 향상시키고, 신환률 증대와 부도율 저하

### 1.3 사업내용

- 최신 멀티테넌트 기반 AICC 클라우드 시스템 도입
- 업무생산성 및 효율적 운영을 위한 병원 특화 부가 솔루션 추가
- 365일, 24시간 서비스가 가능한 Visual Agent(챗봇) 및 음성인식 Visual 콜봇 서비스 도입
- 보이는 ARS의 모바일 푸시 기능 적용
- 상담인력 용역 위탁

### 1.4 제안일정

| 구 분           | 내 용             | 일 정      |
|---------------|-----------------|----------|
| 제안서 및 입찰 서류제출 | 제안서 접수, 검토      | [공고문 참고] |
| 제안발표회         | 제안발표, 제안서 평가    | [공고문 참고] |
| 우선협상대상자 통보    | 최종 업체 선정, 협상 진행 | [공고문 참고] |

※ 내부 사정에 따라 일부 변동이 있을 수 있으며, 접수된 제안에 대하여 자격요건 검토

## 2. 사업추진방안

### 2.1 추진전략

- 병원 업무 환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 최신기술 콜센터 솔루션 도입
- 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증을 준수하는 솔루션 도입
- 고객의 다양한 접점채널을 확보로 전화 외 다양한 채널을 수용할 부가솔루션 도입으로 업무생산성 및 고객만족도 향상
- 병원의 업무 환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 최신 AI 서비스 도입
- 신속하고 안정적인 솔루션 도입을 위하여 종합병원 콜센터 오픈과 차세대정보 시스템과 연동 경험이 많은 클라우드 서비스 개발사 선정
- 음성과 화면을 동시에 제공하여 환자가 정확하고 만족도 높은 서비스 제공

## 2.2 예상 추진일정

| 구 분             | '26.11 | '26.12 | '27.01 | '27.02 |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| 환경 분석           |        |        |        |        |
| 개발 및 구축         |        |        |        |        |
| 사전 테스트 및 시스템 오픈 |        |        |        |        |

## 3. 제안요청 내용

### 3.1 제안요청 개요

- 본 제안요청서는 「콜센터 운영」에 대한 제안을 받기 위한 것으로 병원의 요구사항과 제약조건을 충분하게 검토한 후 해당 내용이 포함된 제안서를 작성하여야 한다.
- 제안서에는 사업계획과 제안요청사항에 대한 제안사의 구현방안과 추진전략, 추진계획이 구체적이고 명확하게 제시되어야 한다.
- 제안서에는 시스템 구성과 장애 발생 시 복구 및 조치 방안에 대한 계획이 구체적이고 명확하게 제시되어야 한다.
- 제안서에는 시스템에 대한 365 \* 24 운영 서비스를 위한 계획이 제시되어야 한다.
- 모든 콜센터 장비는 All-IP 기반으로 제공하여야 한다.
- 교환기, CTI, IVR, 녹취는 상급종합병원에 납품 실적 및 임대형 서비스를 제공하고 있는 검증된 제품이어야 한다.
- 제안하는 시스템은 국제적으로 공인된 표준성과 국내에서 기 검증된 사양이어야 하며, 다양한 장비와의 연동경험이 있는 시스템이어야 한다.
- 본 제안요청을 충족하기 위해 병원에서 운영할 콜센터 클라우드 시스템 및 병원 EMR과의 연동방안을 제시하여야 함.
- 음성인식률을 높이기 위하여 필요 시 기 운영 중인 녹취 음성을 전사학습을 진행해야 하며 음성인식률은 90% 이상을 지원해야 함.
- 본 사업에 도입 예정인 클라우드 서비스를 이용하기 위하여 추가적으로 필요할 시 제안사가 구매해야 하는 구성에 대한 모든 HW,SW는 성능과 안정성이 검증된 최신 정품이어야 한다.
- 상담인력은 총 6명으로 하되 현장 대리인(매니저) 1인을 포함하여야 한다.

## 4. 요구사항 및 제약조건

### 4.1 요구사항 구성

- '콜센터 운영'에 대한 제안은 아래와 같은 요구사항이 충족되어야 하며 상호합의가 없는 경우 요구사항을 변경할 수 없다. 단, 기능요구사항의 경우 향상된 내용 또는 대체된 내용으로 제안이 가능하며, 제안된 내용으로 기능요구사항 평가를 실시한다.

| 구 분                                           | ID  | 요구사항 수 |
|-----------------------------------------------|-----|--------|
| 시스템 요구사항 - Equipment Composition Requirement  | ECR | 2      |
| 성능 요구사항 - Performance Requirement             | PER | 2      |
| 기능 요구사항 - System Functional Requirement       | SFR | 16     |
| 인력 요구사항 - Staffing Requirement                | STR | 2      |
| 보안 요구사항 - Security Requirement                | SER | 9      |
| 품질 요구사항 - Quality Requirement                 | QUR | 2      |
| 제약사항 - Constraint Requirement                 | COR | 2      |
| 프로젝트 관리 요구사항 - Project Management Requirement | PMR | 12     |
| 합 계                                           |     | 47     |

## 4.2 요구사항 내용

### · 시스템 장비 구성 요구사항

| 분류번호 | ECR-001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 시스템 장비구성 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 명칭   | 공통 일반 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 세부내용 | <p>1) 기존 통신, 네트워크 장비와 호환 운영되어야 하며 구성 시 발생하는 장애에 관한 처리비용은 사업자가 부담하여야 한다.</p> <p>2) 각 제품에 대한 설치 및 인수시험 검사 방안과 설치 후 장애 발생에 대한 대응 및 정책 변경 등에 대한 효과적인 운영방안을 제시하여야 한다.</p> <p>3) 본 요청서에 별도 명기된 사항이 없더라도 사업수행 시 필수적으로 고려해야 될 사항이 있을 시 이를 포함하여 납품하여야 한다.</p> <p>4) 도입되는 모든 제품은 본원에서 사용하는데 있어 지적 재산권과 라이선스 관련된 문제가 발생되지 않도록 해야하며, 계약 후 14일 이내 사업수행 계획서 및 제조사 기술지원(제품공급) 약속서, 정품 라이선스 증서를 제출하여야 한다.</p> <p>5) 본원 환경에 보다 적합한 최신기술 및 최적의 솔루션이 있을 경우 충분한 사유를 명시하여 제시 할 수 있으며 채택여부는 본원에서 결정하도록 한다.</p> <p>6) 운영에 필요한 추가 설비(H/W, S/W, 필수부품, 부자재 등) 필요시 제안에 모두 포함하여야 하며, 추가 설비로 계약 비용 변동은 요청할 수 없다.</p> <p>7) 제안 제품의 설치 및 테스트 시 성능부족, 속도저하, 장애발생, 보안취약점 발견, 기능 미비 등으로 사용에 중대한 결함이 있는 것으로 판단될 경우 제안제품을 교체 또는 대체, 증설, 보완을 요구할 수 있으며 사업자는 이에 응하여야 한다.</p> <p>8) 콜센터 시스템 총 회선수는 12채널, 6석(IVR 6회선)을 기준으로 한다.</p> |

| 분류번호 | ECR-002       |
|------|---------------|
| 분류   | 시스템 장비구성 요구사항 |

| 명칭   | 시스템 장비 공급 및 설치                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 장비 및 시스템 구축에 필요한 부대장비는 본원이 지정하는 장소에 설치하여야 하며, 시스템 공급 및 설치에 필요한 제반비용(운송, 설치, 전기배선, 네트워크 케이블 포설 및 라벨링등)은 사업자가 부담하여야 한다.</p> <p>2) 서버와 장비간 연결은 협의에 의해 결정된 케이블로 시공하여야 하며 기존 배선 시스템(케이블 트레이)을 활용하여야 한다.</p> <p>3) 장비 간 연결 및 시스템 구축에 필요한 케이블 작업 시 선로 테스트 수행 및 선번 대장이 작성되어야 한다.</p> <p>4) 장비 도입 및 케이블 포설 등의 작업시간은 본원과 협의하여 결정하고 설치 전후 시스템 및 서비스에 문제가 발생하지 않아야 하며, 도입된 장비 설치로 인해 장애 발생시 사업자에게 이에 대한 책임을 물을수 있다.</p> <p>5) 네트워크 장비는 VPN, VoIP G/W 각 1대로 한다.</p> <p>6) 전화기/헤드셋/증폭기 등 H/W는 상담사 수량에 맞춰 6대로 한다.</p> |

#### · 성능 요구사항

| 분류번호 | PER-001                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 성능 요구사항                                                                                                                                   |
| 명칭   | 성능 검증                                                                                                                                     |
| 세부내용 | <p>1) 시스템 전체 성능 저하에 영향을 줄 수 있는 제품(H/W, S/W) 납품 시는 성능기준을 설정 후, 검증결과를 제시하여야 한다.</p> <p>2) 시스템 성능 보장을 위하여 성능 검증과 관련한 성능점검 평가서를 제시하여야 한다.</p> |

| 분류번호 | PER-002                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 성능 요구사항                                                                       |
| 명칭   | 성능 개선                                                                         |
| 세부내용 | <p>1) 시스템 성능 보장을 위하여 성능 검증결과(PER-001항) 미달 시 성능 개선을 위한 계획을 구체적으로 제시하여야 한다.</p> |

#### · 기능 요구사항

| 분류번호 | SFR-001                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                   |
| 명칭   | 기능 구현 및 연계 공통                                                                                                                                                             |
| 세부내용 | <p>1) 본 요구사항의 기능은 특정 제품 또는 구현방식에 한정하지 않으며, 제안 솔루션의 기본 기능, 추가 개발, 표준 API 연동 또는 기존 병원 시스템 화면 호출 방식으로 제공할 수 있다.</p> <p>2) 제안사는 기능 별 제공방식, 제공범위, 전제조건, 제약사항, 추가 라이선스 및 비용</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>포함 여부를 제안서에 명확히 제시하여야 한다.</p> <p>3) EMR시스템, 교환기·CTI, 녹취, 메시징, APP·웹 등과의 연계가 필요한 경우 연계 대상과 데이터 항목, 처리방향, 호출방식, 오류 및 재처리 방안을 제시하여야 한다.</p> <p>4) 예약, 문진, 안내 등 기존 APP·웹 화면 또는 관련 링크를 상담화면에서 호출하거나 고객에게 전송할 수 있어야 한다.</p> <p>5) 상세 화면과 업무흐름은 착수 후 본원과 협의하여 확정하되, 본 요구사항의 목적과 제공범위를 임의로 축소할 수 없다.</p> <p>6) IP-PBX 솔루션은 IP 기반의 전화교환 기능으로 병원 교환기와 연동을 지원해야 하며 향후 100석 이상으로 확장이 가능해야 한다.</p> <p>7) CTI 미들웨어 솔루션은 멀티채널 호분배 기능을 지원하며 다양한 Skill 라우팅(Skill 관리 및 VIP라우팅, 큐 관리 등)을 지원해야 하며 DB이중화 미들웨어를 포함해야 한다.</p> <p>8) IP-IVR 솔루션은 EMR 정보의 연동을 지원해야 하며, 요일 별 시나리오, 비상시 TTS 멘트 등의 기능을 지원해야 한다.</p> <p>9) IP 녹취 솔루션은 IP기반의 녹취로 전수녹취를 지원하며, 녹취데이터의 운영관리 기능과 함께 암호화 관리가 되어야 한다.</p> <p>10) 통합운영솔루션은 휴일관리, 근무시간관리, 상담원관리, 통계관리 등의 기능을 제공하며 상세모니터링 화면을 지원해야 한다.</p> <p>11) 프리미엄전광판 솔루션은 신환/초진/재진 등 정보의 상세 모니터링 서비스를 제공하며 화면 설정관리 기능을 제공해야 한다.</p> <p>12) 상담원용 스마트폰은 병원 EMR과 연동이 가능해야 하며 상담이력, 부가서비스, 콜백 등 연계가 가능해야 한다.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SFR-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 명칭   | 병원특화 부가서비스 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 세부내용 | <p>1) 해피콜 ACS 서비스는 예약자동안내 아웃바운드 기능이 가능하며 해피콜 대상자에 대한 병원 EMR 연동을 지원해야 한다.</p> <p>2) 음성인식 녹취검색은 비실시간 텍스트 변환 처리로 진행하며 음성데이터의 수집 및 분배 텍스트 변환에 대한 결과 내용을 관리한다.</p> <p>3) 변환된 텍스트 내용은 키워드 검색 기능이 가능해야 한다.</p> <p>4) 상담녹음 자동안내 서비스는 IN/OUT 업무 시 상담사 녹음 음성이 자동으로 송출되어야 하며 다수의 녹음 음성을 관리할 수 있어야 한다.</p> <p>5) 진료예약 업무매뉴얼 서비스는 질병/의사/진료과/지식관리/공지사항 등 업무에 필요한 내용을 전부 관리할 수 있어야 한다.</p> <p>6) 진료예약 업무매뉴얼 서비스를 통한 질병/질환정보 등의 내용을 데이터베이스로 구축하도록 하고 업무 특성에 따른 검색 및 관리 기능을 제공해야 한다.</p> |

| 분류번호 | SFR-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 명칭   | 365일/24시간 상담을 위한 AICC 서비스 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 세부내용 | 1) Visual Agent(챗봇) 서비스는 설치가 필요없는 WEB 기반으로 제공이 되어야 한다.<br>2) 병원 EMR과 연동이 가능해야 하며 365일 24시간 서비스가 가능해야 한다.<br>3) 다양한 설정 값을 관리할 수 있는 관리자 페이지를 제공해야 하며, 24시간 서비스가 가능한 Visual Agent(챗봇) 서비스는 IVR(ARS), 홈페이지, 알림톡 등의 채널에서 연계 서비스가 가능해야 한다.<br>4) 보이는 ARS(모바일 푸시)를 활용한 자동 팝업 기능이 가능해야 한다.<br>5) Visual 콜봇(AI 상담사) 서비스는 90% 이상의 음성인식률을 보장해야 한다.<br>6) 진료예약 표준 음성봇 시나리오를 제공해야 하며, 지식사전 데이터의 관리 및 시나리오 설정 기능을 제공해야 한다.<br>7) 음성봇의 경우 음성과 화면을 동시에 제공할 수 있는 방안을 제시해야 한다.<br>8) CTI 시스템과 음성봇의 연동 개발을 지원해야 한다.<br>9) 보이는ARS(모바일푸시) 서비스는 IVR(ARS) 서비스에서 Visual Agent(챗봇) 서비스의 자동팝업 기능을 제공한다.<br>10) Visual 콜봇(AI 상담사) 안내 중 화면 자동팝업 기능을 제공한다. |

| 분류번호 | SFR-004                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                |
| 명칭   | Setup 및 개발(솔루션 커스터마이징)                                                                                                                                                                                                 |
| 세부내용 | 1) PM 업무를 포함한 개발 요건 분석, 설계, 테스트 등 업무를 진행하며 IPCC 시스템의 Setup, IVR 시나리오 개발, CTI 화면전화기 개발, 병원 EMR 정보연동을 위한 I/F 개발을 지원해야 한다.<br>2) Visual Agent(챗봇) 및 Visual콜봇(AI 상담사) 서비스도 병원 환경에 맞춰 개발 지원이 가능하도록 하며 병원 EMR 정보연동을 지원해야 한다. |

| 분류번호 | SFR-005                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 명칭   | 콜센터 IP-PBX 교환기 및 IVR 기능                                                                                                                                                                                                                                  |
| 세부내용 | 1) ALL-IP 교환기로 라이선스 및 IP전화기의 증설만으로 상담석 추가 증설이 가능하여야 하며, 동일 시스템으로 향후 최대 100회선까지 증설 가능하여야 한다.<br>2) 향후 확장성을 고려하여 100석이상 규모로 타병원 콜센터에 적용된 안정성이 검증된 IPCC시스템으로 제안하여야 한다.<br>3) 다수의 부서를 독립적으로 운영할 수 있는 멀티테넌트 기능을 지원하여야 한다.<br>4) 교환기 회선은 최소 12채널 이상을 지원하여야 한다. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>5) 구내통신 교환기와 PRI 연동하여 원내 부서와 내선통화가 가능하여야 한다.</p> <p>6) 클라우드 시스템은 이중화로 구성되어야 하며, 작동중에 장애가 발생하더라도 대기 중인 시스템으로 자동절체 되어야 한다.</p> <p>7) 원격지에서 콜센터의 현황에 대해서 모바일 어플리케이션(최소 안드로이드 OS 이상)으로 확인 가능한 시스템이어야 한다.</p> <p>8) 음성, 데이터보안 기능을 제공하여야 한다.</p> <p>9) Out-Bound 전화 시 수신자 측에 발신자의 전화번호를 병원에서 요구하는 특정번호로 표시 가능하여야 한다.</p> <p>10) 고객이 대기상태에 있을 경우 고객에게 다양한 멘트(병원 홍보, 음악 등)를 제공하는 기능이 있어야 한다.</p> <p>11) 시스템 부분은 제안사의 맞는 제품으로 탄력적으로 변경 및 제안이 가능하다.</p> <p>12) 장애발생 최소화를 위해 S/W기반의 IP-IVR을 이중화 방식으로 제안하여야 한다.</p> <p>13) 회선 규모는 병원 전체 6 채널 규모로 제안하여야 한다.</p> <p>14) 향후 확장성과 호환성을 고려하여 표준 SIP 프로토콜을 이용한 IVR 서비스를 제공해야 한다.</p> <p>15) 조건별 시나리오 운영 기능이 포함돼야 하며 휴일, 업무시간 지정 기능을 제공해야 한다.</p> <p>16) 각 서비스별로 CID(발신번호), Call back 번호를 저장 가능해야 한다.</p> <p>17) Web기반의 운용관리 기능이 제공되어야 한다.</p> <p>18) 관리자 프로그램을 통해 평일, 토요일, 공휴일, 휴일, 임시 휴일 등 해당 일자에 맞게 안내 멘트를 송출 하는 기능이 제공되어야 한다.</p> <p>19) 회선 상황의 실시간 모니터링이 되어야 한다.</p> <p>20) 번호별 IVR인입 경로 및 시간,상담 결과를 추적하여 검색 조회가 가능하여야 한다.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SFR-006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 명칭   | 콜센터 CTI 미들웨어 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 세부내용 | <p>1) CTI시스템은 시스템 장애 시에도 안정적인 운영을 할 수 있는 이중화 방안을 제시해야 한다.</p> <p>2) 상담원 라이선스는 총 6 User 기준이며, 추가적으로 관리자 라이선스를 지원하여야 한다.</p> <p>3) 멀티채널 상담이 가능한 상담원 라이선스를 지원하여야 한다.</p> <p>4) Call과 Data 동기화를 통해 상담원에게 호 연결과 동시에 고객정보를 상담원 PC화면에 표시하는 기능을 제공해야 한다.(스크린 팝업)</p> <p>5) 다양한 통계처리 및 보고서 기능을 제공해야 한다.</p> <p>6) CTI를 통하여 상담원의 상태변경(Login, Logout, Hold)이 가능해야 한다.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>7) 제공되는 모든 통계자료는 User가 원하는 File(Excel)로 변환 및 응용이 가능하여야 한다.</p> <p>8) 업무별, 팀별 보안유지를 위하여 세분화된 권한을 부여할 수 있어야하고, 관리자가 직접 간편하게 권한설정을 할 수 있어야 한다.</p> <p>9) 관리자가 상담원 상태(수신 통화중, 발신 통화중, 휴식중, 유휴 상태등)와 전체 상담원 업무상태 및 호처리 현황을 실시간으로 모니터링 할 수 있어야 한다.</p> <p>10) 모든 상담원은 콜센터 그룹 또는 자신의 그룹에 인입되는 콜에 대한 정보를 파악할 수 있어야 한다.</p> <p>11) 신환, 구환, VIP고객등을 구분하여 고객별 적정상담원에게 Routing할수 있어야 한다.</p> <p>12) 긴급비상시를 위하여 상담그룹 Skill Set을 구성하여 One-Click만으로 전체 상담원 스킬Set이 변경될 수 있는 기능을 지원하여야 한다..</p> <p>13) 상담원의 상태가 실시간으로 모니터링 가능하여야 한다.(그룹별, 업무별로 통화중, 대기중, 휴식, 후처리 등)</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SFR-007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 명칭   | 콜센터 IP 녹취 솔루션 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 세부내용 | <p>1) 상담원의 통화내용을 전수녹취가 가능하여야 한다.</p> <p>2) 녹취서버 장애 시에도 녹취 데이터는 로컬에서 관리되어지고 서버 복구 시 재전송하여 정상적으로 녹취관리가 이루어질 수 있어야 한다.</p> <p>3) 녹음의 품질은 일반 음성통화 수준을 보장하여야 한다.</p> <p>4) 1콜 1녹음파일이 생성되어야 하며 녹음 Loss율은 없어야 한다.</p> <p>5) 통화내역을 실시간으로 원격지에서 모니터링 할 수 있어야한다.</p> <p>6) 녹음 파일의 인덱스에는 반드시 고객과 상담원 식별정보, Call Data를 포함하여야 한다.</p> <p>7) 생성된 녹음파일은 백업이 용이하여야 하고 백업내용에 대하여 검색이 용이하여야 한다.</p> <p>8) 상담원이 수시로 자신의 상담에 대해서 확인 가능하도록 상담 Application 내에 녹취 청취 기능이 지원 되어야 한다.</p> |

| 분류번호 | SFR-008                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                  |
| 명칭   | 콜센터 프리미엄 전광판 및 모바일 전광판 기능                                                                |
| 세부내용 | <p>1) 병원업무를 위한 최적의 모니터링을 위해 커스트마이징이 가능해야 한다.</p> <p>2) 신환 예약 현황 및 대기호 모니터링이 가능해야 한다.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3) 그룹별 응대율, 대기호, 인입호 모니터링이 가능해야 한다.</p> <p>4) 그룹별 해당 상태 (대기중, 휴식,후처리,상담중)의 상담원 수 모니터링이 가능해야 한다.</p> <p>5) 발신업무 미처리 건수 모니터링이 가능해야 한다.</p> <p>6) DB의 의존도 최소화 및 보안성, 유지보수 용이성을 확보하여야 한다.</p> <p>7) 전광판 화면은 관리자가 원하는 항목으로 구성되어야 한다.</p> <p>8) 모바일을 통한 콜센터 현황을 모니터링할 수 있는 기능을 지원하여야 한다.</p> <p>9) 모바일전광판에서는 통계시스템과 연동하여 이전상태정보도 조회가 가능하여야 한다.</p> <p>10) 안드로이드 OS 모바일을 통한 콜센터 현황을 모니터링할 수 있는 기능을 지원하여야 한다.</p> <p>11) 주간단위 콜실적 통계, 일별 콜실적현황, 규별실적현황, 상담원상태등 정보를 실시간으로 분석할 수 있어야 한다.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SFR-009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 명칭   | 콜센터 통합운영관리 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 세부내용 | <p>1) Web 기반을 통한 시스템 운용관리를 제공하여야 한다.</p> <p>2) 각 시스템은 설정을 통한 변경이 가능해야 하며 실시간적용이 지원되어야 한다.</p> <p>3) 병원 통합운영관리를 테넌트 구분을 통해서 독립적으로 운영관리가 가능해야 한다.</p> <p>4) 코드관리, 공휴일관리, 근무시간관리, IVR시나리오관리, VIP/관심고객에 대한 관리등을 실시간으로 변경관리가 가능하여야 한다.</p> <p>5) 상담원관리, 상담그룹관리, 큐관리 기능을 지원하여야 한다.</p> <p>6) 상담원 스킬관리를 효율적이고 빠르게 적용할 수 있는 방안을 제시하여야 한다.</p> <p>7) 병원업무에 특화되어 있는 통계보고서를 제시하여야 한다.</p> <p>8) 콜센터 현황을 모니터링하는 기본 전광판 모니터링기능을 지원하여야 한다. (콜센터 인입콜현황, 상담원 상태현황, 그룹별현황, 규별현황)</p> |

| 분류번호 | SFR-010                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                    |
| 명칭   | 콜센터 해피콜ACS 기능                                                                                                                                                                                                              |
| 세부내용 | <p>1) 고객전화 상태(전화연결, 통화중, 부재중, 걸번, Fax등)에 따른 정확한 Detection 기능을 지원한다.</p> <p>2) 진료예약내용을 TTS를 통해서 자동아웃바운드 음성안내를 할 수 있어야한다.</p> <p>3) 1건 이상의 다중진료예약내용도 안내가 가능하여야 한다.</p> <p>4) 진료예약변경 및 취소를 원할 경우 상담원에게 연결하거나 콜백을 남겨 분배할 수</p> |

|  |                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 있어야 한다.<br>5) 진료예약을 취소하고자할 때 I/F지원시 상담원 연결없이 자동으로 취소될 수 있는 기능을 지원한다.<br>6) 진행중인 해피콜 캠페인 상태를 실시간으로 모니터링 할 수 있어야 한다. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                                                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SFR-011</b>                                                                                                                                                                           |
| <b>분류</b>   | <b>기능 요구사항</b>                                                                                                                                                                           |
| <b>명칭</b>   | <b>콜센터 녹취음성 TEXT 변환 기능</b>                                                                                                                                                               |
| <b>세부내용</b> | 1) 종단형 음성인식 엔진(E2E STT)을 사용하여 정확한 의도와 Text 변환을 지원한다.<br>2) 비실시간 텍스트 변환 (배치 처리)을 원칙으로 한다.<br>3) 음성데이터 수집 및 분배, 텍스트 변환 결과관리하는 통합운영관리를 제공한다.<br>4) 운영관리 키워드 검색을 통해 워드클라우드 및 조건별 조회기능을 제공한다. |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SFR-012</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>분류</b>   | <b>기능 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>명칭</b>   | <b>콜센터 상담원 음성멘트 자동송출 기능</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>세부내용</b> | 1) PC상에서 자동송출 Client프로그램을 통해서 상담원의 음성을 녹음할 수 있어야 한다.<br>2) CTI서버와 연동되어서 호연결과 동시에 상담원 녹음 인사말 멘트가 자동으로 송출되어야 한다.<br>3) 아웃바운드시에도 CTI와 연동되어서 자동으로 아웃바운드 녹음멘트가 자동으로 송출한다.<br>4) 호전환시에도 CTI와 연동되어서 자동으로 호전환 녹음멘트가 선택적으로 송출되어야 한다.<br>5) 메뉴별 멘트를 선택적으로 송출할 수 있어야 한다.<br>6) 멘트그룹관리, 멘트관리관리를 할 수 있는 관리화면이 제공되어야 한다. |

|             |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SFR-013</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>분류</b>   | <b>기능 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>명칭</b>   | <b>콜센터 진료예약 업무매뉴얼(KMS) 기능</b>                                                                                                                                                                                                   |
| <b>세부내용</b> | 1) 빠른 예약 상담을 위한 의사정보 조회가 가능해야 한다<br>2) OCS/EMR 연동으로 CAPA 순으로 정렬할 수 있는 기능을 지원하여야 한다.<br>3) 질병,진료과,센터,클리닉,의사명으로 조회가 가능하여야 한다.<br>4) 진료상담에 필요한 지식관리 기능을 지원하여야 한다.<br>5) 검사예약관리 및 검색 기능을 지원하여야 한다.<br>6) 진료과, 의사별 공지사항관리를 지원하여야 한다. |

|  |                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>7) 진료예약 특성별 SMS 발송템플릿관리 기능을 지원하여야 한다.</p> <p>8) 질병코드, 질병정보등을 등록관리할 수 있어야 한다.</p> <p>9) 상담원용과 관리자용 두 버전을 제공하여야 한다.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SFR-014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 명칭   | 콜센터 진료예약 Visual Agent(챗봇) 개발 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 세부내용 | <p>1) 병원 EMR과 연동한 스마트한 예약 서비스를 365일 24시간 지원해야 한다.</p> <p>2) 다양한 환경에서 사용이 가능한 웹 형태의 서비스를 제공해야 한다. (ARS, 홈페이지, 알림톡)</p> <p>3) 보이는 ARS 형태의 스마트 진료예약 서비스를 제공한다.</p> <p>4) 고객이 진료과/의사명/질환명을 검색하여 진료 예약, 변경, 취소, 확인 기능을 제공해야 한다.</p> <p>5) 진료 예약, 변경, 취소 시 환자 특성을 고려하고, 질환별/의사별의 여러 가지 특성들을 반영할 수 있는 다양한 설정 기능을 제공해야 한다 (OCS/EMR 과 연동함)</p> <p>6) 진료 예약, 변경 가능일 및 시간을 안내하는 기능을 제공해야 한다.</p> <p>7) 추후 진료예약과 연관된 검사예약 변경, 취소에 대한 로드맵을 제시해야 한다.</p> <p>8) 각종 병원안내를 제공할 수 있는 기능을 제공해야 한다.</p> <p>9) 병원의 진료예약에 관한 특이사항을 설정할 수 있는 관리자 페이지를 제공하고, 관리자 페이지</p> <p>에서 입력/수정한 내용은 실시간으로 반영 될 수 있도록 제시하여야 한다.</p> <p>10) 관리자 페이지에서 이용이력 등 통계 관리를 할 수 있는 기능을 지원해야 한다.</p> <p>11) 시스템 오픈 전/후 모바일 솔루션에 입력되는 데이터베이스 관리 지원 방법을 제시한다.</p> <p>12) 서비스 이용 도중 복잡성을 요구하는 예약의 경우, 콜센터로 전화 연결을 지원해야 한다.</p> <p>13) 콜시스템과 원활한 연동을 지원해야 한다.</p> |

| 분류번호 | SFR-015                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 기능 요구사항                                                                                                                                                                                                                       |
| 명칭   | 콜센터 진료예약 Visual콜봇(AI 상담사) 개발 내용                                                                                                                                                                                               |
| 세부내용 | <p>1) 병원 진료예약 AI 상담이 가능한 높은 인식률을 보장해야 한다.</p> <p>2) 현 콜센터 녹취 파일의 학습을 통해 90%이상의 음성인식률을 제공하여야 한다.</p> <p>3) 병원 EMR와 연동하여 진료예약, 진료안내, 병원안내 서비스를 제공한다.</p> <p>4) 의사, 진단명으로 통합 검색이 가능해야 한다.</p> <p>5) 진단명 기준 미래 일자 예약이 가능해야한다.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 6) 진료예약·확인·변경·취소, 병원안내 일부를 자연스런 음성을 통해 제공한다.<br>7) 구축할 Visual Agent(챗봇)과 동기화 하여 음성과 화면을 동시 제공한다.<br>8) 음성으로도 화면 터치로도 서비스가 될 수 있도록 지원한다.<br>9) <b>운영중인 콜시스템과 원활한 연동을 지원해야 한다.</b><br>10) 병원의 다양한 시나리오를 구성할 방안 제시와 시나리오 빌더를 제공한다.<br>11) AI 상담사와 통화 후 상담원 연결 요청 시 상담사가 직전 상담내용을 알 수 있도록 한다.<br>12) 타 병원에 진료예약 콜봇을 구축한 경험이 있어야 하며 이를 기반으로 진료예약 확인, 변경, 취소에 최적화된 방안을 제시해야 한다. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SFR-016</b>                                                                                                            |
| <b>분류</b>   | <b>기능 요구사항</b>                                                                                                            |
| <b>명칭</b>   | <b>콜센터 모바일푸시 화면 자동팝업 내용</b>                                                                                               |
| <b>세부내용</b> | 1) 운영중인 콜시스템 IVS(ARS)에서 Visual Agent(챗봇) 선택 시 자동팝업이 가능해야 한다.<br>2) Visual 음성봇 안내 시 Visual Agent의 동기화된 메뉴화면 자동팝업이 가능해야 한다. |

#### · 인력 요구사항

|             |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>STR-001</b>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>분류</b>   | <b>인력 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>명칭</b>   | <b>상담인력 조건 및 관리</b>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>세부내용</b> | 1) 상담 인력은 총 6명으로 하며, 현장 대리인(매니저) 1인을 포함하고, 자격조건은 아래와 같다.<br>2) 자격 조건 : 신규 및 관련 사업 유경험자<br>3) 업무 능력 : 상담 및 PC 사용이 가능한 자로써, 콜센터 업무 수행이 지장이 없는 자.<br>4) 건강 상태 : 국가에서 지정하는 의료기관에서 건강하다고 인정하는 자<br>5) 신원 상태 : 신원 보증에 결격 사유가 없는 자 |

|             |                                                                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>STR-002</b>                                                                                                                                                    |
| <b>분류</b>   | <b>인력 요구사항</b>                                                                                                                                                    |
| <b>명칭</b>   | <b>위탁사 역할 정의</b>                                                                                                                                                  |
| <b>세부내용</b> | 1) 병원 수행 역할 및 준수 내용<br>- 상담이 가능한 상태와 장소 제공<br>- 상담에 필요한 기본 자료 및 정보 제공<br>- 상담사들의 교직원 주차장, 교직원 식당 이용 등을 이용할 수 있는 편의 제공<br>- 콜센터 운영에 따른 재세공과금 (단, 전기, 수도세)는 병원에서 제공 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2) 위탁사 수행 역할 및 준수 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 병원이 지정한 장소에서 콜센터를 운영하며 AICC 서비스 및 유지보수 관리</li> <li>- 일정 수준 이상 상담사 파견과 용역 업무등을 수행, 지휘, 관리, 감독함으로써 본 계약 업무가 최상의 품질로 수행될 수 있도록 하여야 한다.</li> <li>- 위탁운영에 따른 보고서 및 콜센터 운영에 관련된 자료 제공 등 제반사항 포함</li> <li>- 업무 수행 인력의 근태, 고과, 근로시간 관리, 복무 질서 등 규율 등 위탁사에서 관리 및 처리</li> <li>- 콜센터 주요 업무 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 전화 안내 및 교환업무 (내선연결, 전화 교환, 원내 방송 등)</li> <li>* 진료상담 및 예약업무</li> <li>* AICC 서비스 플랫폼 활용 및 DB 구성</li> </ul> </li> </ul> <p>3) 현장 대리인 (매니저) 역할</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 콜센터 상담사의 노무관리 및 작업상의 지휘 명령</li> <li>- 병원과 업무 협의 및 조정 역할</li> <li>- 위탁사는 현장 대리인(매니저)의 선임 및 변경 시 병원에 통지하여야 한다.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### · 보안 요구사항

| 분류번호 | SER-001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 보안 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 명칭   | 보안지침 준수                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 세부내용 | <p>1) 사업자는 계약 시 별도 서식에 의한 보안서약서 및 비밀유지 계약서를 제출하여야 하며, 용역사업에 대한 보안대책(문서보안, 통신보안, 시스템 보안) 및 개인정보보호대책을 마련 시행하여야 하며, 참여인력에 대해서는 보안교육을 실시하여야 한다.</p> <p>2) 용역사업 참여인력은 계약 시 별도 서식에 의한 보안서약서, 업무수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 과업이 완료된 후에도 비밀 보안을 준수하여야 한다.</p> <p>3) 하도급 계약을 체결할 경우 본 사업 계약 수준의 비밀유지 조항을 포함하여야 한다.</p> <p>4) 본 사업관련 데이터에 대하여 외부로 유출할 수 없고, 본 사업에서 구축한 DB 및 관련된 일체의 자료는 본원에 인계 완료 후 저장매체 내 자료 삭제 및 사업산출물 복사본 등은 반드시 폐기하여야 하며, 보안사항 위반 시 발생하는 모든 문제에 대하여는 사업자가 민·형사상의 책임을 져야 한다.</p> <p>5) 본 사업에서 산출된 문서나 제공된 자료는 그 중요도에 따라 기밀, 대외비, 일반정보로 분류하여 관리하여야 하며, 사업 완료 후 반드시 관련 자료반납 및 필요시 소각 처리 등 필요한 조치를 수행하여야 한다.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>6) 사용자 식별 및 인증( 1인 1계정, 사용자 책임 추적성, 계정관리, 로그인 실패 시 접근제한)이 가능해야 한다.</p> <p>7) 비밀번호 관리( 조합규칙적용, 비밀번호 설정 제한, 변경 주기 관리) 규칙을 적용해야 한다.</p> <p>8) 암호화 관리( 통신구간 암호화 적용, 녹취파일, 비밀번호 암호화, 개인정보 마스킹 처리 적용) 기능이 제공되어야 한다.</p> <p>9) 로그 및 접속기록 관리(접속자 계정, 접속일시, 접속자정보;IP, 수행업무 등) 접속기록 2년 이상 보존하여야 한다.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | SER-002                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 정보보호 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 명칭   | 개인정보보호                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 세부내용 | <p>1) 사업과 관련하여 개인정보보호법 및 동법 시행령, 시행규칙, 개인정보 처리방침, 개인정보 안전성확보조치 기준, 정보통신망법 등 관계법령 및 규정을 준수하여야 한다.</p> <p>2) 본원 외 클라우드, 호스팅 등과의 정보 연계/연동이 필요한 경우 개인정보의 안전성 확보조치를 준수하여야 하며, 접속구간 등의 암호화가 이행되도록 구축하여야 한다.</p> <p>3) 운영등에 필요한 개인정보의 위탁은 별도 계약으로 하며, 특히 침해사고 발생 시 긴급조치를 위한 접속차단 방안 등이 제시되어야 한다.</p> |

| 분류번호 | SER-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 정보보호 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 명칭   | 정보누출금지                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 세부내용 | <p>1) 국가를 당사자로 하는 법률 시행령에 의거하여 본원에서 과업이행 중 알게 된 누출금지 대상 정보 및 모든 보안정보를 누출 시 부정당업자로 제재한다.</p> <p>2) 사업수행 업체는 정보누출금지 관련 보안 서약서를 제안서 제출 시 포함하여 제출하여야 하며, 사업 착수 후 즉시 사업수행 업체대표 및 참여기술자는 정보 누출금지 관련 보안교육을 받은 후 사업을 수행하여야 하며, 참여기술자의 변경 등이 있는 경우에도 보안서약서 제출 및 보안교육을 받은 후 본 사업에 참여하여야 한다.</p> <p>3) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령에 의한 입찰참가자격제한을 받은 업체는 입찰에 참여할 수 없으며, 본 입찰시 확인하지 못하여 입찰 후라도 입찰참가자격제한을 받은 것이 확인 될 경우에는 본 계약은 취소된다.</p> |

| 분류번호 | SER-004         |
|------|-----------------|
| 분류   | 소프트웨어 개발보안 요구사항 |

|             |                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>명칭</b>   | <b>소프트웨어 개발보안 준수사항</b>                                                                                                                 |
| <b>세부내용</b> | 1) 신규 개발 또는 고도화 사업의 경우, 전자정부법 제45조제3항에 따라 규정된 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침」(행정안전부 고시) 제50조부터 제53조까지에 따라 보안약점이 발생하지 아니하도록 개발보안 절차를 준수해야 함 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SER-005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>분류</b>   | <b>용역사업 보안 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>명칭</b>   | <b>용역 보안점검 리스트 관리</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>세부내용</b> | 1) 용역업체 보안점검 사항목록<br>- 용역업체 사용 전산망과 기관 전산망의 분리 여부(VLAN 분리 포함)<br>- 용역업체 직원 PC의 내부 정보시스템 접근 통제 여부<br>- 웹하드, P2P, 웹오피스, 클라우드서비스, 파일서버, 메신저 등 불필요한 인터넷 접속 차단 및 접속 여부<br>- 용역업체 직원에 주요 계정 비밀번호 제공 여부<br>- 용역업체 직원에 비밀번호 부여시 관련사항 별도 기록 여부<br>- 용역업체 직원에 시스템 관리자 계정 단독 접근 여부<br>- 노트북PC 등 휴대형 정보시스템을 시스템 관리용 PC로 활용 여부<br>- 용역업체 직원 등에 의한 기관 외부에서의 원격 접속·작업 여부<br>- 용역업체 정보시스템 접근시 작업이력 로깅 기능 사용 여부<br>- 용역업체 PC 및 휴대형 저장매체에 정보시스템 '계정명/비밀번호' 저장 여부<br>- 용역업체 PC에 설치된 운영체제 및 응용프로그램 최신상태 유지 여부<br>- 용역업체 PC 백신 프로그램 자동 업데이트 및 실시간 감시기능 사용 여부<br>- 용역업체 PC USB·CD-RW·무선랜 등 매체 통제 여부(스마트폰, MP3 플레이어 등 유사 저장 매체 포함) 매체 통제 여부<br>- CD-ROM, USB 포트 등 외부기기 연결 단자에 보안 스티커 부착 등 봉인 여부<br>- 용역업체 PC 비밀번호 및 화면보호기 설정 여부<br>- 용역업체 직원의 비인가 정보통신장비(노트북 등) 휴대·반입 여부 등<br>- 용역업체 직원의 개인 휴대폰의 카메라 및 충전 포트에 보안 스티커 부착 여부<br>- 누출금지 대상 정보 제공 및 회수 여부<br>- 개인 메일함 업무자료 저장 여부<br>- 정보시스템 작업 내역 확인 |

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>SER-006</b>               |
| <b>분류</b>   | <b>개인정보처리 보안 요구사항</b>        |
| <b>명칭</b>   | <b>개인정보 취급 시 위탁관리에 대한 정의</b> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 개인정보 처리에 관하여 표준 개인정보처리 위탁계약서 내용을 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보처리시 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 재위탁 할 수 없음</li> <li>- 개인정보의 안전성 확보조치 기준에 의거 개인정보의 안전성 확보에 필요한 기술적 관리적 조치를 취하여야 함.</li> <li>- 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설 하여서는 안 됨.</li> </ul> </li> <li>2) 수탁자에 대한 다음 사항에 대하여 관리 감독을 하며 수탁업체는 이에 응하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보처리현황, 접속현황, 접속대상자, 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수여부 등</li> </ul> </li> <li>3) 수행 사업자는 개인정보보호법을 위반할 경우 법령에 따라 처벌을 받을 수 있음</li> <li>4) 수행 사업자는 참여인력에 대하여 개인정보보호 교육을 실시하고 결과를 제출하여야 함</li> <li>5) 수행 사업자는 개인정보보호 유출이 발생될 경우에는 인지 즉시 발주기관과 해당기관에 통지하고, 피해 최소화를 위한 대책을 마련하고 필요한 조치를 하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보의 유출확산방지를 위해 접속경로 차단 등 긴급한 대응은 즉시 취하여야 함</li> </ul> </li> <li>6) 수행 사업자는 개인정보보호 책임자를 지정하고, 개인정보보호를 위해 관계법령에서 정한 관리적·기술적 조치 사항과 사업 참여자 교육 등을 포함하여 개인정보보호계획을 수립하여 제출하여야 함</li> </ol> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류번호 | SER-007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 분류   | 개발 보안 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 명칭   | 개발 시 보안 준수사항 제시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 세부내용 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 정보시스템 유지관리 및 신규 또는 고도화 개발 시 다음과 같은 보안대책을 마련해야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그인 시 로그인 실패 횟수 5회 이상 접속 시 제한, 동일 사용자 계정으로 동시 로그인 차단, 로그인 우회 접근 차단 등</li> <li>- 중요정보 및 개인정보가 전송되는 구간에 암호화 통신 적용</li> <li>- 사용자 인증정보, 개인정보 등 보안이 요구되는 정보는 소스코드 내 하드코딩 금지</li> <li>- 개인정보 및 중요정보는 각 기준에 맞는 암호화 알고리즘(국정원 권고)을 적용하여 DB에 저장</li> <li>- 관리자페이지 등 권한이 설정된 페이지가 비인가자에게 노출되지 않도록 해야 하며, 권한별 접근 페이지 구분</li> <li>- 관리자페이지 접근통제 적용</li> <li>- 개발 및 테스트 서버가 외부에 노출되지 않도록 기술적·물리적 보안대책 마련</li> <li>- 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 사업 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 및 소프트웨어 개발보안 등을 준용하여 대책 마련</li> </ul> </li> </ol> |

|      |               |
|------|---------------|
| 분류번호 | SER-008       |
| 분류   | 정보시스템 보안 요구사항 |

| 명칭   | 정보시스템 이용 시 보안 준수사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 정보시스템 이용 시 다음과 같은 보안사항을 준수해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보시스템 관리자 페이지에 대한 접근제어가 사용자 권한에 따라 적용되는지 확인</li> <li>- 정보시스템 비밀번호 작성규칙(영문자, 특수문자, 숫자 등을 포함하여 9자리 이상, 분기 별 변경) 적용 및 비밀번호 실패 횟수 제한 등</li> <li>- 정보시스템 기본 계정 및 불필요한 계정 삭제</li> <li>- 참여인력 대상 별도의 계정 생성(최고 관리자 권한 부여 차단)</li> <li>- 사용이 만료된 계정의 경우, 즉시 삭제 조치</li> <li>- 정보시스템 기본 포트 변경 및 불필요한 포트 제거</li> <li>- 정보시스템 원격 접근을 원천적으로 차단하지만, 부득이하게 허용하는 경우에는 원격 신청 허용 신청서 및 작업 내역을 기록하며 암호화된 원격 관리 서비스(SSH 등) 사용 (암호화 미적용 프로토콜 사용금지 : FTP, Telnet, TFTP 등)</li> <li>- 주기적인 백업 및 백업본에 대한 안전한 보안관리</li> <li>- 그 외 보안이 요구되는 사항에 대해서는 교육부부 정보보안 업무 규정 등을 준용하여 대책 마련</li> </ul> |

| 분류번호 | SER-009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 보안취약점 점검 및 서버보안 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 명칭   | 취약점 점검 실시 및 후속 조치와 서버보안 관리                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 세부내용 | <p>1) 변경된 시스템 및 개발된 소스코드 전체에 대한 보안 취약점 점검(소스코드 보안약점 진단, 모의해킹 등)을 1회 이상 자체적으로 실시해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 개발의 경우 : 소스코드 전체</li> <li>- 유지관리의 경우 : 유지관리로 인해 변경된 소스코드 전체</li> </ul> <p>2) 보안 취약점 점검을 실시해야 하며 점검 결과에 따른 후속 보완조치를 수행해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 기관을 통한 취약점 점검 실시</li> <li>- 소스코드 보안약점 진단항목 : 소프트웨어 개발보안 가이드 참조</li> <li>- 모의해킹 점검항목 : OWASP 10대 취약점, 국정원 홈페이지 8대 취약점, 웹 전자정부서 비스 웹 취약점 표준 점검 21개 항목 등</li> </ul> <p>3) 웹호환성·접근성·개방성 등 관련 지침 준수 및 내·외부점검 대응</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전자정부 웹호환성·접근성·개방성 준수지침에 따른 시스템 운영 및 결과보고서 제출</li> <li>- 외부 취약점 및 보안 점검 결과에 따른 시스템 개선</li> <li>- 주요정보통신기반시설지정에 따른 시스템 운용 및 보안관리</li> </ul> <p><b>&lt;SW 기능 개선관련&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소프트웨어 수정 개발이 완료된 후에 반드시『행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침』에 의거한 보안약점 진단기준 필수 점검하고 발견된 취약점을 모두 조치 후 사용</li> <li>- 기능개선을 위한 소프트웨어 수정, 개발이 포함된 경우 시큐어코딩을 적용</li> <li>- 개발 시, 검증되지 않은 오픈소스(라이브러리 등)는 사용 금지</li> <li>- 소스코드 이동 및 저장 시, 허용된 보안USB 만 사용</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료유출 방지를 위해 개발 PC, 서버 등에 대한 매체제어 적용</li> <li>- 기능개선 또는 소스코드의 수정, 변경 후 반드시 취약점 점검 실시</li> </ul> <p><b>&lt;앱 기능 개선 및 개발 관련&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중요 정보(개인정보, 단말기정보, 위치정보 등)은 반드시 암호화 하여 저장</li> <li>- 전송되는 데이터는 중요정보를 포함하는 경우 네트워크 구간에서 암호화 될수 있도록 SSL 통신등 암호화 적용 후 전송</li> <li>- 불필요한 코드(주석이나 테스트 코드)는 삭제</li> <li>- SQL, 삽입, 크로스사이트스크립트(XSS) 등 공격 차단을 위한 입력데이터 값 검증 필수</li> <li>- 모바일 기기 루팅, 탈옥 또는 앱을 위변조하여, 악성코드 삽입 배포등 부적절하게 사용 될수 없도록 기기 루팅 및 위변조 탐지 코드 적용</li> <li>- 검증되지 않은 라이브러리 사용금지 및 단말기 서버간 세션관리 철저 등</li> <li>- 이외 행정안전부 모바일 대민서비스 구축 가이드 및 보안취약점 점검 가이드를 참조하여 개발에 적용하도록 할 것</li> <li>- 국가정보원 국가-공공기관 모바일 활용 업무가이드 참고</li> </ul> <p><b>&lt;웹 사이트 기능 개선 및 개발&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 검색, 입력 부분에 XSS, Sql injection 등 웹 공격에 대한 입력 값 검증 및 예외 처리 코드 반드시 적용</li> <li>- Java 취약버전 등 개발 환경에 대한 보안 취약점 확인</li> <li>- 개발 시, 검증되지 않은 오픈소스(라이브러리 등)는 사용 금지</li> <li>- 게시판 및 자료실 구현을 위해 상용 또는 오픈소스 모듈이나 플러그인을 사용하는 경우, 취약여부, 버전 등을 반드시 확인</li> <li>- OWASP Top10 웹 취약점 점검 항목을 활용하여, 취약점 여부를 확인 ※ Open Web Application Security Project(OWASP)</li> <li>- 브라우저 표출을 위해 웹서비스 개발 시, 웹서버에 대한 보안 패치, 불필요 환경설정 (디렉토리 리스팅등) 을 반드시 점검</li> <li>- 웹 개발이 완료된 후에 반드시 취약점 점검을 실시하여, 발견된 취약점을 모두 조치 후 오픈</li> </ul> <p><b>&lt;정보시스템 서버보안 관리&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서버 등 제품 설치 시 생성되는 기본(default) 계정은 삭제 또는 변경</li> <li>- 도입·운용 서버의 OS·DBMS 운영 전 보안취약점 제거하여 운용</li> <li>- 주요정보통신기반시설 취약점 점검 항목 기준</li> <li>- 운영 중인 서버 OS는 반드시 최신버전의 패치를 적용하고, 초기 설치되어 있는 불필요한 설정값(레지스트리, 프로세스 등)은 제거</li> <li>- 이와 함께, 서버는 백신SW를 필히 설치하여 운용하고, 악성코드 감염 예방을 위하여 주기적으로 백신SW 업데이트 실시</li> <li>- 디폴트 포트 변경 및 사용하지 않는 불필요한 서비스 포트를 확인하여 차단하고, 원격 접속(ssh등)은 지정된 관리IP에서만 사용할 수 있도록 조치</li> <li>- 서버에서 발생하는 로그기록을 2년 이상 저장하도록 설정하고, 로그는 지정된 관리자만 열람할 수 있도록 보안 조치</li> <li>- 또한, 로그기록이 정확한 시간으로 기록될 수 있도록 시간동기화 프로토콜(NTP) 등을</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>사용하여 서버의 시간기록을 조정·관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 기관 및 시스템 연계 시 서비스에 필요한 아이피, 포트만 허용될 수 있도록 방화벽 등 정책 적용</li> <li>- 패스워드, 개인정보 등 주요정보는 네트워크 구간에서 반드시 암호화 하여 전송되도록 할 것(기간관 연계 시 주의)</li> <li>- 부득이한 경우를 제외하고, 원격접근을 허용금지하고, 원격접근을 허용해야 하는 경우에는 방화벽 등을 통해 허용아이피, 포트를 제한하고 작업이 끝나면 반드시 정책 삭제 및 원격접근 서비스 중단</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### · 품질 요구사항

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류번호 | QUR-001                                                                                     |
| 분류   | 품질 요구사항                                                                                     |
| 명칭   | 기능구현 정확성                                                                                    |
| 세부내용 | 1) 시스템은 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하며, 초기 협의한 요구사항에서 변경 관리 절차를 통해 승인을 획득한 요구사항을 최종 Baseline으로 간주한다. |

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류번호 | QUR-002                                                                                     |
| 분류   | 품질 요구사항                                                                                     |
| 명칭   | 보안성                                                                                         |
| 세부내용 | 1) 신규 도입된 소프트웨어와 구축된 시스템은 명시된 보안 요구사항(변경관리 절차를 통해 승인을 획득한 변경된 요구사항 포함)에 따라 접근통제 및 감시되어야 한다. |

#### · 제약사항

|      |         |
|------|---------|
| 분류번호 | COR-001 |
| 분류   | 제약사항    |
| 명칭   | 계약관련 일반 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 계약기간</p> <p>가) 구축기간 : 계약서 명시일에 따름</p> <p>나) 구독(임대)기간 : 계약서 명시일에 따름</p> <p>2) 기타 사항</p> <p>가) 사업자는 병원의 서면에 의한 사전 동의 없이 계약상의 어떠한 권리, 의무도 타인에게 양도하거나 이전할 수 없다.</p> <p>나) 사업범위 및 내용과 상이한 산출물을 제출하였을 경우 그 책임은 사업자에게 있다. 이 경우 병원은 사업자와의 계약을 파기할 수 있으며, 사업자는 병원의 피해사항에 대해 배상하여야 한다.</p> <p>다) 병원의 정책변경 및 업무적용 결과에 따라 계약범위의 변경이 필요한 경우 병원의 요청에 의거 상호협의 하에 사업범위를 조정할 수 있다.</p> <p>라) 본 제안요청서에 명시하지 아니한 사항에 대한 문서, 협약서, 사업수행계획서 등의 내용은 계약서와 동일한 효력을 갖는다.</p> <p>마) 사업업무 수행을 위한 개발 장비 및 사무용기기와 일반 사무용품은 사업자가 준비하는 것을 원칙으로 하되, 세부 조건은 병원과 협의하여 진행한다.</p> <p>바) 병원은 사업의 수행과정이나 계약이행 상황을 감독, 확인 또는 점검할 수 있으며 필요한 관련 자료를 요구할 수 있다.</p> <p>사) 병원은 보안침해사고 개연성 차단과 정보시스템의 저작권 보호를 위하여 사업자에게 사업수행 결과물을 개작할 권리를 부여하지 않는다.</p> <p>아) 위 조건 이외에 일반적인 작업조건에 대하여 이견이 있을 경우 상호 협의하여 조정한다.</p> |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 분류번호 | COR-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 제약사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 명칭   | 제제조건 및 지연부과금                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 세부내용 | <p>1) 사업자의 명백한 귀책사유 또는 조건사항 미이행 등으로 사업에 지장을 초래하거나 비용을 발생시키는 경우 병원은 그 규모에 따라 사업자에게 지연부과금을 부과하거나 손해배상 청구를 할 수 있으며 사업자는 지체없이 손해를 배상하여야 한다.</p> <p>2) 사업자가 병원과의 협의 없이 사업을 지연할 경우 아래와 같이 지연부과금을 부과할 수 있다.</p> <p>⇒ (총계약금액(구독료+구축비) × 1.25 / 1000 ) × 지연일수</p> <p>3) 사업자는 장애신고 접수 후 장애복구 조치시간 기준 이내에 장애를 복구하여야 하며, 장애복구 조치시간을 초과하여 처리된 장애는 아래와 같이 장애처리 지연부과금을 부과할 수 있다. 이 경우 지연시간은 최초 장애접수 시점으로부터 정상복구 완료시점까지의 전체 시간으로 한다.</p> <p>⇒ (총계약금액(구독료+구축비) × 5 / 1000 ) / 24 x 지연시간</p> <p>4) 사업자의 관리부실(시스템 조작오류, 점검 불성실 이행 등)로 발생한 장애의 경우에</p> |

|  |                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 는 제3항의 장애복구 조치시간 기준과 관계없이 최초 장애신고 접수시점부터 정상복구 완료시점까지의 전체 시간을 지연시간으로 산정하여 지연부과금을 부과할 수 있다. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|

#### · 프로젝트 관리 요구사항

| 분류번호 | PMR-001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 명칭   | 손해배상                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 세부내용 | <p>1) 사업자의 고의 또는 과실로 병원의 재산상 손해를 가한 때에는 그 손해를 병원에 배상하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 손해발생에 대한 사업자의 고의 과실이 없을 경우 입증책임은 사업자가 부담한다.</li> <li>- 사업자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 지적재산권을 침해하여 병원을 상대로 손해배상 청구소송 등이 제기되면 사업자는 소송을 제기한 자와 합의, 배상 등 모든 책임을 진다</li> </ul> <p>2) 사업자가 발주한 제조사 또는 납품사가 설치 및 이관, 유지보수와 관련하여 병원에 재산상 손해를 가한 때에는 사업자가 병원에 배상하여야 한다.</p> <p>3) 손해액 산정은 양 당사자가 합의하거나 합의가 이루어지지 않을 시 양 당사자가 각 1개 이상의 국내 공인 감정기관에 감정 의뢰하여 산출된 감정가를 산술 평균한 가격으로 한다.</p> <p>4) 병원과 사업자는 천재지변 또는 불가항력적인 원인에 의하여 직접 또는 간접적으로 계약의 의무 이행이 지연될 경우 어느 계약 당사자도 이에 대한 배상을 청구하지 않는다.</p> <p>5) 계약 체결 이후 또는 계약 이행이 완료된 후라 하더라도 계약상의 착오 또는 오류 등으로 인하여 사업자가 부당한 이득을 취한 사실이 발견되었을 경우 병원은 과다 계상된 금액을 감액 또는 환급 청구할 수 있으며, 사업자는 이에 응하여야 한다.</p> <p>6) 본 계약에 관한 분쟁소송은 병원의 소재지를 관할하는 법원으로 하며, 분쟁기간 중에도 사업을 수행하여야 한다.</p> |

| 분류번호 | PMR-002      |
|------|--------------|
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항 |
| 명칭   | 계약의 해지       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 병원은 아래의 경우 계약의 전부 또는 일부를 해지할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업자가 사전승인 없이 타인에게 사업을 양도하거나 병원과 해지하기로 합의한 경우</li> <li>- 사업자가 사업을 이행함에 있어 성과를 기대하기 곤란하거나 용역을 수행할 능력이 없다고 판단되는 경우. 단, 사업자가 부당하다고 판단할 경우 철회를 요구할 수 있으며 이에 대한 입증책임은 사업자에게 있음.</li> <li>- 사업자가 계약사항을 이행하지 않거나, 계약상 중대한 의무이행조항을 위반한 경우</li> <li>- 사업자가 계약 및 관계법령을 위반하여 계약을 유지하기 어려운 사정이 있는 경우</li> <li>- 사업자가 정당한 사유없이 병원의 시정조치 요구에 응하지 않거나 불성실하게 응하여 계약의 원활한 수행을 기대하기 어려운 경우</li> <li>- 제안된 내용에 거짓이 포함되거나 병원과 합의없이 제품의 변경, 투입인력의 변경, 구축계획을 변경하는 경우</li> <li>- 사업자가 사업을 수행함에 있어서 다수의 민원을 야기하는 등 각종 사건/사고에 연루되어 사업수행에 심각한 지장을 초래하거나, 사업을 수행함에 있어서 사회적 물의를 일으킨 경우</li> <li>- 사업자 또는 그 대표자가 사업비를 횡령하거나 계약의 이행과 관련하여 유죄의 판결을 받은 경우</li> <li>- 사업자가 사업중 또는 입찰선정 과정에서 거짓 또는 위변조된 서류를 제출하거나 담합행위를 한 경우</li> <li>- 사업자의 부도, 회생절차개시, 파산, 해산, 영업정지, 등록말소 등으로 인하여 더 이상 계약이 이행이 곤란하다고 판단되는 경우</li> <li>- 천재지변, 전쟁 또는 사변, 그밖에 이에 준하는 이유로 계약을 유지할 수 없는 경우</li> </ul> <p>2) 위 사항 이외에 병원의 불가피한 사정으로 사업을 중단 및 계약을 해지하고자 할 경우, 계약해지 예정일 30일 전까지 사업자에게 통지한다.</p> |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류번호 | PMR-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 명칭   | 하자보수, 유지보수 및 기술지원                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 세부내용 | <p>1) 사업자는 직접 또는 제3자로부터 구매하여 공급한 모든 제품에 대하여 검수 완료 후 약정된 기간 동안 하자에 대한 책임을 지고 무상으로 즉시 보완하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “하자”는 사업진행과정에서 사업자의 부주의 또는 실수로 인하여 제안서 상에 명시된 내용이나 합의한 대로 최종 산출물이 완성되지 않는 경우를 말한다.</li> </ul> <p>2) 사업자는 검수 완료 후 약정된 기간동안 유지보수를 실시할 수 있도록 이행방안을 제시하여야 한다.</p> |

|             |                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>PMR-004</b>                                                                                                                                    |
| <b>분류</b>   | <b>프로젝트 관리 요구사항</b>                                                                                                                               |
| <b>명칭</b>   | <b>유지보수 일반 사항</b>                                                                                                                                 |
| <b>세부내용</b> | <p>1) 유지보수 대상에 대하여 24시간 × 365일 지원하여야 하며, 장애 발생에 대한 복구 대책을 마련하여야 한다.</p> <p>2) 수시 및 정기적인(월) 예방점검으로 시스템 안정성을 확보하고 장애 발생에 대한 사전 대비 체계를 수립하여야 한다.</p> |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>PMR-005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>분류</b>   | <b>프로젝트 관리 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>명칭</b>   | <b>시스템 유지보수</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>세부내용</b> | <p>1) 유지보수의 일반적인 이행 내용은 아래와 같다.</p> <p>가) 시스템(소프트웨어 포함) 운영 및 장애 처리, 관리, 개선 등 유지보수</p> <p>나) 하드웨어(부품교체 포함) 및 소프트웨어 업그레이드</p> <p>다) 시스템에 대한 정기점검, 성능 조율, 특별점검 및 결과보고</p> <p>라) 장애 예방을 위한 모니터링 및 장애 가능성 사전 예측, 문제점 보수</p> <p>마) 긴급한 문제를 해결하기 위해 문제해결 서비스 지원 및 기타 지원 요청사항</p> <p>2) 유지보수에는 시스템의 기능을 보완하기 위하여 추가되는 서비스(운영체제 EoS에 따른 업그레이드, 운영환경 변경에 따른 기술지원, 패치, 튜닝, 설정 변경 등) 기술지원을 포함한다.</p> |

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>PMR-006</b>      |
| <b>분류</b>   | <b>프로젝트 관리 요구사항</b> |
| <b>명칭</b>   | <b>보안관리 일반</b>      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사업 수행 중 인원, 문서 및 전산자료 보안 등 보안관리 사항을 준수해야 하며, 기타 사항은 「정보화용역사업 보안관리 매뉴얼」 및 「국가 정보보안 기본지침」에서 정한 바를 준용해야 함</li> <li>2) 제안사는 사업 전체 단계별 보안 관리 방안을 수립해야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 수행기간 동안 보안 관련 법규를 준수하여 보안유지에 적극적으로 협조하여야 함</li> <li>- 사업 수행 시 인원, 문서, 자료, 장비 등을 대상으로 보안관리 계획을 수립해야 하며, 보안상 결격 사항이 없도록 조치해야 함</li> </ul> </li> <li>3) 참여인력에 대한 신원조사 결과 결격사유가 있는 자에 대한 교체를 요구할 수 있으며 사업자는 이를 수용해야 함</li> <li>4) 개인정보보호법령에 근거한 개인정보처리방침을 준수하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보보호법 등 개인정보보호 관련 법규, 지침의 준수와 더불어, 이에 따른 유지관리 대상 시스템 개인정보처리위탁에 관한 협약사항을 이행해야 한다.</li> </ul> </li> <li>5) 사업담당자 준수사항 이행</li> <li>6) 계약상대자는 정보유출을 방지하기 위하여 과업참여자는 아래 서류를 제출해야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 재직증명서</li> <li>* 보안서약서</li> </ul> </li> <li>7) 수행 사업자는 보안책임자 및 담당자를 지정하여 보안관리업무를 수행하여야 한다 <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 보안책임자 및 보안담당자의 직무·역할 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 보안사항의 도난, 분실 등을 방지에 대한 제반 보안사항의 조치</li> <li>• 보안상 중요 기록, 자료는 시건장치가 되어있는 곳에 보관 및 관리</li> <li>• 기타 사업수행 과정의 보안요소 관리 전반</li> <li>• 보안에 관한 심사 및 검증을 필요로 하는 경우 사전에 발주기관의 보안 담당자에게 필요한 조치를 취해야함</li> </ul> </li> </ul> </div> </li> </ol> |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 분류번호 | PMR-007                     |
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항                |
| 명칭   | 누출금지 대상정보 및 보안 위규 처리에 대한 관리 |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>세부내용</b></p> | <p>1) 아래 명시된 아래의 `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> <p>정보시스템의 내·외부 IP주소 현황</p> <p>정보시스템 세부 구성현황 및 전산망구성도</p> <p>사용자계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보</p> <p>정보시스템 취약점 분석·평가 결과물</p> <p>용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드</p> <p>보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황</p> <p>침입차단시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보</p> <p>공공기관의 정보공개에 관한 법률" 제9조1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부문서</p> <p>개인정보보호법 제2조1호의 개인정보</p> <p>사업 수행 중 습득·인지한 보안정보</p> <p>기타 공개가 불가하다고 판단한 자료</p> </div> <p>2) 제안사는 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"> <li>- "사업자 보안위규 처리기준"에 따라 당사자 및 관리자를 행정조치</li> <li>- "보안 위약금 부과기준"에 따라 위약금을 부과</li> <li>- "누출금지 대상정보"를 유출한 경우 부정당업체자로 제재</li> <li>- 이외 민·형사상 모든 책임을 져야 함</li> </ul> <p>3) 발주기관은 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>4) 또한, 발주기관에서 실시한 기관 자체 보안점검에 따른 보안위규(경미한 사항 포함) 발생 시에도 보안위규에 따른 보안조치를 적용해야 함</p> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                |
|------|----------------|
| 분류번호 | PMR-008        |
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항   |
| 명칭   | 사업 참여인원에 대한 보안 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 계약업체는 사업 투입 시 대표자 및 참여인원 대상으로 보안서약서를 제출해야 함</p> <p>2) 사업 수행 전 참여인원 대상으로 발주기관 담당자가 실시하는 보안교육을 반드시 참석해야 함</p> <p>- 보안교육 내용은 비밀유지 의무 준수, 위반 시 처벌내용, 누출금지 대상 정보 및 정보 누출 시 부정당업자 제재조치 등을 포함해야 함</p> <p>3) 사업 참여인원은 보안상 용역업체 임의로 교체할 수 없으며, 신상변동(해외여행 포함) 사항 발생 시 발주기관에 즉시 보고하여야 함</p> <p>4) 사업 종료 시 제안사는 사업관련 자료는 보유하고 있지 않고 완전삭제 조치해야 하며, 이를 위반 시 향후 법적책임이 있음을 포함한 "보안확약서"를 작성하여 발주기관에 제출해야 함</p> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류번호 | PMR-009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 명칭   | 문서 및 자료에 대한 보안                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 세부내용 | <p>1) 제안사는 발주기관으로부터 제공받은 제반 자료는 본 사업 이외의 목적에 사용할 수 없음</p> <p>2) 보안책임자는 인계자·인수자 서명을 포함한 "자료 인수인계 대장"(또는 "자료관리 대장")을 작성하여 발주기관으로부터 제공받은 비공개 자료들을 관리해야 함</p> <p>- '자료 인수인계 대장'은 자료명칭, 자료형태, 인계·인수 일시, 인계자 성명 및 서명, 인수자 성명 및 서명을 포함하여 작성</p> <p>- 비공개자료 출력물은 지정된 별도의 장소(시건장치가 부착되어 있는 보관함)에 보관·관리하고, 복사 및 외부반출을 금지</p> <p>3) 사업 종료 후 사업과 관련된 모든 자료를 반환, PC 보관 자료 완전삭제 등 자료가 외부에 유출되지 않도록 필요한 보안조치를 이행해야 함</p> <p>4) 제안요청서 등에 명시한 누출금지 대상정보를 사용할 경우 자료관리 대장을 작성하여 인계·인수자가 직접 서명한 후 사용하고, 사업완료시 관련 자료는 반드시 반납하여야 함</p> |

|      |                |
|------|----------------|
| 분류번호 | PMR-010        |
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항   |
| 명칭   | 장비 및 매체에 대한 보안 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세부내용 | <p>1) 제안사는 PC, 노트북, 및 USB 등 관련 장비를 사업공간에 반출입할 수 없음. 단, 그 필요성을 인정한 경우 사업 담당자 승인에 따라 다음과 같은 사전 조치를 실시해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 백신 등 PC 보안프로그램 설치 여부 확인</li> <li>- 악성코드 감염 여부 및 자료 무단반출 여부 확인</li> <li>- 최신 업데이트가 가능하도록 정품 소프트웨어 설치</li> <li>- 반입한 장비는 장비 식별번호, 장비 반출·입 일자, 사용자명, 보안조치 점검 유무, 사업 담당자 승인 등의 내용을 포함한 '장비 반출입 대장'을 작성해야 함</li> <li>- USB 등의 휴대용 저장매체는 불가피한 경우에만 사용하며, 반출·입 및 사용 시에는 '장비 반출입 대장'을 작성하여야 함</li> <li>- 반출 시 사업 담당자 통제 하에 저장자료 완전 삭제 및 담당자 승인 후 반출</li> <li>- 그 외 발주기관 반출입 절차 준수</li> </ul> <p>2) 업무 수행 시 중요정보 유출 방지를 위해 반입한 장비를 대상으로 매체제어 환경을 구축·운영해야 하며 매체제어 프로그램이 설치되지 않는 경우, 매체 연결 포트를 물리적으로 봉인(포트락 사용 등)해야 하여야 함</p> <p>3) 참여인력이 사용하는 장비에 대해 다음과 같은 보안활동을 실시해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 및 노트북에 CMOS, 윈도우 로그인, 화면보호기 패스워드를 설정(영문자, 숫자, 특수문자가 조합된 9글자 이상)</li> <li>- 월 1회 이상 PC 점검도구를 활용하여 적절한 보안통제가 수행되고 있는지 확인</li> </ul> <p>4) 사업 참여인원의 비인가 휴대용 저장매체(USB, CD/DVD, 스마트폰, 태블릿 PC, MP3 등)가 사업장내 정보시스템에 연결되는 것을 기술적으로 차단하고, 월1회 정상동작 여부를 점검·조치하여야 함</p> <p>※ CD-RW 등의 보조기억매체는 발주기관과의 상호협의를 거쳐 제한된 PC에서만 사용하여야 함</p> <p>5) 정보시스템(휴대용 저장매체 포함)을 외부에 반출·입하는 경우, 반입 시에는 악성코드 감염여부(백신검사)를, 반출 시에는 자료무단 반출여부를 확인하고 정보시스템 반·출입 대장에 기록하여야 함</p> <p>※ 불가피하게 노트북을 사용하여야 하는 경우에는 고정장치를 사용하여야 하며, 고정장치 비밀번호는 발주기관이 관리하고 발주기관의 승인 하에 반·출입하여야 함. 또한 사업 참여직원의 노트북 등 관련 장비는 외부에 반출·입시마다 악성코드 감염여부(백신검사) 및 자료 무단반출 여부를 확인</p> <p>6) PC에 비인가 통신기기 접속차단 S/W를 설치하거나, 비인가 기기의 접속을 방지하기 위한 USB 포트 봉인 등을 통하여 휴대폰을 무선 모뎀으로 활용하지 못하도록 통제해야함</p> <p>7) 사업에 참여한 사업자가 활용한 PC 및 서버의 경우, 사업 완료 후 자료의 복구가</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>불가능하도록 조치함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업완료 후 생산된 최종 산출물은 발주기관에 제출하고, PC 완전삭제 등 보안조치를 통해 사업관련 산출물(중간산출물 포함)을 모두 삭제하여야 하며, 대표자 명의의 확인서를 발주기관에 제출하여야 함</li> </ul> <p>※ 확인서 제출 시 산출물 인수·인계서와 자료삭제기록(날짜가 포함된 증빙사진 등)을 제출하여야 함</p> <p>8) 장애, 사고 등으로 인한 시스템 피해에 대비해 최근에 백업한 시점의 내용으로 복구할 수 있는 백업정책을 수립하고 실행함</p> <p>* 본 사항은 국가 보안관리 정책 및 법·제도, 발주기관 정책 변경 등에 따라 변경될 수 있음</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 분류번호 | PMR-011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분류   | 프로젝트 관리 요구사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 명칭   | 네트워크에 대한 보안                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 세부내용 | <p>1) 업무 수행 시 참여인력이 사용하는 PC(또는 노트북) 대상으로 인터넷 연결을 원칙적으로 금지하며, 부득이하게 사용할 경우 사업 담당자의 승인 하에 제한적으로 허용함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인터넷 PC는 유해사이트 접속을 차단하고, 업무에 필요한 사이트에만 접속토록 침입차단시스템 등을 통해 통제하고 P2P, 웹하드, 메신저 등 자료공유 사이트 활용 원천 차단</li> <li>- 산출물 및 소스코드를 보관하는 PC는 외부로 자료가 유출되지 않도록 인터넷 연결을 차단해야 하며 그 외 기술적·관리적 보안 대책 마련</li> </ul> <p>2) 참여인력의 무선 인터넷 활용을 통제하기 위한 대책을 강구해야 함. 단, 부득이하게 사용해야 하는 경우 사업 발주기관의 승인 하에 사용해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 휴대폰을 무선 모뎀으로 활용 금지</li> <li>- 휴대형 무선모뎀(Wibro, HSDPA, Wi-Fi 등) 무단 활용여부 수시 점검</li> <li>- 노트북PC 무선통신 기능 불능화 조치(driver 파일 삭제 등)</li> <li>- 유지관리용 PC는 휴대형 통신장비(LTE, Wi-Fi 등) 연결을 차단하고 스마트폰 무선모뎀(테더링 등)을 활용하지 못하도록 조치</li> <li>- 용역사업 참여인원이 휴대형 무선 모뎀(Wibro, HSDPA, Wi-Fi 등)을 반입하지 않도록 통제</li> <li>- PC에 비인가 통신기기 접속차단 S/W를 설치하거나, 비인가 기기의 접속을 방지하기 위한 USB 포트 봉인 등을 통하여 스마트폰·휴대폰을 무선 모뎀으로 활용하지 못하도록 통제</li> </ul> <p>3) 네트워크 보안을 위하여 방화벽등 침입방지시스템이 설치·운영되는 환경에서 시스</p> |

|  |      |
|--|------|
|  | 템 운영 |
|--|------|

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>분류번호</b> | <b>PMR-012</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>분류</b>   | <b>프로젝트 관리 요구사항</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>명칭</b>   | <b>용역수행자에 대한 관리/감독</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>세부내용</b> | <p>1) 사업수행 진행상황에 대한 정기/수시 보고활동 수행</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 착수, 중간, 완료보고회(보고회 수행 관련사항은 발주기관과 협의 후 실시)</li> <li>- 사업추진실적 및 계획 점검을 위한 정기보고(주, 월간보고)</li> <li>- 기타 현안 발생 시 수시보고</li> </ul> <p>2) 다수의 이해관계자 및 유관기관과의 원활한 의사소통 계획을 수립하고 관리하여야 함</p> <p>※ 세부 과업 수행일정 및 보고활동 등에 대해서는 사업 추진상황에 따라 발주기관과 협의하여 조정할 수 있음.</p> |

## 5. 제안안내

### 5.1 제안 참가자격 및 제출서류

제안요청서 하단 별첨자료(1~10) 참고

### 5.2 참가 유의사항

1. 입찰서류 접수 후 “기술부문(정량)”검토 후 평가기준 미 충족 시 제안 및 입찰을 제한할 수 있음
2. 상기 업체가 발생할 경우, 해당 업체에 유선 또는 우편 등의 방법으로 통보
3. 본 사업은 공동수급계약(공동이행방식)을 허용하지 않습니다.

### 5.3 제안서 작성 및 제안발표회

1. 제안서에 명시된 내용과 협상 시 병원의 요구에 의하여 수정·보완·변경된 제안내용은 계약서와 동일한 효력을 가지며 계약서에 명시된 경우는 계약서의 내용이 우선한다.  
※ 병원은 필요 시 입찰참가자에 대하여 추가 제안이나 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가진다.
2. 제안서는 병원의 요구사항의 이행방안을 명확하고 상세하게 작성하는 것을 원칙으로 하며 **향상되거나 대체할 수 있는 내용**으로 제안할 수 있음
3. 제안서에는 사업계획과 추진전략, 추진체계, 추진계획 등이 구체적이고 명확하게 제시되어야 함.
4. 사업전반에 대한 위험요소, 위험관리지표 등 발견 및 대응전략이 포함된 위험관리계획을 제시하여야 함.
5. 제안서는 50page 내외로 작성한다.
6. 제안서의 목차 및 작성은 **아래와 같은 내용을 포함**하여야 한다.
  - 1) 제안개요 (1~2p)
    - 제안의 목표, 범위, 특징을 요약
  - 2) 기업의 일반현황 (3~5p)
    - 일반현황, 연혁, 조직구성, 인원, 사업내용, 3년간 재무구조 및 경영상태, 신용평가 등급
    - 사업수행경험, 인증사항
    - 실제 수행조직 및 업무분장
  - 3) 기술 및 기능부문 (5~20p)
    - 제안 H/W, S/W 리스트 및 구성도
    - 제안서 기능요구사항별 설명(예시 화면구성 등 포함)
    - 보안 요구사항
  - 4) 사업관리부문 (1~5p)
    - 사업과 관련된 기술부문, 세부 유지보수 방안, 장애발생 대응방안

- 추진일정계획, 업무보고 및 검토계획
- 품질보증, 비상대응, 위험관리 등의 사업관리방안 및 절차 제시

#### 5) 지원부문 및 기타 (1~5p)

- 교육훈련 계획, 역량강화 방안, 사업종료 시 인수인계 계획

#### 6) 본 항목 이외 추가할 항목(추가제안 등)(0~3p)

7. 제안발표회는 제안서의 내용을 요약, 기능 요구사항을 중점으로 25page 내외, 25분 기준으로 발표한다.

### 5.4 가격제안서 제출

1. 가격제안서(총괄표)에는 초기구축비와 구독료(임대료)를 구분하여야 함
2. 가격제안서(상세산출내역)에는 H/W, S/W등 모든 항목을 구분하고 규격, 수량, 공급 단가, 공급가 (부가세포함), 유지보수기간 (유상 / 무상) 등을 구분하여 제시
3. 구독(임대) 기간 동안 소모품을 제외한 H/W, S/W 일체의 유지보수를 포함함

### 5.5 평가 및 배점

- 협상대상 사업자를 선정하기 위한 평가는 기술능력평가(80점)와 입찰가격평가(20점)로 구분하여 평가한다. (※ 평가비율 : 기술능력 평가점수(80%), 입찰가격 평가점수(20%))
- 기술능력평가는 병원에서 평가위원을 구성하여 자체적으로 제안서 평가를 실시한다.

| 구 분             |            | 항 목                  |                   | 배 점 |      | 비 고             |
|-----------------|------------|----------------------|-------------------|-----|------|-----------------|
| 기술<br>능력<br>평가  | 수행<br>(정량) | 주요사업 및 구축 실적         |                   | 10  | 10   | 담당자평가           |
|                 | 기술<br>(정성) | 전략부문 (10)            | 사업이해도, 추진전략       | 5   | 70   | 제안서평가<br>(평가위원) |
|                 |            |                      | 사업수행 조직           | 5   |      |                 |
|                 |            | 기술 및<br>기능부문<br>(40) | 시스템 요구사항          | 5   |      |                 |
|                 |            |                      | 성능 요구사항           | 5   |      |                 |
|                 |            |                      | 기능 요구사항, 추가, 대체기능 | 25  |      |                 |
|                 |            |                      | 보안 요구사항           | 5   |      |                 |
|                 |            | 사업관리부문<br>(20)       | 추진일정 계획           | 5   |      |                 |
|                 |            |                      | 장비 운영, 유지보수 방안    | 5   |      |                 |
|                 |            |                      | 하자보수, 장애발생 대응방안   | 5   |      |                 |
| 교육 및 기술지원, 추가제안 | 5          |                      |                   |     |      |                 |
| 가격평가            | 제안가격       |                      | 20                | 20  | 평점산식 |                 |
| 합 계             |            |                      | 100               |     |      |                 |

### 1. 사업수행경험(정량)

- 공고일 기준 최근 3년간 유사분야 사업실적, 실적증명서를 통하여 확인(합산액)
- 실적증명서를 통하여 확인하며 실적금액 합산으로 상대평가

| 점 수   | 수   | 우  | 미  | 양  | 가  | 미제출 |
|-------|-----|----|----|----|----|-----|
| 10점   | 10  | 9  | 8  | 7  | 6  | 0   |
| 점수(%) | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 0   |

※ 연간 사업비 1천만원 미만 사업실적은 평가 제외

※ 공동수급 실적은 출자비율 반영 또는 분담내용만을 인정

※ 업체수별 상대평가로 점수(%)와 상관없이 등급별로 구분하여 차등 배점

### 2. 정성적 평가부문

- 정성적 평가점수는 평가 항목별 등급을 5등급으로 구분하고 항목별 배점에 따라 할당된 업체 수만큼 상대적으로 평가
- 정성적 평가는 제안서평가위원이 자율적으로 평가하되, 불가피한 경우를 제외하고는 업체간 동점부여 지양

| 구 분   | 등 급 |    |    |    |    |
|-------|-----|----|----|----|----|
|       | 수   | 우  | 미  | 양  | 가  |
| 점수(%) | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 |
| 2     | 1   | 1  |    |    |    |
| 3     | 1   | 1  | 1  |    |    |
| 4     | 1   | 1  | 1  | 1  |    |
| 5     | 1   | 1  | 2  | 1  |    |
| 6     | 1   | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 7     | 1   | 1  | 3  | 1  | 1  |

### 3. 입찰가격 평가산식

① 입찰가격이 기준가격의 80% 이상인 경우

평점 =  $20 \times (\text{최저입찰가격} / \text{해당입찰가격})$

② 입찰가격이 기준가격의 80% 미만인 경우

\*\*평점 =  $[20 \times (\text{최저입찰가격} / \text{기준가격의 } 80\% \text{ 상당가격})]$

$[2 \times (\text{기준가격의 } 80\% \text{ 상당가격} - \text{해당입찰가격}) / (\text{기준가격의 } 80\% \text{ 상당가격} - \text{기준가격의 } 70\% \text{ 상당가격})]**$

※ 기준가격은 본 사업의 기초금액으로 한다.

※ 최저입찰가격이 기준가격의 70% 미만인 경우에는 기준가격의 70% 상당가격으로 계산한다.

※ 가격평가점수는 배점한도인 20점을 초과할 수 없다.

※ 평가점수는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 둘째 자리까지 표시한다.

## 5.6 제안서 평가지침

| 구 분       | 항 목                 | 내 용                                                          |
|-----------|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| I. 일반부문   | 제안의 배경 및 목적         | 본 사업의 제안요청 내용을 이해하고 제안의 목적, 배경, 범위, 핵심기술전략, 특징, 장단점을 요약하여 기술 |
|           | 제안범위 및 기술전략         |                                                              |
|           | 기업일반현황              | 일반현황, 재정상태, 신용평가등급                                           |
|           | 조직 및 인원 현황          | 제안사의 전체조직, 유관조직 책임자의 기술등급, 사업총괄책임자 및 참여인력의 소속과 기술등급          |
|           | 주요 사업내용 및 실적        | 제안사의 주요 사업내용을 구분하여 제시<br>최근 3년간 유사분야 사업실적                    |
| II. 기술부문  | 전략 부문               | 제안 제품의 타 회사 제품과의 차별점 제시                                      |
|           | 시스템 요구사항            | 구성도, H/W 등 확장 시 필요자원, 설치 계획                                  |
|           | 성능 요구사항             | 시스템 자원의 선정 기준, 최대 허용량                                        |
|           | 기능 요구사항             | 기능 요구사항의 충족 여부, 사용부서 업무의 이해                                  |
|           | 인력 요구사항             | 용역 인력에 대한 제안 및 관리 내용                                         |
|           | 보안 요구사항             | 보안 요구사항의 충족 여부                                               |
| III. 사업관리 | 추진일정계획              | 사업추진전략에 부합하는 일정계획 및 프로젝트 세부계획, 일정단계에 따른 보고체계 제시              |
|           | 통제 및 위험관리           | 사업 추진을 위한 통제방안 제시, 일정지연, 품질 저하, 리스크 발생 예방 및 대처방안 제시          |
|           | 정보보호관리방안            | 보안 일반사항, 참여인력 보안관리 및 문서 및 자료 관리, 보안위규 처리방안 등                 |
|           | 시스템 안정화 및 유지보수 관리방안 | 사업관련 보완사항에 대한 범위 정의, 지원체계, 시스템 안정화 지원방안                      |
|           | 교육지원 및 기술지원         | 담당자 교육 및 기술이전 계획                                             |

## 5.7 낙찰자 결정방법

1. 기술평가 80%, 가격평가 20% 기준으로 상위점수 순으로 우선 협상자를 선정(총 70점 이상 업체에 한 함.)
  2. 평가 점수가 동일한 경우에는 기술평가 점수에 순위에 따르고, 기술평가 점수가 동일한 경우 기술평가의 배점이 큰 평가항목에서 높은 점수를 얻는 업체를 선정
  3. 협상기간은 협상대상자에게 통보된 날로부터 15일 이내로 하되, 협상대상자와의 협의에 의하여 최대 5일의 범위 내에서 조정할 수 있음
  4. 우선순위 업체와 합의가 이루어지면 차순위 업체와 추가 협상은 생략
- \* 문의처 : 입찰관련(총무과 계약팀 T:063-859-2062)  
제안관련(진료협력팀 T:063-859-2277, 문의:byk2277@wkuh.org)

## 제안서 별첨서식

|         |                                            |
|---------|--------------------------------------------|
| 별첨 제1호  | 입찰참가신청서                                    |
| 별첨 제2호  | 가격제안서                                      |
| 별첨 제3호  | 주요 사업 실적표1부<br>(제안공고일 기준 최근 3년, 제안범위 내 실적) |
| 별첨 제4호  | 사업이행 실적증명서<br>(제안공고일 기준, 최근 3년, 제안범위내 실적)  |
| 별첨 제5호  | 착수단계 보안서약서(대표자용)                           |
| 별첨 제6호  | 착수단계 보안서약서(참여인력용)                          |
| 별첨 제7호  | 완료단계 정보보안확약서(대표자용)                         |
| 별첨 제8호  | 완료단계 정보보안확약서(참여인력용)                        |
| 별첨 제9호  | 청렴계약 이행 서약서 1부                             |
| 별첨 제10호 | 개인정보 수집 이용 동의서 1부                          |

| 입찰참가신청서                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                  |                                           | 처리기간     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|
| * 아래의 사항 중 해당되는 경우에만 기재하시기 바랍니다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                                  |                                           | 즉시       |
| 신                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 상호 또는 법인명칭                                                |                                                                                  | 법인등록번호                                    |          |
| 청                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 주 소                                                       |                                                                                  | 전 화 번 호                                   |          |
| 인                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 대 표 자                                                     |                                                                                  | 생 년 월 일                                   |          |
| 입                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 입찰공고(지명)번호                                                | 제 호                                                                              | 입찰일 자                                     | 20 . . . |
| 찰                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 입찰건명                                                      | 원광대학교병원 콜센터 용역위탁운영                                                               |                                           |          |
| 입                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 입찰금액                                                      |                                                                                  |                                           |          |
| 입찰보증금                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 납부                                                        | • 보증금율 : 5%                                                                      |                                           |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | • 보증금액 : 금 원정(W )                                                                |                                           |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           | • 보증금 납부방법 : 보증보험증권                                                              |                                           |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 납부면제 및 지급확약                                               | • 사 유 : 해당없음<br>• 본인은 낙찰 후 계약 미체결시 귀원에 낙찰 금액에 해당되는 소정의 입찰보증금을 현금으로 납부할 것을 확약합니다. |                                           |          |
| 대리인<br>· 사 용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 본 입찰에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다.<br>- 성 명 :<br>- 생 년 월 일 : |                                                                                  | 본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고합니다.<br>사용인감 : (인) |          |
| 본인은 위의 번호로 공고한 귀 병원의 일반(제한, 지명)경쟁 입찰에 참가하고자 병원에서 정한 입찰유의서 및 입찰공고사항을 모두 승낙하고 별첨 서류를 첨부하여 입찰참가신청을 합니다.<br><div style="text-align: center;">2026 년 월 일</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>신청인 :</span> <span>본인감(인)</span> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <b><u>원광대학교병원장 귀하</u></b> </div> |                                                           |                                                                                  |                                           |          |

<별첨 2>

## 가 격 제 안 서 (총괄표)

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| 사 업 명   |                                        |
| 발 주 기 관 | 원광대학교병원                                |
| 사 업 기 간 |                                        |
| 제 안 금 액 | 일금                      원 ( ₩ )/부가세 포함 |

| 구 분         | 금 액 | 비 고    |
|-------------|-----|--------|
|             |     |        |
|             |     |        |
|             |     |        |
|             |     |        |
| 계 (제 안 금 액) |     | 부가세 포함 |

상기 금액으로 가격제안서를 제출합니다.

불입 : 상세 산출내역

이  
아  
그

제안사 대표 : (직인)

원광대학교병원장 귀하

## 주요사업실적

| 사 업 명 | 사업기간 | 사업비 | 지원기관<br>(발주처) | 비고 |
|-------|------|-----|---------------|----|
|       |      |     |               |    |

# 실적증명서

| 신청인               | 업체명(상호)                                 |                                                                        | 대표자  |                |         |       |     |
|-------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|----------------|---------|-------|-----|
|                   | 영업소재지                                   |                                                                        | 전화번호 |                |         |       |     |
|                   | 사업자번호                                   |                                                                        |      |                |         |       |     |
|                   | 증명서용도                                   | 제안입찰 관련 실적증명용                                                          |      | 제출처<br>원광대학교병원 |         |       |     |
|                   | 사업규모 및 기준<br>(물량, 금액 등)                 | 계약 금액 :                      원<br>(₩                      원정) / VAT 포함 |      |                |         |       |     |
| 사업이행<br><br>실적내용  | 사업명                                     |                                                                        | 구 분  |                |         |       |     |
|                   | 사업개요                                    |                                                                        |      |                |         |       |     |
|                   | 계약번호                                    | 계약일자                                                                   | 계약기간 | 규 모            | 이 행 실 적 |       | 비 고 |
|                   |                                         |                                                                        |      |                | 비율(%)   | 실적(원) |     |
|                   |                                         |                                                                        |      |                |         |       |     |
| 증 명 서<br><br>발급기관 | 위 사실을 증명함                               |                                                                        |      |                |         |       |     |
|                   | 발행일자 :          년          월          일 |                                                                        |      |                |         |       |     |
|                   | 기 관 명 :                                 |                                                                        |      | (인)            | 전화번호    |       |     |
|                   | 주 소 :                                   |                                                                        |      |                |         |       |     |
|                   | 발급부서 :                                  |                                                                        |      | 담당자 :          |         |       |     |

① 세금계산서, 계약서 견적서등 증빙자료를 첨부하여야 함.

## 보 안 서 약 서(대표자용)

|             |         |     |         |             |
|-------------|---------|-----|---------|-------------|
| 서<br>약<br>인 | 상호(법인명) |     | 법인등록번호  |             |
|             | 주 소     |     | 사업자등록번호 |             |
|             | 업 태     |     | 연락처     | ☎ :<br>HP : |
|             | 대표자     | (인) | FAX     |             |

'원광대학교병원'과 '서약인'간에 관련된 업무를 수행함에 있어 관련 규정을 성실히 준수할 것이며, 다음의 보안 준수 사항에 대하여 동의합니다.

1. 귀 병원으로부터 취득한 일체의 정보를 계약기간 중에는 물론 계약 종료 후에도 귀 병원의 서면 승인이 없이는 절대로 누설하지 않을 것을 상호 신뢰를 바탕으로 동의합니다.
2. '서약인' 직원의 과실은 곧 '서약인'의 과실이며 이로 인해 발생하는 귀 병원의 손해에 대해서는 전적으로 '서약인'이 책임을 지겠습니다.

상기 사항을 숙지하고 이를 성실히 준수할 것을 동의하며 서약서의 보안사항을 위반하였을 경우에는 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」, 「정보통신망이용촉진 및 법률」 등 관련법령에 의한 민·형사상의 책임 이외에도, 귀 병원의 내규나 관련 규정에 따른 징계조치 등 어떠한 불이익도 감수할 것이며, 귀 법인에 끼친 손해에 대해 지체 없이 변상 및 복구할 것을 서약합니다

2026 년 월 일

**원광대학교병원장 귀하**

## 보 안 서 약 서(참여인력용)

|             |         |     |         |             |
|-------------|---------|-----|---------|-------------|
| 서<br>약<br>인 | 상호(법인명) |     | 법인등록번호  |             |
|             | 주 소     |     | 사업자등록번호 |             |
|             | 업 태     |     | 연락처     | ☎ :<br>HP : |
|             | 대표자     | (인) | FAX     |             |

'원광대학교병원'과 '서약인'간에 관련된 업무를 수행함에 있어 관련 규정을 성실히 준수할 것이며, 다음의 보안 준수 사항에 대하여 동의합니다.

1. 귀 병원으로부터 취득한 일체의 정보를 계약기간 중에는 물론 계약 종료 후에도 귀 병원의 서면 승인이 없이는 절대로 누설하지 않을 것을 상호 신뢰를 바탕으로 동의합니다.
2. '서약인' 직원의 과실은 곧 '서약인'의 과실이며 이로 인해 발생하는 귀 병원의 손해에 대해서는 전적으로 '서약인'이 책임을 지겠습니다.

상기 사항을 숙지하고 이를 성실히 준수할 것을 동의하며 서약서의 보안사항을 위반하였을 경우에는 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」, 「정보통신망이용촉진 및 법률」등 관련법령에 의한 민·형사상의 책임 이외에도, 귀 병원의 내규나 관련 규정에 따른 징계조치 등 어떠한 불이익도 감수할 것이며, 귀 법인에 끼친 손해에 대해 지체 없이 변상 및 복구할것을 서약합니다

2026 년 월 일

**원광대학교병원장 귀하**

## 보 안 확 약 서(대표자용)

원광대학교병원의 콜센터 용역 입찰에 귀 병원의 객관적인 내부절차에 의한 조사 수행상의 제반 결정에 아무런 이의를 제기하지 않을 것을 확약합니다.

2026 년      월      일

응찰자 : 대표

직인

## 보 안 확 약 서(참여인력용)

원광대학교병원의 콜센터 용역 입찰에 귀 병원의 객관적인 내부절차에 의한 조사 수행상의 제반 결정에 아무런 이의를 제기하지 않을 것을 확약합니다.

2026 년      월      일

응찰자 : 대표

직인

## 청렴계약 이행 서약서

당사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력 제고에 중요한 관건임을 인식하여 원광대학교병원에서 발주하는 모든 공사, 물품, 용역의 건적 및 입찰에 참여함에 있어서 당사 임직원과 대리인은 아래와 같이 청렴계약 이행을 서약합니다.

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

1) 이를 위반하여 경쟁입찰에 있어서 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합한 사실이 드러날 경우 당해 계약의 전부 또는 일부 계약을 해지 하여도 감수 하겠으며, 원광대학교병원에서 시행하는 입찰에 2년 동안 참가하지 않겠으며, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 공정거래위원회에 고발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 일체의 이의를 제기하지 않겠습니다.

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

1) 이를 위반하여 입찰, 계약의 체결 또는 계약이행과 관련하여 관계인에게 금품, 향응 등을 제공함으로써 입찰에 유리하게 되어 계약이 체결되었거나 계약이행 과정에서 편의를 받아 부실하게 시공 또는 제조한 사실이 드러날 경우에는 당해 계약의 전부 또는 일부 계약을 해지하여도 감수하겠으며, 원광대학교병원이 시행하는 입찰에 2년 동안 참가하지 않겠습니다.

위 청렴계약 이행서약은 상호 신뢰를 바탕으로 한 약속으로써 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약 내용과 물품거래기본계약서, 공급단가계약서 등을 계약하여 이행하고, 불이행 시 입찰, 계약자격 제한, 계약해지, 당사를 배제하는 입찰, 계약 등 원광대학교병원의 조치와 관련하여 민·형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2026 년    월    일

계 약 명 :

업 체 주 소 :

상            호 :

대 표 자 :

(인)

## 개인정보 수집·이용 동의서

원광대학교병원의 공사, 용역 또는 물품구매 업무와 관련하여 수집한 개인정보를 관리함에 있어 본원은 「개인정보보호법」에서 규정하고 있는 책임과 의무를 준수하고 있으며, 제공자가 동의한 내용 외 다른 목적으로는 이용하지 않음을 알려드립니다.

※ 입찰(또는 계약) 참가신청자(법인 대표자)와 위임장에 의한 권한 수임자(대리인)는 본 '개인정보 수집·이용 동의서'를 각 1부씩 제출하여야 합니다.

### □ 개인정보 수집 및 이용에 관한 사항

#### [목 적]

- 원광대학교병원 공사, 용역 또는 물품구매 업무와 관련한 서류접수, 권한 수임확인, 사업진행

#### [수집 및 이용 항목]

- [필수] 성명, 생년월일, 소속, 주소, 연락처, 휴대전화번호, E-mail 주소

#### [보유 및 이용 기간]

- 5년, 본원의 문서보존규정에 의거하여 보유하며 보존기간 경과 시 파기합니다.

개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않을 수 있으나 동의 거부 시 원광대학교병원의 공사 또는 용역 관련 업무 진행(참가)에 제한이 있을 수 있습니다.

\* 위와 같이 개인정보 수집 및 이용에 대하여 동의하십니까?

|     |                          |         |                          |
|-----|--------------------------|---------|--------------------------|
| 동의함 | <input type="checkbox"/> | 동의하지 않음 | <input type="checkbox"/> |
|-----|--------------------------|---------|--------------------------|

2026년      월      일

주      소 :

상      호 :

성      명 :

(인)

원광대학교병원장 귀하