

『건강테마 사업플랫폼 구축 및
114 온라인 서비스 고도화』
제 안 요 청 서

2016 년 9 월

ktis

[목차]

I. 개요	.....	3
1. 추진목표	.....	3
2. 추진방침	.....	3
3. 용역일반	.....	3
4. 사업범위	.....	5
II. 제안 요청내용	.....	6
1. 일반사항	.....	6
2. 요청내용 개요	.....	6
3. 상세요구사항	.....	8
III. 제안서 작성 권장사항	.....	29
1. 제안서의 효력	.....	29
2. 제안서 작성지침 권장사항	.....	29
3. 제안서 목차	.....	30
IV. 입찰 및 제안 안내사항	.....	31
1. 입찰방법	.....	31
2. 평가방법	.....	32
3. 제출서류	.....	32
4. 제안서 제출 일정 및 방법	.....	32
5. 입찰 유의사항	.....	34
6. 제안서 보상	.....	34

[별첨]

- #1. 기능요구사항

I. 개요

1. 추진목표

가. 건강테마 사업플랫폼 신규 개발 - 모바일 앱, 유선 웹

- 1) 공공DB, 114DB를 활용하여 병원/약국 등 의료기관 및 건강분야 콘텐츠에 특화된 DB 구축
- 2) 서비스이용자와 사업자고객간 원활한 정보 유통과 광고BM을 구현할 수 있는 플랫폼 개발

나. 114 온라인 서비스 고도화 - 반응형 웹

- 1) 고객지향 검색기능과 UX를 통한 원활한 온라인114 안내서비스 구현
- 2) 우선안내고객 대상 온라인 광고채널로서의 효과적 역할
- 3) 일반 사업자고객 대상 광고BM 구현

2. 추진방침

가. 유선/모바일 서비스 대응하되 모바일 중심의 서비스 운영을 할 수 있는 플랫폼을 구축

나. kt 그룹 고객정보보호 기준을 준수한 안정적 시스템 구성

3. 용역일반

가. 사업명 : ktis 건강테마 사업플랫폼 신규 구축 및 114 온라인 서비스 고도화

나. 발주 및 수행부서 : 유통서비스사업부문 서비스기획팀

다. 계약방법 : 제한경쟁입찰

라. 사업예산 : 11.8억원(부가세 별도)

마. 사업기간(추진일정) : 기간 내 세부일정은 협의 조정

○ 건강테마 플랫폼 : 계약일로부터 6개월 이내(검수 포함)

구분	M+0				M+1				M+2				M+3				M+4				M+5				M+6			
	W 01	W 02	W 03	W 04	W 05	W 06	W 07	W 08	W 09	W 10	W 11	W 12	W 13	W 14	W 15	W 16	W 17	W 18	W 19	W 20	W 21	W 22	W 23	W 24	W 25	W 26	W 27	Q 28
분석	■	■	■																									
설계				■	■	■																						
구현 및 테스트																												
통합테스트 및 검수																												
상용화																												
주요보고계획	■																											

작수보고

분석/설계보고

중간보고

- 연동테스트
 - 통합테스트
 - 베타서비스

- 안정화
 - 인수인계 및 교육
 - 종료보고

○ 114온라인서비스 고도화 : 계약일로부터 4개월 이내(검수 포함)

구분	M+0				M+1				M+2				M+3				M+4				M+5				M+6			
	W 01	W 02	W 03	W 04	W 05	W 06	W 07	W 08	W 09	W 10	W 11	W 12	W 13	W 14	W 15	W 16	W 17	W 18	W 19	W 20	W 21	W 22	W 23	W 24	W 25	W 26	W 27	Q 28
분석																												
설계																												
구현 및 테스트																												
통합테스트 및 검수																												
상용화																												
주요보고계획																												

착수보고 분석/설계보고 중간보고 - 연동테스트
 - 통합테스트 - 안정화
 - 베타서비스 - 인수인계 및 교육
 - 종료보고

바. 운영환경(☞ kt UCLLOUD 서비스 이용)

- OS : Cent OS 6.x 이상
- Web Server : Apache Http Server 2.2.x 이상
- WAS : JBoss 7.x 이상
- DB : PPAS 9.5 이상

사. 개발언어

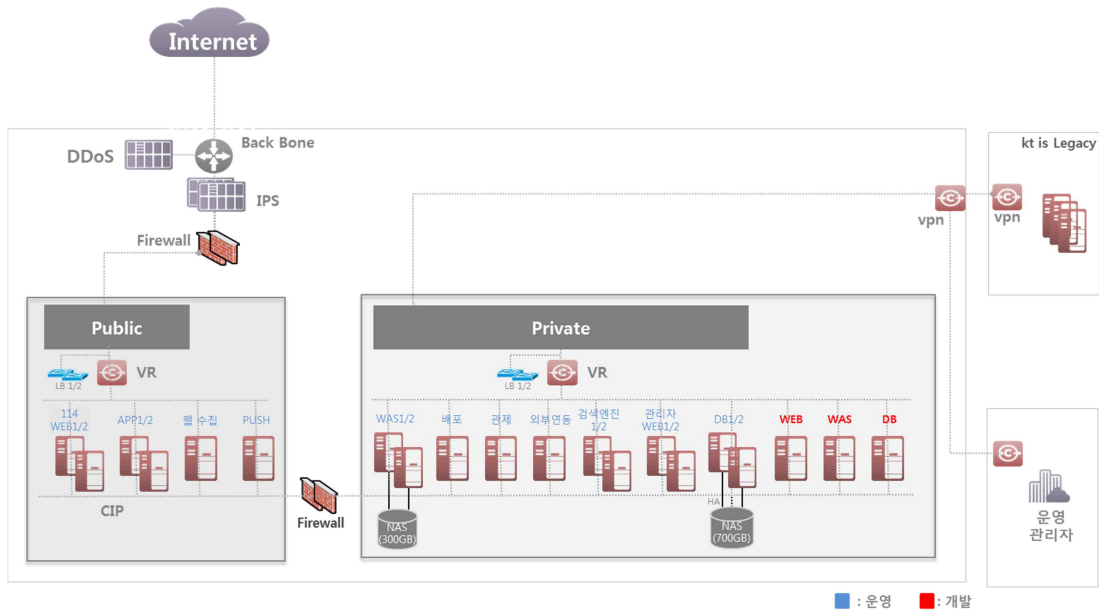
구분	내용
114 온라인 (www.114.co.kr)	JSP, JAVA - JDK 1.8.x 이상, Spring Framework 4.x 이상
건강테마	JSP, JAVA, AndroidStudio 2.X.X - JDK 1.8.x 이상, Spring Framework 4.x 이상

아. 기타 상용SW(제안 시 포함)

- 검색엔진&크롤러
- 보안SW
 - DB접근제어
 - DB암호화

※ 상용SW는 제안 설명회 시 지정

자. 시스템 구성(예정)



※ kt is가 목표하는 서비스보다 효율적이고 원활하게 제공할 수 있는
시스템 구성 제안 허용(단, kt U-CLOUD 환경)

4. 사업범위

구분	내용
<p>건강테마</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 병의원 및 약국정보 제공 웹 및 모바일 앱(Native 기반의 Hybrid 기능이 포함된 앱) 개발 ○ 검색엔진을 활용한 다양한 검색서비스 제공 ○ 크롤링으로 수집된 외부 콘텐츠 통합 제공 ○ 외부 병의원 및 약품관련 콘텐츠(블로그, 카페, 웹 페이지) 연동 ○ 병의원, 약국 및 기타 건강관련 사업자 광고게시 및 이용자 참여 ○ 이용자(B2C) 및 사업자(B2B) 관리시스템 개발 등
<p>114 온라인 (www.114.co.kr)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 검색엔진 고도화를 통한 전화번호 검색기능 강화 ○ 위치기반 검색, 지도검색 등 다양한 검색 서비스 지원 ○ 모바일 웹 서비스 지원을 위한 반응형 웹 사이트 구축 ○ 다양한 콘텐츠(공공/사설 API 정보 등) 수집 및 제공 ○ 우선번호안내 광고주 관리기능 강화(각종 통계 등) ○ 사이트 내 다양한 광고서비스 제공(배너, 텍스트 등) ○ 개인정보 및 기타 서비스 정보 보호 강화 ○ 효율적 사이트 운영을 위한 CMS기능 고도화

II. 제안 요청내용

1. 일반사항

- 가. 제안사는 본 절에서 명시된 사항을 위해 요구되는 기술/기능사항에 대하여 각각의 항목별로 상세하고 명확한 솔루션 기술을 명시해야 함
- 나. 요구개선 알고리즘이 있을 경우 추가 제안 가능
- 다. 본 문서에 기술된 내용은 발주사가 제안사와 협의 하에 수정 가능
- 라. 불분명한 내용은 발주사의 해석에 따름

2. 요청내용 개요

구분	요구사항 명
기능 요구사항	구축 기능 세부 내용
시스템 구성 요구사항	사업 제안 공통사항
	사업추진에 따른 일반 및 고려사항
	시스템 구성 요구사항
성능 요구사항	성능 부하 테스트 수행
인터페이스 요구사항	사용자 인터페이스
	서비스 사용 안내 제공
	웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 콘텐츠 및 디자인 기본구성
	웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 디자인
	웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 안내사항의 표준화
데이터 요구사항	데이터 표준 준수
	데이터베이스 구축
	데이터 무결성
	데이터 표준 준수 및 데이터 정합성 검증
테스트 요구사항	시스템 테스트 요구 일반사항
	웹 취약점 점검
	시험 운영방안 및 통합테스트

보안 요구사항	보안관련 법령 및 지침
	사업 수행 관련 비밀 유지
	사업장 및 장비 보안관리
	정보보호 준수
	보안 책임과 위반 조치
품질 요구사항	정확성 및 신뢰성
	사용성
	유지보수성
	보안성
	표준화 관리
계약사항	계약 유의사항
	저작권, 특허권 및 성과물 보호
프로젝트관리 요구사항	사업수행 일반
	산출물 관리
	사업진행 관리
	공정관리
	변경관리
	조직 및 참여인력 관리
	사업수행 환경 및 장소
	사업 검수
	의사소통 관리
프로젝트지원 요구사항	하자보수 및 운영일반
	운영자 교육 및 기술지원
	사용자 및 운영자 매뉴얼

3. 상세요구사항

가. 기능요구사항 : “별첨1” 참조

나. 시스템 구성 요구사항

요구사항 분류	제안 공통사항
요구사항 명칭	사업 제안 공통사항
요구사항 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 내용은 사업과 관련된 모든 세부 사업에 공통으로 적용한다. ○ 모든 제안 내용은 신의와 성실을 바탕으로 제안되어야 하며, 필요 시 제안서에 포함된 정보를 구체적으로 입증할 수 있어야 한다. ○ 제안요청서에 누락된 업무 또는 제안서에 제시되지 않은 업무도 사업 시행 시 발주사의 요청에 따라 제안사와 협의 후 변경할 수 있다. 이 경우 협의 내용을 회의록 등으로 문서화 하여 산출물에 포함한다. ○ 제안서에 제시되지 않았으나 사업 추진 중 추가로 필요하다고 판단되는 자원 및 비용에 대해서는 제안사가 확보하여야 한다.

요구사항 분류	제안 공통사항
요구사항 명칭	사업추진에 따른 일반 및 고려사항
요구사항 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 시스템과의 연계, 연동 시 성능과 안정성을 목표로 구체적인 방안을 제시하여야 한다. ○ 개발 기간 동안 현재 운영되고 있는 모든 서비스 및 정보가 중단 또는 유실되지 않아야 한다. ○ 발주사의 상황에 맞는 기본 운영 정책을 제안하여야 하며 이후 발주사와 협의 하에 정책을 보완/개선 하여야 한다. ○ 기타 아래의 요구사항을 만족하여야 한다. ○ 제공되는 제품은 모두 최신의 정품이어야 한다. 단 성능 및 안정성을 위해 안정화 버전을 제공할 경우 관련 사유를 명시하여야 한다. ○ 제공되는 상용 소프트웨어(이하 S/W)에 대해서는 모두 기술지원 범위와 라이선스 협약서(Certificate)가 제공되어야 한다. ○ 유지관리 및 하자보수 내역과 그 기간을 명시하여야 하며 해당 기간 중에는 개발사에서 직접 유지관리가 가능해야 한다. ○ 요구사항에는 명시되지 않았어도 시스템의 정상적인 동작을 위한 필수적인 제품은 기본 제공되어야 한다. ○ 제안이 요청된 이외의 기능 제공에 대해서는 제안사가 판단하여 제안할 수 있으며, 제안한 내용은 제안서에 명시한다. ○ 본 과업 종료 후 지속되는 사업을 위한 시스템의 연속성 및 확장성이 용이할 수 있도록 설계, 구축되어야 한다.

<p>요구사항 분류</p>	<p>제안 공통사항</p>
<p>요구사항 명칭</p>	<p>시스템 구성 요구 사항</p>
<p>요구사항 세부내용</p>	<p>□ 모바일 서비스 개발 시 고려사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 정보시스템 간 상호 운용성, 사용자 편의성, 보안성 등 시스템 구축에 필요한 기술과 표준을 준수하여야 한다. ○ 모바일 서비스 데이터 보안 처리 방안을 제시하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 국제표준방식의 암호 및 해쉬 알고리즘을 이용하여야 한다. - 송수신 데이터에 대한 일부 및 전체 암호화 지원이 가능해야 한다. ○ 모바일 서비스 기능을 수용하고 업무분석 기간 중에 발생하는 요구사항을 협의하여 가능한 경우 수용하고 사업 범위를 벗어나는 경우 향후 이를 반영할 수 있도록 확장성이 고려되어 설계하여야 한다. <p>□ 인프라 구성 시 고려사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 서비스는 KT cloud에 구성되어 운영되어야 하며 필요한 미들웨어 인프라(DB, WEB/WAS)에 대한 환경 구성과 설정을 수행하여야 한다. ○ 모든 인프라는 고장 감내를 위해 이중화 구성을 원칙으로 한다. 단 효율적인 운영을 위해 단일 구성을 할 수 있으며 이는 협의 후 문서화를 통한 발주사의 승인이 필요하다. ○ 미들웨어 인프라(DB, WAS 등) 오픈소스 사용을 원칙으로 하며 납품, 설치되는 제품은 이를 원활하게 지원할 수 있어야 한다. ○ 납품되는 제품은 호환성을 확보하기 위해 국제표준을 준수한 제품이어야 한다. ○ 시스템 구성 내용 이외의 추가 설비(H/W, S/W) 필요 시 제안에 포함해야 하며, 추가설비로 인해 성능이 저하되지 않아야 한다.

다. 성능 요구사항(PER, Performance Requirement)

요구사항 분류		성능요구사항
요구사항 명칭		성능 부하 테스트 수행
요구사항 상세설명	정의	시스템 접속 및 응답시간 등의 성능
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평균 응답시간 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 요청에 대한 웹 페이지 디스플레이 반응시간을 의미한다. - 시스템은 정상 상태에서 사용자의 요청에 대한 처리를 3초 내에 완전히 디스플레이 되어야 한다. ○ 동시 처리 <ul style="list-style-type: none"> - 시스템은 동시사용자를 1,000명 이상 지원해야 하고 성능이 저하되지 않아야 한다. - 시스템은 정상 상태에서 1,000명 이상의 동시 로그인 사용자를 수용해야 한다. ○ 오류 응답시간 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자가 입력한 데이터 형식의 모든 오류는 사용자가 시스템에 그 정보를 입력한지 2초 이내에 적당한 오류 메시지를 사용자에게 제시하여야 한다. ○ 위의 조건을 만족하기 위해 kt cloud 인프라의 적절한 Spec과 구성을 제안하여야 한다.

라. 인터페이스 요구사항(System Interface Requirement)

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 명칭		사용자 인터페이스
요구사항 상세설명	정의	사용자 인터페이스
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹표준(HTML5) 및 사용자 크로스브라우징을 준수한다. ○ 시스템을 IE, Opera, Safari, Chrome, Firefox 등의 다양한 브라우저의 종류와 버전에 상관없이 정상적인 사용이 가능해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 개발 단계 착수 시 최종 버전의 사용자 플랫폼을 지원하여야 한다. (OS, 브라우저 등) ○ 사용자 환경에 최적화된 UI를 지양한다. (웹, 모바일 둘 다 최적화 지원) ○ 콘텐츠 등록을 위한 에디터를 제공한다.

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 명칭		서비스 사용 안내 제공
요구사항 상세설명	정의	사용자의 원활한 서비스 사용을 위한 서비스 사용 안내 제공
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 기능은 서비스 사용 안내를 제공해야 한다 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자가 별도의 교육을 받지 않더라도 서비스 사용 안내를 이용하여 기능을 이용 할 수 있어야 한다. - 사용자 기능 사용 시 오류가 발생하면 예러 메시지 기능이 제공되어야 한다. 이 경우 메시지를 통해 오류 내용이 식별 가능해야 한다.(오류코드를 통하여 관리자가 식별할 수 있도록 조치)

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 명칭		웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 콘텐츠 및 디자인 기본구성
요구사항 상세설명	정의	웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 콘텐츠 및 디자인 기본구성
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최종정보까지 접근경로를 최소화하고 마우스 없이 키보드만으로도 내비게이션이 가능하도록 설계한다. ○ 모든 페이지의 전체 가로크기를 동일하게 구현하여야 하며, 모든 해상도에서 편리하게 이용할 수 있어야 한다. ○ 링크가 적용된 배너, Text, 이미지 등은 마우스 오버 시 색깔변동, 밑줄 등을 이용하여 명확하게 구분하고, Text 자료는 링크 여부를 알 수 있도록 구성한다. ○ 콘텐츠는 재활용이 가능하고 관리자가 쉽게 수정할 수 있도록 제작한다. ○ 사용되는 모든 이미지 및 사진은 지적재산권 및 초상권에 위배되지 않아야 하고, 필요한 이미지 및 사진 구입비용은 사업제안사가 부담한다.

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 명칭		웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 디자인
요구사항 상세설명	정의	이용자 편의를 위한 웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 디자인
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단순하고 직관적인 이용자 편의 중심의 최신 디자인을 반영하며 메인 디자인 시안을 여러 벌 작성하여 제시한다. ○ 각각의 콘텐츠 특성 및 최신 트렌드를 반영하고, 주기적인 변화가 가능하도록 구성한다. ○ 메뉴설계 시 정보 계층의 폭과 깊이의 특성을 고려하여 콘텐츠에 빠르게 접근할 수 있고 콘텐츠 추가도 용이하도록 구성한다. ○ 사용에 불편함이 없는 접속 속도를 보장할 수 있도록 웹 디자인을 설계한다. ○ 링크, 컬러, 이미지, 폰트 등은 접근성을 고려하며 시각적으로 통일성을 강조한다. ○ “발주사 UX/UI 표준가이드” 지침을 준용한다. 단, 해당 표준가이드에 없는 사항은 아래의 내용을 준용한다. <ul style="list-style-type: none"> - 모바일 애플리케이션 접근성 지침 (행자부고시) - 모바일 서비스 사용자 인터페이스 설계지침 (행자부고시)

요구사항 분류		인터페이스 요구사항
요구사항 명칭		웹(모바일 웹 포함) 및 앱(APP) 안내사항의 표준화
요구사항 상세설명	정의	각종 이벤트 발생 시 표준화된 안내사항에 대한 메시지
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등록, 수정, 삭제 등 홈페이지에서 발생하는 모든 이벤트에 대하여 확인 메시지를 제공한다. ○ 오류에 대한 안내 메시지, 대용량 파일 업로드 등의 느린 작업일 경우에도 진행 메시지를 제공한다. ○ 발생한 오류 메시지에 대해서 구체적인 오류 내용 및 그에 대한 해결방법을 안내한다.

마. 데이터 요구사항(Data Requirement)

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 명칭		데이터 표준 준수
요구사항 상세설명	정의	패키지, 클래스, 함수, 공통코드, 메뉴 명 기술 시 명명규칙 준수
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 계정관리, 폴더 및 파일명명법 표준을 활용한다. ○ 문서, 프로그램 코딩, 웹 페이지, 파일작성 방법 시 표준을 준수한다. - 표준 및 규칙은 발주사와 협의하여 정함

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 명칭		데이터베이스 구축
요구사항 상세설명	정의	데이터베이스 구축
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템은 발주사 내부 DB인 114DB와 발주사에서 제시하는 공공DB, openAPI 등을 이용하여 구축해야 한다. ○ DB의 효율적 운영관리 및 스페이스의 낭비 방지를 위하여 테이블 및 컬럼 등의 중복을 최소화하고, 각각의 페이지에서 공동 활용이 가능하도록 설계한다. ○ 향후 기능 확장 및 유지관리가 용이하도록 DB를 설계하고 구현한다. ○ 향후 새로운 시스템과의 DB연동 가능성을 고려하여 안정화된 테이블 구조 및 표준을 고려하여 최적화 설계한다.

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 명칭		데이터 무결성
요구사항 상세설명	정의	데이터 무결성
	세부내용	○ 시스템은 외부 데이터를 연계할 때 데이터 정확성을 검증해야 한다.

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 명칭		데이터 표준 준수 및 데이터 정확성 검증
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준 준수 및 데이터 정확성 검증
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 관리 지침을 수용할 수 있도록 DB설계 및 운영 되어야 한다. ○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다. ○ 공동 데이터베이스 구축 및 표준화를 준수해야 한다. ○ 외부 데이터의 연계 시 반드시 데이터의 정확성을 체크하고 로그를 유지해야 한다.

바. 테스트 요구사항(Test Requirement)

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 명칭		시스템 테스트 요구 일반사항
요구사항 상세설명	정의	시스템 테스트 수행
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초기 협의한 요구사항에서 변경관리 절차를 통해 승인을 획득한 요구사항을 최종 베이스라인으로 간주한다. ○ 일반사항 : 각 구축 단계별로 세부적인 계획과 방안을 수립하여 수행하고, 구축 초기부터 구축완료까지 요구사항을 모두 충족하도록 하여야 한다. ○ 단위테스트 : 시스템 내 기능별, 단위 별, 연계 솔루션 등의 정상작동 여부 검증 등 설치가 적정하게 되었는지를 점검하는 단위테스트를 계획하고 이행하여야 한다. ○ 통합테스트 : 시스템 이관 후 통합자원 운영 및 서비스 정상여부를 실시하여야 한다. ○ 통합시스템의 성능 테스트 : WEB, WAS, DB 등 환경설정, 시스템 통합관리 및 서비스 최적화 여부 등을 검증하기 위하여 전체 정보시스템에 대한 성능(부하 테스트) 테스트를 실시하고, 실제 통합운영환경을 예상한 성능 테스트를 수행하고 결과를 보고하여야 한다. ○ 모든 테스트 준비단계부터 분석결과 제출까지 각 절차별 세부 계획과 최종 성능결과 분석서를 제출하고, 검토의견을 반영하여야 한다. ○ 이관된 홈페이지 테스트 시 시스템 구축 인력은 웹 서비스 테스트 지원을 하여 정상적인 작동을 보장하여야 한다.

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 명칭		웹 취약점 점검
요구사항 상세설명	정의	웹 취약점 점검
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스 안정화, 웹 접근성, 웹 호환성 검수결과 개선작업을 수행한다. ○ 소프트웨어 개발 보안(시큐어 코딩) 준수 여부를 확인한다. ○ 웹 방화벽 검출 메시지를 통해 이상 여부를 확인한다. ○ 보안 취약점을 점검하고 발견 시 제거한다. ○ 검수요청 전 웹/앱 취약점 자체 점검 결과 보고서를 제출한다. ○ 검수완료 전 취약점 존재 시 취약점 제거 후, 보고서를 제출한다.

요구사항 분류		테스트 요구사항
요구사항 명칭		시험 운영방안 및 통합테스트
요구사항 상세설명	정의	서비스 시험운영 및 통합테스트
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 서비스 오픈 일정에 차질이 없도록 시험운영 일정 및 조직, 구체적인 시험운영 방안 등의 세부 방안을 제시하여야 한다. ○ 시험운영은 구축 초기부터 완료까지 지속적으로 실시되어야 하며, 테스트 결과(오류사항, 미비점 등)는 즉시 보완하고 이를 기록하여 문서화하여야 한다. ○ 시험운영은 발주사에서 정한 기간 내에 수행한다. <ul style="list-style-type: none"> - 정한 기간 내 보완이 안 될 경우 계약조건에 따라 조치한다. - 보완 완료 시까지 전적으로 제안사 책임으로, 추가되는 일체 제반 비용은 제안사 부담으로 한다. ○ 시험운영은 아래의 항목에 대한 개선사항 도출 및 보완을 목적으로 하며, 이외에도 시스템 고품질 유지를 위해 필요한 모든 항목에 대해 시행한다. <ul style="list-style-type: none"> - 프로그램 신뢰성 및 안정성을 보장한다. - 데이터의 보안성과 무결성을 보장한다. - 개발생산성 및 유지보수가 용이한 개발방법론을 적용하여 프로그래밍한다. - 사용자에 대한 최대의 이용 편의성을 제공한다 - 시스템 요청 처리 시 발견된 제반 문제점을 보완한다. ○ 관리자 및 사용자의 요구수령에 부합하는 운영/관리를 지원한다. ○ 시험운영 기간 중 발생하는 추가 비용은 계약서에 포함되지 않은 경우 제안사 부담으로 한다.

사. 보안 요구사항(Security Requirement)

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 명칭		보안관련 법령 및 지침
요구사항 상세설명	정의	안전한 사업 수행을 위해 정보보안 관리 지침 등을 준수
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업의 수행 및 관리는 아래의 정보 보안 관련 법령, 지침 및 기준을 준수하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신망법 및 시행령 - 개인정보보호법 및 시행령 - “모바일 대민서비스 보안취약점 점검 가이드(행자부)” 내 기능 보안취약점 진단방법(제 2장), 소스코드 보안취약점 진단방법(제 3장) - “모바일 전자정부서비스 앱 소스코드 가이드(행자부)” 내 앱 소스코드 검증 기준(제 3장) - 소프트웨어 개발 보안 가이드(행자부) - 소프트웨어 보안취약점 진단가이드(행자부) - 홈페이지 취약점 진단제거 가이드(한국인터넷진흥원) - OWASP TOP 10 취약점 및 국정원 8대 취약점 제거 ○ 사업기간 중 위 기준이 변경되거나 위 기준과 관련된 새 기준이 발표될 경우 변경된 내용 및 최신의 기준을 반영하여야 한다. ○ 위 기준을 준수할 수 없는 예외 발생 시 사전에 발주사와 협의 후 그 사유와 이력을 문서화하여 산출물에 포함한다.

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 명칭		사업 수행 관련 비밀 유지
요구사항 상세설명	정의	사업 수행 관련 취득 정보 유출 및 누설 방지
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 본 사업과 관련하여 취득한 업무내용에 대해 제 3자에게 누설 하여서는 안되며, 발주사가 요구하는 보안사항을 철저히 준수하여야 한다. 이를 위반하였을 경우 계약서에 의거하여 조치한다. <ul style="list-style-type: none"> - 제안요청서 및 관련 자료는 발주사 제안 이외의 목적으로 사용하여서는 안 된다. ○ 계약 시 대표자와 사업 참여인력에 대한 ‘보안서약서’를 제출하여야 하고, 인력변동사항이 발생하면 반드시 발주사와 협의 후 사전에 서류로 제출하여 필요한 조치를 취해야 한다. ○ 발주사는 보안관련 규정에 따라 사업자의 보안대책 이행 여부를 수시로 확인할 수 있고, 사업제안사는 이에 응해야 한다. ○ 사업 수행 시 회사 정보 유출 방지를 위하여 발주사 정보보호 관련 기준을 준수하여야 한다.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 기간 중 취득한 정보는 사업 종료 후에도 발주사의 승인 없이 외부에 유출하거나 누출되지 않도록 한다. - 의도되지 않았더라도 발주사의 정보가 외부로 누설되었을 경우, 상세한 경위를 발주사에 신속히 알리고 후속조치에 최선을 다하여야 한다.
--	--

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 명칭	사업장 및 장비 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	사업수행 장소 및 외부의 물리적인 보안강화
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트, 사무실, 사업 수행지에 대한 출입보안을 실시하여야 한다. ○ 사업기간 중 업무 수행에 필요한 전산장비(PC, 노트북 등)의 무단 반출입을 금하며, 필요 시 사전승인을 거쳐야 한다. ○ 사업 수행 시 사용되는 모든 PC 및 노트북은 반입 직후 / 반출 직전 포맷하여야 한다. (모바일 기기는 초기화) ○ 사업 수행 시 사용되는 모든 PC 및 노트북에는 발주사의 보안 프로그램이 설치되어야 하며, 정상 작동될 수 있도록 하여야 한다. - 지원범위 외의 기기는 사전에 발주사 사업수행 담당자에게 승인 받아 사용하여야 한다. ○ 사업 참여 인력은 발주사의 전산망만을 이용할 수 있으며 비인가 통신기기나 개인 스마트폰을 이용한 테더링 등 허가되지 않은 통신망을 이용하면 안된다. ○ 사업과정에서 생산된 모든 산출물은 지정된 저장소에 저장 및 관리하고 웹하드, P2P 등 인터넷 및 개인 메일함에 저장을 금지한다. ○ 사업 참여 인력은 외장형 HDD, USB, CD/DVD 등의 보조기억매체를 사용할 수 없다. 다만, 업무 수행상 반드시 필요한 경우에는 사용 승인을 득한 후 사용하여야 하고, 사용 목적이 완료되었을 때에는 즉시 반납 또는 파기(삭제)하여야 한다. ○ 정보의 파기 시에는 완전 삭제 툴을 이용하여 파기하여야 하며 지류 정보는 세단기를 이용하여 파기하여야 한다. ○ 네트워크 및 서버 장비 등 기본계정을 삭제 또는 변경하고 시스템 운영을 위한 관리자 계정은 별도로 생성하여야 한다. ○ 서버 및 네트워크 운영에 필요한 서비스 포트 외에 불필요한 서비스 포트(FTP 등)를 제거하고 관리용 서비스와 사용자용 서비스를 분리 및 운영하여야 한다. ○ PC의 백신 프로그램을 최신 상태로 유지해야 한다. ○ 정기적으로 바이러스 및 해킹 도구 검사를 하여야 한다. ○ 불의의 사고로 인하여 시스템이나 파일이 피해를 입더라도 최근에 백업한 시점의 내용으로 복구할 수 있도록 백업정책 수립을 하고 실행하여야 한다.

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 명칭		정보보호 준수
요구사항 상세설명	정의	정보 유출 방지를 위한 시스템 구성
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업제안사는 취약점 또는 기능적 결함 등이 발견되어 S/W패치 또는 H/W 사양을 변경하는 경우 납품한 동 제품의 취약점 및 결함을 즉시 보완하고, 변경 후 수일 이내에 변경된 사양으로 재 인증 추진 등 관련사항을 조치하여야 한다. ○ DB암호화 모듈, DB접근제어 등 보안솔루션 납품 및 구성 시 컴플라이언스 충족을 위해 관련 법령에서 제시한 조건이 만족되어야 한다. ○ 사업수행 전 과정에 걸쳐 발주사 정보보안 책임자 및 담당자를 통해 보안상 필요한 보안관리상태 점검 및 지시 이행이 가능하여야 한다. ○ 설계 및 구현 중 본 사업 범위 이외의 것으로 인해 발생할 수 있는 보안 취약점을 인지하였을 경우 완료보고서 등 산출물에 그 가능성에 대해 명시하여야 한다.

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 명칭		보안책임과 위반조치
요구사항 상세설명	정의	보안 준수에 대한 책임과 위반 시 조치
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 누출금지 대상정보에 대한 보안관리 계획을 사업제안서에 기재하여야 한다. ○ 제안사는 본 사업과 관련한 모든 사항에 대하여 계약기간 전후와 장소를 불문하고 외부에 누설하거나 다른 용도로 이용할 수 없으며, 이를 준수하지 않아 발생한 민형사상 모든 책임을 져야 한다. ○ 사업제안사는 용역 수행기간 중 고객정보 등 개인정보 누출 및 정보보안 사고에 대비하여 구체적인 정보보호계획을 수립 시행하여야 하며, 동 사업 수행과 관련된 보안사고가 발생한 경우 민형사상 모든 책임을 져야 한다.

아. 품질 요구사항(Quality Requirement)

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 명칭		정확성 및 신뢰성
요구사항 상세설명	정의	기능구현의 정확성과 시스템 신뢰성 보장
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하며, 초기 협의한 요구사항에서 변경관리 절차를 통해 최종 승인을 획득한 요구사항까지 기능을 구현하도록 한다. ○ 제공되기로 한 요구사항을 제공하는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증(테스트) 활동을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우 요구사항을 제공한 것으로 평가한다. ○ 기능 구현 정확성은 테스트 수행 기간에 테스트를 수행, 평가한다. ○ 시스템 인터페이스 및 장비간 상호작용 관련 기능은 기능 구현의 정확성뿐만 아니라 정보의 무결성, 데이터 정합성을 검증 받아야 한다. ○ 신속한 장애 대응을 위하여 백업환경을 구축해야 한다. ○ 장애 복구 시간 중에 장애상황을 공지할 수 있어야 한다.

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 명칭		사용성
요구사항 상세설명	정의	사용자의 사용 용이성
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 및 관리자가 시스템을 쉽고 편하게 사용할 수 있도록 하기 위해, 시스템에서 제공하는 기능 및 인터페이스 기능 및 방법을 사용자 및 관리자 매뉴얼에 포함해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 기능 이해도 : 시스템에서 제공하는 모든 기능에 대해 사용자 매뉴얼에서 정보를 제공해야 한다. - 인터페이스 이해도 : 시스템에서 제공하는 인터페이스의 기능과 방법을 관리자 매뉴얼에 포함해야 한다. ○ 온라인 예러 메시지 기능을 제공해야 한다. ○ 콘텐츠의 모양이나 배치를 논리적으로 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 명칭		유지보수성
요구사항 상세설명	정의	유지보수 및 하자담보 책임
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 기능을 구현하기 위해 필요한 경우 업그레이드를 해야 한다. ○ 보안사고 예방, 성능 개선 등이 발생하는 경우 수정/보완해야 한다. ○ 유지보수 범위는 개발 소프트웨어, 납품한 솔루션을 포함 한다. ○ 무상보증기간은 검수완료일(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도하여 검수가 완료된 날)로부터 12개월로 한다. ○ 하자를 통보 받은 제안사는 하자에 대한 대책을 수립하여 이를 통보 하고, 신속하게 하자를 수리한 후 그 결과를 통보한다.

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 명칭		보안성
요구사항 상세설명	정의	시스템 보안성
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자가 일정 수 이상 로그인을 실패한 경우 접근을 제한해야 한다. ○ 데이터 변경과 데이터 접근 이력에 대한 로그 관리를 해야 한다. ○ 이용자 ID, 이용 시간, 조회 내용, 사용현황 등의 조회 이력을 관리해야 한다. ○ 모바일 환경에서도 디바이스 로그를 서버에 남겨 로그를 관리할 수 있도록 해야 한다. ○ 보안 사고가 발생하여 데이터가 위 변조, 손실되면 수시간 이내에 데이터를 복구해야 한다. ○ 발주사의 보안정책에 따라 개발되어야 한다.

요구사항 분류		품질 요구사항
요구사항 명칭		표준화 관리
요구사항 상세설명	정의	표준화 관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 제반 공정 별로 구분하여 본 사업의 효과적 추진을 위해 필요하다고 판단하는 표준화 요소 정의 및 요소 별 표준화를 위한 구현 방안을 제시하여야 한다. ○ 요소 별 표준화 구현은 표준화 도구 등을 활용하여 수요자가 검증이 가능하도록 하여야 한다. ○ 환경 변화에 유연하게 대처하기 위해 시스템의 표준화, 확장성, 유연성 및 효율성이 높은 시스템구현 방안을 구체적으로 제시해야 한다. ○ "발주사_IT SW 표준 프로세스" 지침을 준용한다.

자. 제약사항(Constraints)

요구사항 분류		제약사항
요구사항 명칭		계약 유의사항
요구사항 상세설명	정의	계약 이행관련 유의사항
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사가 정당한 사유 없이 계약을 이행하지 않을 경우 용역계약 일반조건의 해제 또는 해지사유에 해당하므로 '부정당업자 제재' 등 필요한 조치를 취할 수 있다. ○ 사업완료 후에도 사업수행계획서에 제시한 부분을 이행하지 않을 경우 그에 상응하는 조치를 취할 수 있다. ○ 제안사가 본 사업의 추진 시 문제가 발생하여 더 이상의 사업을 수행할 수 없다고 판단되는 경우에는 계약을 해제, 해지할 수 있으며, 이 경우 계약상대자는 해제, 해지에 따른 손해 및 새로운 계약자가 선정될 때까지의 모든 비용을 배상하여야 한다. ○ 사업추진 관련 보안사고, 안전사고와 기존 장비 및 시설에 대한 피해는 제안사가 모든 민형사상의 배상 책임을 진다.

요구사항 분류		제약사항
요구사항 명칭		저작권, 특허권 및 성과물 보호
요구사항 상세설명	정의	산출물 저작권, 특허권 및 성과물 보호
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사가 계약을 수행함에 있어 제 3자의 특허권 또는 저작권 등을 침해하지 않도록 철저히 관리해야 한다. ○ 본 계약에 따라 제안사가 발주사에 제공한 기술, 콘텐츠, 제품 등이 사업수행 중 또는 사업완료 후, 국내외 제 3자의 특허권 또는 저작권을 침해하여 발주사를 상대로 손해배상 청구소송이 발생하면 제안사가 모든 민형사상의 책임을 진다. ○ 사업수행 과정의 취득물 및 성과품, 산출물 등에 대한 소유권 및 저작권은 사업완료와 동시에 발주사에 귀속된다. ○ 제 3자의 소유권 및 저작권, 지식재산권을 침해하는 원본의 도용 등으로 수요기관이 피해를 입게 되는 경우 그 책임은 모두 제안사에게 있다. <ul style="list-style-type: none"> - 이 경우 제안사는 피해에 따른 모든 손해배상을 해야 하며, 수요기관이 요구하는 기간 내 소프트웨어의 재개발 등 필요한 조치를 하고, 이에 소요되는 비용은 제안사가 부담한다. ○ 본 사업 이후 서비스 확대에 인하여 추가 제작이 필요한 경우와 무상하자보수 기간 종료 후에도 기간과 사용자수에 제약 없이 사용권을 보장한다. ○ 저작권 및 지식재산권 보호 방안과 제공할 수 있는 사용권(라이선스)에 대해 구체적인 내용(종류, 건수, 사용범위, 사용방법 등)을 상세하게 제시한다.

차. 프로젝트 관리 요구사항(Project Mgmt. Requirement)

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		사업수행 일반
요구사항 상세설명	정의	효율적이고 안정적인 사업 수행을 위하여 체계적인 사업관리 실시
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 활동에 대한 업무 상세 정의와 일정에 따른 계획 수행 및 의사소통, 기밀 보장 등 상세 방안을 포함한 계획을 제공하여야 한다. ○ 산출물 관리의 제출 목록에 따라 제출시기에 맞게 제출한다. ○ 제안사는 본 사업을 기간 내에 완수하기 위해 단계별 추진 일정 및 세부 활동 내용 등이 포함된 일정 계획을 제시한 후 일정계획에 따른 관리 방안 및 체계를 제시하여야 한다. ○ 테스트 단계별로 수행방법, 절차, 참여 인원 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치방안 및 자료, 테스트 수행방안 등을 세부적으로 기술한다. ○ 제안사가 협상과 계약 및 사업수행을 함에 있어 신의성실의 원칙으로 임해야 하며, 고의적인 지연 등으로 피해를 초래하였다 판단될 경우 이에 대해 발주사는 손해배상을 청구할 수 있다. ○ 제안사는 발주사의 제안변경 요청에 아래와 같이 응해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 기능 등 변경 사항이 있을 경우 변경사항을 반영한다. - 테스트 시 속도저하, 장애발생, 보안 취약점 발견, 기능 미비 등의 문제로 인해 사용에 중대한 지장으로 용량증설, 보완 등을 요구할 경우 수행업체는 이에 대한 해결방안을 반드시 제시하여야 한다. ○ 사업에 잠재 위험을 식별 후 이를 해결하고 결과를 수시 보고한다.

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		산출물 관리
요구사항 상세설명	정의	산출물 관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ ktis SSP 수행 체계를 준용하고, 모든 산출물 일체는 감독관의 검사를 받아 사업추진 일정에 맞추어 제출하여야 한다. ○ 산출물 및 각종 운영 매뉴얼에 대한 관리 방안(산출물 주요 내역, 제출시기, 제출형태, 제출 수량, 현행화 등)을 구체적으로 작성하여 제출하고, 이견이 있는 경우 협의하여 결정한다. ○ 산출물은 아래의 포맷으로 제공한다. <ul style="list-style-type: none"> - 상기 산출물 수록 USB 2매, PDF 파일 제공 - 개발된 프로그램 1조 (원시/목적) 수록 USB 2매

[별첨1] 개발 단계별 산출물 내역			
프로세스	단계	산출물명	비고
프로젝트 계획	계획	프로젝트 추진계획서	
		WBS	
프로젝트 실행	아키텍처 정의	시스템 아키텍처 정의서	
	요구사항 정의	요구사항 정의서	
		요구사항 명세서	
		요구사항 추적표	
	분석	SW라이선스이행서약서	
	설계	프로그램 설계서	UI정의서로 대 체
		프로그램 목록	
		시스템 인터페이스 정의서	
		UI 정의서	
		물리ERD	
	구현	테이블 정의서	
		소스코드	
		SW라이선스 및 목록	
	테스트	오픈소스 검증결과서	
		테스트 계획서	단위테스트/ 통합테스트
이행	테스트 결과서	단위테스트/ 통합테스트	
	사용자 매뉴얼		
프로젝트 종료	운영자 매뉴얼		
	보안검토	보안성 승인서	
프로젝트 관리	완료보고	프로젝트 완료보고서	
	결함관리	결함관리 대장	

※ 상기 산출물은 고객 협의 후 추가/변경 될 수 있음.
 ※ 용역 종료 후 검수 시 본 산출물 내역에 명시된 산출물 제출 여부를 확인하여야 한다.

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항 명칭	사업 진행관리	
요구사항 상세설명	정의	사업 진행관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발주사는 사업 수행 전 과정에 대하여 관리감독을 하며, 시정 요구 시 제안사는 즉시 조치하여야 한다. ○ 제안사는 발주사와의 계약내용을 충실히 이행하여야 하며 사업 수행 과 관련하여 취득한 정보에 대한 필요한 보안조치를 강구하고 이를 위반할 경우에는 모든 법적 책임을 진다. ○ 제안사는 구축작업에 필요한 기술, 인력을 확보해 사업수행에 성실히 임하여야 한다.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 수행 시 의견이 상충되는 부분은 협의 후 비용이나 일정에 영향을 주지 않는 경우 발주사의 의견에 따른다. ○ 과업수행에 소요되는 경비는 제안사가 부담하며, 본 사업 수행도중 제안사가 제3자에게 피해를 주었을 경우 제안사가 손실을 보상한다. ○ 제안사는 전체 또는 부문별 사업관리자(PM)을 임명하여 본 사업 추진 시 발생하는 제반 안전사고 책임 및 기술적 제반 비용과 문제처리를 책임 수행한다. ○ 사업 수행 중 사업관리자(PM) 및 투입인력은 특별한 사정이 없는 한 변경할 수 없으며, 부득이 변경할 경우 발주사에 사전 승인을 받아야 한다.
--	--	---

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		공정관리
요구사항 상세설명	정의	공정관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 업무영역별 수행업무를 명확히 정의하고, 수행방법 및 수행 절차에 의거 시행한다. ○ 주어진 기간 내 목표 시스템을 구축 완성하기 위한 업무 영역별로 밀접한 선후 관계를 고려하여 종합일정을 수립 실시한다. ○ 일정 수립 시 영역별 품질보증 활동 계획을 고려하여 수립한다.

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		변경관리
요구사항 상세설명	정의	변경관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 발주사와 협의를 통해 계약 내용과 다른 방향으로 사업 진행 내용에 대해서는 반드시 기록하고 발주사 확인을 받아야 한다. 이와 관련하여 이견이 발생하였을 경우 그 입증 책임은 제안사에게 있다. ○ 제안사는 본 사업을 진행함에 있어 구조의 변경이나 커스텀마이징을 위한 원천 프로그램 수정 시 해당 내용을 기록하여야 한다. 이 경우 내용은 변경자, 변경 일시, 변경이유, 변경내용 등으로 한다.

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		조직 및 참여인력 관리
요구사항 상세설명	정의	사업수행 조직 및 참여인력 관리
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업에 투입되는 인력은 시스템의 안정적 지원을 위해 계약기간 동안 근무 가능한 인력을 투입해야 한다. ○ 프로젝트의 수행 조직에 대한 구성 및 투입 인력의 월별 투입공수, 역할 및 책임을 명확히 제시한다. ○ 제안사는 사업 추진 조직, 인력 구성, 단계별 인력투입계획 등을 제시한다. ○ 사업관리자(PM) 및 투입인력은 특별한 사정이 없는 한 변경 불가하다. (부득이 변경 시에는 최소 2주 전 통보해야 하고, 발주사의 사전 승인 후 동급 기술자로 대체하고, 인수인계가 필요하다.) ○ 사업 수행 시 참여인력의 비상연락망 작성 제출 및 변경 시 제안사 및 발주사의 사업 담당자에게 신속히 보고하고 수정사항을 제출한다. ○ 사업관리자(PM)는 반드시 제안사 소속으로서 고급기술자 이상의 직원으로 본 사업을 총괄할 수 있는 전문 인력을 포함해야 한다 ○ 본 과업을 수행하기 위한 제안사의 협력사 직원은 제안사 직원으로 간주한다.

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		사업수행 환경 및 장소
요구사항 상세설명	정의	사업수행 환경 및 장소
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 수행장소는 발주사가 제시하는 곳을 따른다. ○ 필요한 물품 및 비품 등 기타 작업환경에 필요한 사항은 제안사가 구비한다.

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항
요구사항 명칭		사업 검수
요구사항 상세설명	정의	사업 검수 절차
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트의 단계별 납기준수 및 높은 수준의 품질확보를 위해 프로젝트 진행사항에 대한 검사를 실시할 수 있다. ○ 제안사는 이행 기간 내에 모든 사업을 완료하고, 최종 완료보고서 및 산출물을 제출한 후 검수요청을 해야 한다. ○ 개발완성품이 완료보고서와 동일하게 구현되었는지 발주사와 검수를 수행한다. ○ 검수과정에서 수정 및 보완사항이 발견되면 제안사는 지체 없이 바

		<p>로 수정 및 보완하여 재 검수를 요청해야 한다. 이 때 계약종료일이 초과되었을 경우 사업계약 종료일로부터 검수 수정 및 보완이 완료 될 때까지 사업이 지체된 것으로 본다.</p> <p>○ 검수기간은 검수요청일로부터 영업일 기준 28일간 시행 한다.</p> <p>○ 단, 발주사와 제안사간 협의를 통하여 검수기간 조정 및 연장할 수 있다.</p>
--	--	---

요구사항 분류		프로젝트 관리 요구사항																										
요구사항 명칭		의사소통 관리																										
요구사항 상세설명	정의	<p>사업 수행에 따른 사항을 보고하기 위한 의사소통 방안 마련</p> <p>○ 제안사는 개발과 관련하여 사업의 착수에서 종료까지 주간 및 월간 보고를 이행 하여야 하며, 발주사의 요구가 있을 시 회의 및 실사에 참여하여야 한다.</p> <p>○ 보고사항</p>																										
	세부내용	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 55%;">보고내용</th> <th style="width: 20%;">시기</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">정기</td> <td style="text-align: center;">주간업무 보고</td> <td>- 사업진행내용 - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주 계획</td> <td style="text-align: center;">주1회</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">월간업무 보고</td> <td>- 월간 업무 보고서 - 사업 진행내용 - 문제점 및 특이사항 - 투입인력 현황 - 다음달 계획</td> <td style="text-align: center;">월1회</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">비정기</td> <td style="text-align: center;">착수보고</td> <td>- 사업 수행 계획서 - 인력 투입계획</td> <td style="text-align: center;">사업 착수 후(협의)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">분석/설계보고</td> <td>- 시스템환경 분석 및 설계 - 서비스 분석 및 설계</td> <td style="text-align: center;">협의</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">중간보고</td> <td>- 사업 수행 중간업무 진행 상황 - 진행상황 프레젠테이션</td> <td style="text-align: center;">협의</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">완료보고</td> <td>- 사업완료 보고</td> <td style="text-align: center;">사업완료 시</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">수시보고</td> <td>- 특이사항 발생 시</td> <td style="text-align: center;">수시</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 위 보고사항은 보고방법은 협의하여 조정할 수 있다.</p>		구분	보고내용	시기	정기	주간업무 보고	- 사업진행내용 - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주 계획	주1회	월간업무 보고	- 월간 업무 보고서 - 사업 진행내용 - 문제점 및 특이사항 - 투입인력 현황 - 다음달 계획	월1회	비정기	착수보고	- 사업 수행 계획서 - 인력 투입계획	사업 착수 후(협의)	분석/설계보고	- 시스템환경 분석 및 설계 - 서비스 분석 및 설계	협의	중간보고	- 사업 수행 중간업무 진행 상황 - 진행상황 프레젠테이션	협의	완료보고	- 사업완료 보고	사업완료 시	수시보고	- 특이사항 발생 시
	구분	보고내용	시기																									
정기	주간업무 보고	- 사업진행내용 - 문제점 보고 및 특이사항 - 차주 계획	주1회																									
	월간업무 보고	- 월간 업무 보고서 - 사업 진행내용 - 문제점 및 특이사항 - 투입인력 현황 - 다음달 계획	월1회																									
비정기	착수보고	- 사업 수행 계획서 - 인력 투입계획	사업 착수 후(협의)																									
	분석/설계보고	- 시스템환경 분석 및 설계 - 서비스 분석 및 설계	협의																									
	중간보고	- 사업 수행 중간업무 진행 상황 - 진행상황 프레젠테이션	협의																									
	완료보고	- 사업완료 보고	사업완료 시																									
	수시보고	- 특이사항 발생 시	수시																									

카. 프로젝트 지원 요구사항(Project Support Requirement)

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 명칭		하자보수 및 운영일반
요구사항 상세설명	정의	하자보수 및 운영일반
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 구축 후 시스템 이용 및 관리·운영에 관한 전반적인 방안을 제시해야 한다. ○ 발생 가능한 장애 요소들을 유형별로 구분하여 제시하고, 각 유형별로 대처 방안을 제시하여야 한다. ○ 장애 발생시 장애원인을 신속하게 분석할 수 있도록 로깅 등의 방법을 이용하여 시스템의 상태가 기록되어야 한다. 특히 타 시스템과 연동 부분에 있어서는 발생한 장애의 포인트를 명확하게 파악할 수 있도록 구성되어야 한다. ○ 무상하자유지보수 기간은 최종 검수완료일로부터 1년으로 하며, 동기간 중 하자발생 시 무상으로 지원하여야 한다. ○ 무상유지보수 기간 중 치명적인 시스템 오류로 인하여 시스템 사용이 불가능할 경우 즉시 전문 개발 인력을 문제발생 인지 시부터 해결 시까지 투입하여 지원하도록 하여야 한다. ○ 모든 소프트웨어 및 성과물에 대한 충분한 유지보수 지원방안을 분야별로 구분하여 구체적으로 제시하여야 하며, 무상이 아닌 경우 비용부담 조건 등을 계약서에 명시하고 계약 시 해당 내용에 대해 담당자에게 설명하여야 한다.

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 명칭		운영자 교육 및 기술지원
요구사항 상세설명	정의	운영자 교육 및 기술지원
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사는 사업 착수부터 하자보수기간 완료까지 운영에 필요한 기술 교육을 지속적으로 실시하기 위한 교육계획서를 제출하여 승인을 얻어야 하고 교육관련 제반 비용은 본 사업에 포함한다. ○ 제안사는 발주사의 시스템 운영자에게 시스템 운영에 전반적인 사항을 교육해야 하며, 운영에 대한 기술지원 대상 및 방법을 구체적으로 제시한다. ○ 발주사에서 추가 교육이 필요하다고 판단되어 요청할 경우에 제안사는 이를 지원해야 한다. ○ 제안사는 개발완성품에 대해 발주사가 기능 보안을 하고자 할 경우 필요한 제반 기술사항을 지원해야 한다. ○ 제안사는 시스템 운영자에게 시스템 오작동 및 장애 시 신속히 대처할 수 있도록 비상 상황에 대한 조치 매뉴얼을 제공하여야 한다.

요구사항 분류		프로젝트 지원 요구사항
요구사항 명칭		사용자 및 운영자 매뉴얼
요구사항 상세설명	정의	사용자 및 운영자, 관리자 매뉴얼 제작 보급
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 및 관리자 매뉴얼 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 매뉴얼은 화면이 바뀌는 단을 기준으로 사용 방법 설명 ○ 운영자 매뉴얼 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 환경 세팅 (SW 설치 및 환경세팅 방법) - S/W 및 어플리케이션 구성항목 값 및 설정방법, 실행방법 - 어플리케이션 목록, 제공 기능, 해당 소스 위치 등 - 운영 관련 전반적 사항 등 ○ 제안사는 시스템 운영자에게 시스템 오작동 및 장애 시 신속히 대처할 수 있도록 비상 상황에 대한 조치 매뉴얼을 제공하여야 한다. ○ 매뉴얼의 검수 기준은 사용자 그룹 중 처음 사용자들이 매뉴얼을 통해 각 기능을 원활히 수행하는지를 점검한다.

III. 제안서 작성 권장사항

1. 제안서의 효력

- 가. 제안서에 제시된 내용과 ktis 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함
- 나. ktis는 필요 시 제안사에 대하여 추가제안 또는 자료를 요구할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- 다. 제안서에 대한 해석상 문제가 있을 경우 상호 협의하여 조정함

2. 제안서 작성지침 권장사항

- 가. 제안서의 구성 및 목차는 제안서 세부 작성방법 순서에 의해 작성할 것을 권장하며, 증빙과 관련된 자료는 별첨에 첨부함
- 나. 각종 증빙서류의 표지에는 원본과 사본의 구분을 표시하여야 하며, 사본일 경우 원본 대조필 인을 날인하여야 하고 원본과 사본의 내용이 상이할 경우 원본의 내용을 채택함
- 다. 제안서는 A4용지 컬러인쇄, 바인더를 권장하며, 디지털파일은 별도 이메일 송부 및 CD로 제출하여야 함
 - 1) 제안서 본문 내용은 양면 100페이지 이내로 작성
 - 2) 제안서는 A4 횡방향, 마이크로소프트 파워포인트 작성을 원칙으로 함
- 라. 제안서의 내용은 "명확한 용어를 사용하여 표현"하여야 한다. 예를 들어, 사용 가능하다, 할 수 있다, 고려하고 있다 등과 같이 모호한 표현은 평가시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 함
- 마. 제안서의 모든 내용은 객관적으로 입증할 수 있어야 하며, 그 내용이 허위로 확인될 경우 또는 입증 요구에 입증하지 못하는 경우는 평가 대상에서 제외 함

3. 제안서 목차

구 분	내 용
I. 제안개요	본 사업에 대한 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 제안목적, 범위, 전제 조건 및 제안 특징·장점을 요약하여 기술한다.
II. 제안업체 일반 1. 일반현황 2. 조직 및 인원 3. 주요 사용내용 4. 보유기술/주요실적	일반현황 및 주요 연혁, 최근 3년간 재무제표 조직과 인원현황 주요 분야별 사업내용 해당사업 관련 분야 보유기술과 기술자 현황, 주요 사업실적
III. 기술 부문 1. 기술구성도 2. 개발방안 3. 프로젝트 관리방안	구체적 기술구성도 구체적 개발방안 유지관리/장애복구/데이터검증 및 각종 점검방안 포함 유지관리 계획
IV. 사업관리 부문 2. 추진일정 계획 2. 업무보고 및 검토계획 3. 수행조직 및 업무분장 4. 투입인력 및 이력사항	전체일정 및 세부추진일정 정기/비정기 업무보고 내용 및 방식, 검토계획 조직 및 인력구성, 수행조직 업무분장 인력투입계획 및 투입인력 이력사항
V. 지원 부문 1. 교육훈련 계획 2. 기술이전 계획 3. 기타 지원사항	서비스/보안/장애대응 등 사업운영에 필요한 교육 원활한 시스템 운영을 위한 유지관리 용원에 대한 기술이전 계획 본 사업과 관련된 지원 가능 사항

※ 특별제안은 V-3항 기타지원 또는 별도 항목으로 작성 가능

IV. 평가방법 및 제안 안내사항

1. 평가방법

가. 기술평가(가중치 70%)

평가부문	평가기준	배점
적정성	업체 신뢰성(재무구조, 경력, 안정성, 기술력)	10
전략 및 방법론	사업이해도 및 추진전략, 적용기술의 적정성/창의성	20
기술 및 기능	기능요구사항 실현을 위한 분석/구현 방안의 구체성 및 실현성	20
성능 및 품질	품질요구사항 충족을 위한 분석/구현/테스트 방안의 구체성	20
프로젝트 지원	유지보수, 비상대책, 교육/기술지원의 효과성 및 적절성	20
특별제안	과업범위 외 특별 지원내용(기능, 서비스 등 내용 무관)	10
합 계		100

※ 기술평가 점수 합계가 80% 미만인 경우 전체 평가에서 제외함

나. 가격평가(가중치 30%)

- 1) 가격평가점수 = (최저제안가격/평가대상제안가격) X 비중(0.3) X 100
- 2) 최저제안가격은 참가업체의 제안가격 중 최저가격으로 함

※ 제안가격은 상기 사업예산 이하여야 하며, 사업예산 초과 시 전체 평가에서 제외함

2. 제출서류 : '입찰공고문' 참조

3. 제안서 제출 일정 및 방법

가. 제안서 제출

- 1) 제출기한 : 2016년 9월 20일(화) 15:00 까지
- 2) 제출방법
 - 직접 또는 우편제출 가능하며, 우편접수는 당일 도착분에 한하여 인정함
- 3) 제출종류 및 부수
 - 제안서(첨부자료 포함) 인쇄본 10부
 - 제안서 내용을 수록한 CD(또는 USB메모리) 1본

○ 제안서 디지털 파일본은 제출 마감일시 전 담당자에게 이메일 송부

4) 문의 및 제출처

○ ktis 유통서비스사업부문 서비스기획팀 이혜림 대리

(서울 영등포구 여의대로 14 kt빌딩 10층 / E-Mail : hyerim.lee@ktis.co.kr, /
TEL : 02-3215-2241)

○ 제안요청 설명회 실시 예정으로 제안내용과 관련한 별도의 전화 또는 방문 문의는 받지 않음

나. 가격 입찰

1) 제안사는 첨부된 '가격입찰서'를 작성하여 제안설명회 시 제출한다.

다. 제안요청 설명회

1) 일시 : 2016년 9월 7일(수) 13:00 ~ 15:00

2) 장소 : ktis 본사 대회의실(서울 영등포구 여의대로 14 kt빌딩 10층)

라. 제안설명회

1) 일시 : 2016년 9월 21일(수) 14:00 ~

2) 장소 : ktis 본사 대회의실(서울 영등포구 여의대로 14 kt빌딩 10층)

3) 업체 당 진행시간 : 30분 이내(발표 20분, Q&A 10분)

○ 업체별 배정시간은 9월 20일(화) 18:00까지 별도 통보

○ 제안설명회 시 별도의 요약본으로 진행할 수 있으며, 제안평가는 제안서 원본으로 진행함

○ 제안설명회에 참여하지 않은 업체는 입찰에 참여하지 않은 것으로 간주함

4. 입찰 유의사항

가. 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가 자료 요청 또는 현지실사를 할 수 있으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 함

나. 계약상의 사업을 수행함에 있어 부실, 조잡 또는 부당하게 하거나, 부정한

행위를 한 사업자는 향후 신규 사업의 참여에 제한을 받을 수 있음

다. 본 사업의 수행에 필요한 모든 비용은 가격입찰금액에 포함시켜야 함

라. 발주기관은 제안요청서나 기타 첨부 자료상의 오류나 누락에 대하여 책임 지지 않음

5. 제안서 보상

가. 제출된 제안서 및 관련 자료는 일체 반환하지 않으며, 본 제안을 위하여 소요되는 일체의 비용은 제안사의 부담으로 함

[별첨 #1] 기능요구사항

『건강테마 사업플랫폼 구축 및
114 온라인 서비스 고도화』
기 능 요 구 사 항

2016년 9월

ktis

I. 건강테마 사업플랫폼

1. 서비스이용자 제공 기능 - 모바일앱/유선웹 서비스

대분류	중분류	소분류
회원가입/ 로그인 기능	회원 로그인	이메일(아이디), 패스워드 설정
		이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 프로필 사진은 선택입력
	간편 로그인	페이스북, 네이버, 카카오
병원/약국 검색 기능	병원/약국 검색	위치별, 진료과별, 상황별 검색 및 정보 조회
		검색결과 리스트에서 추천 병원, 이벤트 병원 등 별도 표시
		병원/약국 정보 관련 블로그 조회 ※ 이용후기, 상세 정보 관련 블로그 등 웹 크롤링
		이용 후기(리뷰/평점) 작성 및 리뷰
		지도 및 내비게이션 길찾기, 교통편 안내
		병원/약국에서 제공하는 이벤트 조회 및 참여, 이벤트 페이지 링크
		해당 병원 소속의사 정보 노출('의사검색' 기능과 상호 연동)
		sorting 기능(거리순, 리뷰순, 평점순, 정확도순, 이벤트 여부 등) ※ 검색결과 초기값은 거리순 기준으로 노출
		약국 상세정보 화면에 취급약품(일반의약품 등) 목록 표시 ※ 해당 약품 선택시 '의약품 검색 기능' 결과 화면 제공
의사 검색 기능	의사 검색	위치별, 진료과별, 질환별, 상황별, 테마별 등 카테고리별 검색
		소속병원 정보 노출('병원검색' 기능과 상호 연동)
의약품 검색 기능	약정보로 검색	약이름 및 제조사 정보 입력
	약모양으로 검색	모양, 색상, 제형, 분할선 형태 검색
	바코드로 검색	약 패키지의 바코드 촬영 또는 사진 불러오기
	취급 약국 검색하기	검색한 해당 의약품을 취급하는 약국 검색하기 (약국검색' 기능 및 약국별 상세페이지와 상호 연동)
식품영양정보 검색 기능	칼로리 검색	음식 칼로리 정보, 영양성분 조회 등
병원 이벤트 참여 기능	병원 이벤트 정보 검색	지역별, 병원 카테고리 별 이벤트 정보 검색 및 조회
		sorting 기능(최신순, 인기순, 낮은/높은가격순, 추천순 등)
		관련 이벤트 보여주기(동일/유사 키워드 이벤트)

대분류	중분류	소분류
	병원 이벤트 참여	이름, 전화번호 등 입력 후 상담/할인 이벤트 등 참여 ※ 가입정보와 겹치는 항목은 초기값으로 자동 입력
건강 콘텐츠 기능	건강 매거진	건강 상식, 질병 정보, 건강 음식 정보 등 검색 및 조회 ※ 이미지, 동영상, 플래시 등의 형태로 제공 ※ 제휴된 콘텐츠 노출, 편집/가공 후 반영 댓글, 좋아요, 추천 기능 등
	관심 분야 등록	개인별 관심분야 설정을 통해 개인화 된 맞춤 정보 제공
통합검색 기능	이벤트, 병원/약국, 매거진 통합검색	키워드 검색(질병명, 시술명, 건강정보, 병원/약국 등)
		추천 검색어, 자동완성, 최근 검색기록, 검색기록삭제 등
		sorting 기능(거리순, 리뷰순, 평점순, 정확도순 등)
MY Page	즐거찾기	병원/약국 즐거찾기, 콘텐츠 즐거찾기, 병원 이벤트 즐거찾기
	프로필 관리	프로필 정보 수정 및 관리
	이벤트 신청내역 확인	병원 이벤트 신청내역 확인 등
푸시알람 기능	공지사항 알람	업데이트, 새로운 기능 추가 등 플랫폼 관련 공지사항 알람
	병원 이벤트 정보 알람	이벤트, 광고 알람
	건강 콘텐츠 정보 알람	건강 콘텐츠 정보 알람
공유하기 기능	병원/약국 정보 공유	페이스북, 카카오톡, 트위터, 라인, 이메일, SMS, URL 등
	병원 이벤트 정보 공유	페이스북, 카카오톡, 트위터, 라인, 이메일, SMS, URL 등
	건강 콘텐츠 공유	페이스북, 카카오톡, 트위터, 라인, 이메일, SMS, URL 등
환경설정	서비스안내	공지사항
		서비스 사용 안내
		자주 문의하는 질문
		서비스 문의/건의하기
	약관안내	서비스이용약관
		개인정보처리(취급)방침
	알림설정	푸시알람 On/Off
	계정설정	로그인
회원가입, 비밀번호 찾기 및 변경		

대분류	중분류	소분류
		계정삭제(탈퇴)

- ※ 서비스이용자에게 제공되는 기능 종류는 앱과 웹에서 모두 동일하다.
- ※ 병원/약국 검색은 ktis가 보유한 114 DB, 국립중앙의료원/건강보험심사평가원 등의 Open API, ktis가 별도 수집한 상세정보 데이터를 결합한 것을 기반으로 검색 결과를 제공한다.
- ※ 의약품 검색 기능 중 약정보로 검색, 약모양으로 검색, 바코드로 검색하기 기능은 외부 API 연동을 통해 제공한다. 그 외 취급 약국 검색하기와 관련된 검색데이터는 ktis가 제공한다. (연동 API 별도 결정)
- ※ 식품영양정보 검색기능은 외부API 연동을 통해 제공한다. (연동 API 별도 결정)
- ※ 푸시 알람 기능은 ktis가 보유하고 있는 타 모바일 앱의 푸시 서버를 활용한다. 또한 서비스이용자의 검색기록과 즐겨찾기에 등록된 병원/약국/병원이벤트/건강콘텐츠 등의 키워드를 기반으로 하여 서비스이용자 별 관심정보를 푸시 알람한다.
- ※ 지도 및 교통편 안내는 외부 API를 사용하여 구축한다. (연동 API 별도 결정)
- ※ 내비게이션 기능은 타 내비게이션 웹 링크 버튼을 배치하여, 해당 웹을 구동시키는 형태로 구현한다. (내비게이션 웹 종류는 추후 결정)
- ※ 114.co.kr(114 온라인 서비스)에서 병원/약국 등 업체 상세 정보 검색 시, 건강테마 플랫폼에서 제공 되는 검색결과와 상호 동일한 내용이 제공되어야 한다. 또한 동일한 병원/약국의 상세정보에 대하여 114.co.kr에서 입력된 정보와 건강테마 플랫폼에서 입력된 정보가 상호 반영될 수 있도록 해야 한다.
- ※ 건강테마 플랫폼과 114.co.kr을 통합회원가입 형태로 구축하여 동일 아이디, 패스워드로 양쪽에서 모두 회원가입 및 로그인이 가능하도록 구현한다.

※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결 되도록 한다.

2. 사업자고객 제공 기능 - 모바일 앱 서비스

대분류	중분류	소분류
병원/약국 사업자 계정신청 기능	사업자 계정신청	병원/약국정보 입력, 사업자등록증 사진 업로드, 사업자 정보 등 입력

3. 사업자고객 제공 기능 - 유선 웹 서비스

대분류	중분류	소분류
광고상품 안내, 신청/문의 기능	광고상품 안내	이벤트/프로모션, 고객 정보 제공에 대한 상품확인
	광고상품 신청/문의	서비스 가입/청약 절차 확인 및 광고 신청/문의
병원/약국 사업자 로그인/계정신청	사업자 계정 로그인	아이디, 비밀번호 입력
	사업자 계정신청	아이디, 비밀번호 설정
		사업자정보 입력, 사업자등록증 사진 업로드
사업자 계정찾기	아이디, 비밀번호 찾기, 비밀번호 변경	
사업 정보 등록 및 관리 기능	정보 등록 및 관리	병원/약국 상세정보, 검색 키워드 등록 및 관리
		이벤트/프로모션 정보 등록 및 관리
	등록 현황 조회	병원 기본 정보, 이벤트/프로모션/고객공지 현황 등 조회
고객 관리 기능	댓글 등록/관리	서비스이용자 이용 후기에 댓글 등록/관리
	광고(이벤트) 신청고객 관리	광고(이벤트) 신청한 고객 내역 및 진행 현황 확인
통계 기능	광고 리포트 조회	검색결과 노출횟수, 클릭수, 상세페이지 순방문자수, 페이지뷰, 노출 대비 클릭율(CTR), 통화연결 횟수, 상위노출 횟수/비율 등 일/주/월별 광고 통계
서비스 안내	서비스안내	공지사항
		서비스 사용 안내
		자주 문의하는 질문
		서비스 문의/건의하기
	약관안내	서비스이용약관
		개인정보처리(취급)방침

※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결

되도록 한다.

4. 관리자 제공 기능 - 유선 웹 서비스

가. 건강테마 플랫폼(모바일앱/유선웹 서비스)을 전반적으로 제어할 수 있는 웹 형태 관리자 툴

대분류	중분류	소분류
관리자 권한 신청/로그인	웹/앱 관리 및 영업관리 계정신청	아이디, 비밀번호 설정
		직원 이름, 사번, 비밀번호, 생년월일, 직급, 연락처, 이메일, 입사일, 근무지주소 등 등록 및 권한 신청
	관리자 로그인	아이디, 비밀번호 입력
	관리자 계정찾기	아이디, 비밀번호 찾기, 비밀번호 변경
회원 관리 기능	서비스이용자 관리	회원 기본 정보검색 및 조회, 관리
	사업자고객 관리	병원/약국 사업자 계정신청 승인 및 가입관련서류 관리
검색 관리기능	검색결과 조건관리	검색 상위노출 광고주, 병원 이벤트 광고주 우선노출 등 검색결과 조건 설정 및 관리
	검색 키워드 통합관리	병원/약국 정보, 건강 컨텐츠, 이벤트 키워드 및 검색관련 키워드 트리 등 통합 관리
DB/컨텐츠 관리 기능	건강 컨텐츠 관리	컨텐츠 이미지, 동영상, 플래시 등 등록/수정/관리
		컨텐츠 별 키워드 등록/관리, 관련 병원이벤트 링크
	프로모션/이벤트 관리	프로모션/이벤트 정보 등록 및 수정, 키워드 등록/관리
	병원/약국 DB 관리	병원/약국 정보 및 키워드 직접 등록 및 수정
병원/약국 정보 및 키워드 등록/수정요청 검수/승인		
시스템 관리 기능	관리자 권한 관리	관리자 서비스 사용자 권한 부여/제한
		권한별 접근 제어 기능 제공
	외부 연동 관리	API, 웹 크롤링, 114/우선안내 등 외부 연동 시스템 관리
	통합검색결과 화면 관리	통합검색결과 화면 정비 및 수정
	서비스 안내 관리 (고객센터 관리)	공지사항 등록/관리
		서비스 사용 안내 등록/관리
		자주 문의하는 질문 등록/관리
FAQ 등록/관리		
		서비스 약관 등록/관리

대분류	중분류	소분류
	후기 관리	부적절한 후기 검수 및 삭제/관리
	기타	시스템 관리 관련 세부기능
광고관리 기능 (광고 플랫폼)	견적 관리	광고주별 광고상품별 견적 산출 시뮬레이션 기능
		할인율, 광고단가, 광고매체 수 등 광고정책 조건 조정 및 그에 따른 견적결과 조정/산출/비교 기능 등
	등록 관리	검색 상위노출 광고, 상/하단/옆면 배너광고, 콘텐츠 말단 광고 등(이미지, 플래시, 동영상 등 다양한 형태)
		광고 캠페인 등 등록 관리 및 통계 리포트 조회
		회원 관리(광고주, 관리자), 광고 캠페인 관리, 노출 배너 관리, 광고 단가 관리, 정산 통계 기능 등 제공
	광고 배포	등록된 캠페인에 따라 광고 노출 관리 기능
		광고 배포에 따른 클릭율, 노출율 등 통계 수집 기능
	정산/통계	광고 상품별 트래킹 로그 수집 및 분석 기능
		광고주/캠페인별 광고 집행 결과 및 정산 통계 제공
		타 상품과의 결합상품 등 확장성을 고려한 정산 기능

※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결 되도록 한다.

※ 정산기능은 ktis 보유 타 광고상품과 결합형태도 반영/통합관리가 가능 하여야 한다.

II. 114 온라인 서비스(114.co.kr) 고도화

1. 서비스이용자 제공 기능 - 반응형 웹 서비스

대분류	중분류	소분류
회원가입/ 로그인 기능	회원 로그인	이메일(아이디), 패스워드 설정
		이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 프로필 사진은 선택입력
	간편 로그인	페이스북, 네이버, 카카오
업종 바로가기 기능	메인화면에서 업종 바로가기	요식, 건강, 생활편의 등 업종 검색 및 결과 조회
통합검색/ 정보 조회 기능	통합검색 기능	상호 검색, 업종 검색, 전화번호 검색 및 결과 조회
		지역+상호, 지역+업종, 지하철역+상호, 지하철역+업종 등 지역 기반 검색 가능 ※ 지역 기반 검색이 아닐 시, 현재 접속지역 기준으로 검색 결과 노출
		최근 검색어, 추천 검색어 등 노출
		sorting 기능(정확도, 거리, 평점, 114 안내 건 등 기준) ※ 검색결과 초기값은 정확도 기준으로 노출
		검색 결과에 우선안내 광고업체, 프리미엄 광고업체 상위 노출 ※ 우선안내서비스 : 114 번호안내의 광고상품 ※ 약 5 개의 광고업체들을 롤링하여 결과값 노출
		상세 업체정보 조회 기능	이용시간, 이용정보, 상세설명, 사진 등 업체 상세정보 조회
		업체 정보 관련 블로그 조회 ※ 이용후기, 상세 정보 관련 블로그 크롤링
		이용 후기/평점 작성, 수정, 삭제 및 리뷰
		지도 및 내비게이션 길찾기, 교통편 안내
		업체정보 수정 요청하기(메일 보내기)
큰 지도 보기 기능	위치 기반 업체 리스트 조회	업체명, 주소, 전화번호, 업종명, 상세정보 보기
	지도 표시	검색한 업체들의 주소 좌표 기반 위치 보기
		현재 위치 설정 및 위치 변경
	위성사진/거리뷰 보기 모드 지원	
현재위치 설정 기능	현재위치 설정	GPS 기능 켜기/끄기
		현재 위치 변경/설정

대분류	중분류	소분류
공유하기 기능	업체 상세정보 공유하기	페이스북, 카카오톡, 트위터, 라인, 이메일, SMS, URL 등
MY Page	즐거찾기	업체 즐겨찾기를 통해 내가 등록한 업체 확인 및 바로연결
	리뷰 관리	리뷰/평점 수정/삭제 및 관리
	계정삭제	계정삭제(탈퇴)
서비스 안내	서비스안내	공지사항
		서비스 사용 안내
		자주 문의하는 질문
		서비스 문의/건의하기
	약관안내	서비스이용약관
		개인정보처리(취급)방침

- ※ 114온라인서비스 메인화면에는 1개의 검색 창이 존재하며, 우선안내광고영역, 프리미엄광고영역, 테마/이벤트 영역 등을 구축한다.
- ※ 원활한 검색을 위해 형태소 분석(명사/복합명사/어절), 유의어 사전(영문/유사발음/유사표기) 등을 구축한다.
- ※ 업체 상세 정보는 ktis가 보유한 DB, 외부 API 연동 DB 등을 결합하여 결과값을 제공한다.
- ※ 114.co.kr에서 병원/약국 등 업체 상세 정보 검색 시, 건강테마 플랫폼에서 제공 되는 검색결과와 상호 동일한 내용이 제공되어야 한다. 또한 동일한 병원/약국의 상세정보에 대하여 114.co.kr에서 입력된 정보와 건강테마 플랫폼에서 입력된 정보가 상호 반영될 수 있도록 해야 한다.
- ※ 지도 및 교통편 안내는 외부 API를 사용하여 구축한다. (연동 API 별도 결정)
- ※ 내비게이션 기능은 타 내비게이션 웹 링크 버튼을 배치하여, 해당 웹을 구동시키는 형태로 구현한다. (내비게이션 웹 종류는 추후 결정)
- ※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결되도록 한다.

※ 건강테마 플랫폼과 114.co.kr을 통합회원가입 형태로 구축하여 동일 아이디, 패스워드로 양쪽에서 모두 회원가입 및 로그인이 가능하도록 구현한다.

2. 사업자고객 제공 기능 - 반응형 웹 서비스

대분류	중분류	소분류
광고상품 안내, 신청/문의 기능	광고상품 안내	이벤트/프로모션, 고객 정보 제공에 대한 상품확인
	광고상품 신청/문의	서비스 가입/청약 절차 확인 및 광고 신청/문의
사업자 고객 로그인/계정신청	사업자 계정 로그인	아이디, 비밀번호 입력
	사업자 계정신청	사업자정보 입력, 사업자등록증 사진 업로드
	사업자 계정찾기	아이디, 비밀번호 찾기
사업 정보 등록 및 관리 기능	정보 등록 및 관리	업체 상세정보, 검색 키워드 등록 및 관리 이벤트/프로모션 등 광고 정보 등록 및 관리
	등록 현황 조회	업체 기본 정보, 이벤트/프로모션 등 광고 현황, 고객공지 현황 등 조회
고객 관리 기능	댓글 등록/관리	서비스사용자 이용 후기에 댓글 등록/관리
통계 기능	광고 리포트 조회	검색결과 노출횟수, 클릭수, 상세페이지 순방문자수, 페이지뷰, 노출 대비 클릭율(CTR), 통화연결 횟수, 상위노출 횟수/비율 등 일/주/월별 광고 통계
서비스 안내	서비스안내	공지사항
		서비스 사용 안내
		자주 문의하는 질문
		서비스 문의/건의하기
	약관안내	서비스이용약관
		개인정보처리(취급)방침

※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결되도록 한다.

3. 관리자 제공 기능 - 반응형 웹 서비스

대분류	중분류	소분류
관리자 권한 신청/	웹/앱 관리 및 영업관리 계정신청	아이디, 비밀번호 설정
		직원 이름, 사번, 비밀번호, 생년월일, 직급, 연락처,

대분류	중분류	소분류
로그인		이메일, 입사일, 근무지주소 등 등록 및 권한 신청
	관리자 로그인	아이디, 비밀번호 입력
	관리자 계정찾기	아이디, 비밀번호 찾기, 비밀번호 변경
회원관리 기능	서비스사용자 관리	회원 기본 정보검색 및 조회, 관리
	사업자고객 관리	업체 등록 신청 승인/검수 및 가입관련서류 관리
		사업자 현황 확인 및 관리
검색 관리기능	검색결과 조건관리	검색 상위노출 광고주, 광고주 우선노출 등 검색결과 조건 설정 및 관리
	검색 키워드 통합관리	업체 정보, 검색관련 키워드 트리 등 통합 관리
DB/컨텐츠 관리 기능	업체 DB 관리	업체 정보 및 키워드 직접 등록 및 수정
		업체 정보 및 키워드 등록/수정 요청 검수/승인
시스템 관리 기능	관리자 권한 관리	관리자 서비스 사용자 권한 부여/제한
		권한별 접근 제어 기능 제공
	외부 연동 시스템 관리	API, 웹 크롤링, 114/우선안내 등 외부 연동 시스템 관리
	메인화면 관리	화면 정비 및 수정
		업종 바로가기 순위 조절/삭제/추가
		광고업체(우선안내/프리미엄업체) 매칭
		테마/이벤트 등록/수정/삭제/전화번호 매칭 및 관리
	통합검색결과 화면 관리	통합검색결과 화면 정비 및 수정
	서비스 안내 관리(고객센터 관리)	공지사항 등록/관리
		서비스 사용 안내 등록/관리
		자주 문의하는 질문 등록/관리
FAQ 등록/관리		
이용약관 등록/관리		
후기 관리	리뷰/평점 작성 내역 확인 및 부적합한 내용 검수/삭제	
기타	시스템 관리 관련 세부기능	
광고관리 기능 (광고 플랫폼)	견적 관리	광고주별 광고상품별 견적 산출 시뮬레이션 기능
		할인율, 광고단가, 광고매체 수 등 광고정책 조건 조정 및

대분류	중분류	소분류
	등록 관리	그에 따른 견적결과 조정/산출/비교 기능 등
		검색 상위노출 광고, 상/하단/옆면 배너광고 등(이미지, 플래시, 동영상 등 다양한 형태)
		광고 캠페인 등 등록 관리 및 통계 리포트 조회
	광고 배포	회원 관리(광고주, 관리자), 광고 캠페인 관리, 노출 배너 관리, 광고 단가 관리, 정산 통계 기능 등 제공
		등록된 캠페인에 따라 광고 노출 관리 기능 ※ 기간별/금액별 노출/관리, 예약 게시
	정산/통계	광고 배포에 따른 클릭율, 노출율 등 통계 수집 기능
		광고 상품별 트래킹 로그 수집 및 분석 기능
		광고주/캠페인별 광고 집행 결과 및 정산 통계 제공
		타 상품과의 결합상품 등 확장성을 고려한 정산 기능

- ※ 114.co.kr에서 수집되는 통계는 우선안내광고 통계 시스템으로 송출 가능해야 한다.
- ※ 114.co.kr은 웹 접근성을 준수하며, IE11이상, 크롬, 사파리 크로스 브라우저를 지원해야 한다.
- ※ 전체 기능별 상호 연동되는 부분을 고려하여 서비스가 유기적으로 연결되도록 한다