

# [붙임 0] 기초교양교육(글쓰기) 지원사업 위탁과제 “글쓰기 피드백 시스템” 기능 요구사항

## I. 요구사항 총괄표

| 연번 | 요구사항  |     | 세 부 내 용  | 개수 |
|----|-------|-----|--|----|
| 1  | 인터페이스 | SIR | 목표 시스템과 외부를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요구사항을 기술                                   | 1  |
| 2  | 데이터   | DAR | 목표 시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터 변환을 위한 대상, 방법, 보안이 필요한 데이터 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항 기술 | 1  |
| 3  | 테스트   | TER | 도입되는 장비의 성능 테스트(BMT) 또는 구축된 시스템이 계획된 목표 대비 제대로 운영되는가를 테스트하고, 점검하기 위한 테스트 요구사항을 기술    | 1  |
| 4  | 보안    | SER | 정보 자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표 시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항을 기술                   | 3  |
| 5  | 제약사항  | COR | 목표 시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술·표준·업무·법제도 등 제약조건 등을 파악하여 기술                       | 4  |

### 1. 인터페이스 요구사항(System Interface Requirement)

#### ○ 인터페이스 요구사항 개요

| 구 분             | 개수 | 범위        |
|-----------------|----|-----------|
|                 |    | 요구사항 고유번호 |
| 사용자 인터페이스       | 1  | SIR-001   |
| 인터페이스 요구사항 총 갯수 | 1  |           |

| 요구사항 고유번호 |    | SIR-001        |
|-----------|----|----------------|
| 요구사항 명칭   |    | 사용자 인터페이스      |
| 요구사항 분류   |    | 인터페이스 요구사항     |
| 요구사항 상세설명 | 정의 | 사용자 인터페이스 요구사항 |

| 요구사항 고유번호 |      | SIR-001  |
|-----------|------|--|
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 웹 표준 기반의 Client 표현 기술을 적용하여, 일반 사용자가 다양한 브라우저(IE, 크롬, 파이어폭스, 사파리, 오페라 등) 환경에서 서비스 제공이 가능하도록 구현</li> <li>○ 브라우저에서 웹 페이지 깨짐 및 오작동이 없어야 함</li> <li>○ 목표시스템 설계는 기 구축한 시스템을 포함한 통합사용 환경을 고려하여, 최적화된 Cross Browser 환경과 구축 방안을 제시</li> </ul> |

## 2. 데이터 요구사항(Data Requirement)

### ○ 데이터 요구사항 개요

| 구분            | 개수 | 범위        |
|---------------|----|-----------|
|               |    | 요구사항 고유번호 |
| 데이터 암호화       | 1  | DAR-001   |
| 데이터 요구사항 총 갯수 | 1  |           |

| 요구사항 고유번호 |      | DAR-001  |
|-----------|------|--|
| 요구사항 명칭   |      | 데이터 암호화  |
| 요구사항 분류   |      | 데이터 요구사항   |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 데이터 암호화  |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개인정보보호법 및 관련 지침 등에 의해 암호화 대상이 되어야 하는 정보는 처리 기준에 따른 조치를 하며, 암호화는 데이터 종류에 따라 양방향 또는 단방향 암호화(복호불가)되어야 함</li> </ul> |

## 3. 테스트 요구사항(Test Requirement)

### ○ 테스트 요구사항 개요

| 구분              | 개수 | 범위        |
|-----------------|----|-----------|
|                 |    | 요구사항 고유번호 |
| 시스템 성능 및 부하 테스트 | 1  | TER-001   |
| 테스트 요구사항 총 갯수   | 1  |           |

| 요구사항 고유번호 |                 | TER-001   |
|-----------|-----------------|---|
| 요구사항 명칭   | 시스템 성능 및 부하 테스트 |   |
| 요구사항 분류   | 테스트 요구사항        |   |
| 요구사항 상세설명 | 정의              | 시스템 성능 및 부하 테스트   |
|           | 세부내용            | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주관사업자가 승인 검사 및 테스트 요청과 관련된 사항과 계획 방안 제시</li> <li>○ 주관기관 승인(인수) 검사 및 테스트 요청에 대한 다음의 사항을 만족해야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관사업자는 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 주관 기관에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완·테스트를 반복적으로 실시해야 함.</li> <li>- 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 주관기관의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함</li> </ul> </li> <li>○ 주관기관 승인 검사/테스트에 대한 계획을 제시하여야 하며, 다음의 사항을 준수하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여야 함</li> <li>- 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함</li> </ul> </li> <li>○ 성능 및 부하 테스트 기준 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단위 기능표 및 시나리오를 통한 웹 화면별, 업무 프로세스별 프로그램 오류 및 속도저하 현상 발생여부를 점검 조치</li> </ul> </li> </ul> |

#### 4. 보안 요구사항(Security Requirement)

##### ○ 보안 요구사항 개요

| 구분                   | 개수 | 범위        |
|----------------------|----|-----------|
|                      |    | 요구사항 고유번호 |
| 일반사항                 | 1  | SER-001   |
| 보안 사항(관리적 요건)        | 1  | SER-002   |
| 보안 사항(참여인력 보안 제출 서류) | 1  | SER-003   |
| 보안 요구사항 총 갯수         | 3  |           |

| 요구사항 고유번호 |      | SER-001   |
|-----------|------|---|
| 요구사항 명칭   |      | 일반사항  |
| 요구사항 분류   |      | 보안 요구사항   |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 보안 일반사항   |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제안사는 「교육부 정보보안 업무규정」제17조 제5항에 따른 “외부 용역사업 보안 관리 세부지침”을 숙지하고 사업 수행 중 인원, 문서 및 전산자료 등의 보안사항을 준수하여 과업 수행</li> <li>○ 제안사는 사업수행에 사용되는 인원, 문서, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격사항이 없도록 조치</li> <li>○ 사업수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관해서는 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 외부에 유출 또는 누설할 수 없으며 누설로 인하여 손해가 발생한 경우 그에 따른 변상 및 민·형사상의 모든 책임을 져야 함</li> <li>○ [별지 제11호 서식]의 우리부 누출금지 대상정보를 무단으로 누출하지 말아야 하며 누출 시 부정당업자로 제재 조치</li> <li>○ 제안사는 사업 수행 전 참여인원에 대해 법률 또는 규정에 의한 비밀 유지의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육 실시</li> </ul> |

| 요구사항 고유번호 |      | SER-002  |
|-----------|------|--|
| 요구사항 명칭   |      | 보안 사항(관리적 요건)  |
| 요구사항 분류   |      | 보안 요구사항  |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 보안 사항(관리적 요건)  |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인적, 물적 자원에 대한 보안정책을 적용하여 관리</li> <li>○ 외부 인력을 포함한 사업 수행 인력을 대상으로 보안교육 실시 및 보안서약서 작성 등 보안 관리 철저</li> <li>○ 본 사업 수행 중 취득한 지식에 대하여 과업수행 중은 물론 사업이 완료된 후에도 비밀 보안 준수</li> <li>○ 교기원에서 제공한 자료 및 정보는 교기원의 사전 승인 없이는 다른 기관에 제공할 수 없음</li> </ul> |

| 요구사항 고유번호 |      | SER-003  |
|-----------|------|--|
| 요구사항 명칭   |      | 보안 사항(참여인력 보안 제출 서류)   |
| 요구사항 분류   |      | 보안 요구사항  |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 보안 사항(참여인력 보안 제출 서류)   |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 사업을 수행하는 사업자는 본 사업에 투입되는 인원에 계약체결 시, 추후 [별지 제7호 서식] 및 [별지 제8호 서식](대표자용)의 보안 서약서와 [별지 제9호 서식]의 청렴계약이행서약서를 교기원에 제출하여야 함</li> <li>○ 본 지원사업에 선정된 업체는 추후, [별지 제10호 서식]의 비밀유지계약서에 의하여 본 사업에서 취득한 모든 정보의 비밀유지 및 그 제반사항에 대한 비밀유지 계약을 체결하여야 함</li> </ul> |

## 5. 제약 요구사항(Constraint Requirement)

### ○ 제약 요구사항 개요

| 구분                      | 개수 | 범위        |
|-------------------------|----|-----------|
|                         |    | 요구사항 고유번호 |
| 기술표준 준수 및 유연한 시스템 구조 설계 | 1  | COR-001   |
| 개인정보보호                  | 1  | COR-002   |
| 운영 환경 제약 및 장애 조치        | 1  | COR-003   |
| 지식재산권과 임치               | 1  | COR-004   |
| 제약 요구사항 총 갯수            | 4  |           |

| 요구사항 고유번호 |      | COR-001   |
|-----------|------|---|
| 요구사항 명칭   |      | 기술표준 준수 및 유연한 시스템 구조 설계   |
| 요구사항 분류   |      | 기능 요구사항   |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 사업수행 시 적용해야 할 표준 및 지침   |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유연성, 확장성을 확보할 수 있도록 모듈화 개발전략 반영</li> <li>○ 기존 구축되어 있는 현행시스템 구조 및 프레임워크, 전체 표준을 고려하여 구조 설계가 이루어져야 함</li> <li>○ 기 구축·운영 중인 시스템을 확대, 고도화하는 경우, 기존 시스템의 기술표준 규격을 최우선으로 준수</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자정부 구축을 위한 기술 아키텍처 표준을 제시한 “행정기관 및 공공기관 정보 시스템 구축·운영 지침(행정안전부고시 제2019-69호, 2019.8.23.시행)”을 준수</li> <li>○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시 제2020-38호, 2020.7.30.시행)을 준수</li> </ul>   |
|  |  | <div style="text-align: center;"><b>웹사이트 품질관리 원칙</b></div> <p>행정기관등의 장은 웹사이트 품질관리를 수행하면서 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 웹사이트의 개발, 개선, 유지보수 및 운영에 웹표준 기술을 사용하고 다양한 웹브라우저에서도 동등한 서비스를 제공하여 호환성을 확보</li> <li>② 이용자가 신체적 또는 인지적 제약 등으로 인한 불편함 없이 웹사이트에서 제공하는 정보와 위치식별 등 기능에 쉽게 접근할 수 있도록 보장하여 접근성을 확보</li> <li>③ 이용자가 특정 검색엔진을 통해 웹사이트에 공개된 정보를 아무런 제약 없이 이용할 수 있도록 보장하여 개방성을 확보</li> <li>④ 웹사이트가 웹브라우저에 표시되기까지의 응답시간, 속도, 용량, 링크 연결 등을 최적의 상태로 제공하여 접속성을 확보</li> <li>⑤ 웹사이트의 디자인, 스타일, 기능 등을 이용자 중심으로 구현하여 편의성을 확보</li> <li>⑥ 웹사이트가 서로 유사하거나 중복되는 경우 또는 이용 활성화 수준 및 운영 가치가 낮은 경우에는 통합 또는 폐기하여 효율성을 확보</li> <li>⑦ 웹사이트에 공개된 정보의 오류, 개인정보 노출 여부, 게시판 등에 대한 점검 및 개선을 통해 신뢰성을 확보</li> </ul> |

| 요구사항 고유번호 |      | COR-002   |
|-----------|------|---|
| 요구사항 명칭   |      | 개인정보보호  |
| 요구사항 분류   |      | 기능 요구사항   |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 개인정보보호 방안   |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제안사는 개인정보보호를 위한 방안 제시</li> <li>○ 사업 수행 중 개인정보보호를 위하여 필요한 경우 개인정보 안정성 확보를 위한 관리적·기술적 조치 수행</li> </ul> |

| 요구사항 고유번호 |      | COR-003  |
|-----------|------|--|
| 요구사항 명칭   |      | 운영 환경 제약 및 장애 조치   |
| 요구사항 분류   |      | 기능 요구사항  |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 운영 환경 제약 및 장애 조치 사항  |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 무상하자보수기간 중 장애발생 시 즉시 조치하고 장애발생 사유를 문서화하여 장애처리 결과보고서 제출, 동일유형의 장애에 대하여 즉시 대처할 수 있도록 재발 방지 방안을 제시</li> <li>○ 국가기록원에서 제공하는 표준기록관리 SW가 신규 시스템 환경 구성에 따라 기능 변경이 요구될 경우 업무에 차질이 없도록 지원</li> </ul> |

| 요구사항 고유번호 |      | COR-004   |
|-----------|------|---|
| 요구사항 명칭   |      | 지식재산권과 임치   |
| 요구사항 분류   |      | 기능 요구사항   |
| 요구사항 상세설명 | 정의   | 지식재산권과 임치 관련사항  |
|           | 세부내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행 결과에 따른 산출물의 소유권은 발주기관에 있으며 “용역계약일반조건” 제56조에 의하여 계약목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유함을 원칙으로 하고, 필요에 따라 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등을 공동소유와 달리 정할 수 있음</li> <li>○ 계약상대자는 계약목적물의 사용을 보장하고, 지식재산권을 보호하기 위해서 계약상대자의 사업수행에 따른 계약목적물의 “기술자료”를 제3의 기관에 임치하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용역계약 일반조건(기획재정부계약예규 제175호) 제57조</li> </ul> </li> </ul> |