

설계공모 지침서

(원주~제천 복선전철 운전보안시설)



2015. 8.

목 차

제 1 장 사업개요	1
1. 사업목적	1
2. 개 요	1
제 2 장 설계공모 규정	1
1. 설계공모 목적	1
2. 설계공모 방법	2
3. 설계공모 조직	3
4. 설계공모 일정	3
5. 참가등록 및 제공자료	4
6. 질의 응답	5
7. 작품제출 및 실격사항 등	6
8. 제출도서 작성	7
9. 작품심사 및 당선작 선정	10
10. 당선 이후	12
11. 작품의 전시, 출판 및 반환	13
12. 공모규정의 준수	13
13. 유의사항	13
제 3 장 설계지침	14
1. 사업의 개요	14
2. 설계지침	15
3. 설계 기준면적	20

제 4 장 설계공모 서식	21
[서식 1] 설계공모(현상설계) 응모신청서	22
[서식 2] 공동응모 협정서	23
[서식 3] 대표자 선임계	25
[서식 4] 설계공모(현상설계) 질의서	26
[서식 5] 설계공모 작품제출서	27
[서식 6] 청렴서약서	28
[서식 7] 도면표지	29
[서식 8] 설계설명서 표지	30
[서식 9] 관련 법규 검토서	31
[서식10] 설계면적 비교표	32
[서식11] 추정 공사비 내역서	33

제 1 장 사업개요

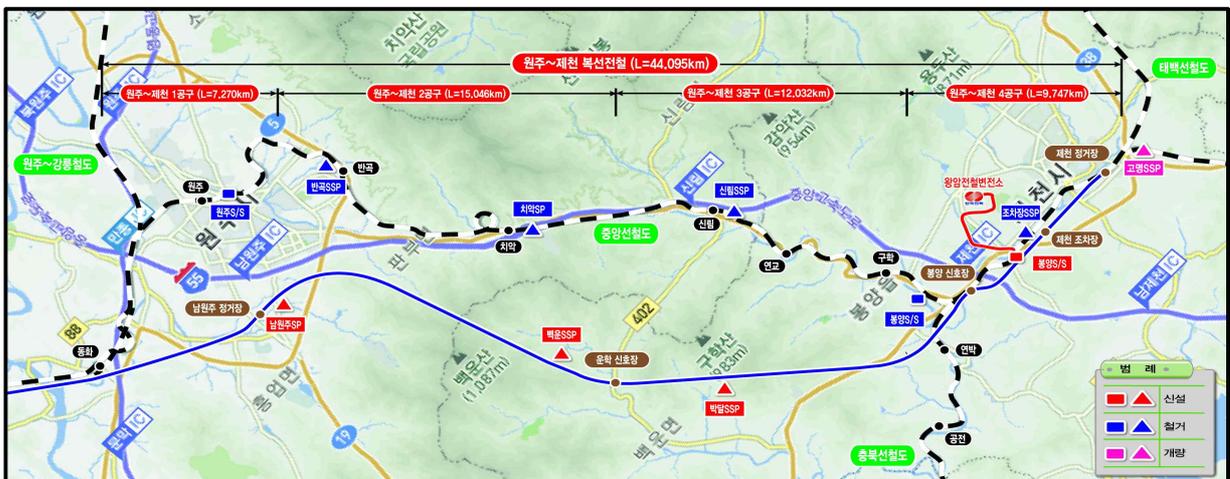
1. 사업목적

중양선 열차운용 효율 증대를 위한 복선전철화 기반 구축 및 지역개발을 촉진하고 증가 수송소요 대처와 철도교통 서비스를 제공하기 위한 원주~제천 복선전철 건설사업의 일환인 운전보안 시설을 신설하고자 함

2. 사업개요

가. 사업명 : 원주~제천 복선전철 운전보안시설 신축

【노선약도】



나. 운전보안시설(4동)

구 분	위 치	대지면적(m ²)	규 모	연면적(m ²)	비 고
봉양SS	충청북도 제천시 신동 459번지 일대	3,404	지상 4층	2,073	
남원주SP	강원도 원주시 무실동 761-1번지 일대	1,012	지상 3층	529	
박달SSP	충청북도 제천시 백운면 방학리 산107-14번지 일대	798	지상 3층	393	
백운SSP	충청북도 제천시 백운면 운학리 512번지 일대	798	지상 3층	393	

다. 추정 공사비 : 약 6,666백만원(부가세 제외, 전기·통신분야 별도)

라. 추정 설계비 : 약 415백만원(부가세 포함, 전기·통신분야 별도)

마. 사업기간 : 2003년~2018년

제 2 장 설 계 공 모

1. 설계공모 목적

중앙선 열차운용 효율 증대를 위한 복선전철화 기반 구축 및 지역개발을 촉진하고 증가 수송소요 대처와 철도교통 서비스를 제공하기 위한 원주~제천 복선전철 건설사업의 일환인 운전보안시설에 철도 건축물의 디자인과 상징성·기념성·예술성 등 참신한 아이디어가 담긴 설계안을 공개적인 설계공모를 통해 선정하는데 있다.

2. 설계공모 방법

가. 공모방식

본 설계공모는 일반 설계공모로 시행한다.

나. 응모자격

1) 건축사법에 의한 건축사자격을 소지하고 같은 법에 의하여 건축사사무소의 등록을 필한 자로서 건축사법 제9조의 결격사유가 없는 자여야 한다.[회사(업체)간 공동이행방식에 의한 공동 응모 가능]

* 외국건축사면허(자격) 취득업체는 상기 1항)의 건축사사무소개설자와 공동이행 방식으로 참여가능(주계약자는 국내건축사로 한정함)

2) 응모신청등록일 현재 해당관청으로부터 등록취소, 휴업, 폐업, 업무정지, 입찰참가제한 및 기타 이와 유사한 행정처분 중이 아닌 자

3) 회사(업체)간 공동이행방식에 의한 공동 응모는 “1)항” 및 “2)항” 의 자격조건을 모두 갖춘 경우 2개사까지 허용하며, 과반수 초과 비율을 가진 응모자를 대표자로 선정하여야 한다.

* 응모신청서 등록 이후에는 공동응모를 변경할 수 없음

- 4) 설계공모 당선자는 용역계약 시 설비,소방,조경분야 관계규정에 의한 설계자격을 보유한 업체와 공동도급(분담이행방식)계약이 가능하며, 이 경우 건축사사무소를 개설한자는 공동수급업체 대표자가 되어야함.

다. 공식언어

본 설계공모에 사용되는 언어는 한글로 한다. 단, 필요에 따라 한문 또는 영문으로 표기할 수 있으며, 이 경우 괄호를 사용하여 한글 표현을 명기하여야 한다.

라. 사용단위

본 설계공모에 사용하는 모든 계량단위는 미터법(Metric System)을 사용한다.

마. 도서작성

본 설계공모 응모자는 주최기관이 제공하는 자료(설계공모지침서 등)에 따라 공모안 도서류(이하 “작품” 이라 한다)를 작성하여 제출한다.

3. 설계공모 조직

가. 주최기관

본 설계공모의 주최기관은 한국철도시설공단(이하 “공단” 이라 한다)으로 본 설계공모에 관한 업무를 주관하고 설계공모의 결과에 따른 제반사항을 시행한다.

나. 주관부서

본 설계공모의 진행과 관련된 사항은 공단 건설본부 건축설비처에서 관장하며, 주소 및 연락처는 다음과 같다.

- 1) 주 소 : 대전광역시 동구 중앙로 242 한국철도시설공단 19층 건축설비처
- 2) 연 락 처 : 전화 (042) 607-3957, 팩스 (042) 607-3919
- 3) 업무시간 : 평일 09:00 ~ 18:00

4. 설계공모 일정

가. 설계공모 일정

- 1) 공 고 2015년 08월 27일(목)
 - 공단 홈페이지(<http://www.kr.or.kr>) 공지사항란을 통해 공고
 - 국내 건축관련 주요 단체에 설계경기 참여 협조 요청
(대상단체 : 대한건축사협회, 한국건축가협회, 대한건축학회)
- 2) 참가등록 2015년 09월 02일(수)~04일(금), 09~18시
- 3) 질의기간 2015년 09월 14일(월)~15일(화)
- 4) 질의회신 2015년 09월 21일(월)
- 5) 작품접수 2015년 10월 30일(금), 09~18시까지
- 6) 작품심사 2015년 11월 12일(목)(예정)
- 7) 심사결과 발표 2015년 11월 16일(월)(예정)
 - ※ 공단 홈페이지(<http://www.kr.or.kr>) 공지사항란에 게재 및 입상작에 한하여 개별통지
- 8) 작품전시 및 반환 2015년 11월 18일(수)~11월 20일(금)(예정)
 - ※ 작품심사, 심사결과 발표, 작품전시 및 반환은 공단 사정에 따라 변경될 수 있으며, 변경될 경우 작품접수 업체에 별도 통지함.

나. 일정의 관장

- 1) 설계공모 일정에 관한 모든 사항은 주관부서에서 관장한다.
- 2) 공모일정의 변경이 불가피할 경우, 변경된 일정을 서면 또는 팩스, E-mail을 통하여 참가 등록한 모든 응모자에게 통지한다.
- 3) 본 설계공모 진행 기간 중 응모자 주소 또는 연락처 등의 내용이 변경되었을 경우, 그 변경된 내용을 신속히 주관부서에 통지하여야 하며, 그러하지 아니하여 발생하는 모든 책임은 응모자에게 있다.

5. 참가등록 및 제공자료

가. 현장설명회 : 생략

나. 참가등록

본 설계공모에 참가하려는 자는 다음에 열거하는 서류를 구비하여 지정된 날짜에 참가등록을 하여야 한다.(팩스에 의한 등록이 불가능하며 인편으로 직접 등록하여야 한다.)

1) 등록장소 : 공단 19층 건축설비처

2) 등록기간 : 본 지침서 “4. 설계공모 일정” 참조

3) 제출서류

가) 설계공모 응모신청서(서식 1참조) 1부

나) 건축사면허증 사본(원본대조필) 1부

다) 건축사사무소등록증 사본(원본대조필) 1부

라) 사업자등록증 사본(원본대조필) 1부

마) 공동응모일 경우 공동응모협정서(서식 2참조) 1부

바) 공동응모자는 경우 상기 서류 나), 다), 라)서류 각 1부

사) 대표자선임계(법인건축사사무소 대표2인 이상의 경우에 한함, 서식 3참조) 1부

아) 분담이행 공동도급 이행각서(해당자에 한함, 소정서식) 1부

※ 국토교통부장관에게 신고한 외국건축사면허취득자와 공동으로 응모할 경우 주계약자는 국내건축사로 한정한다.

다. 제공자료

1) 본 설계공모 제공도서는 참가등록자에 한하여 제공하며, 설계공모 전용 웹하드(ID, PW는 참가등록시 제공)에 게시한다.

※ 상기 제공자료는 세부사항이 확정되지 않은 설계공모를 위한 자료이므로 추후 일부내용이 변경될 수 있음을 유의하고, 변경내용이 있을 경우 설계공모 전용 웹하드를 통하여 참가등록한 모든 응모자에게 통지한다.

2) 제공도서

본 설계공모 참가등록자는 다음의 도서를 제공받거나 열람 할 수 있다.

가) 본 설계공모 지침서(한국철도시설공단)

나) 철도설계지침(건축편, 한국철도시설공단)

다) 대상부지(현황) 및 장비 기기배치(현황도)

6. 질의응답

가. 질의

- 1) 본 설계공모의 지침서, 제공 서류류, 기타 공모의 진행과 관련하여 질의가 있을 경우에는 <서식4>의 질의서를 사용하여 팩스로만 질의가 가능하며, 이 경우 주관부서에 유선으로 사전 통보한 후 전송하여야 한다.
- 2) 질의는 워드프로세서 등을 사용하여 명확히 알아볼 수 있도록 작성하여야 한다.
- 3) 질의는 질의기간에 한하여 할 수 있다.(질의기간은 본 지침서 “4. 설계공모 일정” 참조)
- 4) 질의는 응모신청서상 대표자 명의로, 대표자가 질의서에 인감 날인하여 서면으로 하여야 한다. 개인자격의 질의는 응답하지 않는다.

나. 응답

- 1) 질의에 대한 답변은 본 지침서 설계공모 일정에 따라 1회 시행하며 본 설계공모 전용 웹하드에 일괄 게시한다.
- 2) 팩스로 접수한 질의서가 전송오류 등의 사유로 내용을 판독할 수 없는 경우에는 응답하지 않는다.
- 3) 질의자의 인적사항 등 질의서상의 기재사항이 누락된 질의에 대하여는 응답하지 않는다.
- 4) 질의서에 대한 답변내용은 본 설계공모의 지침서와 동일한 효력을 갖는다.

7. 작품제출 및 실격사항 등

가. 작품제출

- 1) 제출장소 : 한국철도시설공단 1층 고객봉사실
- 2) 제출일자 : 2015년 10월 30일(금), 09~18시

3) 제출 도서

- 가) 설계도판(A1) 2매(봉양 SS만 해당)
- 나) 설계 설명서(A4) 10부(운전보안시설 전체 4동)
- 다) 설계도면(A3) 10부(운전보안시설 전체 4동)
- 라) 작품내용을 담은 CD 1부(운전보안시설 전체 4동)
- 마) 설계공모 작품제출서(서식 5참조) 1부
- 바) 청렴서약서(서식 6참조) 1부

나. 제출 방법

- 1) 작품 접수는 제출마감일(2015년10월30일) 09~18시에 공단에 접수된 작품에 한하며, 상기 “제출도서(가 ~ 바)” 중 하나라도 누락되어 제출되는 작품은 접수하지 않는다.
- 2) 작품의 제출은 1회에 한하며, 제출된 작품에 대하여는 추가제출이나 수정, 보완작업을 할 수 없다.
- 3) 작품접수 이전에 발생한 훼손, 분실 등은 각 응모자의 책임으로 한다.
- 4) 제출도서 상호 불일치로 인해 발생하는 문제는 응모자 책임으로 한다.
- 5) 상기 제출도서 목록에 열거한 서류류 이외의 것을 제출하여도 심사의 대상이 되지 않는다.

다. 실격사항

- 1) 실격처리여부는 작품심사 이전에 공단이 사전 검토한 사항을 심사위원회에 상정하여 판단결정하고 심사위원회에서 실격처리 한 작품은 평가대상에서 제외한다.
- 2) 실격처리 대상
 - 가) 제출도서류에 응모자임을 알 수 있는 로고 또는 기호 등을 삽입한 경우
 - 나) 본 지침서에 제시된 운전보안시설 면적의 +5% 범위를 초과하여 계획한 경우

라. 기타 사항

다음 사항은 공단이 사전 검토하되, 검토한 사항을 작품심사 시 심사위원회에 상정하여 전체 5점의 범위 내에서 감점 할 수 있다.

가) 제출도서 기준 매수 미 준수(최대 2점 감점)

- 설계도판 각 1매당 1점 감점
- 도면 및 설명서 각 1매당 0.2점 감점

나) 제출도서 제작방법 미 준수(최대 2점 감점)

- 설계도판 규격/두께 각 0.4점 감점
- 제본방법(도면, 설명서) 각 0.4점 감점
- 도면 및 설명서 사용재료(지질) 각 0.2점 감점

다) 제출도서 작성방법 미 준수(최대 1점)

- 설계도판, 도면, 설명서 각 0.4점 감점

8. 제출도서 작성

가. 공통사항

- 1) 모든 제출도서의 종이는 백색으로 한다.
- 2) 방위는 배치도 좌측 상단에 정확히 표현한다.
- 3) 제출도서(설계도면, 설계설명서)의 표지는 설계공모지침서에 제공된 서식을 사용한다.
- 4) 도면 및 설계설명서의 제본은 접착제 제본만 사용하고 스프링, 클립 등은 사용하지 않는다.

나. 설계도판(봉양 SS만 해당)

- 1) 규격 : A1(가로841mm×세로594mm)크기로 장변이 가로방향이 되도록 한다.
- 2) 매수 : 2매

가) 도판 1 : 조감도, 설계개요, 디자인 컨셉

조감도는 운전보안시설(변전건물)과 부대토목(포장 등)을 포함한 건물의 입체적 특성이 잘 나타날 수 있도록 표현하되 건물외관이 입면도와 다르지 않도록 표현한다.

나) 도판 2 : 배치도, 각층 평면도, 입면도, 단면도 등을 자유롭게 표현한다.

- 3) 도판의 표현은 컴퓨터그래픽 및 색상을 자유롭게 할 수 있다.
- 4) 도판은 게시가 가능하도록 두께 5mm 압축스티로폼에 테두리 없이 견고히 접착하여 제출한다.(액자 및 장식물은 일체 부착할 수 없다.)

다. 설계도면(운전보안시설 전체 4동 포함)

- 1) 규격 : A3(420mm×297mm) 크기로 장변이 가로가 되도록 좌측을 철하여 제출한다.
- 2) 표지 : <서식 7> 참조
- 3) 매수 : 총 37매 이내로 제한한다.(표지, 목차를 제외한 페이지수 표기)
- 4) 지질 : 표지는 아트지를 사용하고, 내용지는 일반복사용지(백색)를 사용한다.
- 5) 작성방법 : 도면(A3규격)은 흑백 CAD 도면으로 작성한다.
 - 가) 컴퓨터그래픽 및 이미지 파일의 첨부는 금지한다.
 - 나) 기둥단면, 벽체단면, 유리등은 명암, 점/면의 사용이 가능하다.
- 6) 작성 내용과 순서(봉양SS→남원주SP→박달SSP→백운SSP)
 - 가) 목 차
 - 나) 설계 개요
 - 다) 배치도 : 1매에 운전보안건물, 부지경계, 부대토목(포장, 조경)이 표현될 수 있도록 작성 (축척 : 자유)
 - 라) 입면도 : 2매에 입면도 4면 작성 (축척 : 자유)
 - 마) 각층평면도 : 운전보안건물 각층별 1매씩 작성 (축척 : 자유)
 - 바) 종, 횡단면도 : 1매에 종, 횡단면도 작성 (축척 : 자유)
 - 사) 기타 작품의 특성을 나타낼 수 있는 도면

라. 설계설명서(운전보안시설 전체 4동 포함)

- 1) 규격 : A4(가로 210mm × 세로 297mm)크기로 장변이 세로가 되도록 상단을 철하여 제출한다.
- 2) 매수 : 50매 이내로 작성. (표지, 목차를 제외한 페이지수 표기)

- 3) 지 질 : 표지는 아트지를 사용하고, 내용지는 일반복사용지(백색)를 사용한다.
- 4) 글 씨 : 크기 12포인트의 신명조체로 하여 한글워드프로세서로 작성한다.
- 5) 컴퓨터그래픽 및 색상 등 자유롭게 표현 할 수 있다.
- 6) 작성 내용과 순서
 - 가) 표 지(서식 8참조)
 - 나) 조감도 : **봉양 SS만 해당**
 - 다) 목 차
 - 라) 설계 개요
 - (1) 지역특성(역사,지리,사회적 특성 등)에 대한 요약 및 주변 환경과의 조화 등 반영사항
 - (2) 설계의 개념 및 특징을 요약
 - 마) 기본계획방향
 - 바) 대지현황분석
 - 사) 건축 계획
 - (1) 배치계획, 평면계획, 입면(실내포함)계획, 단면계획 등
 - (2) 재료 마감표
 - 아) 조경, 부대토목 계획
 - 자) 구조계획 및 시공계획
 - (1) 구조재료의 성질 및 특성
 - (2) 제반 하중조건에 대한 분석 및 적용
 - (3) 구조형식 선정계획
 - (4) 효율적이고 경제적인 시공계획
 - 차) 기계설비 및 소방(기계)설비계획
 - (1) 기계설비계통도 등을 이용하여 시각적으로 표현
 - (2) 기계소방 설비계획
 - 카) 관련법규 검토서(서식 9참조)
 - 타) 설계면적 비교표(서식 10참조)
 - 파) 추정 공사비 내역서(서식 11참조)

9. 작품심사 및 당선작 선정

가. 심사위원회의 구성 및 작품심사

심사위원회는 우리 공단이 임명 또는 위촉한 5~9인 심사위원 (전체 외부위원)으로 구성하고 작품을 심사하여 당선작을 선정한다.

※ 심사위원은 작품심사 전에 추후 사전공개(예정)

나. 심사방법

- 1) 제출된 작품은 심사위원회에서 예술성과 독창성, 기능적인 해석능력, 기술적 타당성을 종합하여 심사한다.
- 2) 작품심사는 심사위원회에서 “설계공모지침서”의 심사방법에 따라 심사한다.
- 3) 심사의 세부사항은 심사위원회에서 따로 정하여 시행할 수 있다.
- 4) 심사는 각 심사위원별로 심사배점표에 따라 평가(감점포함)하여 고득점 순으로 당선작, 우수작, 가작을 결정한다.

다. 평가내용 및 배점기준

평가항목	세 부 사 항	배 점
배치 계획	○ 배치 및 토지 활용도 ○ 시설 및 공간 계획의 적절성 ○ 대중교통, 보행자 및 차량 접근 계획의 적절성	(20)
공간 계획	○ 내·외부 공간 계획의 적절성 ○ 공간 이용의 효율성 ○ 동선 및 기능배분의 타당성	(30)
경관 및 주변과의 조화	○ 주변 공간 및 환경과의 연계 및 조화 ○ 입면 디자인 계획의 우수성 ○ 색상 및 재료 계획의 적절성	(30)
기술 계획	○ 비용 절감 등 경제성 ○ 건물 구조 및 공법 등의 우수성	(15)
기타	○ 공공성 제고 방안, 특수 조건에 대한 대처 방안 등 추가적으로 필요한 사항	(5)

라. 심사결과 발표 및 시상

1) 심사결과 발표

- 가) 심사결과는 공단 홈페이지(www.kr.or.kr)에 게재하며, 입상업체에 한하여 개별 통지한다.
- 나) 작품 수준이 현저히 떨어질 경우 입상작 일부를 선정하지 않을 수 있다.
- 다) 응모자는 심사결과에 대하여 어떠한 이의도 제기 할 수 없다.

2) 시 상

- 가) 당선작(1점) : 운전보안시설 기본 및 실시설계권 부여
- 나) 우수작(1점) : 상금 15백만원 지급
- 다) 가 작(1점) : 상금 10백만원 지급

※ 기타 입상자는 건축 설계공모 운영지침(국토교통부 고시 제 2014-345호, '14.6.12) 제21조에 의거 산정한 공모비용을 보상

10. 당선 이후

가. 계약

- 1) 공단은 본 설계공모와 관련하여 당선자가 제출한 서류 등에 허위 사실이 발견되거나 건축 설계용역 계약 및 수행에 필요한 법적 요건을 갖추고 있지 못할 경우 당선자의 설계권을 취소하며, 당선작에 대한 사용권한은 공단이 가진다.
- 2) 1)항의 경우 또는 여타의 이유로 당선자가 설계 진행이 불가능하다고 판단될 경우는 우수작 입상자가 설계권을 승계하되, 우수작에 지급된 시상금은 설계비에서 공제한다.
- 3) 당선자는 계약체결 시 소방분야(기계) 설계면허가 없는 경우 아래의 자격이 있는 자와 분담이행방식의 공동도급을 하여야 한다.
 - 소방시설공사업 제4조 및 동법시행령 제2조에 의거 시·도지사에게 전문소방시설 설계업으로 등록한 업체 또는 일반소방시설 설계업(기계)으로 등록한 업체.
- 4) 당선자로 결정된 후 계획변경 등 공단의 사정에 의하여 설계공모

공고시 제시한 규모와 설계비를 일부 조정하거나 기본 및 실시설계를 발주하지 않을 수 있다. 공단은 기본 및 실시설계를 발주하지 않을 경우 우수작에 지급된 시상금 한도에서 보상할 수 있으며, 당선자는 이에 대하여 일체의 이의를 제기할 수 없다.

- 5) 당선작 제출업체가 본 지침에서 제시한 연면적 규모에 따라 산정된 설계 용역비에 준하지 않고 무리하게 설계용역비를 요구할 경우에는 당선을 무효로 한다.
- 6) 사업에 필요한 각종 심의와 인허가 과정에서 수반되는 설계 관련업무와 설계에 필요한 각종 기술자문(소음, 진동)등이 필요시 설계용역 계약에 포함될 수 있다.
- 7) 설계경기 당선자의 용역계약 금액은 공단 내부 규정에 따른 예정가격 범위 내에서 수의시담 후 결정한다.

나. 설계 진행

- 1) 설계권자는 계약 후 설계의 진행에 있어서, 공단이 작품의 기본적인 개념을 존중하는 범위 내에서 소요실의 규모와 형태의 조정을 요청할 경우, 이에 응해야 한다.
- 2) 정부의 기본방침 또는 공단의 운영방침이 변경되어 설계의 전면적인 취소 또는 설계내용의 부분적인 수정이 필요할 경우, 이에 응해야 한다.

11. 작품의 전시, 출판 및 반환

- 가. 공단은 접수된 작품에 대하여 응모자와 추가협의 없이 전부 또는 일부를 일정기간 동안 전시할 수 있다.
- 나. 공단은 필요시 응모작품의 전부 또는 일부를 출판할 수 있으며, 이 경우 출판물의 판권은 공단이 가진다.
- 다. 제출된 응모작품 중 낙선작품은 입상작 결정 후 본 지침서 “4. 설계 공모 일정”에 명시한 반환기간에 응모자가 회수하여야 한다. 반환

기간내 회수하지 않은 작품은 공단이 임의로 처분하며, 이에 대하여 응모자는 어떠한 이의제기도 할 수 없다.

라. 당선작, 우수작, 가작의 작품은 반환하지 아니한다.

12. 공모규정 준수

가. 본 설계공모지침서에서 정한 규정 이외의 사항에 대해서는 “건축 설계공모 운영지침” (국토교통부 고시 제 2014-345호, 2014. 6. 12.)을 적용한다.

나. 본 “설계공모지침서”의 해석에 이견이 있거나 “건축 설계공모 운영지침”에 명시되어 있지 않은 사항은 우리 공단의 해석이 우선한다.

다. 본 설계공모를 위해 각 응모자에게 제공한 각종 자료는 공단의 동의 없이 설계공모 이외의 목적으로 사용하거나 타인에게 제공하여서는 아니된다.

13. 유의사항

가. 응모자는 본 설계공모와 관련한 현장조사시 각종 안전사고 및 열차 운행 지장 등이 발생하지 않도록 주의해야 하며 부주의로 발생하는 사고에 대한 모든 책임은 응모자에게 있다.

나. 응모자는 모든 관계법규, 제반규정사항 및 입지여건을 파악한 후 적합하게 계획하여야 한다.

제 3장 설 계 지 침

1. 사업의 개요

가. 위치 및 개요

○ 운전보안시설

구 분	위 치	대지면적(m ²)	규 모	연면적(m ²)	비 고
봉양SS	충청북도 제천시 신동 459번지 일대	3,404	지상 4층	2,073	
남원주SP	강원도 원주시 무실동 761-1번지 일대	1,012	지상 3층	529	
박달SSP	충청북도 제천시 백운면 방학리 산107-14번지 일대	798	지상 3층	393	
백운SSP	충청북도 제천시 백운면 운학리 512번지 일대	798	지상 3층	393	

* SS : 변전소, SP : 급전구분소, SSP : 보조급전구분소

나. 근무인원

()는 1일 근무인원

구 분	합 계	봉양SS	남원주SP	박달SSP	백운SSP
근무인원	7명(3명)	7명(3명)	-(-)	-(-)	-(-)

* 봉양변전소만 상주 근무하고 남원주급전구분소외 2동은 비상주 근무임.

2. 설계지침(안전보안시설)

가. 계획시 준수사항

한국철도시설공단 철도설계지침 및 편람(건축편, 2014.12.), 철도건설 규칙(국토해양부령 제163호 2009. 9. 1) 및 관련 법률을 준수하여야 한다.

나. 일반사항

1) 건축계획

안전보안건물 건축계획을 위해서는 전력(해당)분야로 부터 건물 위치, 용량, 기기의 배치 등에 대한 협조 및 협의 사항이 많으므로 특별히 설계인터페이스 관리에 유의하여야 한다.

2) 배치계획

- ① 관련시설의 집중화 및 근무자 동선의 최적 체계 수립
- ② 주변환경 개선을 통한 시설물 배치계획
- ③ 주변 시설물의 출입구와 인접 배치하여 차량 및 보행자 동선단축
- ④ 장래증축과 확장을 위한 건물배치계획
- ⑤ 장비반입을 차량동선을 고려한 계획

3) 동선계획

- ① 근무자들의 근무성격에 따른 동선구분
- ② 관련시설의 집중화로 근무자 동선의 최적화 및 관리인력이 최소화될 수 있는 공간

4) 평면계획

- ① 작업환경 개선 및 사용자의 요구사항을 반영한 합리적인 평면구성
- ② 각 실의 기능 및 특성에 따른 위치, 층별 계획
- ③ 변전기능을 충족하도록 기능적이고 유지관리가 용이하도록 평면구성
- ④ 각 실의 기능에 따른 시공성, 경제성 확보를 위한 구조계획

5) 입면계획

- ① 주변 환경과의 조화를 위한 안정적 의장계획
- ② 변전기능에 적정한 환기장치 등을 반영

6) 단면계획은 기능 및 설비시설의 장비높이를 고려한 층고계획

7) 조경계획은 안전보안건물 주변에 공간을 확보하여 조경계획을 고려

8) 자재 및 재료기준 일반사항

각 재료들이 구비하여야 할 성능과 각 시설별 요구사항을 기준으로 하여 분석 및 적용시키도록 하며, 공법 및 SYSTEM 결정 등은 공정계획 및 시방서에 반영하고 시공자재는 건축적 특성 및 요구조건과 재료의 구비성능을 비교하여 선정하고, 또한 경제성과 향후 유지관리측면을 우선적으로 고려한다.

- 주변 여건을 고려하여 혐오시설로의 민원발생이 우려되므로 친환경적 요소 및 수퍼 그래픽 등을 적극 반영한다.

9) 재료선정기준

① 각 운전보안건물간의 시설 및 자재를 표준화하여 설비, 시설 부품 교체 및 하자보완 등의 유지관리 업무에 불편하지 않도록 하여야 한다.

② 내부마감 재료 선정은 설계지침을 기본으로 하되 사업비 범위 내에서 필요시 변경 할 수 있다.

3. 설계 기준면적

가. 변전소(SS)

(단위 : m²)

구 분	실 명	실별면적	비 고
지하층	기계실(물탱크실)	68	면적제외
	계단실	15	
	PIT-1	240	면적제외
	풍도-1	53	면적제외
	풍도-2	52	면적제외
	풍도-3	52	면적제외
	풍도-4	52	면적제외
	풍도-5	53	면적제외
	풍도-6	176	면적제외
	풍도-7	176	면적제외
	소 계	15	
1층	MTR-1	168	
	MTR-2	176	
	AT-1	53	
	AT-2	52	
	AT-3	52	
	AT-4	53	
	AT(예비실)	52	
	케이블 PIT	8	면적제외
	화장실(남, 여)	8	
	홀	45	
	계단실	14	
	탕비실	7	
	공구실	16	
	통신기기실	39	
	전원실	29	
	전철제어반실	81	
	휴게실	41	
	감시제어반실	69	
소 계	955		

(단위 : m²)

구 분	실 명	실별면적	비 고
2층	전력배전반실	89	
	계단실	35	
	창고	98	
	소화설비실	68	
	케이블 PIT	8	면적제외
	소 계	290	
3층	GIS실-1	427	
	계단실	36	
	케이블 PIT	8	면적제외
	소 계	463	
4층	GIS실-2	315	
	계단실	35	
	케이블 PIT	8	면적제외
	소 계	350	
지붕 옥탑층	계단실	35	면적제외
	풍도-1,2	48	면적제외
	소 계	0	
합 계		2,073	

* 공단 철도설계지침 및 철도운영자 협의에 따라 추가될 수 있음

나. 급전구분소(SP)

(단위 : m²)

구 분	실 명	실별면적	비 고
지하층	풍도-1	52	면적제외
	풍도-2	50	면적제외
	풍도-3	52	면적제외
	PIT	6	면적제외
	소 계	0	
1층	AT-1	52	
	AT-2	50	
	AT-3	52	
	전력배전반실	72	
	계단실	23	
	소 계	249	
2층	통신기기실	29	
	전원실	17	
	소화설비실	19	
	전실	7	
	계단실	25	
	소 계	97	
케이블 PIT	PIT	88	면적제외
	소 계	0	
3층	GIS실	102	
	전철제어반실	58	
	계단실	23	
	소 계	183	
옥탑	옥 탑	21.95	면적제외
	소 계	0	
합 계		529	

* 공단 철도설계지침 및 철도운영자 협의에 따라 추가될 수 있음

다. 보조급전구분소(SSP)

(단위 : m²)

구 분	실 명	실별면적	비 고
지하층	풍도-1	46	면적제외
	풍도-2	46	면적제외
	PIT	6	면적제외
	소 계	0	
1층	AT-1	46	
	AT-2	46	
	전력배전반실	67	
	계단실	18	
	소 계	177	
2층	통신기기실	26	
	전원실	15	
	소화설비실	16	
	전실	6	
	계단실	21	
	소 계	84	
케이블 PIT	PIT	47	면적제외
	소 계	0	
3층	GIS실	68	
	전철제어실	42	
	계단실	22	
	소 계	132	
옥탑	옥 탑	22	면적제외
	소 계	0	
합 계		393	

* 공단 철도설계지침 및 철도운영자 협의에 따라 추가될 수 있음

제 4 장 설계공모 서식

<서식 1>

설계공모(현상설계) 응모신청서

접수번호				
대표 설계사무소	업체명 (건축사)		사업자등록번호	
	소재지		전화번호 (Fax번호) (E-mail)	
공동응모 설계사무소	업체명 (건축사)		사업자등록번호	
	소재지		전화번호 (Fax번호)	
<p style="text-align: center;">본인은 한국철도시설공단이 주최하는 ()선 ()건물 설계공모(현상설계)에 공모요령 및 설계지침을 준수하여 응모할 것을 신청합니다.</p> <p>※ 첨부 1. 건축사면허증사본, 건축사사무소 등록증사본 각 1부. 2. 사업자등록증 각 1부. 3. 공동응모협정서(공동으로 응모할 경우) 1부. 4. 분담이행공동도급이행각서(해당자에 한함)..... 1부.</p> <p style="text-align: right;">2015. 신청인 : (인)</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">한국철도시설공단이사장 귀하</p>				

----- 절취선 -----

설계공모(현상설계) 응모신청 접수증				
접수번호				접수인(印)
설계사무소명		전화번호		
대표자(건축사)		사업자등록번호		
소재지		FAX번호		

<서식2>

공동응모협정서

제1조 (목적) 이 협정서는 ()선 ()건물 설계공모를 ()와 ()가 공동으로 응모하여 업무를 수행함에 있어서 각 업체 및 개인이 준수하여야 할 사항을 정함에 있다.

제2조 공동응모 대표업체(이하 대표업체와 같다)의 명칭, 사무소의 소재지 등은 다음과 같다.

1. 업 체 명 :
2. 소 재 지 :
3. 대표자성명 :

제3조 (공동응모의 구성원) 대표업체(자)를 제외한 공동응모업체(자)의 구성원은 다음과 같다

1. 업체명 : (소재지 : 대표자 :)
2. 업체명 : (소재지 : 대표자 :)

제4조 (대표업체의 권한) 대표업체는 주관기관 및 제3자에 대하여 공동 응모업체(자)의 구성원을 대표하여 문서의 제출 및 수령, 권리의 획득 및 포기 등에 관한 의사 표시 권한을 가진다.

제5조 (효력기간) 본 협정서는 당사자간의 서명과 동시 발효하며, 본 업체(자)는 공모의 이행으로 종결된다. 다만, 당선작으로 결정되는 경우에는 최종 설계완료후 종결된다.

제6조 (의무) 공동응모업체(자)구성원은 제1조에서 규정한 목적을 달성하기 위하여 신의를 바탕으로 성실하게 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제7조 (구성원 상호간의 책임) 구성원은 과업수행과 관련하여 제3자에게 끼친 손해 및 구성원이 다른 구성원에게 끼친 손해를 구성원 상호간 협의하여 배상한다.

제8조 (권리·의무의 양도제한) 구성원은 이 협정서에 의한 권리·의무를 제3자에게 양도 할 수 없다.

제9조 ① 구성원 중 대표업체가 중도에 탈퇴하거나 그 일원의 탈퇴로 응모자격요건에 미달하게 될 경우에는 응모작품을 제출할 수 없다.

② 구성원 중 일원이 중도 탈퇴하였을 때에는 즉시 주관기관에 서면으로 신고하며, 탈퇴업체(자)를 다른 업체(자)로 교체할 수 없다.

제10조 (협정서 작성 및 보관) 위와 같이 공동응모 협정서를 체결하고 그 증거로 구성원이 기명 날인한 협정서를 각각 1부씩 보관한다.

2015. . .

○ 대표업체

업 체 명 : (전화번호)

소 재 지 :

대 표 자 : (인)

○ 공동응모 업체 구성원

업 체 명 : (전화번호)

소 재 지 :

대 표 자 : (인)

업 체 명 : (전화번호)

소 재 지 :

대 표 자 : (인)

한국철도시설공단 이사장 귀하

대 표 자 선 임 계

본인은 ○○○ 건축사사무소의 공동대표로서 한국철도시설공단
에서 시행하는 ()선 ()건물 설계공모에 관한 모든 권한을
본 설계사무소 공동대표 ○○○ 에게 위임합니다.

2015. . .

○○○ 건축사사무소

대표건축사 ○○○

※ 하나의 설계사무소에 대표 건축사가 2인 이상 있거나 두 업체 이상의 설계사
무소가 합동으로 작품을 제출시 1인 또는 1개사를 대표자로 선임해야 함.

<서식 4>

설계 공모(현상설계) 질의서

()선 ()건물 설계공모

업체명		대표자	(인)
주 소 (우편번호 기재)		전화번호	
E-mail		Fax번호	
지침서 page	질의 내용		

* 글자체 기준(휴면명조 또는 신명조 12P~14P, 줄간격 160~180)

설계공모(현상설계) 작품제출서

접수번호		참가등록번호	
참가업체	업체명/ 대표자(건축사)	사업자등록번호	
	소재지	전화번호 (Fax번호) (E-mail)	

본 사무소(법인)은 한국철도시설공단이 주최하는 ()선 ()건물 설계공모에 응모하여 작품을 제출하기까지 설계공모지침서에 정한 제반규정을 준수하였음과, 설계공모 기간 중 등록취소, 휴업, 폐업, 업무정지 및 행정관청의 행정처분을 받아 설계업무를 수행할 수 없는 사실이 없음을 확인하며, 시상 또는 계약 후라도 설계공모지침서에 정한 규정 및 제반법규를 위반하여 당선 또는 입상된 사실이 확인될 경우 당선 및 입상작에게 주어지는 모든 권리(시상금 포함)를 공단에 반환함은 물론, 그로 인하여 한국철도시설공단이 입은 손해에 대하여 배상을 요구할 경우 이의 없이 응할 것임을 서약하며 작품을 제출합니다.

※ 첨부 1. 설계도판(A1) 3매.
 2. 설계도면(A3) 10부.
 3. 설계설명서(A4) 10부.
 4. 작품내용을 담은 CD 1매.
 5. 청렴서약서 1매.

2015. . .

대표자(건축사) : (인)

한국철도시설공단이사장 귀하

----- 절취선 -----

설계공모(현상설계) 작품 접수증			
()선 ()건물 설계공모			
접수번호		참가등록번호	접수인(印)
업체명		전화번호	
대표자(건축사)		사업자등록번호	
접수일자	2015년 월 일		

한국철도시설공단

청 럽 서 약 서

□ 건명 : ()선 ()건물 설계공모

본 사무소(법인)는 한국철도시설공단이 주최하는 ()선 ()건물 설계공모 응모하여 설계공모 지침서에 정한 제반규정을 준수하고 심사에 임하도록 하겠으며, 심사위원에게 금품, 향응이나 부당한 이익 제공을 하지 않도록 하겠으며 만약 이를 위반할 시에는 관계법령에 따라 책임질 것을 서약합니다.

◦ (공동)응모(대표)업체

건축사무소명 :

대 표 자 : (인)

◦ 공동응모업체

건축사무소명 :

대 표 자 : (인)

※ 공동응모시 대표업체 및 공동응모업체 포함 작성

2015. . .

한국철도시설공단 이사장 귀하

설계도면 표지

설계공모 도면
(()선 ()건물 설계공모)

2015. .

한국철도시설공단

※ 글씨는 검정색으로 한다.

<서식 8>

()선 ()건물 설계공모

설 계 설 명 서

2015. .

한국철도시설공단

<서식 9>

관련 법규 검토서

법규명 및 조항	대상	법적기준	설계기준	비고

설계면적 비교표

가. 변전소(SS)

(단위 : m²)

구 분	실 명	규 모		증 감
		기준면적	작품면적	
지하층	기계실(물탱크실)			
	계단실			
	PIT-1			
	풍도-1			
	풍도-2			
	풍도-3			
	풍도-4			
	풍도-5			
	풍도-6			
	풍도-7			
	소 계			
1층	MTR-1			
	MTR-2			
	AT-1			
	AT-2			
	AT-3			
	AT-4			
	AT(예비실)			
	케이블 PIT			
	화장실(남, 여)			
	홀			
	계단실			
	탕비실			
	공구실			
	통신기기실			
	전원실			
	전철제어반실			
	휴게실			
	감시제어반실			
소 계				

(단위 : m²)

구 분	실 명	규 모		증 감
		기준면적	작품면적	
2층	전력배전반실			
	계단실			
	창고			
	소화설비실			
	케이블 PIT			
	소 계			
3층	GIS실-1			
	계단실			
	케이블 PIT			
	소 계			
4층	GIS실-2			
	계단실			
	케이블 PIT			
	소 계			
지붕 옥탑층	계단실			
	풍도-1,2			
	소 계			
합 계				

나. 급전구분소(SP)

(단위 : m²)

구 분	실 명	규 모		증 감
		기준면적	작품면적	
지하층	풍도-1			
	풍도-2			
	풍도-3			
	PIT			
	소 계			
1층	AT-1			
	AT-2			
	AT-3			
	전력배전반실			
	계단실			
	소 계			
2층	통신기기실			
	전원실			
	소화설비실			
	전실			
	계단실			
	소 계			
케이블 PIT	PIT			
	소 계			
3층	GIS실			
	전철제어반실			
	계단실			
	소 계			
옥탑	옥 탑			
	소 계			
합 계				

다. 보조급전구분소(SSP)

(단위 : m²)

구 분	실 명	규 모		증 감
		기준면적	작품면적	
지하층	풍도-1			
	풍도-2			
	PIT			
	소 계			
1층	AT-1			
	AT-2			
	전력배전반실			
	계단실			
	소 계			
2층	통신기기실			
	전원실			
	소화설비실			
	전실			
	계단실			
	소 계			
케이블 PIT	PIT			
	소 계			
3층	GIS실			
	전철제어실			
	계단실			
	소 계			
옥탑	옥 탑			
	소 계			
합 계				

<서식11>

추정 공사비 내역서

○ 건 명 : ()선 ()건물 설계공모

품 명	재료비	노무비	경 비	계	구성비
<건축공사>					
가설공사					
토 공사					
파일공사					
철근콘크리트공사					
철골공사					
조적공사					
석 공사					
타일공사					
목 공사					
방수공사					
지붕공사					
금속공사					
미장공사					
창호공사					
도장공사					
수장공사					
OO 공사					
.....					
.....					
<기계설비공사>					
OO 공사					
.....					
.....					
계경비(40%적용)					
계					

※ 건축 및 기계설비분야에 한하여 작성함(전기, 통신분야 제외)