

- 보은군 청년농촌보금자리 조성사업 -
건축설계공모(제안공모) 지침서

2024. 8.

목 차

I. 사업개요	1
II. 건축설계 공모 개요	2
III. 설계공모 제안서 작성 및 제출	7
IV. 설계 공모 심사	9
V. 건축설계 지침	18
VI. 각종 서식	53

I. 사업개요

1. 사업의 목적

청년 및 신혼부부를 위한 공공임대주택을 조성하여, 귀농·귀촌을 원하는 청년층의 농촌 이주를 위한 주거문제를 해결하고, 입주민간 소통할 수 있는 공동이용시설 마련

2. 사업의 개요

사업명	보은군 청년농촌보급자리 조성사업	
사업주체	보은군	
조성개요	위 치	충청북도 보은군 내북면 창리 40-1번지 일원
	용도지역	계획관리지역
	대지면적	8,799㎡
	건축규모	공공임대주택 : 지상 1~2층 / 세대당 전용면적 85㎡이내 / 30호 내외 커뮤니티시설 : 지상 1층 / 연면적 약 150㎡(변동가능)
예정공사비	총 8,800,000천원 (부가세 포함) (건축, 토목, 조경, 기계, 전기, 통신, 소방, 철거, 부대시설, 인입비 등 모든 공사비 포함)	
예정용역비	총 392,700천원 (손해배상보험 공제료, 부가세 포함) 제반분야설계비(건축, 토목, 조경, 기계, 전기, 통신, 소방, 인테리어 등)	
설계기간	착수일로부터 7개월 (공휴일 포함)	
공사기간	발주일로부터 2026년 12월 말까지	

- ※ 사업규모(공사비, 설계용역비 등)는 발주기관의 사정에 따라 계약자와 협의에 의해 변경될 수 있음.
- ※ 예정 용역비는 『보은군 청년농촌보급자리 조성사업』 건축, 기계설비, 조경, 토목, 등 제반분야의 기본설계 및 실시설계비와 에너지 관련 비용 등 일체의 비용을 포함.
- ※ 에너지절약인증(에너지효율등급 및 제로에너지, 녹색건축물(해당시)등, 장애인 없는 생활환경인증(BF), 건축협약, 각종 보고회 및 심의, 심사(계약심사등) 목적물 완수에 필요한 제반사항 및 발주처가 요구하는 절차 등 포함
- ※ 설계자문, 심의, 심사 등 발주처가 요구하는 신청 및 보고자료 등에 관한 사항 포함

II. 건축설계 공모 개요

1. 설계공모의 목적

청년 및 신혼부부를 위한 공공임대주택을 조성하여, 귀농·귀촌을 원하는 청년층의 농촌 이주를 위한 주거문제를 해결하고, 입주민간 소통할 수 있는 공동이용시설 마련하기 위한 사업으로 이에 적합한 건축설계 아이디어를 우선적으로 발굴하기 위함. 본 용역은 설계자 선정 후 발주처와의 긴밀한 협의를 통해 설계안을 완성해나가는 방식으로 진행될 예정으로 본 공모에서는 완성된 설계안을 요구·평가하는 것이 아니라 설계자의 경험과 역량, 수행 계획 및 방법 등을 기술한 제안서를 종합적으로 평가하는 것이며 사업의 특수성을 잘 이해하여 기술적이고 전문적인 설계를 수행할 수 있는지에 대한 능력을 평가하여 과업수행에 적합한 설계자를 선정하고자 함.

2. 설계공모 방법 : 제안공모

3. 참가자격

- 가. 「건축사법」에 의한 건축사 면허를 소지하고, 동법 제23조에 의거 건축사사무소 등록을 필한 자로서 관계법령에 결격사유가 없는 자
- 나. 「건축사법 시행령」제21조의2 규정에 의한 외국인건축사 자격을 취득한 자로서 국내 건축사사무소 개설자와 공동업무수행 협약을 한 자
(이때 주계약자는 국내건축사로 함)
- 다. 상기 자격을 보유한 업체는 단독 또는 공동응모가 가능하며, 공동응모의 경우 업체 수는 2개 업체(대표사 1, 참여사 1) 이내로 함
※ 응모신청 등록 후에는 공동응모를 변경할 수 없음(공동응모협정서 제출)
- 라. 공고일을 기준으로 등록취소, 휴업, 폐업, 업무정지, 부정당업체 지정, 기타 행정관청의 행정처분을 받은 자는 본 제안공모에 참여할 수 없음
- 응모신청서 등록시 건축사협회 또는 행정관청에서 발급한 행정처분 중이 아님을 증명하는 증빙서류 제출(공동응모자 포함)
※ 단, 제안공모 당선자는 용역계약시 전기·통신·소방분야 등의 설계업 면허가 없을 경우, 관계규정에 의한 전기·통신·소방분야 등의 해당 분야별 설계자와 공동도급(분담이행방식) 계약을 체결하여야 함
- 마. 1개 업체가 2개 이상 중복 응모하는 것과 단독으로 응모 신청 후 공동으로 응모하는 것은 불가함

4. 설계공모 일정

구 분	공 모 일 정	비 고
설계공모 공고	2024. 08. 14.(수)	- 건축행정시스템(세움터) - 조달청(나라장터), 보은군 홈페이지
응모신청서 접수(참가등록)	2024. 08. 21.(수) 12:00 ~ 16:00	- 공모전 홈페이지 접수 www.designarchi3.kr
현장설명회	2024. 08. 21.(수) 18:00(예정)	- 공모지침서로 대체 함 - 참가등록자에 한해 개별 자료 제공
질의접수	2024. 08. 22.(목) 12:00 ~ 16:00	- [서식9] 양식에 의한 서면질의 (1회만) - 공모전 홈페이지 접수
질의회신	2024. 08. 27.(화)	- 공모전 홈페이지 공지
설계공모 제안서 제출	2024. 09. 09.(월) 12:00 ~ 16:00	- 방문 제출 (우편·팩스 등 불가) - 제출처 대전 한남로70, 한남대학교 창업지원단 203호 에이블
공모(제안서) 심사 및 발표	2024. 09. 13.(금)	- 제안서 제출 시 안내 (시간·장소 변경 시 별도 공지)
심사결과 발표	2024. 09. 23.(월)	- 보은군 홈페이지 등
공모안 반환	2024. 09. 24.(화) 09:00 ~ 12:00	- 반환기간 후에는 임의 처분 *입상작은 반환하지 않음. - 반환처 대전 한남로70, 한남대학교 창업지원단 203호 에이블

※ 일정상의 모든 수속은 업무시간에 한함.

※ 상기 일정은 여건에 따라 변경 될 수 있으며, 일정변경 또는 추가제공 정보 등은 공모전 홈페이지에 게재할 예정이므로 제안공모 참가자는 홈페이지를 수시로 확인하여야 하며, 확인하지 못하여 발생하는 불이익 책임은 참가자에게 있음.

※ 설계공모 진행 기간 중 응모자의 연락처 등이 변경된 경우 신속히 통지하여야 하며, 그렇지 아니하여 발생하는 모든 책임은 응모자에게 있음

5. 참가등록

가. 등록일시: 2024. 08. 21.(수) 12:00~16:00 ※ 방문·우편·팩스 등 불가

나. 등록처: 공모전 홈페이지(www.designarchi3.kr)

다. 구비서류

- 1) 건축설계공모 응모신청서 1부. [서식 1]
- 2) 설계공모 참여자 명단 1부. [서식 2]
- 3) 건축사자격증 사본 1부.(공동포함)
- 4) 건축사사무소 등록증 사본 1부.(공동포함)
- 5) 사업자등록증 사본 또는 법인등기부 등본 1부.(공동포함)
- 6) 사용인감계[서식 7] 및 인감증명서 1부.(공동포함)
- 7) 청렴서약서 1부. [서식 5](공동포함)
- 8) 서약서 1부. [서식 6](공동포함)
- 9) 공동응모협정서[서식 3] 및 대표자 선임계[서식 4] 1부.(공동응모의 경우)
- 10) 건축사협회 등 공인기관에서 발급한 행정처분 조회 사실증명서 1부.(공동포함)
(발급일자 : 공고일(24.08.14.)~참가등록일(24.08.21.))
- 11) 공통사항 : 사본 제출시, “사실과 상이 없음” 표기 후 인감 날인하여 제출
- 12) 공통사항 : zip 파일로 업로드_1)~10)PDF 로 병합

6. 현장설명회

가. 공모지침서로 대체함

나. 참가등록자에 한해 개별 자료 제공

7. 질의 및 응답

가. 접수기간: 2024. 08. 22.(목) 12:00~16:00

나. 접수방법: [서식9] 양식에 의한 서면질의(공모전 홈페이지 접수)

다. 질의회신: 2024. 08. 27.(화) ※ 공모전 홈페이지 공지

라. 접수된 질의서의 내용이 설계공모지침과 직접 관련이 없는 사항일 경우 답변하지 아니한다.

마. 질의서에 대한 답변사항은 설계공모 지침서에 대하여 추가 또는 수정된 것으로 간주하고 설계공모 지침서와 동일한 효력을 가진다.

바. 설계공모 기간 중 추가되는 자료나 정보는 공모전 홈페이지에 게재할 예정으로, 공모 참가자는 이를 확인해야할 의무가 있으며 미확인으로 발생

하는 책임은 참가자에게 있다.

8. 설계공모 제안서 제출

가. 제출기간: 2024. 09. 09.(월) 12:00~16:00 ※(우편·팩스 등 불가)

나. 제출장소: 대전 한남로70, 한남대학교 창업지원단 203호
에이블(☎070-4227-3560)

다. 제출방법: 직접방문 접수(우편접수 등 불가)

※ 규정된 제출도서 목록 이외의 서류 제출은 불가함.

※ 대리인 접수시 [서식8] 위임장, 재직증명서, 신분증 제출

라. 제출서류

1) '설계공모 제안서 제출서' [서식 10]_A4 1부

2) '설계공모 제안서' [서식 13] _A3 12부(원본 1부, 사본 11부)

3) 발표자료(USB 내 저장 제출)

4) 가점 실적증명서(가점 대상일시 제출)

5) 위 1) ~ 4) 내용을 저장한 USB 1매 (저장형식 PDF 파일)

※ 제안서(PDF 파일)

※ 저장방법 : '건축사사무소 명칭(대표건축사 성명)' 로 최상위 폴더생성
및 해당 폴더 내 저장

※ 폴더 내 파일은 응모자를 인지할 수 있는 어떠한 암호나 기호 등(업체명
· 공모명 등 포함)을 표기(식)할 수 없으며, 위반 시 실격처리

※ 제안서 내용을 수정 없이 저장

6) 응모신청서 접수증

7) [서식13]심사위원 기피회피신청서(기피회피시)

9. 제안서 발표 및 심사

가. 설계공모 제안서 심사

1) 일 시: 2024. 09. 13.(금), 시간 미정

2) 장 소: 제안서 제출시 안내

3) 심사방법: 심사는 발표 및 서류심사, 질의응답으로 구성됨

- 응모업체가 많을 경우(10곳 이상), 오전에 심사 예정

※ 시간 및 장소 변경시 공모전 홈페이지에 공지 함

나. 제안서 내용 발표

1) 발표자 : 대표건축사 또는 참여자 명단[서식2](※발표자 1인만 입실함)

2) 발표내용

- 수행계획 및 방법

- 설계자의 경험 및 역량(포트폴리오)

※ 발표 자료 : 제안서와 동일한 내용으로 제출된 PDF 파일

3) 발표시간 및 순서

- 발표 5~10분, 질의응답 5~10분 이내(단, 심의위원회 의결에 따라 조정 가능)

- 발표순서는 추첨으로 정함(심사일 현장에서 순서 추첨)

다. 심사결과 발표 및 당선작 통보

1) 일 시: 제안서 심사 종료 후 10일 이내(24.09.23.(월)예정)

2) 발표방법: 보은군청 홈페이지 게시 및 당선자(입상작)에게 개별 통보

Ⅲ. 설계공모 제안서 작성 및 제출

1. 설계공모 제안서 작성 일반사항

- 가. 제출도서는 좌철(접착) 제본
- 나. 제출도서의 본문 내용은 찾기 쉽도록 페이지 하단 중앙에 일련번호를 부여하고 표기(표지 및 목차는 일련번호 표기하지 않음)
- 다. 제출도서 등은 수정, 변경, 보완, 반환, 추가제출, 열람 등을 할 수 없음
- 라. 도서의 표기는 한글과 아라비아숫자로 하고 미터법(소수 둘째자리까지 표기)을 사용. 다만, 영문이나 한문표기가 필요한 경우 한글과 병기
- 마. 수행계획 및 방법에서 항공사진, 설계도면, 시뮬레이션, 모형사진, 3D효과 등은 원칙적으로 제외하며 이와 유사한 내용을 포함한 경우에는 감점기준에 따라 감점 처리함.
- 바. 다만, 제안서의 명확한 설명을 위하여 필요한 경우 이미지, 다이어그램, 다이어그램조닝, 유사사례의 사진, 랜더링하지 않은 3차원 이미지, 문장을 보완하기 위한 일러스트 등을 공모안에 포함할 수 있음.
 - ※ ‘이미지, 다이어그램 혹은 다이어그램 조닝 등’ 으로 표현하기 어려울 경우 「배치도면 및 평면도면, 인테리어도면」에 한하여 설계도면 표현 가능 (※ 배치도면 및 평면도면, 인테리어도면 과제수행에 한하여 감점사항 없음)
 - ※ 랜더링하지 않은 3차원 이미지 ⇨ [붙임2] 랜더링하지 않은 3차원 이미지 예시 참고

2. 제출물의 형식과 규격 및 작성기준

가. 제안서 구성

순서	항목	세 부 사 항	쪽수
1	표지(앞·뒤)	· 서식 활용	각1쪽
2	목차	· 목차만 입력(배경·이미지·내용 불가)	1쪽
3	설계자의 경험 및 역량	· 담당건축사의 대표작품 포트폴리오(1점)	1쪽
4	수행계획 및 방법	· 업무에 대한 이해도	1쪽
5		· 과제에 대한 기술제안 (3개 과제)	총 6쪽
6		· 수행계획	1쪽
합계			총 12쪽

- ※ 과제에 대한 기술제안(3개 과제)은 6쪽 이내에서 자유롭게 구성(단, 과제당 1쪽 이상 구성)
- ※ 모든 페이지는 단면인쇄 함

※ 표지, 목차도 제안서 총 쪽수에 포함됨(※ 총 쪽수 미만 또는 초과시 감점)
 나. 제안서 작성시 유의사항

구 분	수행계획 및 방법	설계자의 경험 및 역량 (담당건축사의 대표작품 포트폴리오)
용지크기	A3(횡)	A3(횡)
여 백	- 상 30mm, 하 25mm - 좌·우 20mm	- 상 30mm, 하 25mm - 좌·우 20mm
글자체	자 율	-
글자크기	- 본문 제목, 소제목 등 : 자 율 - 본문 내용 : 10포인트 이상	-
도표, 이미지	자 율	-
줄간격	자 율	-
분 량	10쪽	1쪽
재 질	표 지	- 흰색 스노우지(무광택) ※ 용지무게 : 자 율
	본 문	- 1면 인쇄(칼라 가능) ※ 용지무게 : 자 율
제본방법	A3(횡) 좌철(무사무선철)	A3(횡) 좌철(무사무선철)
제본내용 및 순서	- 업무에 대한 이해도 - 과제에 대한 제안(기술과제 3개) - 수행계획	- 대표이미지 1컷만 작성 - 업체인식을 알 수 있는 일체의 제목·내용·부가설명 작성 불가 - 대표이미지 이외의 내용 작성시 실격 처리함

3. 제안서 제출 방법 및 유의사항

- 가. 설계 공모 참가등록한 업체의 작품에 한하여 접수한다.
- 나. 작품의 제출은 1회에 한하며, 제출 마감시간 이후 접수 또는 추가 제출이나 수정 및 보완을 일체 허용하지 아니한다.
- 다. 작품을 관리자에게 접수하기 전까지의 훼손, 분실 등은 각 응모자의 책임으로 한다.
- 라. 설계공모 제안서 표지 [서식 12]의 “인식명칭”에는 “업체명”을 제안서 제출부수 12부중 1부만 기재하여 별도 제출(업체명을 알 수 없게 포장)하고 나머지 11부는 “업체명”란에 “보은군청”으로 기재 제출
- 마. 익명사용 원칙은 심사위원회의 최종 결정시까지, 설계공모 전체기간동안 유지되며, 익명 보존 방법은 다음과 같음
 - 1) 심사용 도서(제안서)는 심사번호 별도 부여 기재하고 익명 관리
 - 2) 심사위원 심사용 도서에는 응모자를 인지할 수 있는 어떠한 암호나 기호 표기 불가
 - 3) 심사 전 심사 관련자와 접촉하여 제안서에 대한 설명 불가. 이를 위반하였을 경우 심사 시 불이익 또는 실격처분을 받을 수 있음

IV. 설계 공모 심사

1. 심사위원회

가. 일 시 : 2024. 09. 13.(금)

나. 장 소 : 추후 공지

다. 심사위원 명단

연번	성명	소속	비고
1	우상현	보은군 건축위원회	
2	이선용	LH대구경북지역본부	
3	김수원	김수원건축사사무소	
4	이종식	송원대학교	
5	도현학	영남대학교	
6	장영신	장건축사사무소	
7	이준하	연희건축사사무소	
예비1	김기철	서일대학교	
예비2	홍범표	경기도경제과학진흥원	

- 기술검토위원 명단

연번	성명	소속	비고
1	김원배	(주)민은건축사사무소	
2	백봉순	(주)종합건축사사무소창	
3	이은숙	건축사사무소다림	

라. 심사위원회 운영

- 1) 위원장은 위원 중에서 호선하며, 위원회를 대표하고 직무를 통할함
- 2) 위원회는 심사위원 중 과반수가 참석하여야 하며, 심사 중 결정이 필요한 사항이 있을 경우 출석위원 과반수의 찬성으로 의결함

마. 기밀유지

- 1) 심사와 관련된 일체의 내용은 위원회의 최종 결정시까지 비공개를 원칙으로 함
- 2) 위원으로 선정된 사람은 업무상 알게 된 비밀누설 등을 방지하기 위해 심사위원 선정 동의 및 보안각서를 제출하여야 함. <서식 별도 제공>
- 3) 위원회는 녹음·녹화·녹취록 중 하나를 선택하여 작성 보존
- 4) 심사위원은 본 심사와 관련하여 어떠한 경우라도 개별질의에 응답할 수 없음

며, 심사 결과 발표 시까지 비밀을 준수하여야 함

바. 심사위원의 제척·기피·회피

- 1) 심사위원이 다음 각목 중 하나에 해당될 경우 심사에서 제척됨
 - 가) 위원 또는 그 배우자나 배우자이었던 사람이 심사 대상 업체의 당사자가 되거나 그 업체의 당사자와 공동권리자 또는 공동의무자인 경우
 - 나) 위원이 심사 대상 업체의 당사자와 친족이거나 친족이었던 경우
 - 다) 위원이 심사 대상인 사업의 시행으로 이해당사자(대리관계를 포함한다)가 되는 경우
 - 라) 위원이나 위원이 속한 법인·단체 등이 심사 대상 업체 당사자의 대리인이거나 대리인이었던 경우
 - 마) 위원이 최근 3년 이내에 해당 심사 대상 업체에 임·직원으로 재직된 경우
 - 바) 위원이 최근 2년 이내에 해당 심사 대상 업체와 관련된 자문, 연구, 용역(하도급을 포함한다), 감정 또는 조사를 한 경우
- 2) 공모 참가자는 심사의 공정성을 기대하기 어려운 심사위원이 있는 경우에는 그 근거자료를 명확히 하여 서면으로 심사일 5일 이내 기피신청서(서식 14)을 할 수 있음
- 3) 심사위원은 회피사유에 해당하면 회피신청서(서식 별도 제공)를 제출하고 스스로 그 안전의 심사에서 회피하여야 함

2. 평가 기준

가. 평가항목별 기준

평가항목	평가주안점	점수				
		100(점)				
업무에 대한 이해도	가) 참조	수	우	미	양	가
		20	18	16	14	12
과제에 대한 제안	<1과제: 배치 및 주차> 나)-① 참조	수	우	미	양	가
		20	18	16	14	12
	<2과제: 평면계획> 나)-② 참조	수	우	미	양	가
		20	18	16	14	12
수행계획	<3과제: 에너지절약 및 유지관리비용> 나)-③ 참조	수	우	미	양	가
		20	18	16	14	12
제안서 발표 및 면접	다) 참조	수	우	미	양	가
		10	9	8	7	6
	라) 참조	수	우	미	양	가
		10	9	8	7	6

가) 업무에 대한 이해도 (20점)

- ① 사업특성, 층별·실별 기능, 공사비 등을 고려한 시설계획 방향 및 설계 주안점 제시

- ② 부지의 효율적인 이용 및 건물의 중장기적인 운영을 위한 설계 아이디어 제시
- ③ 설계 및 시공, 운영 등에 있어서 발생 가능한 문제점을 지적하고, 개선방안을 제시

나) 과제에 대한 제안 (60점)

- ① 과제 1 : 부지 조건을 고려한 건축물 배치 및 외부공간 계획 (20점)
 - 주변 환경을 고려한 기본 배치 방향 및 외부공간 조성 방안
 - 기존 마을과의 연결성 및 연계성을 고려한 건물 배치 및 주차계획
 - 건물 진입 동선, 차량진입의 효율적 동선 고려
- ② 과제 2 : 효율적이고 특화된 평면계획 및 입면계획 (20점)
 - 주거환경개선사업 등 관련 사업과 함께 연계가 가능한 평면계획
 - 소음방지 및 각 호실 별 프라이버시를 확보한 평면계획
 - 지역주민들이 함께 사용할수 있는 근린생활시설계획
- ③ 과제 3 : 에너지절약 및 유지관리 비용 저감 계획 (20점)
 - 건축물 에너지 성능과 관련된 건축, 마감 및 설비시스템 등 에너지절약형 계획과 유지관리 효율성 확보 계획
 - 한국패시브건축협회의 패시브하우스 인증을 득하기 위한 설계 반영계획
 - 공기절감, 공기단축 및 효율적인 예산 집행을 위한 공법, 시스템 반영계획

다) 수행계획 (10점)

- ① 설계업무상 중점사항 등을 감안한 설계 일정계획(예비인증 취득계획 포함)
- ② 건축물의 완성도를 높이며 원활한 사업추진을 위한 합리적인 의사결정 방법 제시 (관련분야 전문가 구성계획 및 운영방안 / 업무 추진현황 보고 및 협의 등 발주기관과의 긴밀한 협업계획)
- ③ 설계내용 해석·자문 등 시공과정의 설계자 참여 방안

라) 제안서 발표 및 면접 (10점)

- ① 추진 의지의 적극성
- ② 과업 내용에 대한 이해도 등
- ③ 설계자의 경험 및 역량(포트폴리오)

나. 실격 및 감점 기준

위반내용	실격 및 감점기준	비고
· 제출도서의 규격을 현저히 위반한 경우	실격 (심사제외)	
· 제안서에 해당업체를 특정할 수 있는 문구나 이미지 등이 포함된 경우 등 (단, 제안서 12부 중 원본 1부는 제외)		
· 익명성 유지의 원칙 등 공정한 평가를 하는데 영향을 미칠 의도로 불공정 행위를 할 때		
· 직간접적으로 심사에 영향을 미치는 부당한 청탁이나 압력을 행사한 경우		
· 심사 전에 심사 관련자와 접촉하여 공모안을 설명을 한 경우		
· 제출한 서류 등에 허위사실이나 과제 누락 등 중대한 미비사항이 발견될 경우		
· 심사대상으로 적절하지 않다고 심사위원회에서 판단한 경우 등 기타 실격 해당 사항	건 당 1점	(감점) 합산 상한 5점
· 지침서 12페이지 실격기준에 해당 되는 경우		
· 설계공모 작성 일반사항 위반 시		
· 제출물의 형식과 규격 및 작성기준 위반 시		
· 제출부수 부족 시		
· 기술검토대상으로 적절하지 않다고 판단한 경우 등 기타 해당 사항 시	부수 당 1점	
	건당 1점	

※ 실격 및 감점사항에 대하여는 심사위원회에서 조정 할 수 있음

다. 가점 기준(5점)

- 1) 한국패시브건축협회의 패시브하우스 인증 실적 1건 이상
- 2) (패시브하우스 인증 사항이 명시된)실적증명서 1건 이상
- 3) 1)항 또는 2)항 실적 제출시 가점 5점 부여

3. 심사방법

가. 심사 방법

- 1) 심사대상이 되는 공모안을 심사위원회 개최일로부터 최소 5일전까지 심사위원에게 미리 교부하여 사전에 검토하도록 함
- 2) 심사에 관하여 규정되지 않은 사항은 심사위원회에서 결정함(심사방법 및 채점기준 등 변경 가능)
- 3) 공모안에 대한 심사위원의 심사의견, 심사과정에서 공모안이 심사에서 제외된 경우에는 그 사유, 그 밖에 필요한 사항 등을 서면으로 작성하며, 심사에 참여한 심사위원의 서명을 받아야 함
- 4) 발주기관(발주기관이 대리인을 지명한 경우에는 대리인)은 심사위원회에 참여하여 심사위원의 질의에 답변할 수 있음

- 5) 심사위원회는 해당 설계공모안에 대하여 제출자의 발표를 듣고 평가에 반영함
- 6) 심사위원회에는 심사위원 정수의 과반수가 참석하여야 하며, 참석 심사위원이 과반수 미만인 경우에는 심사위원회를 다시 개최함
- 7) 평가방식은 채점제를 원칙으로 하되, 심사위원회 의결을 통해 투표제 또는 혼합제로 변경 할 수 있음.
- 8) 공모목적에 부합하지 않거나 제안서 수준이 현저히 떨어진다고 판단될 경우 심사위원회의 의결을 거쳐 당선작 및 입상작을 선정하지 아니할 수 있음
- 9) 심사위원은 본 설계공모와 관련 어떠한 경우라도 개별질의에 대하여 응답하지 않아야 하며, 심사결과 발표 시까지 비밀을 유지해야 함
- 10) 채점 방식
 - 최종 점수는 설계공모 참가자별로 심사위원 별 합산 점수 중 최저와 최고점수를 준 심사위원 점수를 제외(최저·최고 점수가 각 2개 이상일 경우 하나씩만 제외)한 후 나머지 점수를 산술 평균한 점수로 함.
 - 당선작 및 입상작의 최종 합계 점수가 같은 경우에는 [과제에 대한 제안] 의 과제1>과제2>과제3 기준 순으로 높은 점수를 얻은 업체를 당선작으로 결정(과제 1·2·3 배점도 동일할 경우 심사위원회 결정에 따라 당선작 및 입상작 선정)
 - 최종합산 점수 : 심사위원 산술 평균점수 + 가점 - 감점
- 11) 응모자는 심사 절차 및 과정, 심사 방법에 대해 관여 및 이의를 제기 할 수 없으며, 심사결과에 대하여 어떠한 이의도 제기 할 수 없음.

나. 실격기준

- 공모안이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여 심사대상으로 적절하지 않다고 판단되는 경우에는 심사위원회 의결을 거쳐 해당 공모안을 심사대상에서 제외할 수 있음
- 1) 제출도서의 규격 등을 현저히 위반한 경우
 - 2) 제출도서에 해당업체를 특정할 수 있는 문구나 이미지, 번호, 기호 등이 포함된 경우 등
 - 3) 익명성 유지의 원칙 등 공정한 평가를 하는데 영향을 미칠 의도로 불공정 행위를 할 경우
 - 4) 직·간접적으로 심사에 영향을 미치는 부당한 청탁이나 압력을 행사한 경우
 - 5) 심사 전에 심사 관련자와 접촉하여 설명을 한 경우
 - 6) 제출한 서류 등에 허위사실이나 과제 누락 등 중대한 미비사항이 발견될 경우
 - 7) 공모안 제출 후 등록취소, 휴업, 폐업, 업무정지 등의 행정처분을 받았거나 이

- 를 숨기고 응모한 사실이 발견되었을 경우
- 8) 저작권법을 중대하게 위반한 경우
- 9) 다른 공모에 제출된 제안서를 재 출품한 경우
- 10) 그 밖에 이에 준하는 사유로 심사위원회가 실격시키는 것이 타당하다고 결정하는 경우

다. 불이익 처분방법

- 1) 감점사항에 대하여는 해당 설계공모 참가자의 확인을 거쳐 심사 시 심사위원 장에게 제출하여야 하며, 심사위원회 의결을 거쳐 이를 확정하여 평가에 반영함. 다만, 중대한 위반사항을 제외한 경미한 감점사항은 심사위원회 평가 이후 제출함. (설계공모 참가자의 확인을 거치지 않음)
- 2) 실격 및 감점사항에 대하여는 심사위원회에서 정당한 사유가 있다고 결정할 경우 조정할 수 있으며, 기타 불이익 처분을 추가할 필요가 있을 경우 심사위원회에서 의결하여 조정할 수 있음

4. 심사결과 발표 및 공모안의 반환

가. 심사 결과의 발표 및 공개

- 1) 심사결과는 심사일로부터 7일 이내에 서면이나 우리 군 홈페이지 등을 통해 공개함. 다만, 입상하지 못한 설계공모 참가자 등의 실명을 비공개 혹은 미공개함.
- 2) 본 공모 참가자는 평가결과에 대하여 자세한 열람을 하고자 할 때에는 심사결과 공개 후 7일 이내에 우리 군에 요청하여야 하며 요청자 관련된 자료만 열람할 수 있음
- 3) 응모자는 심사결과에 대하여는 이의를 제기할 수 없음

나. 공모안 반환

- 1) 입상작(당선작, 그 밖의 입상작)은 반환하지 않음
- 2) 공모안은 심사결과 발표일로부터 7일 이내에 반출해야 하며, 이에 따른 비용은 설계공모 참가자가 부담하고, 기간 안에 반출되지 아니한 공모안은 발주기관 등이 임의 처리하며, 응모자는 임의 처리와 관련하여 어떠한 경우에도 이의를 제기할 수 없음

5. 입상작 및 시상

가. 당선작은 입상작 중에서 가장 높은 점수를 받은 작품으로 하며, 입상작은 3점 이내로 선정함

나. 보상예산: 10,000,000원

다. 입상작 보상

- 최우수작(당선작) 1점 : 기본 및 실시설계권 부여

구분			보상	
응모작 수	당선작	입상작	당선작	입상작
2개 이하	1	0	설계용역 수행권	-
3개~4개	1	1	〃	보상예산의 3/5
5개 이상	1	2	〃	보상예산의 3/5 보상예산의 2/5

※ 공동응모의 경우 대표건축사에게 보상비(제세공과금 포함)를 지급함.

라. 기타사항

- 1) 심사결과 공모목적에 적합지 않거나 작품 수준이 현저히 떨어진다고 의결될 경우 당선작을 선정하지 않을 수 있다.
- 2) 입상작에 해당하는 응모자는 우리 군으로부터 설계보상금 청구 통보를 받고, 특별한 사유 없이 30일 이내에 설계보상금에 대하여 청구하지 않는 경우에는 보상금에 대한 권리를 포기한 것으로 간주하여 설계보상금을 지급하지 아니한다.
- 3) 응모자는 심사결과에 대하여 어떠한 이의도 제기할 수 없으며, 설계공모 공고 내용에 규정된 시상내용 이외의 보상을 요구할 수 없다.
- 4) 입상작 선정 이후라도 금품·향홍 등의 제공·수수, 담합·알선·청탁 등 불공정행위가 발생하였음을 인지한 경우에는 입상작을 취소하며, 보상한 공모비용을 환수한다.

6. 제출 공모안에 대한 지적 소유권

- 가. 수요기관은 당선작을 포함한 입상작은 반환하지 않고 보관한다.
- 나. 수요기관은 입상작을 전시 또는 출판 등으로 사용, 공개할 수 있다.
- 다. 수요기관은 입상작 외의 공모안의 경우에도 필요한 경우 해당 설계공모 참가자의 동의를 얻어 전시 또는 출판할 수 있으며, 이 경우 설계공모 참가자의 요청이 있을 때에는 익명으로 처리할 수 있다.
- 라. 공모안은 설계공모 참가자가 심사완료 후 7일 이내에 찾아가지 않을 경우, 수요기관은 임의 처분할 수 있다.

7. 기타

- 가. 응모자가 2개 업체 미만인 경우에는 심사위원회에서 적격심사로 당선안을 결정한다.

- 나. 응모자는 본 공모에 참가등록 함으로써 이 지침서의 내용을 승인하는 것으로 간주함
- 다. 본 지침서의 문구 해석상 발주처와 응모자 간에 차이가 있을 경우에는 발주처의 해석을 우선으로 하고, 기타 명시되지 않은 사항에 대하여는 발주처가 정하는 바에 따름

8. 당선 이후 조건

가. 계약 및 당선자 유의사항

- 1) 당선작에 대한 설계용역은 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」과 우리 군의 계약기준에 따른다.
- 2) 당선자는 당선작으로 선정된 사실을 통보받은 후 보은군과 설계용역계약에 관해 협의하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 7일 이내 계약을 체결해야 하고, 정당한 이유 없이 계약을 체결하지 아니하는 경우에 부정당업자 제재 등 조치함
- 3) 당선자가 설계를 진행할 수 없다고 판단되거나 당선자의 사정으로 기본 또는 실시설계를 수행하지 못할 경우 2등(우수작), 3등(가작) 등에게 순차적으로 설계의 권한을 부여할 수 있음, 이 경우 이미 상금을 지급한 경우에는 상금 금액만큼 공제한 금액을 설계비로 지급한다.
- 4) 당선자는 설계용역 계약 시 전기·통신·소방설계 및 실시계획인가 용역수행 등에 대한 자격이 없는 경우 다음의 분야별 설계적격자와 공동도급(분담이행 방식) 계약을 체결하여야 한다.
 - (가) 전력기술관리법 제14조에 의한 전문설계업(전력전문설계 1종 이상) 또는 종합설계업을 등록한 업체 또는 기술사법 제6조 규정에 의하여 건축전기설비기술사 사무소를 개설 등록한 업체
 - (나) 소방시설공사법 제4조제1항에 의한 일반소방시설설계업 등록을 필한 업체
 - (다) 엔지니어링산업 진흥법 제21조 규정에 의한 엔지니어링사업자(정보통신) 신고를 필한 업체 또는 기술사법 제6조의 규정에 의한 기술사사무소[정보통신처리분야(정보통신)]를 등록한 업체
 - (라) 자연재해대책법에 따른 방재관리대책대행자(재해영향평가등의 협의업무)(5105)업종을 등록한 업체
 - (마) 기타 관련법령에 의하여 적법한 업종을 등록한 업체이어야 하며, 기타 계약에 관한 사항은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률에 의한다.
- 5) 설계용역 계약자는 실시설계 완료 후 총공사비의 증가로 인한 추가 용역비는 요구할 수 없다.
- 6) 당선자는 기본 및 실시설계 시 우리 군에서 요구하는 사항을 설계에 반영하여야 한다.

- 7) 설계지침에 대한 해석상의 차이가 있는 경우와 지침 내용에 없는 사항에 대하여는 발주처의 해석에 따라야 한다.
- 8) 당선자는 공사 시행을 위한 인가·허가·협의 등 행정절차 이행에 따른 설계도서(조감도 및 모형 포함) 및 각종 보고서를 제출하여야 한다.
- 9) 설계용역 준공 후 설계자와 설계의도 구현용역은 별도로 체결한다.
- 10) 기타 설계계약은 공고 시 첨부한 “설계용역 과업설명서”에 따른다.

나. 설계 진행

- 1) 당선자는 진행 과정별로 발주처와 협의하여 계획, 중간, 실시설계를 추진하여야 함
- 2) 당선자는 심사위원회의 지적사항, 발주부서의 요구사항 등을 종합하여 설계에 반영하여야 함
- 3) 설계 과업기간 중에 시행하는 각종 심의(건축심의, 구조심의, 경관심의, 세부조성계획 등)와 관련하여 관련법 규정을 검토하여 이행하여야 할 경우 인·허가 업무를 대행하며, 감독원이 요구하는 필요한 자료를 제출하고, 기타 각종 보고회 개최 등 과업으로 지시하는 전반적인 사항은 특별한 사정이 없는 한 이에 따라야 함
- 4) 사업진행에 필요한 각종 용역, 심의 인·허가 협의사항에 수반되는 설계도서 및 자료는 발주처에 적기에 제공하여야 하고, 납품이후 각종 인·허가 변경, 실시계획변경 등 행정절차 이행에 따른 자료 작성에 적극 협조하여야 하며 이에 소요되는 제반 경비 및 비용은 당선자가 부담하여야 함
- 5) 납품 후에라도 사정변경으로 필요할 경우 발주처는 설계의 수정, 변경 및 보완을 요구할 수 있으며, 설계자는 이에 따라야 함

다. 사업의 변경 및 해지 등

- 1) 과업수행 중이라도 발주처의 계획변경, 심의 미통과, 기타 불가피한 사정 등으로 인해 설계용역을 진행하기 어렵다고 판단될 경우 본 과업의 일부 또는 전부를 중지하거나 과업의 범위를 조정·변경, 계약을 해지할 수 있음
- 2) 이 경우 「지방자치단체의 입찰 및 계약집행 기준」 등 관련 규정에 따른다.

V. 건축설계 지침

1) 단지계획

(1) 일반사항

- 주변 환경과 조화되도록 계획한다.
- 지형 및 일조, 조망, 풍향을 고려하여 계획한다.
- 지역특성에 맞게 이용 가능한 경관자원 및 생태자원, 인문적·지역 사회적 특성을 고려하여 계획, 설계에 충실하게 반영토록 한다.
- 국토교통부고시 제2021-930호 범죄예방 건축기준에 따라 단지 건축물 및 외부공간의 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED : Crime Prevention Through Environment Design)기법을 적용하여 공간을 조성하도록 한다.
- 한국패시브건축협회의 패시브하우스 인증을 득하기 위한 설계 반영한다.

(2) 보행 및 차량동선계획

- 단지 내 진입구, 단지 내 도로, 보도 및 녹지 등의 교차점 각각부는 곡선으로 처리하고, 각각전제는 관련기준에 적합하며 보도와 차도는 특별한 경우 외에는 단차를 두도록 해야 하며, 자전거, 장애자용 휠체어나 유모차 등의 안전한 통행을 위하여 램프를 설치하거나 보도턱을 낮추도록 설계하고, 부득이하게 단차가 없는 경우에는 보행자의 안전을 위해 녹지, 화분대등의 설치로 보행자, 자전거, 장애자용 휠체어나 유모차의 안전을 확보하도록 설계해야 한다.
- 보도와 차도 및 주차장계획은 이용성과 안전성이 우선되어야 하며, 보행동선과 차량동선의 교차부분이나 차도로 인한 분리 시에는 보행자 및 장애자 우선 구조로 하여 통행에 지장이 없도록 하여야 한다.
- 주 보행동선은 휴게공간, 놀이공간, 운동공간을 연계시키도록 계획하고 보행공간을 기능에 적합한 폭으로 계획한다.
- 단지내 주동은 관할소방서의 요구에 따라 소방차의 건물접근이 용이하도록 한다.
- 자전거주차장은 관련 법규 및 조례에 의해 관리가 용이하도록 설치한다.

(3) 옥외공간계획

- 옥외공간은 환경친화적 조경계획을 수립하되 유지관리비용을 최소화 하는 계획을 한다.
- 옥외공간 시설은 각각의 기능발휘에 적합한 위치에 배치하도록 한다.
- 각각의 옥외공간은 녹지와 보행동선으로 체계화시키는 등 서로를 연계하여 계획 하여야 한다.

(4) 주거(건축물)단지 배치계획

<배치, 평면, 입면계획>

- 도로변 주거동은 소음방지, 프라이버시 확보 등을 반영하여야 하며, 주거동은 소음 및 진동 등을 최대한 저감할 수 있는 건축물 계획이 되어야 한다.
- 주동의 입면은 평면, 재료, 구조물, 색채 등의 변화에 의한 입면 디자인 특화를 계획한다.
 - 유리, 철재 등 현실성이 없거나 과도한 사업비 증가가 수반되는 외장재 표현을 금한다.
 - 필요에 의해 계획된 주동의 피트층은 가급적 노출되지 않도록 하되 불가피하게 노출되는 경우 외부환경디자인을 염두에 두고 계획한다.
- 주동 및 평면계획시 기술사법 제6조에 의한 등록 또는 엔지니어링산업진흥법 제21조에 의해 신고한 건축구조기술사와 사전협의하여 구조안전성이 확보되어야 한다.

<외부공간계획>

- 공동임대주택 세대간의 교류가 촉진될 수 있는 외부공간계획을 제시한다.

2) 건축 계획

(1) 공용부분

- 공용부분의 통로는 계단을 제외하고는 턱이 발생치 않는 구조로 한다.
- 동별 공용면적의 최소화를 고려한 수직, 수평 동선을 계획한다.
- 주동의 코아 부분은 외기에 접하여 자연채광, 자연환기가 충분히 이루어지도록 계획한다.
- 공용부분은 DEAD SPACE가 생기지 않도록 주거공용면적 비율(주거공용÷주동 연면적)을 최소화한다.
- 입주자간의 접촉기회를 증대시키고, 각 시설의 부가효과를 높일 수 있는 종합적인 주민 친교공간을 고려하여 설계한다.
- 공동주택 직통계단 설치에 관한 거실면적기준은 건축법의 바닥면적을 기준으로 한다.
- 주거유형의 다양화에 따른 소통공간으로 앞마당 공유에 대한 아이디어를 반영하여 설계한다.(예 : 공용딤터, 텃밭, 놀이터, 농기계보관창고, 자동제세동기 배치 등)

(2) 단위세대

1) 공통사항

<일반사항>

- 단위세대는 주택형별로 가구구성 및 가구원수에 따른 적절한 실구성이 되도록 계획하며, 가구배치 및 실내공간의 기능과 활용성을 고려하여 각 실을 계획한다.
- 가구배치 및 실내공간의 기능 및 독립성과 활용성을 고려하고, 가능한 한 수납공간을 충분히 확보하여 계획한다.
- 단위세대의 평면에서 채광이나 전망, 통풍 등이 양호하도록 계획한다.
- 치수 및 기준척도는 안목치수를 적용한다.

<욕실계획>

- 욕실 수납장을 설치한다.

<발코니계획>

- 발코니의 효율적 활용방안을 고려하고 가변적인 평면구성으로 활용성을 제고한다.
- 발코니에 에어컨 실외기를 설치할 공간을 계획(실외기설치용 바닥면적도 발코니면적에 산입)하되, 입주 후 설치시 위험하다고 판단되는 위치는 피한다.
- 세탁기 설치공간을 계획하며, 인접부에 손빨래 기능을 설치한다.(발코니에 설치 가능)

2) 주택평면

- 각 실의 크기가 주택형별 위계에 맞도록 계획한다.
- 각 주택형별 평면은 2개 이내로 권장한다.
- 실구성
 - 자유롭게 구성 가능, 단 장기임대 특성상 세대당 전용면적은 84㎡를 초과할 수 없으며 공급면적(전용+공용) 전체평균은 세대당 84㎡ 수준 권장

(3) 부대복리시설 계획

<일반사항>

- 관련법령에 의해 계획함.
- 주민공동시설 이나 주민편의시설 설치
 - 입주자 또는 인접지역 주민간의 커뮤니티 활성화를 유지하기 위한 주민공동시설 계획 및 운영 프로그램 표기

(4) 주차장 계획

- 주차장 설치기준은 주차장법, 주택건설기준 등에 관한 규정 및 규칙, 보은

군 주차장 설치 및 관리조례 등 제반법규 및 지침에 적합 하도록 계획한다.

- 제반법규 및 지침에 따라 대지내 장애인 및 노약자들의 생활 편의를 위한 주차 계획을 계획해야 한다.
- 현지 지형을 최대한 활용하여 주차장 계획 수립한다.

3) 구조 계획

(1) 구조일반사항

- 설계기준의 적용
 - 건축구조설계에 관하여 본 지침에 특별히 정한 경우를 제외하고는 국내 관련법규, 고시, 구조방식별 설계기준 등(이하 “국내 설계기준”이라 한다.)에 따른다. 국내 설계기준을 적용할 수 없는 특수 구조형식이나 공법은 국내·외 공인기관에서 인정된 것에 한한다.
- 구조재료
 - 구조재료는 한국산업규격에 적합한 것으로서, 구조용 콘크리트는 설계기준 강도 $f_{ck}=24\text{MPa}$ 이상으로 한다.

(2) 특수사항

- 구조방식은 안전성, 공간기능의 융통성 및 경제성을 고려한다.
- 사용에 지장이 되는 변형이나 진동이 생기지 않도록 충분한 강성을 확보 하도록 하며, 순간적인 파괴현상이 생기지 않도록 인성의 확보를 고려한다.
- 현행 ‘건축구조기준(국토교통부 공고 제2022-570호)’에 따라 중력방향과 횡하중에 대하여 하중흐름이 안전하고 원활하게 되도록 계획한다. 또한, 횡하중에 대한 구조적 거동은 비정형성의 요소 및 정도를 파악하여 구조적 거동에 미치는 영향을 분석하여 구조설계에 반영한다.
- 세대간 바닥구조는 ‘소음방지를 위한 층간 바닥충격음 차단 구조기준(국토교통부 고시 제2018-585호)’의 규정에 의한 표준바닥구조로 계획한다.
- 시공 및 구조를 고려한 주동계획을 한다.
- 건축법 제48조 및 동시행령 제32조 규정에 따라 구조안전 확인서, 내진설계확인서와 내진설계도서 Checklist 등 안전성 검토의견서를 건축구조기술사의 확인 또는 날인을 받아 제출하고, 내진설계 체크리스트 및 내진설계 요약서를 설계보고서에 수록한다.
- 설계보고서, 구조계산서, 지반보고서 등에 산재되어 있는 내진설계 자료를 요약하여 설계보고서에 수록할 것

(2) 부재의 설계

- 하중 및 부재설계는 국토해양부 제정 건축구조기준을 적용하고, 부분적으로 학회에서 인정된 기준을 적용할 수 있다.
- 부재 내에 매립된 설비용 배관, 단열재 각종 매립 Box 등으로 인한 단면걸손을 고려한다.
- 대형부재는 콘크리트 수화열, 건조수축 등을 고려하여 설계에 반영한다.

4) 조경 계획

- 식재기반설계
 - 식재기반조성 설계는 대상지역의 토양조사결과를 기초로 한다.
 - 식재기반용 토양은 식물생육에 기본적으로 요구되는 이화학적 특성을 검사하고 각 특성 수준이 기준에 미달할 경우에는 이를 개량하거나 적합한 토양으로 교체하여 사용하여야 한다.
 - 표토의 상태, 지하 매설물·구조물의 위치 및 깊이, 기존 식생의 상태, 농약의 오염상황 등의 조사를 통한 수목식재 기반의 여건을 파악한다.
 - 표토는 식재기반조성을 위한 가장 중요한 재료이므로 “표토의 수집과 보관 그리고 재활용”을 위한 대책을 수립한다.
- 식재설계
 - 기존수림대 및 수목을 최대한 보존·활용하는 방향으로 설계한다.
 - 공간의 기능에 따라 열림과 닫힘의 공간을 조율하고 공간마다의 독특함을 불러낼 수 있는 설계가 되도록 한다.
 - 식재축을 통한 선적, 면적인 다양한 경관연출이 되도록 설계한다.
 - 건축물 주변 식재계획은 음영 분석도를 작성하고, 그 결과에 따라 배식.
 - 주변 환경과 자연스럽게 조화될 수 있는 방향으로 설계한다
- 시설물설계
 - 시설물은 적절한 유지관리 및 이용자의 안전성에 유의하여 설계한다.
 - 이용자 행태와 요구조건을 반영시켜 이용자의 편의를 도모하고 휴게공간에는 그늘을 만들 수 있도록 구조물을 포함하여 설계한다.
 - 시설물은 각각의 요소가 갖는 고유한 특성을 유지하되 전체적인 통일감을 유지하도록 설계한다.
 - 경제성, 내구성, 안전성을 고려한 재료로 설계하고 특히 보도는 투수성 또는 반투수성재료를 사용한다.

- 시설물은 “장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률”에 의한 편의시설 설치 목적에 의하도록 설계하여 장애인 등의 보행성과 접근성을 향상시켜야 한다.
- 경제적 설계방안 및 사후관리상의 문제를 고려하여 설계한다.
- 조경설계는 건축법 제32조제1항, 제2항에 의하여 위임된 조경기준(국토교통부고시) 및 지자체 조례, 지구단위계획, 주택건설기준등에관한규정 등 관련법규를 반영하여야 한다.
- 현장조사를 통한 각 블록별 기존수목 현황을 파악하여 도면화하고, 관련 기관 협의 등을 통한 기존수목 처리방안을 제안한다.
- 각 블록별 개성있는 테마를 도입하여 독창적이고 이용률이 높은 외부공간을 조성한다.
- 인공식재기반의 유효식재 토심(배수층 제외)은 120cm(인공토양 100cm)이상 확보한다.
- 수목 및 초화지피류 식재시 생리적 특성을 고려하여 선정한다.
- 근원직경이 20cm 이상의 규격을 이식할 경우 사전에 뿌리돌림 등의 조치를 하도록 한다.
- 포장시설은 투수가 가능한 자재를 사용하도록 한다.
- 연간유지관리 계획서 및 매뉴얼을 작성하도록 한다.

5) 토목 계획

- 본 설계용역은 건축, 토목, 조경, 전기, 통신, 소방 관계법규 및 규정에 따른 설계기준, 시방서 등에 의거 수행할 것
- 토목공사 설계에 적용되는 관계법령, 제반규정 규정 및 내부방침을 준수한 계획을 수립한다.
- 설계의 대상이 되는 시설의 목적들을 충분히 이해하고 그 설계에 영향을 미치는 여러 조건을 고려하여 구조적으로 안전하면서 가장 경제적인 방법이 될 수 있도록 계획한다.
- 건물 및 단지조성 계획고는 건축, 토목, 설비 및 기타 공사에서 발생하는 잔토 처리 및 해수면 등을 감안하여 주민의 도로이용 및 보행에 불편이 없도록 합리적으로 계획한다.
- 배수, 상수도, 포장계획 등은 각종 설계기준, 개발계획 및 서울특별시 관련 조례를 충분히 검토하여 계획되어야 하며, 차도포장은 친환경투수성 재료

로 계획한다.

- 조성계획고는 지형, 주변여건, 시설물 등을 고려하여 과도한 사면이 발생치 않도록 결정하며, 주동 이외 외부공간은 경계석 쌓기 등으로 계획하여 옹벽 설치에 따른 폐쇄감을 최소화 할 수 있도록 계획한다.
- 신기술, 신공법의 도입
 - (1) 설계자는 건설기술 진흥법 제14조, 시행령 제34조 관련 규정에 의거 본 과업 특성에 맞는 우수한 신기술, 신공법에 대하여 적극 검토하여 설계 보고서에 지정된 신기술, 신공법의 적용가능 여부를 명시하여야 한다.
 - (2) 신기술 등 특정공법 적용시에는 자체공법선정위원회를 구성하여 공법을 선정하고, 보은군 건설기술심의위원회 심의(공사비가 60억원 이상)나 건설신기술 활용심의위원회 심의 또는 자문(공사비가 100억원 미만)을 받아야 한다.
 - (3) 신기술 등 특정공법을 적용하기로 결정한 경우에는 도면 또는 시방서에 목록표 작성과 해당도면에 공법 명칭(지정번호 포함)을 명기하여야 한다.
 - (4) 공법 선정시 관련 신기술이 있음에도 불구하고 기타의 유사 또는 기존 기술을 반영하고자 하는 때는 그 사유를 설계보고서에 기록하여야 한다.
- ※ 건설 신기술 품셈 적용에 따른 주의사항
 - 한국건설 신기술협회 발행 「건설신기술품셈」은 건설공사 표준품셈이 아니므로 적용 시 주의를 요함
- 건설안전을 고려한 설계(DFS, Design For Safety)를 한다.
 - (1) 설계에서 가정한 시공법 및 절차에 의해 발생하는 위험요소가 회피, 제거, 감소되도록 한다.
 - (2) 시공단계에서 설치되는 가설 시설물의 안전한 설치 및 해체를 고려해야 한다.
 - (3) 깊은 지하 굴착을 최대한 배제하여야 한다.
 - (4) 위험장소에서의 작업을 최소화하기 위해 공장제작 자재의 활용을 적극적으로 고려한다.
 - (5) 동일 작업장소에서 시공절차가 충돌되지 않고 안전하게 작업이 이루어지도록 해야 한다.
 - (6) 시설물의 유지관리가 용이하도록 개·보수 및 청소를 위한 전용통로, 설비의 설치 및 제거가 용이한 반입구 등이 고려되어야 한다.
 - (7) 부서지기 쉬운 자재가 최소화되도록 하여야 하며, 석면 및 석면이 함유된 자재가 사용되지 않도록 하여야 한다.

- (8) 해체 및 개보수 공사 시 기존 구조물이 안전하도록 하여야 한다.
- (9) 건설공사 중 근로자의 안전확보를 위하여 「산업안전법」 제23조부터 24조
까지에서 정하는 내용을 고려해야 한다.
- 굴착이 수반되는 경우에는 굴착시 지하 매설물 및 대상지 주변 지반의 침
하 함몰 관련(추가) 안전관리에 관한 사항이 충분히 검토 반영되도록 한다.
 - (1) 횡단면도의 축점은 선형설계오차 일치되게 20m로 한다.
 - (2) 땅깎기부 및 흠쌓기부의 기울기는 표준비탈면 기울기 이상을 적용한다.
 - (3) 대땅깎기 및 대흠쌓기부의 기울기는 별도의 사면안전해석을 실시하고
최적 비탈면기울기 및 비탈라면 처리계획을 결정하여야 한다.
 - (4) 상기 내용에 없는 사항은 건설기술 용역관리편람(토목면)을 참조한다.
- 측량, 지장물 조사 등 본 구조물(건축물 포함)의 설계에 필수적인 기초조
사를 실시하여야 한다.(업무범위에 조사보고서 작성을 포함한다.)
 - (1) 측 량
 - ① 측량은 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 및 공공측량의 작업규
정 (국토지리정보원)에 따라 용역을 받은 설계자가 시행하여야 한다.
 - ② 설계자는 측량을 실시하기 전에 작업계획서를 작성하여 제출하여야 한다.
 - ③ 작업 계획서에는 다음 사항이 포함되어야 한다.
 - a. 조사물량
 - b. 작업계획표(외업, 내업)
 - c. 인원편성
 - d. 측량실시시기
 - e. 주요기기
 - f. 특기사항
 - g. 위치도 등 기타 필요한 사항
 - ④ 하도급으로 측량을 시행하는 경우에 설계자는 발주기관에 하도급 내용을
제출하여 사전승인을 받은 후 계약하여야 한다.
 - ⑤ 설계자는 작업진행 사항을 작업일지에 기록하여 필요시 발주기관이 확
인할 수 있도록 하여야 한다.
 - ⑥ 측량기구는 각 조사에 적정한 것을 사용하여야 하며 수시로 점검 및 보
정을 받은 것이어야 한다.
 - ⑦ 설계자는 측량작업시 안전사고 방지에 유의하여야 한다.
 - ⑧ 측량작업시 필요한 관계기관의 제수속은 설계자 부담으로 신속히 처리한다.

- ⑨ 측량을 실시한 후 경계명시측량도, 현황측량도(인접지 15%~20%)를 작성
하고 공부상 지적도와 상이 여부를 검토한다.
- ⑩ 설계자는 측량을 위해 교통 혹은 보행의 금지 또는 제한이 필요한 경우
해당 경찰서 및 발주기관과 협의하여 허가를 득한 후 시행한다.
- (2) 지장물조사
 - ① 발주기관은 지하시설물 통합정보시스템을 의무적으로 활용하여 대상지
주변 지하 시설물도를 설계용역업체에 기본적으로 제공한다.
 - ② 설계자는 발주기관에서 제공된 지하 시설물도를 참고하여 계획대지의
각종 지하매설물 및 지하시설물의 저촉여부를 조사하여 누락된 지하시설
물이 없도록 유관기관과 협의(협의결과 발주기관 보고)한다.
 - ③ 지장물 중 이설이 필요한 시설(전신주, 가로등, 맨홀, 상수도관, 하수관, 가
스관, 통신케이블, 고압케이블 등)은 해당기관과 협의하여 이설비를 산출
하여 사업비에 반영한다.
 - ④ 공사시 터파기 등으로 인해 보호공이 필요한 시설들에 대하여는 해당기관
과 상의하여 적절한 보호 방안을 수립하여 공사중에 손상이 없도록 한다.
 - ⑤ 현장조사 결과와 당해 시설물 관리부서의 관리도면과 비교, 검토하여 맨
홀의 위치 등 지장물의 위치를 정확히 측량하고 지장물의 폭(직경), 매설
심도를 표시한 지장물도를 작성, 제출하여야 한다.

○ 공종 및 분야별 과업내용

- ① 토공사 및 흠막이 설계
 - a. 흠막이 공법의 결정 및 설계와 계산은 설계도서, 지반조사보고서의 결
과와 지중 매설물, 장애물의 조사서 및 주변 여건을 고려하여 지반공
학 전문가의 자문을 받아 결정한다.
 - b. 적산시의 조건이 변화되어 흠막이 공법 또는 설계를 변경할 필요가 발생
했을 경우 담당원과 협의한다.
 - c. 터파기를 착수하기 전에 흠막이 계획서를 제출하여 담당원과 협의를
거쳐서 필요시 행정기관에 승인을 받도록 한다.
 - d. 구체공사의 시공방법에 영향을 주는 공법이나 인근의 대지를 이용하는
공법을 선정하는 경우에는 미리 담당원과 협의한다.
 - e. 흠막이 설치 및 존치기간 중에는 안정상 필요한 계측과 점검을 하고 이
상이 발견되었을 때에는 신속히 보강하거나 기타 필요한 조치를 한다.
- ② 상·하수도(우·오수) 설계

가. 상수도 설계

- a. 국토부 제정 상수도시설기준 및 보은군 상수도 조례 등을 검토하여 감독원과 협의 후 결정하여야 한다.
- b. 관망은 일부 관로의 사고 발생 시 타 관로를 최대한 이용할 수 있도록 고려하여야 하며, 급수구역 내 소요 수압분포가 적절하게 되도록 하여야 하고 전산 PROGRAM종류, 입력 및 출력자료를 첨부하여야 한다.
- c. 관매설 깊이는 동결심도 및 기타 매설물 등을 고려한 후 결정하여야 한다.
- d. 각종 변실은 도로유지 관리 등을 고려하여 감독원과 협의한 후 선정하여야 한다.
- e. 연약지반이나 암구간에는 관로 및 구조물의 안정성을 검토한 후 설계하여야 한다.
- f. 관보호공, 이형관보호공, 기타 구조물설치 필요성을 검토하여 설계에 반영 하여야 한다.
- g. 관중 및 접합방법과 변실 뚜껑은 경제성과 유지관리 등을 감안하여 감독원과 협의한 후 결정하여야 한다.
- h. 급수공급체계를 감안 지구 내 제척지 및 지구계 인접지의 급수량도 포함하여 설계토록 한다.
- l. 수급인은 주요구조물 또는 연약지반위에 설치되는 구조물로서 시공시에 계측이 필요하다고 판단되는 경우 감독원과 협의하여 계측항목과 계측 시스템을 설계 하여야 한다.
- j. 방수재 선택은 확실성, 내구성 및 경제성 등을 감안 비교 검토 후 감독원과 협의를 거쳐 결정하여야 한다.

나. 하수도 설계

- a. 하수도설계는 국토부제정 하수도 시설기준 및 보은군 하수도정비 기본계획 등을 검토하여 감독원과 협의 후 결정하여야 한다.
- b. 하수배제방식은 분류식을 원칙으로 하되 관련 부서 협의결과 등을 검토하여 감독원과 협의 후 결정하여야 하며 발생하수량은 전산으로 산정하고 설계 입력 및 출력자료를 동시에 제출하여야 한다.
- c. 하수도 구매는 토사 및 부유물의 침전이 없고 세굴이 일어나지 않도록 하며, 역수영향 등을 세밀히 검토한 후 결정하여야 한다.
- d. 배수체계상 연관이 있을 경우 지구내 제척지 및 지구계 인접지의 발생하

수량(우수·오수량)도 포함하여 설계하여야 한다.

- e. 수리계산 시 유역면적은 축척 1/25,000 ~ 1/50,000 지형도상에서 산출하도록 하며, 자세한 검토가 요구되는 부분은 축척 1/5,000 이상의 정밀한 지형도를 사용하여야 한다.
- f. 우수배제 유역도를 1/5,000이상 도면에 표기하여 관망 계획도와 함께 수리 계산서에 첨부, 제출하여야 한다.
- g. 우·오·상수관이 교차하는 곳은 반드시 관의 크로스체크(cross-check)를 실시하여 시공가능 여부를 확인하여야 한다.
- h. 하수관중 및 관 기초형식은 반드시 구조계산을 거쳐 결정하여야한다. 이때 관체에 작용하는 하중은 토피하중 및 활하중을 적용하여야 한다.
- l. 수급인은 우수, 오수, 상수관등 지하에 매설되는 관로와 단독택지 및 소규모 필지의 상·오수지관 현황을 한장의 도면에 표시하는 「관로 종합망도」 를 1:500 축척으로 작성하여(A1 Size) 제출하여야 한다.

③ 도로 및 포장, 보도설계

- a. 포장설계는 토질, 기수, 골재 및 교통량 등에 관한 조사자료를 기초로 포장 구조 및 포장두께를 결정한다.
- b. 포장구조 및 공법은 지역여건, 지형여건, 경제여건이 변화할 경우에는 변경도 가능하며 이 경우 구체적인 검토가 필요하다
- c. 포장층은 동결심도 이상의 충분한 동결방지층을 두어 포장구조의 동을 방지하여야 하며 동결심도는 완전방지법, 노상동결관입허용법, 감소노상강도법에 의한 계산 결과를 비교 검토한 후 채택하여야 한다.

④ 일반구조물 설계

- a. 도로의 선형, 지형조건, 구조물의 특성과 조화가 이루어져야 한다.
- b. 표준설계도가 있는 구조물은 응력계산을 검토한 후 사용하여야 하며, 표준 설계도가 없는 구조물은 구조계산을 실시하고 일반도 및 배근도를 작성하여야 한다.

⑤ 계측계획 및 기타

- a. 계측의 목적, 문제점 및 항목을 명확히 설정하도록 하여, 계측기의 선정, 설치, 빈도 등의 신뢰도가 높도록 계획한다.
- b. 지반조건 및 위험단면, 주변현황, 지장물 등을 종합적으로 고려하여 계획하도록 한다.
- c. 시공 및 유지관리와 관련하여 발주기관의 별도 요구에 의한 계획수립

6) 기계설비 계획

가. 기본방향

① 쾌적한 실내환경

- a. 각 실의 용도에 적합한 냉·난방 시스템 계획
- b. 실 특성을 고려한 환기방식선정
- c. 소음 및 진동의 최소화
- d. 재난 및 유해요소로부터 안전한 설비계획

② 경제적이며 효율적인 설비계획

- a. 에너지 소비분석에 의한 경제적인 시스템 선정
- b. 효율적인 기기 운용 시스템 계획 및 부하산정의 적정성
- c. 효율성 및 경제성을 고려한 설비계획과 신·재생에너지(태양광, 태양열, 지열 등)의 적극이용 검토
- d. 세부사항

㉠ 열원설비

- 각 실의 특성을 고려한 최적의 열원시스템 선정
- 고효율 인증 기자재 및 에너지절약형 설비시스템 채택
- 비상시에도 안정적인 운전이 가능한 열원 방식 선정
- 열효율의 증대 및 장비와 배관 부식 방지를 위한 장치 설치

㉡ 공조설비(필요시)

- 건축물 용도에 따른 공급방식 검토 및 실별 특성을 고려한 공기조화 설비
- 용도별, 사용시간대별, 적절한 조닝 계획으로 에너지 손실 억제
- 자연환기가 가능한 시스템 채택
- 실내공기질 및 방음·방진을 고려한 시스템 채택

㉢ 위생설비

- 절수형 및 신체 장애인을 고려한 위생기구 설치
- 위생적이고 내식성 있는 자재 선정
- 급·배수설비 시스템의 안정적인 공급과 배출
- 직수급수를 포함한 급수공급 계획 및 급수원 단수시 대책 강구
- 오·폐수 및 배수 분리 배출
- 동파 및 결로 방지대책

㉣ 소화·방재 및 장애인 편의시설 설비

- 실별 특성을 고려하여 인명 피해방지를 위한 경보 및 피난유도

- 각실 및 기능 단위 특성에 적합한 소방설비 및 시설물 이용자를 고려한 소화설비
- 건물내 각종 설비는 조작, 감시 및 유도 등 원격제어가 가능하도록 설계
- 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에관한법률에 따라 편의시설 등에 대한 종합적인 설계 반영으로 이용에 불편이 없도록 한다.

③ 환경친화적 설비

- a. 주변 환경오염 방지
- b. 자연조건(자연채광, 자연환기 등)을 적절히 이용

④ 유지관리의 용이성을 고려한 시스템 채택

- a. 장비반입구 및 기계설비 보수공간의 충분한 확보
- b. 시스템의 단순화, 통합화로 유지관리 및 점검이 용이
- c. 신뢰성 높은 장비 선정 및 설치

⑤ 자동화설비 및 관리시스템(필요 시)

- a. 건물 자동제어시스템(BAS) 도입에 의한 시스템 효율 증대 및 유지 관리비 절감
- b. 건물관리시스템, 안전관리시스템, 에너지절약시스템 적용
- c. 증설 및 유지관리가 용이한 제어

⑥ 적용법규(법,시행령,시행규칙) 및 기준

- a. 건축법, 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 건축물의 에너지절약 설계기준
- b. 환경보전법 및 에너지이용 합리화법
- c. 도시가스사업법 및 고압가스안전관리법, 위험물안전관리법
- d. 소방기본법·소방시설공사업법·소방시설설치유지및안전관리에관한법, 화재 안전기준
- e. 수도법, 하수도법, 폐기물관리법, 수질환경보전법
- f. 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에관한법
- g. 엔지니어링기술진흥법
- h. 승강기시설안전관리법
- I. 다중이용시설 등의 실내공기질 관리법
- j. 소음진동규제법
- k. 신에너지및재생에너지 개발·이용·보급 촉진법
- l. 공공기관의 에너지이용합리화 추진에 관한규정(산업통상자원부)
- m. 건축기계설비표준시방서(국토해양부), 한국산업규격(KS)
- n. 건축물에너지효율등급인증규정(국토해양부 고시) 준수

q. 건축물 에너지절약 설계기준(국토해양부 고시) 준수

나. 설계기준

① 외기온도조건

건축물의 에너지절약설계기준(설계당시 최근고시)을 적용하여야 한다.

② 공기조화설비 실내 설계기준

실내 온습도 및 공기청정도 기준은 실 특성을 고려하여 적합한 온습도, 청 정도를 적용하여야 하며 시설 기준은 설비공학편람, ASHRAE 등 각종 국내외 문헌을 참고한다.

③ 건축물 각 부위의 열관류율 기준

건축물의 각 부위의 열관류율 기준은 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 및 건축물의 에너지절약설계기준, 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정을 적용한다.

④ 배관자재의 사용기준

- a. 성능이 공인된 것으로 공급된 실적이 많아 사용 및 유지관리에 어려움이 없는 것
- b. 배관재질은 관내 흐르는 유체의 성질에 적합한 것으로 내식성 및 내구성이 좋을 것
- c. 유지보수용 자재의 확보가 용이한 것을 적용

⑤ 위생설비 설계기준

위생설비는 서울특별시 수도조례와 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제17조 (배관설비) 및 제18조(음용수용 배관설비)등 기준을 적용하며, 또한 신체 장애

인에 맞는 설비시설로 하고 절수형 세정방식을 채택하도록 한다.

⑥ 오수처리설비 설계기준

오수정화조설비는 관련법규 및 관할 관청조례에 적합하도록 설치한다.

다. 세부 설계방향

① 일반사항

- a. 각 실의 용도에 적합한 설비를 설계하여 쾌적성, 위생성, 경제성, 유지관리성 등이 확보되도록 한다.
- b. 효율적인 설비설계로 최고의 기능발휘와 경제성이 조화를 이룰 수 있어야 한다.
- c. 기계설비시스템은 가능한 단순하게 함으로써 유지관리의 편의성, A/S

의 원활성, 조작의 간편성 등을 고려하여 설계한다.

d. 기계실 및 배관 PIT 공간을 충분히 확보하고, 층별 및 사용자 개소마다 점검구를 충분히 설치하여 확장, 유지, 보수 등에 용이 하도록 한다.

e. 기계실 및 전기실은 동파방지, 침수방지, 누수방지, 방식 및 방청, 방음, 방진 등을 고려하여 설계하여야 한다.

f. 기자재 사용은 고효율에너지기자재(고효율유도전동기 등) 인증제품 또는 「효율관리기자재 운용규정(산업통상자원부 고시)」에 따른 에너지소비효율 1등급 제품을 우선 선정하여야 한다. 다만, 에너지소비효율 1등급 제품이 없는 경우에는 차상위 에너지효율등급 제품을 선정하여야 한다.

g. 장비는 효율을 높이고 유지관리가 용이하도록 배치하며 증량기기의 반입과 수리 등을 위한 반입구 및 동선을 위한 공간이 충분히 확보되도록 하여야 한다.

h. 소음과 진동의 발생원인이 되는 시설(장비, 닥트, 배관 등)에 대해서는 적절한 방음, 방진 대책을 강구하여야 한다.

i. 본 과업의 완료 후에라도 본 용역에 관련된 사항에 대하여 보완이 필요할 때에는 이를 보완하여 제출하여야 한다.

j. 급수급탕소방배관은 온도변화 등에 의한 누수 우려가 없는 경우 비용절합방식(홈조인트, 프레스접합, 원터치방식 등)을 우선적으로 고려한다.

k 옥외 노출배관 또는 외기가 유입되는 장소 등 동파의 위험요인이 있는 곳에는 동파방지 대책을 강구한다.

l. 선행공종과 후속공종간 공사예정표를 작성한 후 공사기간을 산정하여 제시 하여야 한다.

m. 보수유지관리의 용이성을 고려하며 주요장비에 대해서는 고장 및 비상시를 대비하여 가급적 복수화 한다.

② 열원설비

a. 열원공급은 지역난방, 도시가스, 일반전력 및 심야전력, 열병합발전, 경유 등을 종합적으로 검토하여 유지관리가 용이하고 친환경적이며, 에너지 절약적이고 안정적인 열원공급방식이 되도록 한다.

b. 지역난방 공급여부를 확인하고 공급가능시 난방 및 급탕열원으로 우선적으로 적용한다.

c. 열원설비는 신재생에너지와 호환성 있는 시스템으로 구성이 되도록 한다.

d. 열원설비 선정에 대한 경제성 분석을 하여 최적의 설비시스템이 되

도록 하며 분석 내용을 제시하도록 한다.

- e. 열원기기는 부분부하 운전 및 전 부하 운전시 효율이 좋고 비례제어가 가능하도록 선정하고, 고효율 기기를 채택하여 에너지 효율을 향상시킬 수 있어야 한다.
- f. 보일러, 펌프, 송풍기 등은 부하조건에 따라 최고의 효율을 유지하여 운전이 되도록 한다.
- g. 시스템의 단순화, 통합화로 유지관리가 용이하고 경제적이며 효율이 좋은 시스템을 적용한다.
- h. 열원기기는 건물용도별 기능을 충분히 검토하여 신뢰성, 안전성, 경제성, 보수 및 유지관리성이 높은 설비로 선정한다.
- i. 냉각탑을 설치할 경우, 레지오넬라균 방지대책 및 소음방지를 위해 냉각탑 사양은 초저소음형으로 선정하고, 환기용 급기구에 혼입되지 않는 위치에 설치하여야 한다.
- j. 관련법에 의한 일정비율이상을 신재생에너지를 열원으로 사용할 수 있도록 설계하여야 한다.
- k. 주택의 열 부하계산은 세대별 구분하고 장비 및 환경 선정의 기준으로 한다.

③ 냉·난방 및 공기조화설비

- a. 장비 설치 시 실용도에 적합한 냉·난방설비로 검토·계획한다.
(열원과 연계하여 검토 계획)
- b. 공기조화방식은 시설(실)별 부하특성, 온도, 습도, 기류, 풍량, 청정도 등을 고려하여 각 용도별로 유지관리 및 에너지절약 면에서 최적의 공조방식을 채택한다.
- c. 옥외 노출배관 등은 동파의 위험요인이 있는 곳에는 동파방지 대책을 강구 한다.
- d. 배관은 절연, 소음감소 방안 등을 충분히 감안하고, 재질, 이음, 설치, 지지방법, 보온 등에 대하여는 유체의 흐름이 원활하면서도 최대의 효율을 발휘하도록 한다.
- e. 기기 배관은 국토교통부 제정 “건축기계설비공사 표준시방서 정하는 보온 두께 이상 또는 그 이상의 열 저항을 갖는 단열재로 보온하여야 한다.
- f. 소음·진동의 발생원이 되는 기기류에 대해서는 실내의 환경악화를 초래하지 않도록 설계하여야 하며, 각 실별 효과적인 방음·방진 대책을 강

구한다.

- g. 건물내 부압발생에 따른 지하층 또는 저층부에서 외기침입이 발생하지 않도록 적정설계를 하여야 한다.
- h. 가장 경제적이며 효율적인 방법을 채택하고, 단위세대 난방 불균형 방지를 위한 적정 시스템을 검토 적용한다.
- i. 개별보일러 설치 시 환기시설(급·배기구)과 간섭되지 않도록 배치
- j. 세대 난방부하는 세대별 단위난방부하산정 기준 준수

④ 환기설비

- a. 환기설비는 실 특성을 고려하여 자연환기 또는 기계환기(1종, 2종, 3종)를 검토하여 본 건물에 적합한 환기설비를 하여야 한다.
- b. 주방, 화장실, 샤워실 등과 같이 습도가 많은 곳의 배기덕트는 STS 재질 등 내식성 자재를 사용하여야 하고 각 실의 냄새가 확산되지 않도록 계획한다.
- c. 환기용 공기 취입구는 오염원의 재진입을 최소화하기 위하여 배기 취출구에서 최대한 떨어져야 한다.
- d. 지하층 및 지하주차장은 관련법에 의한 적정 환기설비를 갖추도록 설계 하여야 한다.
- e. 세대 내 환기설비는 관련법규에 의거 충분히 환기될 수 있도록 계획 하여야 한다.
- f. 개별보일러 설치 시 환기시설(급·배기구)과 간섭되지 않도록 배치한다.

⑤ 위생설비

- a. 급수설비
 - 주택건설기준에 관한 규정 제35조 등을 검토하여 계획한다.
 - 급수방식은 건물의 특성, 에너지절약 등을 고려하여 적정수압이 항상 유지할 수 있는 방식을 채택하여야 하고 단수 및 비상시에도 안정적 급수가 가능하도록 계획한다.
 - 수충격 및 수축팽창 방지를 위하여 수격방지기 및 워터해머흡수기는 펌프류 입상관 등 적정장소에 설치하여 소음 및 진동을 방지하여야 한다.
 - 위생기구는 실내 환경과 조화를 이룰 수 있는 견고하며 신뢰성이 있는 한국산업규격(K.S) 규격품 또는 동등한 수준 이상의 품을 사용하며, 기기별 최소 사용압력을 고려하여 설계하고 위생기구는 절수형 위생기구 및 신체장애인을 고려한 장애인용 위생기구를 설치한다.

- 교차 오염 방지를 위해 급수용과 기타용수의 배관의 혼용을 금하고 보온 마감재 색을 다르게 표시하여 구별이 용이하게 한다.
- 수도용 냉·온수용 볼밸브는 KS규격품인 청동주물제품 및 니켈크롬 도금을 한 황동 제품 등 내식성 자재를 설계에 반영하여야 한다.

b. 오·배수설비

- 오·배수는 중력식(자연배수)으로 계획하고 위치상 중력식이 곤란한 경우 집수정 또는 집수탱크를 설치하여 강제 배수식으로 하되 냄새확산이 되지 않도록 한다.
- 배수계통은 일반 잡배수, 우수, 우수 등으로 분리하여 실외배수로 처리한다.
- 강제배수 펌프는 2대 설치를 원칙으로 하며 평상시 자동교환 운전을 하고 만수시에는 동시에 운전이 가능하도록 설계한다.(필요시)
- 오·배수설비는 세대에서 발생하는 오·배수가 최하층으로 역류되지 않도록 하며 원활(자연유하)하게 배출될 수 있도록 설계하여야 한다.
- 우수 및 일반 잡배수용 입상관 배관은 배수시 발생하는 소음 및 진동을 방지하기 위한 대책을 강구하여야 한다.

⑥ 소방설비

- a. 소방기본법과 소방시설 공사법령, 화재예방·소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률, 위험물안전관리법에서 정한 기준을 준수하여 설계하여야 한다.
- b. 피난기구는 건축평면계획 및 피난동선 등을 고려하여 설치한다.
- c. 시설의 기능단위 특성을 고려하여 화재 등 비상사태 발생 시 인명피해 방지를 위한 경보 및 피난유도시설과 화재를 초기에 진압할 수 있도록 각실 및 기능단위 특성에 적합한 소방시설을 계획하여야 한다.
- d. 옥외배관 및 동결의 우려가 있는 장소의 습식배관은 동결방지조치를 설계에 반영하여야 한다.
- e. 재료는 내부식성, 내구성, 견고성, 효율성, 내진성 등이 우수한 것으로 선정하고 정확한 기능을 발휘할 수 있는 장비 및 기기를 검토하여 배관설비를 계획한다.
- f. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령 제 15조의2(소방시설의 내진설계) 규정에 따라 소방시설의 내진설계 적용여부를 검토하여 반영하여야 한다.
- g. 방화구획을 관통하는 덕트에는 방화 댐퍼를 설치하고, 급수관, 배전

관 그 밖의 관이 관통하는 경우 그 틈새에는 내화충진성능을 인정한 구조로 메워야 한다.

- h. 지하주차장은 공용 배관 및 소방설비(스프링클러소화설비 등)의 시공에 이상이 없도록 하여야 한다.

⑦ 자동제어설비(필요시)

- a. 자동제어시스템은 건물용도에 가장 적합한 방식으로 선정하며, 이상시 신속하게 대처할 수 있고 건물 내 각종 설비의 감시 및 원격제어가 용이 하여야 하며 안정성과 호환성을 갖추어야 한다.
- b. 자동제어 시스템 선정 시 효율성, 경제성 및 에너지절약을 종합적으로 고려한다.
- c. 정전시 자동제어 장비의 전원공급(UPS) 장치가 설치되어 있어야 하고 향후 설비의 증설이나 유지관리에 어려움이 없어야 한다.
- d. 자동제어설비는 기계, 전기, 통신, 소방, 엘리베이터 등 통합감시제어가 완벽하게 이루어질 수 있도록 구축되어야 한다.
- e. 각종 온도, 습도, 압력의 감시 및 상·하한 경보, 장비의 이상 상태에 대한 경보가 가능하며, 기기의 기동/정지 상태의 감시가 이루어져야 한다.
- f. 절전 운전제어, 최적 기동제어, 화재시 연동제어, 외기 취입제어, CO2 제어, 공조기 제어가 되어야 하고 습도제어 및 냉·난방 온도제어 기능을 가져야 한다.
- g. 현장 제어반의 경우 각각의 에너지관리시스템(EMS) 소프트웨어를 내장하여야 하며, 또한 독립제어 기능이 있어야 한다.

⑧ 방음·방진설비

- a. 샤프트내의 배관은 소음 및 진동이 전달되지 않도록 차단재를 설치한다.
- b. 실내의 소음과 진동은 실내허용 소음 및 진동기준(관련법·규정) 이하로 유지 되도록 방지대책을 강구하여야 한다.
- c. 기계, 전기 장비가동 시 발생하는 소음으로 민원이 발생되지 않도록 대책을 강구하여야 한다.

⑨ 오·폐수 설비

우수처리(정화조 등) 시설에 필요한 설비는 관련법규 및 보은군 조례에 적합하도록 하여 배수로에 방류토록 한다.(토목공사와 연계)

⑩ 가스설비

- a. 적용법규(법,시행령, 시행규칙) 및 기준 준수

- 고압가스안전관리법, 액화석유가스의 안전관리및사업법, 도시가스사업법
- 국내가스 관련고시 등 제반 규정 및 가스안전공사의 제반규정
- b. 도시가스의 공급가능 여부 및 가스관 인입지점을 해당지역 도시가스 공급회사에 서면질의 및 회신 후 설계하여야 한다.

⑪ 승강기(엘리베이터) 설비 (필요시)

- a. 일반인, 장애인들이 함께 사용할 수 있는 편리성과 안전성이 있고 시설의 규모에 적절한 수송능력을 갖도록 계획한다.
- b. 소요대수, 정원(용량) 및 정격속도는 건물규모, 거주인원 및 내방객 등을 고려하여 적절하게 계획하고 운전방식은 전자동 방식으로 수송효율과(대기시간단축)을 높일 수 있는 방식으로 계획하여야 한다.
- c. 승강기의 설치는 용도에 따른 관계법령 및 검사기준에 적합하도록 설치되도록 계획하되, 각 분야별(건축, 기계설비, 전기설비, 통신설비 등) 시공범위를 명확하게 구분하여 작성하여야 한다.
- d. 엘리베이터는 기계실이 없는 방식과 기계실이 있을 경우를 검토하여 건축물 구조에 적합한 방식을 선택하여야 하며 기계실이 있는 경우에는 별도의 냉방 및 환기설비를 계획하여야 한다.
- e. 승강기 내부에는 시각 및 청각장애인을 위한 설비 및 안내시스템과 방재센터와 연결되는 인터폰, CCTV 등을 설치하여야 한다.

⑫ 시험·조정·평가(TAB)

- a. 대한설비공학회에서 발행한 “공조설비의 시험·조정·평가(TAB)기술기준에 따른 각 설비별 시험 및 조정계획을 설계에 반영한다.
- b. TAB시 밸런싱을 용이하게 할 수 있도록 필요개소에 충분한 댐퍼, 밸브 등을 계획하고, 덕트내 풍량, 풍압 등을 측정할 수 있는 측정구 위치를 설계에 반영하여야 하며 비용산출은 용역비 원가계산 방식으로 별도 작성해야 한다.

⑬ 시운전 계획

- a. 장비별 시운전 및 종합 시운전 계획을 구분하여 상세히 작성한다.
- b. 운영요원에 대한 기술지도 및 교육훈련계획 등이 포함되도록 하여야 한다.
- c. 시운전에 필요한 전기료, 수도료, 가스료 등 제반비용이 설계에 반영이 되어야 한다. 소요비용은 별도항목으로 공사비에 포함 하여야 한다.

⑭ 기타

- a. 상수도 및 도시가스 지역난방 등 인입관련 사항은 관련기관과 사전

협의 후 인입비용 등을 설계에 반영하여야 하고 협의관련 문서를 제출하여야 하며 수도, 가스, 지역난방 등의 시설분담금은 공사비에 포함하여야 한다.

- b. 제연설비 설치대상 건축물인 경우 제연구역의 가압이 원활한 평면구조이어야 하며 설치대상 여부 판단이 명확한 평면구조로 계획한다.
- c. 에너지절약 설계기법 및 절감방안을 사업초기부터 충분히 고려하여 설계에 반영하여야 한다.
- e. 신·재생에너지 이용시설을 최대한 검토 반영하여야 한다.

- 기계설비공사에 적용되는 관련법규 및 제반규정을 준수하고, 타 공종과 협의하여 기계설비설계를 계획한다.
- 입주민의 관리비 및 시설물 유지비를 최소화 할 수 있도록 계획하여야 한다.
- 모든 설비계통은 품질 및 성능을 신뢰할 수 있는 신기술·신공법(국토교통부 인증)을 적극적으로 활용하고 최신시설과 품질관리, 철저한 안전시공, 예산 절감 등을 고려하여 계획한다.
- 기타 언급되지 않은 사항은 “건축기계설비공사 표준시방서(국토해양부)” 기준으로 설계한다.
- 제연설비 설치대상 건축물인 경우 제연구역의 가압이 원활한 평면구조이어야하며 설치대상 여부 판단이 명확한 평면구조로 계획한다.
- 공급자로부터 공급받는 기반시설(상수도, 도시가스, 지역난방(우리군) 등에 대하여 공급계획 사전 검토 및 협의
- 설계설명서는 설계의 방향, 공종별 설비방식, 주요기기 및 자재, 재질의 선정 등 각종 설비시스템에 대하여 적용 예정인 사항을 포함하며 이와 관련 하여서는 사전 필히 우리군의 승인을 득한 후 작성되어야 한다.

7) 전기설비 계획

가. 기본계획 지침

- (1) 경제성, 기능성 및 안정성 있고 상호 융통성 있는 계통으로 계획할 것
- (2) 유지 보수 및 안전관리에 역점을 둘 것
- (3) 에너지 절약에 역점을 둘 것
- (4) 장치 부하 변동에 따른 신축성이 있는 계통을 구성할 것
- (5) 고장이 적고 고장 시 수리 교환이 용이한 구성으로 할 것
- (6) 관련 설비와의 경제적 균형을 이룰 것

- (7) 기술 진보에 따른 빌딩자동화 등에 효과적으로 대처할 수 있을 것
- (8) 변압기, 발전기, 간선 등의 용량 결정은 관련 업종의 자료를 수집, 작성할 것
- (9) 주차장 조명설계는 주차장법에 따라 운전자의 피로감과 눈부심이 없도록 하고 제반기준을 비교 검토하여 설계한다.
- (10) 수전 지점은 한국전력 측과 협의 후 결정하고 경제적이고 효율적인 방법으로 설계한다.
- (11) 사고 및 긴급 상황 발생 시 연락을 위한 통신수단 설치 계획을 검토하여 발주기관과 협의 후 설계한다.
- (12) 공영주차장은 추후 예상되는 전기자동차 시대를 대비하여 전기차 충전설비의 인프라를 구축한다.
- (13) 전기설비에 필요한 내진대책(다음 시설 포함)을 조사·반영하여 적정 수준의 내진 설계가 되도록 검토 계획한다.
 - 방진행거, 방진고무 부착, 내진 스토퍼 볼트 사용, 이음부 플렉시블 전선관 사용, 케이블 여장(케이블 트레이) 등
- (14) 전력피크 저감을 위해 공공기관의 신축 건축물로서 계약전력 1,000kW 이상의 건축물에는 계약전력 5% 이상 규모의 에너지저장장치(ESS)를 설치하도록 계획한다.

(공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정, 산업통상자원부 고시 제2017-203)
- (15) 전기분야 다음 계산서를 작성하여 계산 결과와 설계도서를 일치 시킨다.
 - 전력부하계산서, 조도계산서(시뮬레이션 포함), 전압강하계산서, 변압기·발전기 용량계산서, 차단기 선정 계산서, 접지계산서, 방송앰프 부하계산서 등
- (16) 전기,통신, 소방설비는 제반 법규에 적합하여야하고 장애 확장 계획을 고려하여야 하며 필요 시설에는 방호 및 보안 시설을 설치한다.

나. 기본 지침

- (1) 배관과 전선을 표시하고, 배관의 노출 부분은 아연도 강관을 사용하며, 시설 마감이 된 부분은 매입하고 마감이 되지 않은 부분은 노출한다.
- (2) 완벽한 전력 분배가 될 수 있도록 한다.
- (3) 기계, 배관과 전기적 요구 사항이 적절히 조정되어야 하고 타 시설들과 부적절한 배치를 피하여 전기시스템을 설계한다.
- (4) 각종 전동기 용량에 알맞는 기동방법, 개폐기, 전선 굵기 등을 선정하고, MCC의 형태와 구성, 설치 공간 등을 적정 규모로 반영하며, 전동기에는 개

- 별로 적정 용량의 역률개선용 콘덴서를 설치한다.
 - (5) 비상 전원 시스템을 설계한다.
 - (6) 임시조명과 전력설비를 고려한다.
 - (7) 경제적 측면에서 전력부하를 검토한다.
 - (8) 다음 사항을 표시하여 조명과 전력 판넬을 설계한다.
 - ① 회로 번호
 - ② 차단기의 형태
 - ③ 부하
 - ④ 여유치
 - (9) 전기 설비와 통신 설비를 각종 법규와 기술기준에 적합하게 계획한다.
 - (10) 기존의 전기동선이 신축 주차장의 전기동선과 하나의 라인으로 관리될 수 있도록 한전과 협의하여 계획한다.
 - (11) 공중별 복합시공이 요구되는 사항은 분야별 시공 범위를 명확히 구분하고, 관련 도면에 명기한다.
 - (12) 예상되는 총 전력부하를 산정하고 향후 유지관리비용 등을 종합 비교 검토하여 적합한 수전설비(수전전압, 수전방식)를 채택한다.
- 다. 수전설비, 예비 전원 및 간선 설비
- (1) 수전설비 산정용량이 500kW이하인 경우 수전전압은 향후 유지관리 비용 등을 종합적으로 비교 검토하여 특별고압(22.9kV) 또는 저압(380V/220V) 중 가장 경제적이고, 안정적으로 관리할 수 있는 수전방식을 채택한다
 - (2) 수전 지점은 부하의 중심부와 가장 가까운 위치에서 수전할 수 있도록 하되 한국전력측과 협의 후 결정하고 경제적이고 효율적인 방법으로 설계한다.
 - (3) 변압기는 용량 결정 시 각종 시설의 부하밀도를 고려하여 계획하고, 변압기 대수 결정 시 총부하 용량이 500[kVA]를 초과하는 경우 조명용과 동력용으로 Bank를 구분하여 설치
 - (4) 예비 발전기 설비 : 한전에서 공급받는 전력 계통이 정전 시에도 최소 필요한 동력 및 건물의 방재상 필요한 전원 등을 공급할 수 있는 적절한 용량의 발전기를 설비할 것. 비상등의 점등 시간 등은 방재관계법규에 부합토록 할 것
 - (5) 축전지 : 한전에서 공급받는 전력이 정전 시 예비 발전기의 전압이 일정치에 도달할 때까지 주요 부분의 비상등용 및 변전소의 제어(UPS)용으로 적절한 용량의 축전지를 설비할 것
 - (6) 안전성, 효율성 및 장애 설비 증설을 고려하여 간선의 구성 및 용량을 결정한다.

- (7) 배전 전압은 3상 4선식 380/220V로 계획할 것
- (8) 간선의 길이는 최단거리가 되도록 한다.
- (9) 전압 강하의 기준은 내선 규정을 따른다.
- (10) 변압기, 수배전반, MCC반 등은 stopper bolt로 바닥에 견고하게 지지하며 수배전반은 지진 발생 시 지진감지 기능을 가지고 필요시 부분적으로 개폐할 수 있는 것으로 한다.
- (11) 전기실을 지하에 설치 시 최저층을 배제하며 국지성 호우를 대비한 침수방지대책을 설계에 반영하고 기계실보다 1m이상 높게 하여야한다.
- (12) 과전압 내성이 작은 주차관제, 방재, 방법용 컴퓨터, 통신기기 및 통신전원 공급 분전반, LED전원 공급 분전반에는 서지 보호기(스피어, SPD 등)를 설치한다.

라. 무정전 전원 설비 (UPS설비)

- (1) 용도의 용량을 산출한다.
- (2) 정상 운전이 가능하게 단기 용량 산정하고 축전지 Back-Up시간은 30분 정도가 되도록 한다.
- (3) 주차장은 중앙 방재실과 구조정실 및 기타 용도의 용량을 산출한다.
- (4) 용도별로 UPS를 설치할 것인지 또는 종합 UPS를 설치할 것인지를 비교 검토하여 경제적인 설치가 되도록 한다.
- (5) UPS자체 발열 및 신뢰성을 고려하여 주위온도 30[°C]이하 유지가 필요하므로 이를 위한 공조설비를 고려할 것

마. 전등 및 전열 설비

- (1) 조도의 기준은 KS A 3011 및 IES 기준, 주차장법 관련 규정에 따라 설정하고, 조도계산서(필요시 시뮬레이션 포함)를 작성하여 계획에 반영한다.
- (2) 지하주차장에서는 저능형 LED(고효율 인증제품) 조명기구를 사용한다.
- (3) 조명기구 설치는 증설 및 위치 변경에 쉽게 대응할 수 있도록 한다.(천정형 콘센트 및 인서트 설치 고려)
- (4) 에너지절약을 고려하여 조명등 점멸 개소수를 설정하고, 창 측에는 별도의 스위치를 고려
- (5) 옥외 보안등은 LED를 사용하여 적정 조도를 확보하고, 유지관리 및 주변 경관·조경, 빔공해 방지 등을 고려하여 계획하고, 점멸은 자·수동이 가능하도록 할 것
- (6) 콘센트 설비 : 전열 및 동력용을 고려할 것
- (7) 조명용기기(조명등, 안정기 등)는 산업통상자원부고시에 따라 고효율기기를

사용 할 것.

- (8) 주차장 내 주행부분, 주차부분의 조도를 차등 적용하고 출입구 부분은 눈의 순응 상태를 고려
 - (9) 지하층 전열 배관은 천장 배관으로 하며 물을 사용하는 장소에 콘센트를 시설하는 경우 인체 감전 보호용 누전차단기를 정격감도전류 15mA 이하 동작 시간 0.03초 이하 전류 동작형을 설치한다.
 - (10) 조명등기구는 에너지효율이 좋은 LED 조명 등기구를 설치하며, 조명설비는 각실의 기능에 맞는 조도를 확보한다.
 - (11) 자주식 주차장에는 벽면에서부터 50cm 이내를 제외한 바닥면의 최소 조도와 최대 조도를 다음 각 목과 같이 유지할 수 있는 조명 장치를 설치한다.(주차장법 시행규칙 제11조 제3항)
 - (12) 주차구획 및 차로 : 최소 조도 10럭스 이상, 최대 조도는 최소 조도의 10배 이내
 - (13) 주차장 출구와 입구 : 최소 조도 300럭스 이상, 최대 조도는 없음
 - (14) 사람이 출입하는 통로 : 최소 조도 50럭스 이상, 최대 조도는 없음
- 바. 전력 간선 설비
- (1) 각 층에 분전반을 설치하되 가급적 부하 중심점에 설치한다.
 - (2) 각 층은 각종시설에 충분한 전력이 공급되도록 하고 차후 부하 변동을 고려한다.
 - (3) 케이블 트레이 내에는 난연성 전력케이블을 검토

8) 정보통신 설비 계획

가. 통신 설비 (전화 및 인터폰 설비)

- (1) 구내 통신 선로 설비 및 이동 통신 구내 선로 설비는 그 구성과 운영 및 사업용 전기통신 설비와의 접속이 쉽도록 설치한다.
- (2) 구내 통신 선로 설비의 국선 등 옥외 회선은 지하로 인입하여야 한다. 다만, 같은 구내에 5회선 미만의 국선을 인입하거나 사업자의 인입맨홀·핸드홀 또는 인입주로 부터 거리가 40m 이하인 경우로서 사업자가 불가피하다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- (3) 구내 통신 선로 설비 및 이동 통신 구내 선로 설비를 구성하는 배관 시설은 설치된 후 배선의 교체 및 증설 시공이 쉽게 이루어질 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
- (4) 구내 통신선로설비 및 이동 통신 구내 선로 설비의 구체적인 설치방법은 산업통상자원부의 고시를 따른다.

(5) 구내 통신 선로 설비에는 구내로 인입되는 국선의 수용, 구내 회선의 구성 및 단말장치 등의 증설에 지장이 없도록 충분한 회선을 확보한다.

※ 공공주택 업무처리지침 제35조(정보화 기반시설)와 관련하여 구내통신선로 설비는 초고속정보통신건물 인증업무처리지침에 따른 1등급으로 설치할 것을 고려하여 설계한다.

(6) 예비회선수로 20% 이상을 확보할 것, 다만, 이를 수용할 수 있는 배관시설이 확보되는 경우에는 그러하지 아니하다.

(7) 각 실마다 소요 회선수에 필요한 전화용 단자함을 설치하여 장치 증설을 고려하여 설계

(8) 필요한 장소(경비 초소 등)에 설치하여 장비의 운전 또는 보수 유지시 안전하고 신속편리하도록 상호식 인터폰(전자식)을 설치할 것

(9) 기계실 계통, 전기실 계통, 보안 설비 계통별로 구분하여 설치한다.

(10) 사무자동화 추세에 따른 각종 사무기기 설치를 고려하여 장치 증설을 고려하여 소요 회선수 및 제반 시스템에 적합하도록 설계할 것

(11) 통신선로에 침입하는 뇌 서지에 대비하여 적정 피뢰설비를 계획한다.

(12) 지하주차장은 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제17조 내지 제20조의 규정에 따라 이동통신구내선로설비의 설치방안을 검토 한다

나. 방송 설비

(1) 비상 시 화재 수신반과 연동하여 비상방송을 시설하고, 일반방송(안내방송)과 음악 방송이 가능토록 한다.

(2) 비상 방송 설비는 소방법의 규정을 준수한다.

(3) 옥내와 옥외 및 층별, 구간별 방송에 대해서도 고려한다.

(4) 필요한 장소에 스피커를 설치하여 방송을 할 수 있게 한다.

다. 공시청 설비

(1) 시설은 텔레비전공동시내복테나시설등의설치기준에관한규칙에서 정하는 바에 따른다.

(2) 향후 증설 및 종합 유선방송 선로 설비 등에 대해서도 고려한다.

라. 방재 설비

(1) 소방법, 건축법 및 기타 법규에 준하여 설계할 것

(2) 지하주차장이므로 감지기는 연기감지기로 하되 필요 시 정온식, 차동식 및 기타 적정한 감지기로 검토 할 것

(3) 자동화재탐지설비의 수신반은 방재센터에 둘 것

(4) 승강기 및 기계실의 경보 또는 기타 부속장치를 설계하고 승강기 운전 감시를 방재 센터에서 감시 할 수 있도록 할 것

(5) 비상 시 방화문의 개폐를 확인할 수 있는 표시 조작 장치를 방재 센터에 둘 것

(6) 각 전력 사용기기에 대한 접지를 계획할 것

(7) 유도등(피난구, 통로)은 실용도 및 소방법에 적합한 규격을 알맞은 장소에 설치한다.

(8) 유도등 간의 배선을 3선식으로 하여 소등이 필요할 때 소등하여 절전을 기할 수 있게 한다.

(9) 낙뢰로부터 건물, 인원, 장비 등을 보호하기 위한 낙뢰방지 시설 및 접지 시설을 검토한다.

마. 주차관제설비(필요시)

(1) 입출방식은 주차권 발행기 방식과 RF카드, 카메라인식 방식으로 검토 한다.

(2) 관리자 호스트 컴퓨터에서 각 주차장 현장 입출차 상태를 실시간 동영상으로 항상 모니터링 할 수 있도록 한다.

(3) 입차 시 차량 이미지를 저장, 출차요금 정산 시 동일차량 출차 여부 확인 및 주차장 내에서 일어난 차량파손 여부를 확인할 수 있도록 한다.

(4) 장애자, 경차 등 할인차량 이미지는 정산 후 저장하여 확인할 수 있도록 한다.

(5) 관리자 컴퓨터에서 인터넷으로 각 주차장 요금 계산기에 접속하여 실시간으로 요금 정산 자료를 다운받아 수익금의 집계, 분석, 감시를 즉시 할 수 있도록 한다.

(6) 원격조정 A/S 프로그램에 의해 각 주차장요금계산기에 접속하여 현장을 실시간으로 점검 및 A/S할 수 있도록 한다.

바. 기타 사항

(1) 모든 시설은 장래 확장(초기, 중기, 최종)에 대응할 수 있도록 각종 설비 용량을 감안하여 부하 상정되어야 한다.

(2) 경사로 및 미끄럼 위험 장소 등에는 해빙 설비를 고려한다.

(3) 방법 및 안전을 고려한 CCTV 등의 감시 설비를 가능한 사각지대가 발생하지 않도록 효율적으로 설치하여야 하며 지상 공원의 경우, 비상벨과 연동하는 방안을 검토한다

(4) 방송통신설비는 유지보수에 지장이 없도록 계획되어야 하고 향후 증설 및 발전된 시스템을 도입시 각 실의 구조 변경없이 설치가 가능하도록 한다.

9) 주차장 계획

○ 동선 계획은 자동차의 교통 동선, 이용자의 보행 동선, 주차장 관리상의 동선 등을 고려하여 상호에 동선의 교차가 적고, 안전하고 원활한 이용이 가능하게 하여야 한다.

- 보행자용 통로는 주차장 내 보행자의 안전을 고려하여 설계하여야 한다.
- 주차장의 출입구는 주변의 도로 상황·교통 상황·토지 이용 상황 등을 고려하고, 보행자의 안전과 주변 도로의 교통 흐름에 영향이 작게, 동시에 원활한 출입이 가능하도록 배려하여 계획하여야 한다.
- 주차장 내에 있어서 기둥 등의 구조는 차량의 충돌 등에 대하여 충분히 안전하여야 하며, 필요할 경우 충돌 방지턱 등을 설치하여 차체의 보호 및 구체 등의 방호를 도모할 수 있도록 한다.
- 지하층 및 지하주차장은 관련법에 의한 적정 환기설비를 갖추도록 설계하여야 한다.
- 주차장에는 자동차의 출입 및 도로 교통의 안전을 확보하기 위하여 필요한 경보 장치를 설치하여야 한다.
- 차로 및 주차실의 노면은 세차와 우수 등의 유입에 대하여 배수가 가능토록 적절한 구배의 유지 및 배수트렌치 등의 설치를 고려하도록 한다.
- 지하에 설치하는 주차장에는 화재 등이 발생하면 큰 피해가 발생할 가능성이 있으므로 재해에 대해 충분한 안전성을 확보할 수 있도록 고려하여 계획한다.
- 주차장 내부 및 주차장 주변에 있어서는 이용자의 편의를 도모하기 위해 필요에 따라 안내 표시를 하여야 한다.
- 주차장 내에 있어서는 자동차 및 보행자의 안전 확보를 도모하는 경우 구획선 등을 통한 주차 구획을 명시하고, 필요한 경우 비상벨, 반사경, 감시용 카메라 등의 안전 설비를 설치하여야 한다.
- 장애인 및 노약자들이 편리하고 안전하게 이용할 수 있도록 계획하여야 하며, 장애인전용 주차구획 및 여성우선주차장 설치기준을 반영하여야 한다.
- 지하주차장 바닥재는 균열발생, 내구성, 내화학적성, 미끄럼소음발생 등에 관한 특성을 검토하여 최적의 제품으로 계획한다.
- 당해 시설물의 유지관리에 필요한 부대시설을 설계에 포함시켜야 하며, 당해 시설물의 유지관리에 필요한 비용·인력·장비 등 유지관리방법을 제시한다.

- 굴착이 수반되는 경우에는 굴착시 지하 매설물 및 대상지 주변 지반의 침하·함몰 관련(추가) 안전 관리에 관한 사항이 충분히 검토·반영 되도록 한다.
- 설계도서와 공사비 산출서가 발주기관에 의해 승인되고 실시설계의 착수가 지시되면, 계약상대자는 발주기관의 공사 계약에 요구되는 모든 도서를 준비해야 한다.
- 설계도서는 충분하고 상세한 도면, 시방서, 구조 계산서, 공사비 내역서, 발주기관이 승인하는 공사 공정표와 입찰을 실시하기 위해 필요한 모든 자료를 포함한다.
- 도면과 시방서는 이용자수와 행태를 고려한 공간 요구 조건을 충족시키기 위해서 필요한 모든 정보를 포함하여야 한다. 또한 주어진 범위내에서 입찰자들의 완벽한 건설공사 수행을 위한 수량, 품질과 노무, 자재량 산출에 충분한 시방을 포함하여야 하며, 건설공사의 의도와 목적을 달성하는데 필요한 준비를 갖출 수 있도록 한다.
- 계약상대자는 건설공사의 전체 소요 비용에 대한 최종 견적을 조정하여 문서로 발주기관에 제시하고 예산의 범위에 맞추어야 할 필요가 있을 경우에 도면을 수정한다.

10) 소방계획

- 소방기본법, 동법시행령 및 동법시행규칙, 시설기준규칙과 건축법 등을 기준으로 계획 설계한다.
- 소방 시설은 건물의 용도 및 규모와 소화 대상물에 적합하게 조합하여 설계하도록 한다.
- 각 설비는 중앙 방재 센터에서 조작 및 감시, 유도가 가능하도록 한다.
- 소방시설은 국내 소방관련 법령의 기준을 준수하고, 기타 국내법에 규정되지 아니한 사항에 대하여는 미국방재협회(NFPA : National Fire Protection Association)의 National Fire Code(NFC)를 준수하여야 한다. 또한, 국내 소방관련 법령과 미국 방재협회의 NFC가 서로 상반될 경우에 국내 소방관련 법령 기준을 준수하여야 한다.

11) 교통처리계획

- 공사중 교통처리계획 수립
공사중 교통처리계획은 다음 사항을 면밀히 고려하여 이용시민의 불편을 최

소화 할 수 있는 계획을 수립하여야 한다.

- 공사중 신호체계 운영계획, 공사 시행방안별 교통운영 효과 분석과 V/C 분석 및 용량부족시 용량 증대 방안 등을 강구
- 지하, 지상 지장물의 이설
- 우회도로 조사
- 야간공사의 필요성 검토
- 공사일정에 따른 도로점용 변화상황과 교통소통방안 검토

○ 작업공간 확보

교통처리계획 수립 시에는 장비의 작업동선, 자재 적치공간, 각종 환경방지시설 설치공간 등의 작업공간을 감안하여야 한다.

11) 건축공간연구원 공공건축 사전검토 의견반영 계획

○ 계약상대자는 건축공간연구원의 공공건축 사전검토 의견을 반영하여 조치 계획을 작성 및 반영 하여야한다.

- 민원관련 : 공사시 발생하는 피해(소음, 분진 등) 대책 수립
- 공용면적비 : 단층 분동형 건축물과 다세대주택의 공용면적을 구분
- 주차장규모 : 전기차 충전소를 고려하여 주차장 면적을 재산정할 것
- 건축공사비 : 주택유형별 공사비 재검토 및 패시브 주택에 소요되는 경비 검토
- 대지조성비 : 진입로 및 대지경계부 조성비용 검토
- 각종영향평가 : 안전보건대장 작성비용 반영할 것
- 건축물 배치 : 건축면적, 외부공간을 포함한 전체 대지활용계획을 수립할 것, 단지내 도로체계 대안 제시가 필요하며 커뮤니티 센터의 편의 및 안전성을 위한 배치대안 검토
- 외부동선 및 외부공간 : 외부공간 계획의 주안점을 제시하고 주차장, 조경 등 계획 방향을 명시할 것. 커뮤니티센터는 주민활동을 고려한 내부와 연계된 적절한 외부공간을 마련하고 쓰레기 및 재활용품분리수거장 계획을 고려. 내부도로는 보차분리 환경조성을 고려할 것
- 조닝(zoneing) : 기본계획 수립용역을 통한 커뮤니티 운영계획이 수립되면 이에 맞는 시설을 검토할 것
- 실별규모 : 세대규모의 적정성을 재검토하여 부속공간 구성을 제시하고, 커뮤니티 센터를 향후 공동육아나눔터 인증을 받아야하므로 해당 인증을 위한 시설규모를 제시할 것
- 그 외 건축공간연구원에서 제시한 의견에 대한 검토 후 반영

【붙임 1】

< 대상지 현황 및 위치도 >

대상지	충북 보은군 내북면 창리 40-1번지 일원
대지현황	
대지면적	8,799㎡

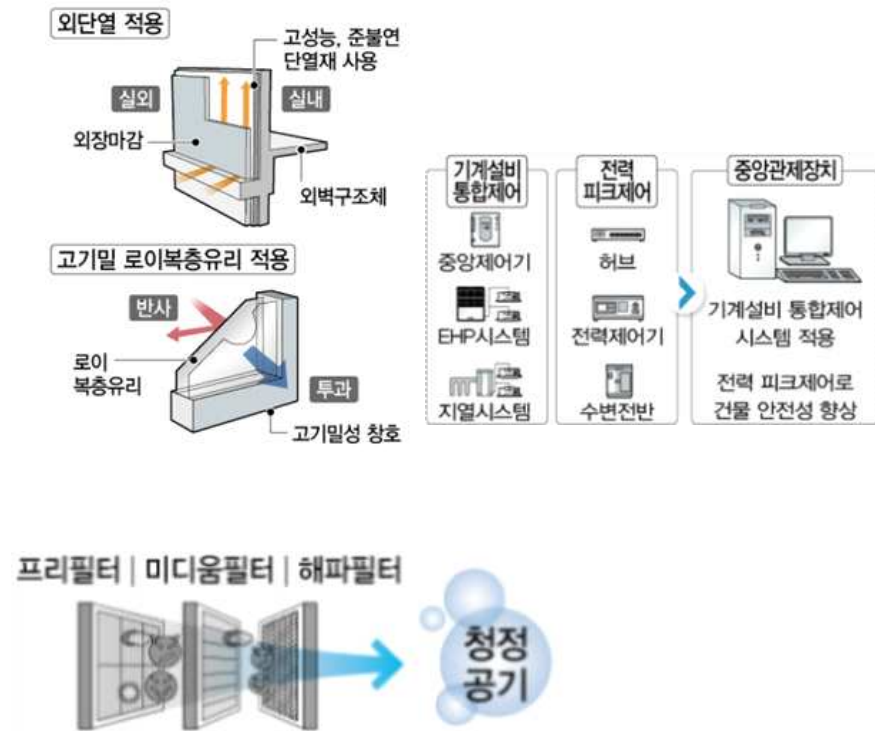
[붙임 2] 3차원 이미지 표현수준 예시

□ 허용 이미지 예시

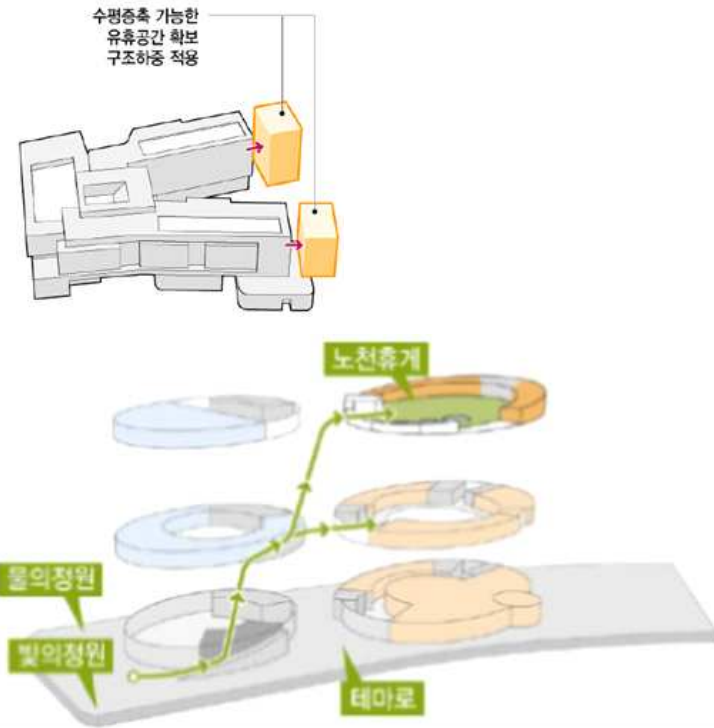
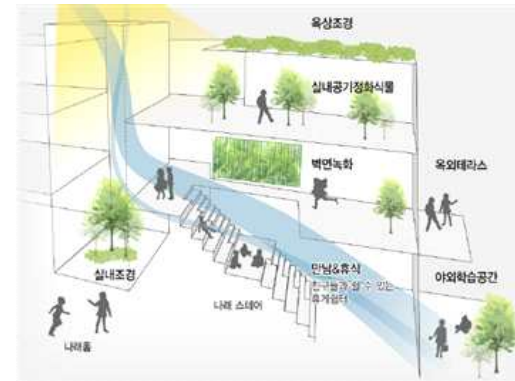
① 목차 등 단순 아이콘 이미지



② 자재 상세, 설비개념도 등 이미지



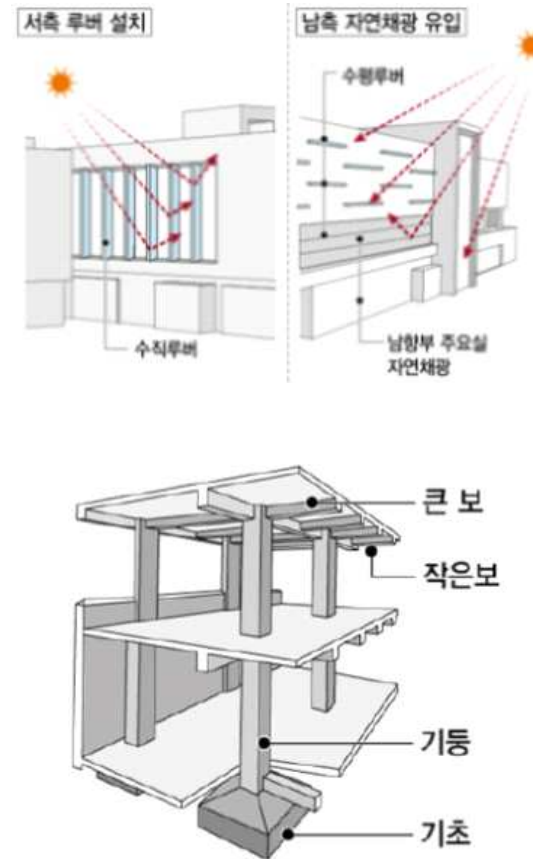
③ 개념 설명을 위한 3차원 이미지



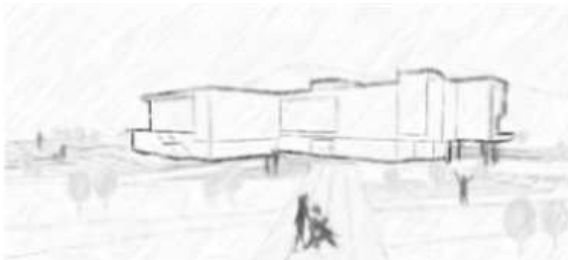
④ 조감도 등이 포함된 3차원 이미지



⑥ 건축물을 일부 표현한 3차원 이미지



⑤ 3차원 이미지 스케치



※ 그밖에 실내 투시도 등 심사위원회가 지침 위반으로 판단한 이미지는 불허 이미지로서 감점기준에 따라 감점처리 할 수 있다.

Ⅵ. 각종서식

[서식 1] 건축설계공모 응모신청서

[서식 2] 설계공모 참여자 명단

[서식 3] 대표자 선임계(공동응모의 경우에 한함)

[서식 4] 공동응모 협정서(공동응모의 경우에 한함)

[서식 5] 청렴서약서

[서식 6] 서약서

[서식 7] 사용인감계

[서식 8] 위임장

[서식 9] 설계공모 서면 질의서

[서식 10] 설계공모 제안서 제출서

[서식 11] 심사번호 기재란 규격

[서식 12] 설계공모 제안서 표지

[서식 13] 심사위원 기피·회피 신청서

【서식 1】

건축설계공모 응모신청서				
접 수 번 호		※ 미기재		
대 표 건 축 사 사 무 소	업 체 명		사 업 자 등 록 번 호	
	대 표 건 축 사 명		생 년 월 일	
	소 재 지		전 화 번 호	
			FAX 번 호	
			E-MAIL	
공 동 응 모 업 체	업 체 명		사 업 자 등 록 번 호	
	소 재 지		전 화 번 호 (FAX 번 호)	
<p style="text-align: center;">보은군에서 시행하는 「보은군 청년농촌보금자리 조성사업」 건축설계공모에 참여함에 있어 설계지침 및 공고문 등을 준수하여 응모할 것을 신청합니다</p> <p>첨부 : 등록서류(공고문 및 설계지침서 참조)</p> <p style="text-align: right;">2024. . .</p> <p style="text-align: right;">신청자(대표자) : (인)</p> <p>보은군수 귀하</p> <p style="text-align: center;">(인) (인)</p> <p style="text-align: center;">「보은군 청년농촌보금자리 조성사업」 건축설계공모 응모신청 접수증</p>				
접수번호	※ 미기재		접수일자	접수인
업 체 명			소 재 지	
대 표 자	(인)		전 화 번 호	
제 출 자	소 속 :	직 위 :	성 명 :	(인)

【서식 2】

설계공모 참여자 명단

본인은 보은군에서 시행하는 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 건축설계공모에 응모함에 있어 모든 권한을 위임받은 응모대표자로서 참여자 명단을 아래와 같이 제출합니다.

연번	소 속	직 위	성 명	주 소	전화번호

2024년 월 일

응모대표자 : 소 속 직위 성명 (인)

보은군수 귀하

【서식 3】

대표자 선임계

건 명 : 보은군 청년농촌보급자리 조성사업 건축설계공모

대표자 선임

○ 회 사 명 :

○ 면허번호 :

○ 대 표 자 : (인)

상기인을 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 건축설계공모 대표자로 선임하여 보은군에서 시행하는 위 사업의 건축설계공모에 대한 모든 권한을 위임합니다.

2024. . .

공동응모업체

○ 회 사 명 :

○ 면허번호 :

○ 대 표 자 : (인)

보은군수 귀하

공동응모 협정서

제1조(목적) 이 협정서는 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 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. 업 체 명 :
- 2. 소 재 지 :
- 3. 대표자성명 :

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

제5조(효력기간) 본 협정서는 당사자간의 서명과 동시에 발효하며, 본 업체(자)는 공모의 이행으로 종결된다. 다만, 당선작으로 결정되어 설계 시에는 설계종료 후 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 상호 간 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 서면으로 신고하며, 탈퇴업체(자)를 다른 업체(자)로 교체할 수 없다.

제10조(협정서 작성 및 보관) 위와 같이 공동응모 협정서를 체결하고 그 증거로 협정서 ()통을 작성하여 각 통에 구성원이 기명 날인하여 각각 보관한다.

2024. . .

○ 대표업체

업 체 명 : (전화번호)
 소 재 지 :
 대 표 자 : (인)

○ 공동응모업체

업 체 명 : (전화번호)
 소 재 지 :
 대 표 자 : (인)

【서식 5】

청 령 서 약 서

- 용 역 명 : 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 건축설계 제안 공모 용역
- 발주기관 : 보은군

당사는 『보은군 청년농촌보급자리 조성사업』 설계공모와 관련하여 관계법령에 규정된 절차를 준수하여 공정하고 투명한 설계공모 심사가 되도록 아래의 사항을 준수하고, 만약 이를 위반할 시에는 관계법령에 따라 책임을 지고 이와 관련하여 일체의 민·형사상 이익을 제기하지 않겠습니다.

- 가. 특정인의 당선을 위한 담합 등 설계공모의 자유경쟁을 방해하는 행위나 불공정한 행위를 하지 않겠습니다.
- 나. 당해 설계공모와 관련하여 이유여하를 막론하고 심사위원(대상자 포함)이나 관계공무원에게 금품, 향응이나 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.

2024년 월 일

- 공동참여응모 대표업체 회 사 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인)
전화번호 :
- 공동참여응모 참여업체 회 사 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인)
전화번호 :

보은군수 귀하

【서식 6】

서 약 서

당사는 『보은군 청년농촌보급자리 조성사업』 건축설계공모에 응모함에 있어 설계공모지침을 성실히 준수하고 만일 제반규정의 위반과 지시, 지침 및 조정 불이행 등에 따른 어떠한 불이익도 감수할 것이며 공모와 관련한 심사위원에 대한 사전접촉 행위 등 불공정 행위를 하지 않을 것이고 응모작품 제출, 심사방법, 심사 결과 등에 대하여는 어떠한 이의 없이 귀 기관의 결정에 따를 것을 확약하며 이에 서약합니다.

2024년 월 일

- 공동참여응모 대표업체 회 사 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인)
전화번호 :
- 공동참여응모 참여업체 회 사 명 :
주 소 :
대 표 자 : (인)
전화번호 :

보은군수 귀하

【서식 7】

사용인감계

사용인감	인 적 사 항
	업 체 명 : 주 소 : 대 표 자 :

상기인은 위 인감을 보은군에서 시행하는 「보은군 청년농촌보급자 리 조성사업」 건축설계공모에 수반되는 모든 행위에 대하여 위의 인감을 사용하고자 하며, 동 인감을 사용함으로써 민·형사상의 문제가 발생할 경우 상기인이 책임질 것을 확약하고 이에 사용인감계를 제출합니다.

2024. . .

업 체 명 :
 주 소 :
 대 표 자 : (인)

보은군수 귀하

【서식 8】

위 임 장

대표자	업체명		성 명	
	사업자 등록번호		연락처	☎ : HP :
	주 소			
대리인	성 명		생년월일	
	소 속		연락처	☎ : HP :
	주 소			

상기인을 당 업체의 대리인으로 지정하고 보은군에서 시행하는 「보은군 청년
 농촌보급자리 조성사업」 건축설계공모에 관련된 모든 권한을 위임합니다.
 2024. . .

업체명 : 대표자 : (인)
 보은군수 귀하

재 직 증 명 서			
성 명		생년월일	
소 속		직 위	
주 소			
재직기간			

위와 같이 당사에 재직 중임을 증명합니다.
 2024. . .

업체명 : 대표자 : (인)

※ 첨부서류 : 신분증 사본 1부
 ※ 위임장에 사용하는 도장은 대표자 인장과 같아야 함.
 ※ 대리 접수로 인하여 발생하는 모든 문제는 대표자 및 응모자 본인이 모든 책임을 짐

【서식 9】

건축설계공모 서면질의서

대표자 성명 (건축사)		신 청 접수번호	
설계사무소명		전화번호	
소 재 지		FAX번호	
지 침 서 (PAGE)	질 의 내 용		
	<p>※ 질의서는 홈페이지로만 접수함</p>		

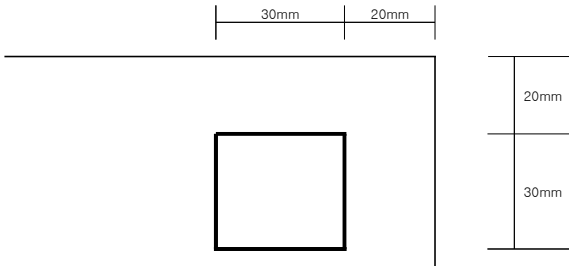
【서식 10】

설계공모 제안서 제출서

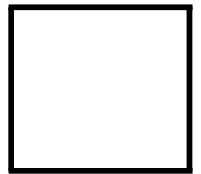
* 접수번호	※ 미기재	응모접수번호	
업 체 명		사업자등록번호	
대 표 자		생년월일	
전화번호 (FAX번호)		E-mail	
소 재 지			
<p>보은군에서 시행하는 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 건축설계 공모안을 제출합니다.</p> <p>첨부 : ① 위임장 및 재직증명서 각 1부(대리인이 등록할 경우) ② 설계공모 제안서 【서식 13】 (총10부 - 원본 1부, 사본 11부) ※ 원본 : 업체명 표기, 사본 : '보은군청'으로 표기 ③ USB 1매 ④ 응모신청서 접수증 ⑤ 가점 실적증명서</p> <p style="text-align: right;">2024. . .</p> <p style="text-align: right;">신 청 인 : (인)</p> <p>보은군수 귀하</p> <p style="text-align: center;">----- 절 취 선 -----</p> <p style="text-align: center;">「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 건축설계 제안서 접수증</p>			
접수번호	※ 미기재	접 수 인	
업 체 명			
대 표 자			
소 재 지	전화번호		

심사번호 기재란 규격

<심사번호 기재란 - 테두리선 1.0mm 진하게>



【서식 12】 제안서 표지 (A3, 황) <---- 삭제 후 제출



보은군 청년농촌보금자리 조성사업 건축설계공모 제안서 (35pt)

2024. 9. (20pt)

업체명 (25pt)

※ 업체명 : 원본 1부 - 업체명 표기, 사본 11부 - 보은군청 표기

심사위원 기피·회피 신청서

건 명 : 「보은군 청년농촌보급자리 조성사업」 설계공모

기피·회피 위원

성 명	소 속	기피·회피 사유

붙임 : 관련 증빙자료

2024. . . .

제 출 자 소 속 :

연락처 :

직 위 :

성 명 :

(인)

보은군수 귀하