

제 II 편

대전소제 민간참여
주거환경개선사업 공모 지침서
(제 II 편. 별도 지침 및 서식)

2025. 09. 16.

한국토지주택공사

목 차

제Ⅱ편. 별첨

제1장 사업계획서 등 사업신청서류 작성지침	1~7
1 일반사항	1
2 사업계획서 작성지침	2
3 설계도집 작성지침	5
4 도판 작성지침	7
5 설명자료(프리젠테이션 파일) 작성지침	7
6 LH 퇴직자 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서	7
제2장 평가관련 지침	8~20
1 평가분야	8
2 개발계획 평가내용	11
3 재무계획 평가내용	14
4 가·감점 평가내용	17
제3장 각종 서식	21~74
1 참가의향서	21
1-1 사업신청 요약서	22
1-2 보안서약서	23
2 민간참여 사업신청서	24
3 서약서	25
4 법인 일반현황	26
5 법인 연혁	27
6 손익계산서	28
7 재무상태표	29
8 재무비율표	30
9 감사보고서 의견	31
10 주택건설 사업수행 실적	32
11 투자확약서	33
11-1 컨소시엄 구성 및 대표자 선임서	34
11-2 중소기업 참여비율 확인서	35
12 청렴계약(서약)서	36
13 공정거래 이행 확약서	38

14	개발계획서 표지양식	39
14-1	재무계획서 표지양식	40
15	개발계획서 목차	41
15-1	개발계획서 내용양식	42
15-2	개발계획서 내용양식(제안내용 총괄표)	43
16	재무계획서 목차	44
17	재무계획서 내용양식	45
18	민간사업자 사업비 제안서	46
18-1	민간사업자 사업비 제안서 대봉투 표지	47
19	계량부분 자기평가서	48
19-1	중소기업 경쟁제품 사용계획	49
20	질의서	50
21	신용평가 현황	51
22	설계도집 양식	52
23	LH인정 특화기술 적용 계획서	53
24	가·감점부분 자기평가서	54
25	사업계획서 제안내용 및 실시설계 적용 비교표	56
26	사업계획서 및 실시계획 내용 실시공 적용현황 표	60
27	하자처리이행 및 사업계획 이행 노력도	64
28	회사채·기업어음평가 확인서	65
29	동반성장지수 확인서	66
30	설계개요 및 시설면적표	67
31	관련법규 검토서	72
32	개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서	73
33	품질미흡(우수)통지서 및 별첨 사항	74

붙임

1	설계도서 축척
2	설계지침
3	감독사무실 비품 배치기준
4	내·외부 마감재 적용기준
5	주동의 높이 산정 기준
6	공동주택 승강기 설치기준
7	주동통합형 지하주차장 계획 설계지침
8	통합임대 평면설계 가이드라인
9	부대복리시설 실내디자인 가이드라인
10	건축 설계지침 - 어린이집
11	상가호수 설계기준 및 전용면적 설계기준

1. 일반사항

가. 사업신청서류 구성

구 분		제출부수	쪽 수	비 고
사업 계획서	개발계획서	30부	210쪽 이내	종좌철 제본 (접착 제본)
	재무계획서	30부	100쪽 이내	“
민간사업자 사업비 제안서		1부	-	(밀봉하여 별도제출)
설계도집		30부	-	가로방향 좌편철 (스태이플러+ 테이프제본)
계량부분 자기평가서		각 30부	-	종좌철 제본 (접착 제본)
가·감점부분 자기평가서				
도판		1개	-	A0 2매 (세로방향)
설 명 자 료	개발계획서 설명자료 (Microsoft PowerPoint)	30부 별도제출	50쪽 이내	횡좌철 제본 (링 제본)
LH 퇴직자 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서		1부	-	서식32
USB 메모리(3.0이상)		2식	전체성과물	상기제출 내용 전체수록

※ 블록별 구분(1~5BL)하여 각각 작성 및 제출

※ USB : CAD(dwg)파일은 외부참조가 없는 단일파일로 하며 PDF 변환파일 포함 제출

※ 사업신청서류의 제출장소는 질의회신 시 공지 예정

나. 적용원칙

- 1) 본 작성지침은 사업계획서, 설계도서 등 작성 시 반드시 지켜야 할 사항으로 본 지침에서 제시하지 않은 사항은 사업신청자의 판단에 따른다.
- 2) 사업신청서류 접수일 전 상위계획 변경 시에는 이를 공모지침서 제 I 편 제8조에 따라 웹하드에 공지한다.
- 3) 제출서류가 미비하거나 내용 중 허위사실이 발견될 시에는 당해 민간사업자 선정 해당 평가항목을 “0”점 처리 할 수 있다.

다. 일반사항

- 1) 사업신청서류 중 각종 서식 및 증빙서류 내 인감날인 누락, 재무자료의 회계법인 확인 누락, 열거된 항목의 기재 누락, 붙임 또는 첨부자료의 제출 누락 등이 없어야 한다. 단, <서식18> 민간사업자 사업비 제안서를 밀봉하는 대봉투

표지에 <서식18-1>에 따라 <서식18>의 신청인 란에 인감날인 하였음을 확인하는 인감날인을 하여야 한다.

- 2) 명기된 축척을 임의로 적용할 수 없으며 축척과 방위는 정확히 표기한다.
- 3) 표기는 한글과 아라비아 숫자를 원칙으로 하되 필요한 경우 영문 표기도 가능하며, 미터법을 사용하여야 한다.
- 4) 상기사항 및 대지의 크기 등을 사실과 다르게 임의 조정 시에는 평가위원회에 상정하여 탈락 여부를 결정한다.
- 5) 기간 계산은 다른 규정이 없는 한 공모 공고일을 기준으로 한다.
- 6) 금액계산은 VAT(부가가치세)를 포함한 금액을 기준으로 한다.(민간사업자 및 LH 시행분 모두 VAT포함)
- 7) 모든 제출도서의 종이는 백색으로 한다.
- 8) 제출된 작품은 수정, 변경 및 보완할 수 없다.
- 9) 본 사업은 면세사업이나 과세 부분이 일부 있을 수 있다.

2. 사업계획서 작성지침

가. 사업계획서의 구성

사업계획서는 “개발계획”, “재무계획” 등 총 2권으로 구분하여 작성한다.

- 1) 제1권 “개발계획”은 단위세대 및 디자인 특화계획, 단지계획 및 커뮤니티 활성화 계획, 사업방식 최적화 전략, 기본성능강화, 제로에너지 및 스마트요소, 사회적가치, 경관 및 조경계획으로 구성한다.
- 2) 제2권 “재무계획”은 재무건전성, 자원조달·운영계획, 판매관리·운영계획으로 구성한다.

나. 사업계획서의 규격

- 1) 사업계획서는 A4(210× 297mm)용지를 좌철(책자식, 양면인쇄, 스프링 제본 금지)하고 개발계획서는 210쪽 이내로, 재무계획서는 100쪽 이내로 매수를 제한하며 별권으로 작성한다. 단, 표지, 목차, 간지는 매수 산정에서 제외한다.
- 2) 지도 및 도면의 경우 도면축척은 제한이 없으며, 규격은 A4용지를 원칙으로 하되, 필요한 경우 A3용지는 접어서 사용 가능(A4 좌우 두면을 연달아 사용 불가)하고, 뒷면은 활용할 수 없다. 단, 페이지 산정 시 A3용지는 1페이지로 인정한다.(단, A3용지는 총30페이지 이내로 한다.)
- 3) 사업계획서는 한글(한글 2022 이하 버전)을 사용하여 12포인트의 크기 이하로 작성하되, 표와 그림 등은 jpg형식으로 제출 가능하다.(다만 표와 그림 내 폰트크기 기준은 예외로 한다.)
- 4) 사업계획서는 컴퓨터 및 수작업을 통한 3차원적(3D) 표현이나 칼라표현이 가능하며 3차원적 표현이나 칼라표현 매수에 제한 없음
- 5) 사업계획서 “개발계획” 작성시 사용 자재의 등급 및 성능을 알 수 있는 설명이 있어야 한다. 도판은 사업계획서에 축소하여 수록(단, A4용지 2페이지 이내로 가능)할 수 있다. 이 경우 도판은 페이지 매수에 산정하지 아니한다.

6) 표지는 백색 아트지로 하며, 내부 내용물은 백상지(120g이하)로 한다.

다. 개발계획 작성지침

- 1) 개발계획은 단위세대 및 주동을 대상으로 주민생활과 직·간접적으로 영향이 있거나 분양성에 영향을 줄 수 있는 모든 편의시설과 기능에 대해 제안할 수 있으며 단위세대 타입별 또는 대표평면으로 제시할 수 있다.
- 2) 개발계획은 각 블록별로 정비계획 및 지구단위계획(각각 변경예정사항 포함)을 준수하여 작성해야 한다. 또한, 해당 블록 각종 계획기준 보다 상향되는 계획이 되어야 하며 관련 계획별로 개략적인 산출내역을 첨부하여야 한다. 첨부된 산출내역은 페이지 수로 산정하지 않는다.
- 3) 개발계획의 작성 순서는 제 I 편 제19조(개발계획 평가)의 분야별 평가요소 및 평가내용의 순서를 준수하여야 한다.
- 4) 개발계획의 내용 중 실제 설치되지 않는 사항에 대하여 일체의 표현(점선 표시도 금지)을 금지한다. 단, 「공동주택 분양가격 산정 등에 관한 규칙」 제4조 등에 의한 선택품목(옵션)은 표현 가능하되 반드시 실제 설치품목과 명확히 구분이 가능하도록 별도 색상과 굵은 점선을 사용해서 표시하고 ‘선택품목’임을 명기해야 한다.(사업계획서 외 설계도집, 도판에도 적용)
- 5) 개발계획은 실제 설계 및 시공으로 반영할 수 있는 내용으로 작성되어야 하며, 추후 미이행(설계도서 및 실시공 미반영)시 다른 사업 공모에 따른 사업계획서 평가시 감점, 평가 배제 등 제재조치가 있을 수 있다.
- 6) 계량평가 항목인 ‘중소기업 경쟁제품 사용계획’은 <서식19-1>에 의거하여 작성한다.

라. 재무계획 작성지침

- 1) 사업신청자는 “재무계획” 작성 시 공개를 원하지 않는 재무관련 자료 등을 별권으로 편철하여 제출할 수 있으며 컨소시엄의 경우 구성원 지분별로 평가한 후 합산하여 평가한다.
- 2) 재무건전성 작성지침
 - 가) 사업신청자의 법인 일반현황은 <서식4>에 의거하여 작성한다.
 - 나) 사업신청자의 법인 연혁은 <서식5>에 의거하여 작성하되, 설립 이후 현재까지의 영업, 재무, 관계회사 투자 등 주요 특기사항을 간략하게 기재하고, 증빙서류를 부속서류로 제출한다.
 - 다) 사업신청자의 최근 4년간의 손익계산서는 <서식6>, 재무상태표는 <서식7>, 최근 3년간의 재무비율은 <서식8>에 의거하여 작성한다.
 - 라) 본 서식을 사용하기에 적합하지 않은 업종인 경우에는 동 업계에서 인정되는 서식을 이용하여 작성하되 주요 항목 위주로 작성한다.
 - 마) <서식6>, <서식7>, <서식8> 등 최근의 재무상태를 나타내는 서류는 공인회계사의 확인을 받은 후 감사보고서 의견<서식9>을 첨부한다.

- 바) <서식3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11-1, 12, 13, 19, 19-1, 21, 23, 24>의 첨부서류는 사업계획서 중 “재무계획”의 뒷면에 첨부하여야 하며, 이 경우 페이지 매수에는 산입하지 아니한다.
- 사) 사업신청자는 최근 5년 동안 본 사업의 수행과 관련한 사업에서의 주요 개발 및 경영 실적 등을 <서식10>으로 작성하되 증빙서류를 부속서류로 제출한다.
- 아) 사업비 정산방식은 <서식18>에 포함 작성하여 제출한다.
- 3) **재원조달·운용계획 작성지침**
- 가) 사업비 산정의 적정성 작성시 총사업비 산정은 직접공사비(건축·토목·조경·전기·설비공사비 등 별도구분), 간접공사비(설계비·하자보수비·인입공사비·예술품장식비 등 별도 구분), 부대비(분양경비 등 별도 구분) 등으로 구분하여 연차별로 작성하고, 시설별 투자원가 및 산출근거를 구체적으로 제시(단위 : 백만원, VAT 포함)하고, 추정재무제표(손익계산서, 재무상태표, 현금흐름표 등)의 작성기준 및 산출내역을 제시한다.
- 나) 재원조달 계획의 현실성은 소요비용 및 조달계획을 연차별로 작성하고 사업신청서류 중 출자자의 투자확약서<서식11>, 차입금에 대한 금융기관의 대출의사를 확인할 수 있는 서류 등을 첨부한다.
- 다) 자금운용의 안정적 관리방안은 협력업체의 부도방지와 대금의 지급방안 등 안정적인 건설공사의 추진을 위한 계획을 수립하여 제시한다.
- 라) 공사비 절감계획에는 설계의 성능 및 분양성을 유지하는 범위 내에서 투입비를 절감하거나, 분양가를 유지하는 범위 내에서 설계 성능 및 분양성을 향상하는 방향으로 작성하여야 한다.
- 4) **판매·관리·운영계획 작성지침**
- 가) 시장을 고려한 사업성 향상 전략에서 민간사업자는 사업신청시 토지비 및 건물공사비 등을 감안하여 분양가 상한금액을 산정하여 제시하여야 하며, 사업대상지의 주택가격 시세 및 최근 3년간 주택분양 현황(분양가현황 포함)을 조사하여 제시한다. 또한, 분양가 상한금액 및 주택가격 시세, 최근 분양가현황 등을 감안하여 사업성을 제고할 수 있는 분양가를 최종 제시한다.
- 나) 시장을 고려한 제품 차별화 방안은 마케팅 측면에서 제품 차별화 컨셉 등 특화방안, 수요자 선호도 분석을 통한 단위세대 특화계획 및 평면 특화방안, 부대복리시설 특화 방안, 저층세대 특화 방안 등을 제시한다.
- 다) 마케팅 계획의 판촉 및 홍보계획에는 계획의 우수성과 실현성, 시장 수요예측의 합리성에는 시장수요의 적정한 분석과 예측, 초기계약율 제고 전략에는 공고 후 6개월 이내의 초기계약율 제고를 위한 판매달성 전략의 적정성, 제품차별화 컨셉 등 특화방안의 마케팅전략을 기재한다.
- 라) 미분양·미입주 주택(상가) 처리계획에는 공고 후 6개월에서 준공 전 미분양 주택(상가) 해소방안의 적정성 및 준공 후 미분양, 미입주 주택의 처리 방안 등의 계획을 작성한다.
- 마) 유지관리 계획에는 입주관리방안 등 고객관리계획은 준공후 민원 응대 및

입주관리방안 등 효율적인 고객관리 방안(합리적인 입주지정기간 설정 및 기간내 전반적인 입주관리 계획 포함)에 대하여 작성한다.

바) 하자보수 및 민원대응 계획은 준공후 하자보수 및 민원대응 계획을 기재한다.

3. 설계도집 작성지침

- 1) 규격 : A3 (420mm×297mm, 건식복사용지)
- 2) 축척 : 도집표현방법 참조
- 3) 지질 : 건식복사용지 80g/m² 이하 (단, 표지 및 목차 포함)
- 4) 색상 : 칼라사용 금지(무채색으로 표현, 특화계획도 제외), 3D표현 금지(특화계획도 제외)
- 5) 제본 : 가로방향 좌편철 (스테이플러 + 테이프제본, 단면인쇄, 링(와이어) 사용금지)
- 6) 표지 : <서식22>을 참조하여 작성, 표지 이외 내용의 글자크기, 글꼴, 여백 등 자유
- 7) 도집내용 및 표현방법

구 분	매수	표 현 방 법	축 척	비고
부지조성 계획평면도	1매	- 부지조성 계획고 등 표현 - 단차처리 계획 및 시설물 (예: 자연석 쌓기, 옹벽 등) 표현(필요시) * 구조물 연장 및 높이 표현	1/4,000	방위표시 매수증가 가능
부지 횡단면도	1매	- 부지 내 주요지점의 경계(단차발생 등) 및 구조물현황(옹벽 등) 등을 포함한 단면도(원지반선 표기)	1/4,000	
우.오.상수 계획평면도	1매	- 부지 내 우.오.상수관망 계획도 - 외부 유입수가 있는 경우에는 유입수 우수처리계획도	1/4,000	
철거계획도	1매	- 부지 내 주요 지장물(가옥을 포함한 건축물 등)에 대한 철거계획 표현	1/4,000	
단지 계획도	1매	- 설계개요 - 주거동 상부에 동별로 평형규모, 세대수 및 층수의 표현 ex) 120-16호-8F, 120-16호-12+15F 등 - 1개 동이 서로 다른 2개 이상의 층이나, 평형으로 계획된 경우는 서로 다른 층이나 평형의 부위를 쉽게 알아볼 수 있도록 구분 표시 - 단지조성 계획고 및 인접대지 레벨 등고선 표시(1m 마다 표시, 주동 전후면 G.L. 계획고, 보행 및 차량동선 계획고 높이 1m마다 표기) - 주거동을 활용한 부대복리시설은 해당부위에 시설용도 명기 - 주차장별 주차대수, 지상·지하주차대수, 지상·지하주차장의 진·출입 동선 계획 등을 명확하게 표현 - 주동출입구, 데크형 주차장 출입구는 쉽게 인지할 수 있도록 표현 (▲표시) - 일조환경, 소음환경, 단지 내 바람길 시뮬레이션 결과(수치 포함)	<붙임1> 참고	
단위세대 평면도	1매	- 발코니를 이용하여 생활영역을 확장한 평면으로 표현하되, 발코니 부위를 인지할 수 있도록 점선 등으로 발코니 구분선 표현 - 전체치수 및 주요 실의 치수를 표현(안목치수와 중심선치수 모두) - 특화형 주택을 포함한 모든 단위세대평면을 표현 - 동일규모 평형이라도 축세대형과 같이 다른 형태인 경우 포함 - 해당평형의 주동키플랜(non scale)을 단위세대 상부에 표현 - 발코니 확장형만 표현 (단, 분양주택유형에 한함)	1/80	매수증가 가능
주거동 평면도	1매	- 전체치수 및 주요치수를 표현 - 주거동 평면은 주동유형별 모든 1층 평면도, 기준층평면도 표현 (동일 형태의 주동일 경우 1개 주동만 표현) - 1층 평면도 표현시 주동접근 및 주변공간에 대한 이해를 돕기 위하여 주변계획을 포함한 표현(주동출입구, 램프, 보행동선 등)	1/300	매수증가 가능

주거동 입면도	1매	- 입면계획은 대표적인 주동 유형을 2개형 선정하여 2면 이상 표현 - 입면계획시 커튼월 표현은 금지함	1/500	매수증가 가능
주차장 계획도	1매	- 지상층도면과 지하층도면을 모두 기재하여 상호 연관관계를 표현 - 지하주차장은 주차장별 주차대수를 표기하고, 데크형 주차장은 노출 부분의 입면계획 포함하여 작성 - 전기실, 지하저수조 등 지하구조물 계획을 포함하여 작성	<붙임1> 참고	매수증가 가능
부대복리 시설계획도	1매	- 관리사무소, 복리시설, 상가 등 전체치수 및 주요 실의 치수를 표현 - 각층 평면도, 입면도(1면 이상), 주단면도 - 주요 내외장재료와 실의 명칭을 표현, 각 실별 면적표를 명기	1/300	매수증가 가능
인동거리 검토도	1매	- 법적거리와 계획거리를 함께 표현 - 조경수목표현, 그림자 표현 등 기타 도면효과 일체 표현 금지	<붙임1> 참고	
공사계획 평면도	1매	- 단지내 주요지점 계획고 표현 - 공동주택과 접하는 부분(도로, 녹지 등)의 계획고 표현 - 단지경계 단차처리계획부 시설물 (예: 자연석 쌓기, 옹벽 등) 표현 * 구조물 연장 및 높이 표현	<붙임1> 참고	
우·오·상수 계획평면도	1매	- 단지 주변 우·오·상수관망도 - 단지 내 우·오·상수관망도 - 외부 유입수가 있는 경우에는 유입수 우수처리계획도	<붙임1> 참고	
포장계획 평면도	1매	- 보도, 보차도 혼용, 차도별로 구분하여 표현	<붙임1> 참고	
부지 횡단면도	1매	- 부지경계(단차발생 등) 및 구조물현황(옹벽 등) 등을 포함한 단면도 (원지반선 표기)	1/500	매수증가 가능
(기계) 단위세대 평면도	1매	- 소방, 가스 등 안전사고 예방을 위한 대책 표현 - 쾌적 환경 조성을 위한 냉방 또는 제습설비 계획 표현	1/80	매수증가 가능
옥외배관 평면도	1매	- 급수, 급탕, 난방, 소화 배관 관로 표현 - 주요 배관경 표현	<붙임1> 참고	매수증가 가능
계통흐름도	1매	- 급수, 급탕, 난방, 소화 배관 계통별 흐름 표현 - 조닝 계획 표현	1:None	매수증가 가능
(전기) 단위세대 평면도	1매	- 초고속정보통신건물 인증업무 처리지침에 적합하게 설계	1:None	매수증가 가능
수변전설비 단선결선도	1매	- 수변전설비 에너지절약 방안을 고려하여 설계	1:None	
홈네트워크 시스템 BLOCK DIAGRAM	1매	- 홈네트워크건물 인증 심사기준에 적합하게 설계	1:None	
특화 계획도	1매	- 입면 특화 디자인, 부대복리시설 등 특화되는 시설 및 공간의 위치 및 계획도 표현	1:None	매수증가 가능
식재 계획도	1매	- 단지배치도상에 표현하되, 주요수종(가로수 및 대형목 등)에 대한 식재위치 표현(수목심볼로 식재구분하고 수목폭의 1~1.4배로 표현) - 상위계획(관련법, 지구단위, 정비계획 등)을 충족하도록 계획하고, 식재수종 및 수량표를 도면우측하단에 기입 - 단지조성 계획고 및 인접대지 레벨 등고선 표시(1m 마다 표시)	<붙임1> 참고	매수증가 가능
시설물 계획도	1매	- 단지배치도상에 표현하고, 단지내 시설공간 위치 및 주요치수 표현 - 상위계획(주민공동시설총량제등)을 충족도록 계획하고, 우측하단 명기 - 단지조성 계획고 및 인접대지 레벨 등고선 표시(1m 마다 표시)	<붙임1> 참고	매수증가 가능

※ 인동거리검토도, 단지배치도는 기본설계도서의 경계를 준수

4. 도판 작성지침

가. 도판 기재 사항

- 1) 디자인 계획 내용을 설명할 수 있는 투시도, 상세도, 조감도 등
- 2) 각종 특화내용을 설명할 수 있는 내용(단위세대 계획은 주택형별(m²)로 계획, 설비계획은 성능 설명 중심으로 작성)
- 3) 관리운영계획을 설명할 수 있는 내용

나. 도판 제작기준

- 1) 규격 : A0(841×1,189mm) 5매 (도판은 세로방향만 허용)
- 2) 재질 : 도판은 무광의 재질로 두께 10mm 폼보드(우드락)에 부착하여 제출하되, 별도의 액자를 하거나 장식물 부가를 금지한다.
- 3) 도판 표기와 배열은, 가능한 한 종합배치계획도가 도판 좌측에 위치하도록 하고 가. 도판 기재 사항의 내용이 모두 표현되도록 하여야 한다.
- 4) 도면의 방위는 도판 상단이 정북이 되도록 계획한다.
- 5) 도판은 칼라 사용이 가능하다.
- 6) 실제 설치되지 않는 품목은 표현 금지(점선도 금지)하되 선택품목은 설치품목과 색상 및 점선으로 반드시 구분표현하고 '선택품목' 명기

5. 설명자료(프리젠테이션 파일) 작성지침

- 1) File은 ppt 확장자 형식의 파일로 작성(마스터 사용 금지, 배경은 그림이 없는 백색 또는 흑색 중 선택)하고, 제출된 개발계획서의 순서 및 내용을 변경 없이 사용하여야 한다.(단, 전후 관계 설명이 필요한 경우 동시에 설명 가능)
- 2) 색변경, 음영, 동영상, 애니메이션, 플래시, 소리추가 등 일체의 편집을 불허하며, 허용항목은 아래와 같다.

구 분	내 용
내용편집	· 인식성 향상을 위한 분할 및 확대·축소 · 한 페이지에 분할한 복수 자료 사용
PT 효과	· 프로그램에서 제공하는 텍스트, 선 및 도형 삽입

- 3) 50페이지 이내(표지, 목차 제외)로 작성하고 발표시간은 40분 이내로 하며, 발표자는 공모공고 이전부터 재직하고 작품계획에 참여한 주관사 직원(대표자는 제외)에 한하며, 발표당일 재직기간이 명기된 재직증명서를 제출하여야 한다.
- 4) 발표는 제출한 작품특성, 설계의도로 한정(타작품과 비교설명 금지)한다.

6. LH 퇴직자 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

- 1) LH와 체결하는 모든 계약, 협약 등 업무와 관련하여 LH 퇴직자 재직현황 여부 확인을 위해 「개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서」를 제출하여야 함 (작성 대상 : LH 2급 이상 재직, LH 퇴직시점 기준 최근 3년이내)
- 2) 서식 32에 퇴직자 현황을 작성하여 사업계획서 제출시 같이 제출하되 사업자 선정을 위한 평가관련 가·감점 등 평가에 영향은 없음

제2장

평가관련 지침

1. 평가분야 (제 I 편 제18조 관련)

가. 평가표

평가부문	평가분야	평가항목	비고	
개발계획	530	사업방식 최적화 전략 (80)	○ 사업성 확보 방안	비계량
			○ 시공관리 효율성 제고	비계량
		단지계획 및 디자인 특화 계획 (80)	○ 쾌적성 및 거주성 확보계획	비계량
			○ 아파트 익스테리어 디자인 특화	비계량
			○ 부대시설 익스테리어 디자인 특화	비계량
			○ 문주 및 옥탑부, 경관조명 디자인	비계량
			○ 주동 출입구 및 필로티 익스테리어 디자인 계획	비계량
		단위세대 및 커뮤니티 활성화 계획 (120)	○ 주동 출입구(지하층, 1층) 및 로비, 필로티 내부 디자인 계획	비계량
			○ 단위세대 평면계획 및 마감재 등	비계량
			○ 단위세대 팬트리 선반 등 수납가구 계획 및 지하 계절창고 등	비계량
			○ 지하주차장 규모 및 커뮤니티시설 규모	비계량
			○ 커뮤니티시설의 로비 및 실별 인테리어 디자인 계획	비계량
			○ 입주지원 및 커뮤니티 서비스 계획	비계량
		기본성능 강화 (80)	○ 커뮤니티시설 물품 및 시설 설치계획	비계량
			○ 커뮤니티 운영 활성화 지원 계획	비계량
			○ 층간소음 저감	비계량
			○ 기본에 충실한 아파트 계획	비계량
		제로에너지 및 스마트요소 (80)	○ 기술개발, 신기술, 스마트 건설기술 사용계획	비계량
			○ 안전관리 계획	비계량
			○ 에너지 절감 및 관리계획	비계량
		사회적가치 (50)	○ 기후변화대응 계획	비계량
			○ 스마트홈 계획	비계량
			○ 건설근로자 안전·복지 향상 계획	비계량
			○ 협력업체(공사, 자재, 장비 등)와의 동반성장 및 상생계획	비계량
			○ 중소기업 경쟁제품 사용 계획	계량
			○ 건설현장 청렴실천 및 부패방지 계획	비계량
		경관 및 조경계획 (40)	○ 원활한 차량 진출입 및 동선계획	비계량
○ LID 빗물저감 등 친환경 시설계획	비계량			
○ 경관 및 조경시설 등 외부 특화설계	비계량			
		○ 녹지 연계 보행네트워크 계획	비계량	
		○ 생태면적률 확보 계획	비계량	

평가부문		평가분야	평가항목	비고
재무계획	300	재무건전성 (220)	○ 재무상태	계량
			○ 신용도	계량
			○ 사업수행 실적	계량
			○ 사업비 정산방식	계량
		재원조달· 운용계획 (40)	○ 재원조달계획	비계량
			○ 자금관리 및 운용계획	비계량
		판매관리· 운영계획 (40)	○ 사업성, 분양성 향상을 위한 계획	비계량
			○ 마케팅계획	비계량
			○ 옵션 판매·정산계획	비계량
			○ 유지관리계획	비계량
가감점	(+34.0 ~ -37.0)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일자리 창출(최대 +1점부여) ○ 건설안전(최대 +5~-5점부여) ○ 중소기업 참여비율(최대 +6점부여) ○ LH 인정 중소기업 특화 기술 적용 계획(최대 +3점부여) ○ 자본시장법에 의한 신용평가회사의 회사채 또는 기업어음 등급 평가(최대 +4점부여) ○ 동반성장지수(최대 +4점부여) ○ 건설현장 불법행위 신고(최대 +5점부여) ○ 사업계획이행 노력도(지구당 최대 -5점부여) ○ 하자처리이행 노력도(지구당 최대 -3점부여) ○ 품질미흡통지서 발급(최대 -12점부여) ○ 품질우수통지서 발급(최대 +6점부여) ○ 벌점(최대 -12점부여) 		계량
소계 (1차)	830 (+34.0 ~ -37.0)	[1차 평가(나. 평가방법 2)에 따른 감점]과 [4. 가감점 평가내용 감점]에 대한 합산점수가 기준점수 이상 득점한 사업신청자를 가격평가 대상자로 선정		
가격평가 (2차)	200	가격점수(200)×(최저제안 민간사업자 사업비/당해제안 민간사업자 사업비)		계량
합 계	1,030 (+34.0 ~ -37.0)			

나. 평가방법

- 1) 각 블록별 평가는 각각 1차 평가점수와 2차 평가점수의 합계에 공모지침서 제 I 편 제22조에 따른 가·감점을 합산하여 평가하되, 2차 평가는 공모지침서 제 I 편 제21조에 의한 1차 평가 기준 점수 이상의 득점자를 대상으로 실시한다.
- 2) 1차 평가점수 합계에 반영되는 감점의 세부 항목은 다음과 같다.

구분	감점 항목	감점	상한선
지침 및 법규 위반	○ 대지경계선에 의한 높이제한	1점/10호	항목별 최대감점 5점
	○ 인동간격에 의한 높이제한	1점/10호	
	○ 기타 법규위반	1점/건	
	○ 용적률 및 세대수 위반(세대수 위반은 5호당)	1점/건	

구분	감점 항목	감점	상한선
	○ 건축선, 건축한계선, 이격거리, 층수제한 위반	1점/건	
	○ 차량진출입구 위반	1점/건	
	○ 동갈이, 입면적 위반	1점/건	
	○ 주차대수 등 지하주차장 지침 위반	1점/5대	
	○ 기타 상위계획 위반	1점/건	
	○ 공모지침 및 사업신청서류 작성지침 위반	1점/건	최대감점 3점
	○ 평가위원 선정 이후 사전접촉 금지 위반 (제3자를 통한 사전접촉 포함)	12점/건	제한없음 (감점기간 : 당해평가, 공모참여제한 : 감점부와 결정일로부터 6개월)
	○ 평가위원 선정 이전 사전설명금지 위반 (제3자를 통한 사전접촉 포함)	12점/건	제한없음 (감점기간 : 당해평가, 공모참여제한 : 감점부와 결정일로부터 1년)
	○ 사전신고 없이, 낙찰된 후 1년 이내 평가위원에게 용역, 연구, 자문 등을 의뢰한 경우	12점/건	제한없음 (감점기간 : 감점부와 결정일로부터 1년 적용)
	○ 평가와 관련하여 소속직원(퇴직자 포함)이 비리행위 또는 부정행위를 한 사실이 있는 경우	36점/건	제한없음 (감점부와 결정일로부터 2년 적용)
	○ 사업계획서 미준수 관련 제재조치(품질미흡통지서 등)	6점/건	제한없음 (감점부와 결정일로부터 1년 적용)

- ※ 관련법규(도시 및 주거환경정비법, 건축법, 주택법, 공공주택업무처리지침, 주택건설기준 등에 관한 규정 등), 상위계획(지구단위계획, 정비계획, 상위계획에서의 층수, 용적률, 주거동의 조합 등)을 변경 제안 시에는 변경내용에 대해 관련 법규 등의 검토결과를 함께 제출하여야 한다.
- ※ 사전접촉이란 평가위원 선정 이후 평가개최전까지 선정된 평가위원에게 정보통신기기, 우편, 방문 등을 통해 자신 또는 공모 관련 존재 자체를 인식하게 하는 행위 일체(제3자에 의한 사전접촉 포함)를 말한다. 다만, 평가위원이 이를 인식하였는지 여부는 불문한다.
- ※ 사전설명이란 공모공고에서 평가개최전까지 평가위원 선정 대상자에게 정보통신기기, 우편, 방문 등을 통해 공모관련 내용을 구체적으로 인식하게(말 또는 부동산자 설명, 문자메시지, SNS 전달 등)하는 행위 일체(제3자에 의한 사전설명 포함)를 말한다.
- ※ 비리행위란 법률 등 규정에 어긋난 행위(뇌물, 금품수수 등)를 말한다.
- ※ 부정행위란 자기회사의 이익이나 상대방 회사의 불이익을 목적으로 행하는 부도덕한 행위(담합, 청탁, 의도적 평가방해 등)를 말한다.
- ※ 감점내용은 평가 시에 평가위원회 위원에게 고지할 수 있다.

3) 사전접촉, 사전설명, 비리, 부정행위 등에 대한 제재 부과방법

- 가. 해당행위 등에 대한 감점은 감점범위 상한없이 부과한다.
- 나. 감점은 소속직원의 감점행위를 인지하였는지 여부와 관계없이 감점사항에 해당하는 행위와 관련된 업체에게 당해평가 감점을 부과한다.
- 다. 공동참여의 경우 대표사의 참여업체 제재행위 시에도 동일 적용한다.
- 라. 공모참여제한은 「심사평가 소위원회 운영지침」에 의거한 위원회를 통해 조치

할 수 있다.

- 마. 민간사업자 선정평가와 관련하여 부과한 감점을 모두 적용한다.
- 바. 공모지침서 상의 사업계획서 제출마감일을 기준으로 감점기간이 유효한 감점과 사업계획서 제출마감일부터 평가일까지 새로 발생한 감점을 모두 적용한다.
- 사. 감점을 부과받은 업체가 공동으로 참여하는 경우 감점은 참여업체별 감점의 합으로 한다.

2. 개발계획 평가내용 (제 I 편 제19조 관련)

가. 평가표

평가분야	평가항목	배점	평가요소
사업방식 최적화 전략 (80)	사업성 확보 방안	40	<ul style="list-style-type: none"> ○ 매각용지 매출 증대 등 사업성 제고를 위한 토지이용계획 대안 제시 ○ 주택건설계획 기준을 초과(법적상한용적률 이내)한 분양 주택 세대수 추가 확보, 임대주택 유형 변경 등 대안 제시
	시공관리 효율성 제고	40	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지구여건을 고려한 지장물 철거, 폐기물처리 등의 대지 조성공사 기간 단축 계획 ○ 공사비 절감을 위한 공법의 개선 등 효율적인 시공계획 ○ 공기 단축을 위한 공사 관리 최적화 방안 제시 ○ 정비기반시설 설치 및 시설물 인수인계 방안
단지계획 및 디자인 특화계획 (80)	쾌적성 및 거주성 확보계획	20	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일조, 조망권, 통풍축 등 주변여건을 고려한 배치계획 ○ 기능적이고 효율적인 주동 및 부대시설 계획 ○ 입주민 편의를 위한 주차장계획 ○ 일조환경, 소음환경 개선에 대한 시뮬레이션 분석
	아파트 익스테리어 디자인 특화	20	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주동 기반부 마감 제안 및 입면 디자인 계획 ○ 외부창호 및 발코니 난간 색상 등 특화 외관 계획 ○ 축벽, 층별 단위세대 조정, 줄눈패턴 등 외관 특화 계획
	부대시설 익스테리어 디자인 특화	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 커뮤니티시설 마감재 및 익스테리어 디자인 특화 계획 ○ 지하주차장 출입구 디자인 특화 계획 ○ 옹벽 입면 및 기타 부대시설 익스테리어 디자인 특화 계획
	문주 및 옥탑부, 경관조명 디자인	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주동 옥탑, 경관조명 및 장식물 디자인 특화 계획 ○ 통풍축 확보 및 스카이라인 계획 ○ 단지 문주 디자인 특화 계획
	주동 출입구 및 필로티 익스테리어 디자인 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주동 출입구 외부 디자인 특화계획 ○ 필로티 외부 익스테리어 디자인 특화계획
	주동 출입구 (지하층, 1층) 및 로비, 필로티 내부 디자인 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주동 출입구(지하층, 1층) 내 입주자 선호 스타일 로비 계획 ○ 로비 내 시설(우편함) 등 층별 로비 계획 ○ 필로티 내부 디자인 계획

평가분야	평가항목	배점	평가요소
단위세대 및 커뮤니티 활성화 계획 (120)	단위세대 평면계획 및 마감재 등	30	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내부 부위별 마감재 등급 제시 ○ 최신 트렌드 평면 등 입주자 선호도 맞춤 계획 ○ 사전수요조사 및 입주자 선호도를 고려한 마감수준 및 토달 디자인 특화설계 등 아이디어 제시
	단위세대 팬트리 선반 등 수납가구 계획 및 지하 계절창고 등	30	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안방, 욕실, 침실 등 수납공간 극대화(특화) 방안 제시 ○ 사용성을 고려한 알파룸, 팬트리, 침실 붙박이장 등 수납 공간을 최대한 반영(점선 표기 제외)한 설계 ○ 계절창고 규모 및 이용세대 수 제안
	지하주차장 규모 및 커뮤니티시설 규모	20	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단위 세대 당 주차대수 및 면적 제안 ○ 커뮤니티시설 용도 및 규모, 배치 등 제안
	커뮤니티시설의 로비 및 실별 인테리어 디자인 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입주자 선호도가 높은 커뮤니티시설 로비 디자인 특화 계획 ○ 커뮤니티 시설 실별 마감재 및 디자인 특화 계획
	입주지원 및 커뮤니티 서비스 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입주자사전점검 및 입주지정기간, 하자만료 점검기간 등을 활용하여 입주민을 위한 임시 카페 운영, 음료·도시락 제공 및 매트리스 청소 등의 입주지원 서비스 제공계획 등 ○ 수납정리, 자녀양육 상담 지원, 정원가꾸기 클래스, 마을 소음악회 등 커뮤니티 활성화를 위한 서비스 계획 등
	커뮤니티시설 물품 및 시설 설치계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 커뮤니티시설 유지관리 최적화 및 운영효율성을 고려한 비품 설치계획 ○ 관리비 부담 저감을 위한 시설 계획
	커뮤니티 운영 활성화 지원 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단지내 주거서비스 운영 조기 활성화를 위한 프로그램 운영 방안 ○ 입주자대표회 구성시기 및 커뮤니티 운영체계 정착기간을 고려한 지원계획
기본 성능 강화 (80)	층간소음 저감	40	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자사의 개발기술 등 고성능 바닥충격음 차단구조 적용계획 ○ 배관소음 발생 및 전달 방지기술 적용계획 ○ 소음측정 및 알림(경보) IoT 기술 등 층간소음 분쟁예방을 위한 계획 ○ 층간소음 사후확인제 대응계획 ○ 층간소음 관련 품질관리 방안 등
	기본에 충실한 아파트 계획	15	<ul style="list-style-type: none"> ○ 결로, 누수, 소음, 공기질, 균열 등 5대 하자 저감방안 ○ 화재, 지진, 재난에 대해 안전하게 생활할 수 있는 계획 ○ 유지관리의 용이성 ○ 범죄예방(CPTED)기법을 적용한 설계계획 ○ 장애인·노인·임산부 등의 편의증진을 고려한 공동주택 내 안전미흡요소 도출 및 대안제시
	기술개발, 신기술, 스마트 건설기술 사용계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신기술, 신공법 사용 계획 ○ 건설산업 선진화를 위한 기술개발 계획 등 ○ 스마트 건설기술 및 스마트 시공관리 도입 계획
	안전관리 계획	15	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 중 안전사고, 보건, 환경요인 분석 및 관리운영방안 ○ 공사 중 소음, 오염 등 민원요인 발생방지를 위한 세부방안 ○ 공사 중 지구내 존치 및 지구경계 인접 학교시설 재학생 및 시설에 대한 안전관리계획 및 대책 방안 제시 ○ 주요민원 대응계획

평가분야	평가항목	배점	평가요소												
제로 에너지 및 스마트 요소 (80)	에너지 절감 및 관리계획	45	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제로에너지 건축물 인증, 건물에너지 관리시스템 적용 계획 등 ○ 단열재, 창호, 고효율 기자재, 신재생에너지 등 적용 계획 ○ 겨울철, 여름철 단위세대 에너지 사용량 저감을 통한 관리비 절약계획 등 												
	기후변화대응 계획	15	<ul style="list-style-type: none"> ○ 폭염, 한파 대비 냉난방 설비 계획 ○ 화재, 지진 등 대비 안심주택 계획 ○ 공기청정환기 시스템 계획 												
	스마트홈 계획	20	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 스마트홈 아이템, 통합앱 등 서비스 적용 계획 ○ IoT 제품간 연동 등 확장성 계획 												
사회적 가치 (50)	건설근로자 안전·복지향상 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설근로자 임금 지급 및 체불방지 계획 ○ 건설근로자 안전·복지시설물 설치·운영 계획 ○ 일자리 창출 계획 등 												
	협력업체와의 동반성장 및 상생계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우수전문건설업체 참여방안, 지역건설업체 등과 협업계획 ○ 자재, 장비, 각종 공사대금 지급 및 체불방지 계획 ○ 자재 선정, 구매시 가격, 품질, 공정성이 반영된 계획 등 												
	중소기업 경쟁제품 사용계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중소기업 경쟁제품 사용 비율 <table border="1"> <thead> <tr> <th>10% 이상</th> <th>8% 이상 10% 미만</th> <th>6% 이상 8% 미만</th> <th>4% 이상 6% 미만</th> <th>2% 이상 4% 미만</th> <th>2% 미만</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	10% 이상	8% 이상 10% 미만	6% 이상 8% 미만	4% 이상 6% 미만	2% 이상 4% 미만	2% 미만	10	8	6	4	2	0
	10% 이상	8% 이상 10% 미만	6% 이상 8% 미만	4% 이상 6% 미만	2% 이상 4% 미만	2% 미만									
	10	8	6	4	2	0									
	건설현장 청렴실천 및 부패방지 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건설현장 청렴실천 및 부패방지 계획 등 												
원활한 차량 진출입 및 동선 계획	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안전하고 원활한 차량 진출입 및 동선 계획 등 													
LID 빗물저감 등 친환경 시설계획	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ LID 빗물저감 등 친환경 시설계획 등 													
경관 및 조경계획 (40)	경관 및 조경시설 등 외부 특화설계	25	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입주자 사용성을 고려한 옥외 공간계획 ○ 주변 단지와 차별화된 경관 특화설계 아이디어 ○ 최신 트렌드를 반영한 어린이 놀이터 계획 ○ 조경시설 및 식재계획 등 공간계획 												
	녹지 연계 보행 네트워크 계획	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공원 및 녹지와 연계한 보행네트워크 계획 												
	생태면적률 확보 계획	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생태면적률 확보 계획 및 산정 근거 등 												
합 계	530														

3. 재무계획 평가내용(제 I 편 제19조의2 관련)

가. 평가표

평가분야	평가항목	배점	평가요소							
재무건전성 (220)	재무상태	60	○사업신청자의 자본금 규모 및 재무구조							
	신용도	70	○사업신청자의 대외 신용도							
	사업수행 실적	50	○사업신청자의 사업수행 실적							
	사업비 정산방식	40	○민간사업자 사업비 정산 적용 계획 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>구분</th> <th>직접정산</th> <th>우선정산 (수익공유)</th> <th>일반정산 (수익공유)</th> </tr> <tr> <td>민간사업자 정산방식</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> </table>	구분	직접정산	우선정산 (수익공유)	일반정산 (수익공유)	민간사업자 정산방식	0	20
구분	직접정산	우선정산 (수익공유)	일반정산 (수익공유)							
민간사업자 정산방식	0	20	40							
재원조달· 운용계획 (40)	재원조달계획	20	○사업비 산정의 적정성 ○목표 분양가 수준 적정성 ○재원조달계획의 현실성							
	자금관리 및 운용계획	20	○자금운용의 안정적 관리방안 ○사업비 절감계획 및 실현성							
판매관리· 운영계획 (40)	사업성, 분양성 향상을 위한 계획	10	○시장을 고려한 사업성 향상 전략 ○시장을 고려한 제품 차별화 방안 ○미분양 주택(상가) 처리 계획							
	마케팅계획	10	○판촉 및 홍보계획의 우수성 ○주택브랜드 적용계획 ○시장수요예측의 합리성							
	옵션 판매·정산계획	10	○입주자 만족도 제고를 위한 옵션 판매·정산계획							
	유지관리계획	10	○입주관리방안 등 고객관리계획 ○하자보수 및 민원대응계획							
합 계	300									

※ 컨소시엄의 경우 재무상태와 신용도는 구성원 지분별 평가점수의 합으로 평가하며, 사업수행실적은 블록별 평가등급 적용 대비 구성원의 실적을 합산하여 평가한다.

나. 참고사항(재무건전성 평가 관련)

1) 재무상태 : 사업신청자의 자본금 규모 및 재무구조(계량평가)

			등급 (배 점)					등급배분 기준
평가항목			A	B	C	D	E	
항목	세부항목	환산점수						
수익성비율	○ 매출액영업이익률	15× $\frac{\text{세부항목점수 합}}{30}$	10	9	8	7	6	비율높은 순
	○ 총자산세전순이익률		10	9	8	7	6	
	○ 자기자본순이익률		10	9	8	7	6	
안정성비율	○ 유동비율	15× $\frac{\text{세부항목점수 합}}{30}$	10	9	8	7	6	비율낮은 순
	○ 부채비율		10	9	8	7	6	
	○ 이자보상비율		10	9	8	7	6	
활동성비율	○ 총자산회전율	15× $\frac{\text{세부항목점수 합}}{30}$	10	9	8	7	6	비율높은 순
	○ 매출채권회전율		10	9	8	7	6	
	○ 재고자산회전율		10	9	8	7	6	
성장성비율	○ 매출액증가율	15× $\frac{\text{세부항목점수 합}}{30}$	10	9	8	7	6	
	○ 영업이익증가율		10	9	8	7	6	
	○ 당기순이익증가율		10	9	8	7	6	

※ <서식8> 재무비율표에 의거 평가

- 가) 각 세부항목별로 가장 우수한 사업신청자부터 위의 등급배분기준에 의거(재무비율표의 가중평균값의 순서에 따라) A, B, C, D, E등급으로 나누고, 점수로 환산한다.
- 나) 각 사업신청자의 득점은 각 세부항목별 등급에 따른 배점을 합산하여 구한다. (소수점 셋째 자리에서 반올림)
- 다) 사업신청자수별 등급배분 분포는 아래와 같다.

등급	사업신청자수									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10개 초과
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A 10%, B 20%, C 40%, D 20%, E 10%로 배분
B	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
C		1	1	1	2	3	3	3	4	
D			1	1	1	1	1	2	2	
E				1	1	1	1	1	1	

2) 신용도 : 참여자의 대외 신용도(계량평가)

가) 단독 참여 또는 컨소시엄의 경우 주관사의 신용평가등급

회사채	기업어음	기업신용평가등급	득점
A 이상	A2 이상	A 이상	70
A-	A2-	A-	68
BBB+	A3+	BBB+	66
BBB	A3	BBB	64
BBB-	A3-	BBB-	62

나) 컨소시엄의 경우 부관사의 신용평가등급

회사채	기업어음	기업신용평가등급	득점
BBB- 이상	A3- 이상	BBB- 이상	70
BB+	B+	BB+	68
BB	B	BB	66
BB-	B-	BB-	64
B+	C	B+	62

다) 신용평가등급에 의한 평가는 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조1항 제1호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제26항의 업무를 영위하는 신용조회사 또는 신용평가사(이하“신용정보업자”라 한다)가 공모공고일 이전에 평가하여 유효기간내에 있는 『회사채에 대한 신용평가등급』, 『기업어음에 대한 신용평가등급』, 『기업신용평가등급』 중에서 가장 최근의 등급에 의하여 평가한다. 또한 동종의 신용평가등급인 경우에도 가장 최근의 등급에 의한다. 이 경우 신용평가등급은 신용정보업자가 조달청에 통보하여 마감일 현재 G2B에 등록된 자료이거나, 또는 회사채·기업어음 등 신용평가기관의 공시 내용이어야 하며, 입찰자가 제출한 내용을 확인하여 적합한 자료로 평가한다.

- 라) 「회사채에 대한 신용평가등급」, 「기업어음에 대한 신용평가등급」, 「기업신용평가등급」 중에서 가장 최근의 등급이 2개 이상인 경우 가장 낮은 등급으로 심사한다.
- 마) 합병·분할된 업체에 대하여는 합병·분할 후 평가받은 신용평가 등급으로 평가하며 합병 후 평가받은 신용평가등급이 없을 경우 합병대상 업체의 신용평가 등급 중 가장 낮은 신용평가등급을 적용한다.
- 바) 사업신청자(컨소시엄 구성원 전원)는 2)신용도 다)에 해당되는 가장 최근의 유효한 신용평가등급을 <서식21>에 기재하여 제출하여야 하며, 등록대상 신용평가등급을 G2B에 등록하지 않고 그 이전의 유리한 평가 자료를 활용한 사업신청자에 대해서는 사업신청을 무효로 하거나 우선협상대상자에서 배제한다.

사) (신용평가 등급) 사업신청자(컨소시엄 구성원 전원)가 다음의 신용등급을 만족하지 못할 경우 평가대상에서 제외한다.(공모일까지 유효)

회사채	기업어음	기업신용	비고
BBB-	A3-	BBB-	단독신청자 또는 컨소시엄의 경우 주관사
B+	C	B+	컨소시엄의 경우 부관사

3) 사업수행 실적(계량평가)

심사항목	평가등급(세대수 기준)	득 점
최근 5년간 사업실적 (공동주택 중 아파트)	5배수 이상	50
	4배수 이상 ~ 5배수 미만	48
	3배수 이상 ~ 4배수 미만	46
	2배수 이상 ~ 3배수 미만	44
	1배수 이상 ~ 2배수 미만	42
	1배수 미만	40

- 가) 사업실적은 공고일 기준 최근 5년간 실적(주택건설 사용검사(준공) 승인)에 한한다. (실적확인은 「주택법」 시행규칙 별표1의 주택건설실적의 확인기준에 따른다)
- 나) 사업수행 실적은 모집 공고일 기준으로 최근 5년간 실적임
- 다) 중소기업의 경우 제9조 ①.2의 실적발급기관 및 기타 공인기관의 실적증빙 제출 가능
- 라) 사업수행실적 산정은 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림한다.
- 마) 사업수행실적은 민간공동(민간참여) 주거환경개선사업 및 민간참여 공공주택사업, 자체사업(임대주택사업은 제외), 재개발, 재건축 등 분양실적을 말하며 단 순도급 실적은 인정하지 않는다.
- 바) 다만, 단순도급 실적 중 분양주택사업은 50%를 인정한다.
- 사) 사업수행실적은 컨소시엄의 경우 구성원의 실적을 합산하여 평가한다.
- 아) 주관사는 해당 지분율에 따른 사업수행실적을 확보하여야 하며, 확보하지

못 할 경우 사)에 의한 평가점수에서 아래 기준에 따른 점수를 차감한다.

심사항목	평가등급(주관사 실적호수) 주관사지분률(%)×블록호수	득 점
지분율에 따른 주관사 사업수행실적 호수	5배수 이상	0
	4배수 이상 ~ 5배수 미만	-2
	3배수 이상 ~ 4배수 미만	-4
	2배수 이상 ~ 3배수 미만	-6
	1배수 이상 ~ 2배수 미만	-8
	1배수 미만	-10

4. 가·감점 평가내용 (제 I 편 제22조 관련)

구분	평가항목	평가방법	확인서류														
1	일자리창출	1) 최근년도 건설고용지수(건설근로자공제회 발표) 평가에 따른 평가 등급을 보유한 자 <table border="1"> <tr> <td>등급</td> <td>1등급</td> <td>2등급</td> </tr> <tr> <td>평가등급</td> <td>1점</td> <td>0.5점</td> </tr> </table>	등급	1등급	2등급	평가등급	1점	0.5점	<서식24>								
등급	1등급	2등급															
평가등급	1점	0.5점															
2	건설안전	2) 최근 3년간 고용노동부장관이 산정한 사고사망만인율의 가중평균 (평균사고사망만인율의 가중평균 대비) <table border="1"> <tr> <td>평균사고 사망만인율</td> <td>0.2배 이하</td> <td>0.4배 이하</td> <td>0.6배 이하</td> <td>0.8배 이하</td> <td>1.0배 이하</td> <td>1.0배 초과</td> </tr> <tr> <td>점수</td> <td>3.0점</td> <td>2.4점</td> <td>1.8점</td> <td>1.2점</td> <td>0.6점</td> <td>0점</td> </tr> </table>	평균사고 사망만인율	0.2배 이하	0.4배 이하	0.6배 이하	0.8배 이하	1.0배 이하	1.0배 초과	점수	3.0점	2.4점	1.8점	1.2점	0.6점	0점	<서식24>
		평균사고 사망만인율	0.2배 이하	0.4배 이하	0.6배 이하	0.8배 이하	1.0배 이하	1.0배 초과									
		점수	3.0점	2.4점	1.8점	1.2점	0.6점	0점									
		3) 최근 1년간 건설업체의 산업재해 예방 활동 실적을 고용노동부장관이 평가한 결과 그 실적이 우수한 자 <table border="1"> <tr> <td>평가 점수</td> <td>평점 95점 이상</td> <td>평점 90점 이상 95점 미만</td> <td>평점 85점 이상 90점 미만</td> <td>평점 80점 이상 85점 미만</td> <td>평점 75점 이상 80점 미만</td> <td>평점 75점 미만</td> </tr> <tr> <td>점수</td> <td>2.0점</td> <td>1.6점</td> <td>1.2점</td> <td>0.8점</td> <td>0.4점</td> <td>0점</td> </tr> </table>	평가 점수	평점 95점 이상	평점 90점 이상 95점 미만	평점 85점 이상 90점 미만	평점 80점 이상 85점 미만	평점 75점 이상 80점 미만	평점 75점 미만	점수	2.0점	1.6점	1.2점	0.8점	0.4점	0점	<서식24>
		평가 점수	평점 95점 이상	평점 90점 이상 95점 미만	평점 85점 이상 90점 미만	평점 80점 이상 85점 미만	평점 75점 이상 80점 미만	평점 75점 미만									
		점수	2.0점	1.6점	1.2점	0.8점	0.4점	0점									
		4) 최근 1년 동안 「산업안전보건법」 제72조에 따른 산업안전보건관리비 사용의무를 위반하여 목적 외 사용금액이 1,000만원을 초과하거나 사용내역서를 작성·보존하지 아니한 자 <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>과태료처분</td> <td>과태료처분 2회</td> </tr> <tr> <td>점수</td> <td>-0.5점</td> <td>-1.0점</td> </tr> </table>	항목	과태료처분	과태료처분 2회	점수	-0.5점	-1.0점	<서식24>								
항목	과태료처분	과태료처분 2회															
점수	-0.5점	-1.0점															
5) 최근 1년 동안 「산업안전보건법시행규칙」 별표1 제1호 및 제6호에 따른 산업재해발생 보고의무 위반건수가 배분된 자 <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>1건</td> <td>최대</td> </tr> <tr> <td>위반 건수</td> <td>-0.2점</td> <td>-2.0점</td> </tr> </table>	항목	1건	최대	위반 건수	-0.2점	-2.0점	<서식24>										
항목	1건	최대															
위반 건수	-0.2점	-2.0점															
6) 최근 1년 동안 산업안전보건법령 위반으로 동일현장에서 벌금이상의 행정형벌을 2회 이상 받은 자 <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>2회</td> <td>3회 이상</td> </tr> <tr> <td>위반 건수</td> <td>-0.5점</td> <td>-1.0점</td> </tr> </table>	항목	2회	3회 이상	위반 건수	-0.5점	-1.0점	<서식24>										
항목	2회	3회 이상															
위반 건수	-0.5점	-1.0점															
7) 최근 1년간 환경관련법령에 의한 벌금이상의 행정형벌, 영업정지, 과징금 이상의 처벌을 받은 자 <table border="1"> <tr> <td>항목</td> <td>1회</td> <td>2회 이상</td> </tr> <tr> <td>위반 건수</td> <td>-0.5점</td> <td>-1.0점</td> </tr> </table>	항목	1회	2회 이상	위반 건수	-0.5점	-1.0점	<서식24>										
항목	1회	2회 이상															
위반 건수	-0.5점	-1.0점															

구분	평가항목	평가방법				확인서류
		참여비율	100억 이상	200억 이상	300억 이상	
3	중소기업 참여비율	참여비율	100억 이상	200억 이상	300억 이상	<서식11-2>
		가점점수	2	4	6	
4	LH 인정 특화기술 적용 계획	항목	가점		비고	<서식23>
		적용계획	건당 0.5점		최대 3.0점	
5	회사채 또는 기업어음 등급 평가	항목	회사채	기업어음	가점	<서식28>
		적용계획	A이상	A2이상	4점	
			A-, BBB+	A2-, A3+	2점	
① 주관사의 점수를 적용 ② 자본시장과 금융투자업에 관한 법률에 의한 신용평가회사로부터의 평가결과(신용평가서)를 반영						
6	동반성장지수	항목	최우수	우수	양호	<서식29>
		적용계획	4점	2점	1점	
① 주관사의 점수를 적용(동반성장위원회 공문 등을 통해 확인)						
7	건설현장 불법행위 신고	8) 최근 1년간 시공사가 해당 건설현장의 불법행위를 LH(또는 국토부)에 신고한 건수로 산정하며, 객관적인 근거자료를 첨부하여 신고, 사실 관계가 확인되어 고발 등 조치한 건에 한함				
		항목	1회	2회	3회 이상	비고
		적용계획	1점	3점	5점	
* (신고방법) 공식 신고채널을 이용하여 불법행위를 신고하였을 경우 * (신고대상) LH 공공사업 공사 현장 * (신고내용) 불법행위 주제, 피해내용 및 금액, 인적증빙(목격자 등), 사진 및 동영상, 문자(SMS) 메시지, 통화 녹음파일 등 불법행위 수사의를 위한 증빙자료						
8	사업계획 이행 노력도	9) 최근 1년간 타 참여현장에서 LH 민간참여사업 총괄부서 주관으로 실시한 '사업계획서 이행노력도 실태점검' 결과				
		항목	정상이행 (100% 이행)	적당이행 (절차준수 변경)	부적당이행 (절차준수 변경 혹은 미이행)	비고
		적용계획	-	-	-5점/지구	
* (정상이행) 사업계획서 내용을 변경 없이 전부 이행하였을 경우 * (적당이행) 실무협의체에서 의결을 통해 동등 이상의 공법이나 자재로 변경한 사항이 있을 경우 * (부적당이행) 실무협의체 의결 없이 무단으로 변경(미이행)한 사항이 있을 경우						
9	하자처리이행 노력도	10) 최근 1년간 타 참여현장에서 LH 본사 하자총괄부서로부터 '하자처리 불성실 민간사업자'로 통보받은 자				
		등급	미보고 및 허위보고	하자처리기한		
				60일경과 처리	90일경과 처리	120일경과 처리
점수	-1.0점/지구	-0.5점/지구	-1.0점/지구	-2.0점/지구		
* (미보고) 국토부 하자심사분쟁조정위원회(이하 하심위)로부터 판정하자를 통보받은 날로부터 7일 이내 LH에 보고하지 않았을 경우 * (허위보고) 하심위 판정내용 및 하자처리 완료여부에 대해 LH에 허위보고(혹은 누락보고) 하였을 경우 * 하자처리이행노력도 평가를 위한 하자의 범위는 하심위 판정하자로 한정함						

구분	평가항목	평가방법				확인서류	
10	품질미흡 통지서	11) LH에서 부과한 것 중, 부과한 날을 기준으로 공고일 기준 최근 12개월 간 발생(발급)한 건을 대상으로 감점 부여				<서식33>	
		감점사유	1회	2회	3회 이상		비 고
		품질미흡통지서	-4	-8	-12		
11	품질우수 통지서	12) LH에서 부과한 것 중, 부과한 날을 기준으로 공고일 기준 최근 12개월 간 발생(발급)한 건을 대상으로 가점 부여				<서식33>	
		감점사유	1회	2회	3회 이상		비 고
		품질우수통지서	+2	+4	+6		
12	벌점	13) 벌점은 「건설기술 진흥법」등 관련기준에 따라 LH에서 부과한 것에 한하며, LH에서 부과한 날을 기준으로 공고일 기준 최근 12개월 간 부과한 건을 대상으로 감점 부여. 단, 벌점은 컨소사별 단순 합산 방식으로 한다.				<서식33>	
		감점사유	3점 이하	3점 초과 6점 이하	6점 초과		
		벌 점	-4.0	-8	-12		

가. 일자리 창출 부분의 가점은 최대 +1.0점으로 하며, 점수는 표에 따라 산출한다.(항목의 건설고용지수 평가는 입찰공고일 기준 최근년도 건설근로자공제회 발표자료로 평가한다. 항목의 평가등급은 건설고용지수에 의하되, 100점(환산점수 0.4)은 1등급, 80점(환산점수 0.32점)은 2등급으로 평가한다.)

나. 건설안전 부분의 가·감점은 최대 +5~-5점으로 하고, 평가는 다음과 같다.

(1) 평가방법 2)의 사망사고만인율의 점수는 최근 3년간 고용노동부장관이 산정한 사고사망만인율의 가중평균으로 다음 산식에 의하여 산정한다.

* [최근년도 사고사망만인율x0.5+최근년도 1년전 사고사망만인율x0.3+최근년도 2년전 사고사망만인율x0.2] (다만, 최근년도 1년전 사고사망만인율 또는 최근년도 2년전 사고사망만인율을 산정하지 않은 경우에는 최근년도 사고사망만인율과 산정한 연도 사고사망만인율의 평균값으로 한다)

(2) 평가방법 3)의 산업재해 예방 활동 실적은 최근 1년간 고용노동부장관이 실시한 평가 결과에 따르며, 산업재해 예방 활동 실적이 없어 평점이 없는 경우에는 1점을 부여한다.

(3) 평가방법 4)의 산업안전보건관리비 사용 관련 위반 건수는 최근 1년동안 산업안전보건법 제72조에 따른 산업안전보건관리비 사용의무를 위반하여 목적 외 사용한 금액이 1,000만원을 초과하거나 사용내역서를 작성·보존하지 않아 과태료 처분이 확정 된 건으로 산정한다.

(4) 평가방법 5)의 산업재해 발생보고 위반건수는 산업안전보건법 시행규칙 별표 1 제1호 및 제6호에 따라 산정된 최근 1년동안의 기간 중에 과태료 부과 처분이 확정된 건으로 산정한다.

(5) 평가방법 6)의 산업안전보건법령 위반 행정형벌 부과 건수는 최근 1년간 공

공공사 현장에서 발생한 법령 위반사항에 따른 벌금 이상의 행정형벌을 받은 건으로 산정한다.

다. 중소기업 참여비율 가점은 최대 6점으로 하고, 점수는 평가방법 표에 따라 산출한다.

라. LH 인정 특화기술 적용계획 가점은 최대 3점으로 하고, 점수는 표에 따라 산출하며, 기술에 대한 세부내용은 LH 기술혁신 파트너몰(<http://partner.lh.or.kr>, 기술발굴 / 신기술 현황 및 사후평가 / LH 선정 신기술 현황)을 참고 한다.

마. 하자처리이행 노력도 감점은 최대 3점으로 하고, 점수는 평가방법 표에 따라 산출한다.

(1) 미보고라 함은 국토부로부터 하자심사 분쟁조정위원회 판정하자를 통보받은 날로부터 7일 이내 LH에 보고하지 않았을 경우를 말한다.

(2) 허위보고라 함은 하자심사 분쟁조정위원회 판정내용 및 하자처리 완료여부에 대해 LH에 허위보고(또는 누락보고) 하였을 경우를 말한다.

바. 상기 명시 되어 있지 않은 가·감점 부분 평가 관련 사항은 기획재정부 계약 예규 및 LH 관련 규정(지침) 등에 따른다.(단, LH 방침에 따라 변경될 수 있다)

사업신청 협약서

□ 사업명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

□ 제출자 상호(컨소시엄 구성원 전원 제출)

1) _____ (인)

2) _____ (인)

본인(본 컨소시엄)은 한국토지주택공사에서 시행하는 대전소제 민간참여 주거환경개선사업 민간사업자 선정 공모에 참가신청을 완료하였고, 해당 공모에 사업신청서류 제출을 협약하며, 협약서 제출 이후 사업신청서류 미제출시에는 사업신청서류 제출일로부터 6개월 간 한국토지주택공사에서 시행하는 민간참여 주거환경개선사업 및 민간참여 공주택건설사업의 참여제한에 동의하는 바입니다.

2025년 월 일

주 소 :

대표자 : _____ (인)

한국토지주택공사 사장 귀하

보안서약서

(민간사업자용)

본인은 귀 공사에서 공모하는 대전소제 민간참여 주거환경개선사업 민간사업자 공모 공고에 참여함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 본 공모에 참여함에 있어 공모지침서 및 제공 자료에 대한 보안사항을 철저히 이행할 것임은 물론 사업수행 전에 보안교육을 실시하고 보안서약서를 징구하여 시행부서에 제출할 것임.
2. 본인은 물론 당 회사직원이 보안사항을 외부에 누설시켜 문제점을 야기시켰을 경우에는 누설자가 보안관계 법규에 의거 처벌받음은 물론 사업신청 및 우선협상대상자 선정 무효, 부정당업자의 입찰참가 자격제한 및 민형사상 처벌 등 어떠한 제재조치를 취하여도 이의를 제기하지 않을 것임.
3. 본인은 본 공모 참여 및 수행 중 귀 공사로부터 제공받은 자료 및 공모를 통해 생산된 각종 성과품을 귀 공사의 처리방침에 따라 처리할 것이며, 사업 종료 이후 본 사업과 관련 자료를 당 회사에 보유하지 않을 것임.

년 월 일

소 속 :

직 위 :

생년월일 :

성 명 : (인)

(계약 시 사용인감을 사용할 것)

한국토지주택공사 사장 귀하

<서식4>

법인 일반현황

회 사 명		사업자등록번호	
대 표 자		업 태	
본 사		업 종	
사 업 장		주 요 제 품	
		결 산 월 일	
자 본 금	백만원	설 립 일 자	
종 업 원 수	명	주 거 래 은 행	
매 출 액	백만원	총 자 산	백만원

주) 매출액, 총자산 및 종업원수는 가장 최근 회계연도의 재무제표 상 내용을 기재

<서식5>

법인 연혁

회사명 : _____

년 월 일	내 용

<서식6>

손익계산서

2000년 0월 ~ 2000년 0월
 2000년 0월 ~ 2000년 0월
 2000년 0월 ~ 2000년 0월
 2000년 0월 ~ 2000년 0월

회사명 : _____

(단위 : 백만원, %)

과 목	년		년		년		년	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
매 출 액								
매 출 원 가								
매 출 총 이 익								
판매비와관리비								
영 업 이 익								
영 업 외 수 익								
영 업 외 비 용								
(이 자 비 용)								
법인세차감전순이익								
법인세비용								
당기순이익								

- 주) 1. 모든 금액은 십만원 자리에서 반올림하여 기재
 2. 구성비는 매출액 대비 구성비를 기재하되 최근년도를 가장 왼쪽에 기재
 3. 감사의견이 적정의견이 아닌 경우에는 수정후 재무제표를 기준으로 작성
 4. "영업외수익"은 기타수익, 기타이익, 금융수익 등 영업수익 이외 수익항목을 의미
 5. "영업외비용"은 기타비용, 기타손실, 금융비용 등 영업비용 이외 비용항목을 의미
 ※ "○○○손익"(수익과 비용의 순액으로 표시된 과목)은 수익개념("+")이면
 영업외수익에, 비용개념("-")이면 영업외비용에 포함

상기의 내용은 회사의 감사보고서(결산서)와 일치함을 확인함.

2025년 월 일

주 소 :

전화번호 :

○○회계법인 :

(인)

<서식7>

재무상태표

2000년 0월 0일 현재

회사명 : _____

(단위: 백만원, %)

과 목	년		년		년		년	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
자 산 유동자산 당좌자산 (매출채권) 재고자산 비유동자산								
자 산 총 계		100		100		100		100
부 채 유동부채 비유동부채								
부 채 총 계								
자 본 자본금 기타자본항목								
자 본 총 계								
부 채·자 본 총 계		100		100		100		100

- 주) 1. 구성비는 자산총액, 부채·자본총액 대비 구성비를 기재하되, 최근년도를 가장 왼쪽에 기재
 2. 모든 금액은 십만원 자리에서 반올림하여 기재
 3. 상기내용 작성시, 해당과목의 차감계정은 순액으로 기재
 4. 감사의견이 적정의견이 아닌 경우에는 수정후 재무제표를 기준으로 작성
 5. 당좌자산 : 유동자산 중 재고자산 이외 항목은 "당좌자산"에 포함 표시
 6. 매출채권 : 매출채권 금액에는 "미청구공사" 계정 금액을 포함
 7. 비유동자산 : 자산항목 중 유동자산 이외 항목은 "비유동자산"으로 일괄표시
 8. 기타자본항목 : 자본항목 중 자본금 이외 항목은 "기타자본항목"으로 일괄표시

상기의 내용은 회사의 감사보고서(결산서)와 일치함을 확인함.

2025년 월 일

주 소 :

전화번호 :

○○회계법인 :

(인)

<서식8>

재무비율표

회사명 : _____

(단위 : %, 배)

구 분	년	년	년	가중평균
1. 수익성비율 · 매출액영업이익률(영업이익/매출액×100%) · 총자산세전순이익률(법인세차감전순이익/총자산×100%) · 자기자본순이익률(당기순이익/자기자본×100%)				
2. 안정성비율 · 유동비율(유동자산/유동부채×100%) · 부채비율(부채/자기자본×100%) · 이자보상배율(영업이익/이자비용)				
3. 활동성비율 · 총자산회전율(매출액/총자산×100%) · 매출채권회전율(매출액/매출채권×100%) · 재고자산회전율(매출액/재고자산×100%)				
4. 성장성비율 · 매출액증가(감)율 = [(당기매출액 - 전기매출액) / 전기매출액의 절대값] × 100% · 영업이익증가(감)율 = [(당기영업이익 - 전기영업이익) / 전기영업이익의 절대값] × 100% · 당기순이익증가(감)율 = [(당기순이익 - 전기순이익) / 전기순이익의 절대값] × 100%				

- 주) 1. 재무비율은 <서식6>과 <서식7>에 기재한 수치를 이용하여 산정
 2. 수익성비율 및 활동성비율에 사용되는 자본, 자산 및 부채는 기초와 기말의 평균치이며, 안정성비율에 사용된 자본, 자산 및 부채는 기말잔액임.
 3. 직전 3개년도 중 전액자본잠식이 있는 회사는 자기자본순이익률과 부채비율 작성시 해당연도에 '자본잠식'으로 기재
 ※ 자본잠식 업체(권소시업 구성원 포함)가 참여할 경우 참여한 업체의 최후순위로 평가
 4. 수익성비율, 활동성비율, 성장성비율의 가중평균은 다음 산식에 의해 작성
 ※ (직전연도 비율 × 3 + 2년 전 비율 × 2 + 3년 전 비율 × 1) ÷ 6
 ※ 각 연도의 비율계산시 부(-)의 값이 나올 경우 가중평균은 그 수치 그대로 합산 (절대값이나 0으로 계산하지 말 것)
 ※ 분모가 0이 되거나 법인신설 등의 사유로 해당연도의 비율이 없거나 계산할 수 없는 경우 해당연도의 비율을 0으로 하여 위 산식에 대입하여 산정
 5. 안정성비율의 가중평균은 최근년도의 수치만 기재
 6. 모든 비율은 소수점이하 셋째자리에서 반올림한 수치로 작성
 7. 최근년도를 가장 왼쪽에 기재
 8. 흑자전환, 적자전환 및 (계속) 당기순손실이 발생하는 경우도 비율을 산정하여 기재

2025년 월 일

주 소 :

전화번호 :

○○회계법인 :

(인)

<서식9>

감사보고서 의견

회사명 :

회계년도	감사의견	변형된 감사보고서인 경우 그 사유와 해소 여부
년		
년		
년		

주) 위 서식은 감사의견이 적정의견이 아닌 경우에 한하여 작성하며 그 사유와 해소 여부를 기재

2025년 월 일

주 소 :

전화번호 :

○○회계법인 :

(인)

컨소시엄 구성 및 대표자 선임서

사 업 명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

상기사업의 민간사업자로 참여함에 있어 컨소시엄 구성 및 출자 지분을 계획서를 아래와 같이 제안하오며,

본 사업에서 민간사업자 선정 공모에 관한 모든 권한을 00주식회사 (대표이사 000)에게 위임합니다.

구성원	업태/업종	사업자등록번호	출자지분율(%)	비고
				출자지분율로 사업신청자의 사업비 부담
합계			100%	

* 비고 : 중소기업 지분율 합계(00%)

2025년 월 일

000사 대표이사 (인)

000사 대표이사 (인)

- 주) 1. 컨소시엄의 경우만 작성하며, 출자지분율은 소수점 이하 셋째자리에서 반올림.
2. 대표자 선임은 출자자중 최대 지분율을 가진 자로 함.

중소기업 참여비율 확인서

사 업 명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

상기사업에 대해 민간사업자의 중소기업 참여 비율을 아래와 같이 제안합니다.

중소기업 구성원	업태/업종	사업자 등록번호	참여금액			비고
			100억 이상	200억 이상	300억 이상	
000 건설					0	
				0		
합계			300억 이상			

년 월 일

000사 대표이사 (인)
000사 대표이사 (인)

청렴계약(서약)서

당 사는 한국토지주택공사(이하 “LH”라 한다)에서 시행하는 대전소제 민간참여 주거환경개선사업(이하 “사업”이라 한다) 민간사업자 공모에 참가함에 있어 부패 없는 깨끗한 사업 문화를 조성하고 청렴사업 시행취지에 적극 부응하기 위하여 입찰·낙찰, 계약(협약)체결 및 공모사업 이행의 전 과정(건설공사의 준공 이후까지 포함)에서 아래 각 호의 청렴서약 조건을 준수 할 것임을 약정합니다.

1. 건설가격의 유지나 특정인의 선정을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 공모의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 하지 않겠습니다.
 - 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러나 입찰참가자격제한 처분을 받으면 그 제한기간 동안에는 LH가 시행하는 사업 공모에 참가하지 않겠으며,
 - LH가 독점규제 및 공정거래에 관한 법령 위반여부 조사를 공정 거래위원회에 요청하는 것에 대하여 이의를 제기하지 않겠습니다.
2. 입찰낙찰, 계약(협약)체결 및 공모사업 이행 전 과정(건설공사의 준공 이후까지 포함)에서 담당 직원 및 평가위원 등 관련자에게 직·간접적으로 금품, 향응 등의 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.
 - 금품, 향응 등을 제공하여 입찰참가자격제한 처분을 받으면 그 제한기간 동안에는 LH가 시행하는 사업공모에 참가하지 않겠습니다.
3. 입찰낙찰, 계약(협약)체결 및 공모사업 이행 전 과정(건설공사의 준공 이후까지 포함)에서 담당 직원 및 평가위원 등 관련자에게 금품, 향응 등을 제공한 사실이 드러날 경우 협약체결 이전의 경우에는 민간사업자 선정 취소, 협약체결 이후에는 당해 협약의 전부 또는 일부를 해제 또는 해지하여도 감수하겠으며, 민·형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.
4. 공정한 직무수행을 저해하는 알선·청탁을 통하여 입찰 또는 계약과 관련 된 특정 정보의 제공 요구 및 각종 점검에 대한 방해 등 행위를 하지 않겠으며, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조제1항 각호, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조제1항 각호의 사유에 해당하는 어떠한 행위를 하지 않겠습니다.

5. 인권경영을 통하여 기업활동 전반에 있어서 인권을 존중·증진시키고 인권과 관련된 부정적 영향이 발생하지 않도록 노력하겠으며, 인권보호에 동참할 것을 약속합니다.

위 청렴사업 서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 민간사업자로 선정 될 시 본 서약내용을 그대로 협약하여 이행하고, 공모참가자격 제한, 협약해지 등 LH의 조치와 관련하여 당사가 LH를 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 공모에 대하여 민·형사상 어떠한 이의도 제기하지 않을 것을 서약합니다.

2025년 월 일

서약자 ○○○회사 대표 ○○○ (인)
○○○회사 대표 ○○○ (인)

한국토지주택공사 사장 귀하

←----- 210 mm ----->

대전 소제 개발 계획 서 2 0 2 5 . 0 0 0 0 건설	<p style="text-align: center;">대전소제 민간참여 주거환경개선사업 개발계획서</p> <p style="text-align: center;">(문단모양: 가운데, 크기: 32이내)</p> <p style="text-align: center;">2025. 00.</p> <p style="text-align: center;">(문단모양 가운데, 크기 : 24이내)</p> <p style="text-align: right;">○○ 건설 (주) (인) (문단모양 우측 하단, 크기 : 14이내)</p>
	<p>주) 컨소시엄의 경우 각 출자자 부기하여 날인</p>

↑
2
9
7
m
m
↓

※ 표지 측면부는 “대전소제 개발계획서”와 년도, 월, 회사명을 두 줄 이하로 세로로 기입

<----- 210 mm ----->

대전 소 제 재 무 계 획 서 2 0 2 5 · 0 0 0 0 건 설	<h1>대전소제 민간참여 주거환경개선사업 재무계획서</h1> <p>(문단모양: 가운데, 크기: 32이내)</p> <h2>2025. 00.</h2> <p>(문단모양 가운데, 크기 : 24이내)</p> <p>○○ 건설 (주) (인) (문단모양 우측 하단, 크기 : 14이내)</p> <p>주) 컨소시엄의 경우 각 출자자 부기하여 날인</p>	2 9 7 m m
--	--	-----------------------

※ 표지 측면부는 “대전소제 재무계획서”와 년도, 월, 회사명을 두 줄 이하로 세로로 기입

<서식15> (개발계획서 목차)

작성요령 아래 목차내용은 예시로, 작성순서는 제19조의 분야별 평가요소 및 평가내용의 순서에 따라 작성하고, 기타사항은 자유롭게 작성 가능

대전소제 민간참여 주거환경개선사업

(중략)

2. 단지계획 및 디자인 특화계획

2-1 쾌적성 및 거주성 확보계획 -----	00
가. 일조, 조망권 등 주변여건을 고려한 배치계획 -----	00
나. 기능적이고 효율적인 주동 및 부대시설 계획 -----	00
다. 입주민 편의를 위한 주차장계획 -----	00
라. 일조환경, 소음환경 개선에 대한 시뮬레이션 분석 -----	00

(중략)

덧붙임 : 제안내용 총괄표

2. 단지계획 및 디자인 특화계획

2-1 쾌적성 및 거주성 확보계획			
제안명	예시) 가. 일조, 조망권 등 주변여건을 고려한 배치계획		
제안번호	예시) 가-1	추정 공사비	00백만원
<p>주)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 계획개념, 설계의도 및 계획(안)의 장점 등이 잘 전달이 될 수 있도록 작성한다. 2. 기본적으로 제안서 1페이지당 1개의 제안을 작성한다. (단, 필요시 1페이지 이상에 1개의 제안 작성 가능함) 3. 제안번호는 평가받을 평가분야를 명기하고 순번을 기입한다. 4. 원안과 제안(안)의 비교 가능 제안은 비교표로 작성한다. 5. 제안(안)에 대한 추정 공사비를 기입한다. 			

#붙임 : 제안내용 총괄표

1. 계획의 적정성

제안번호	제안명	공사비(백만원)	비고
계		0000	
2-1	쾌적성 및 거주성 확보계획	000	
가	일조, 조망권 등 주변여건을 고려한 배치계획	00	
나		0	
다	(중략)	0	
2-2		000	
가			
나			
다			

2. (중략)

<서식16>(재무계획서 목차)

작성요령 아래 목차내용은 예시로, 작성순서는 제19조2의 분야별 평가요소 및 평가내용의 순서에 따라 작성하고, 기타사항은 자유롭게 작성 가능

대전소제 민간참여 주거환경개선사업

1. 재무건전성

1) 재무상태 -----	00
가. 참여자의 자본금 규모 및 재무구조 -----	00
2) 신용도 -----	00
가. 참여자의 대외 신용도 -----	00
3) 사업수행실적 -----	00
가. 참여자의 사업 수행실적 -----	00

2. 재원조달 운용계획

1) 재원조달계획 -----	00
가. 사업비 산정의 적정성 -----	00
나. 재원조달 계획의 현실성 -----	00
2) 자금관리 및 운용계획 -----	00
가. 자금운용의 안정적 관리방안 -----	00
나. 공사비 절감계획 및 실현성 -----	00

(중략)

1. 재무건전성

1) 재무상태

<서식18-1> 민간사업자 사업비 제안서 대봉투 표지

민간사업자 사업비 제안서에
인감날인 하였음을 확인합니다.

신청인 : (인)

<서식20>

질 의 서			
회 사 명		신청접수번호	
대 표 자	(인)	전화번호	
E-mail		FAX 번호	
주 소			
지침(page)	질 의 내 용		

<서식21>

신용평가 현황

평가기준일 :

신용평가기관 :

회사명		전화번호	
대표자		사업자등록번호	

<신용평가 결과>

회사채	기업어음	기업신용

주) 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조제1항제4호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제26항의 업무를 영위하는 신용정보회사 또는 신용평가사가 평가한 신용평가서 등 자료를 본 양식 뒤에 첨부할 것

<서식22>

대전소제 민간참여 주거환경개선사업

설 계 도 집

2025.00.

○○ 건설 (주) (인)

(문단모양 우측 하단, 크기 : 14이내)

주) 컨소시엄의 경우 각 출자자 부기하여 날인

가·감점부분 자기평가서

평가분야	평가기준		점수		비고	
	평가방법	배점	자기평가	LH확인		
일자리 창출 (0~+1)	1) (가점)	1등급	1			
		2등급	0.5			
건설안전 (+5~-5점)	2) (가점)	0.2배 이하	3.0			
		0.4배 이하	2.4			
		0.6배 이하	1.8			
		0.8배 이하	1.2			
		1.0배 이하	0.6			
		1.0배 초과	0			
	3) (가점)	평점 95점 이상	2.0			컨소사 지분을 적용
		평점 90점 이상 95점 미만	1.6			
		평점 85점 이상 90점 미만	1.2			
		평점 80점 이상 85점 미만	0.8			
		평점 75점 이상 80점 미만	0.4			
		평점 75점 미만	0			
	4) (감점)	과태료 처분 받은 사실이 있는 자	-0.5			
		과태료 처분 2회 이상	-1			
	5) (감점)	보고의무 위반 건당	-0.2	(건)		
		최대	-2			
	6) (감점)	2회 받은 자	-0.5			
		3회 이상 받은 자	-1			
	7) (감점)	1회 받은 자	-0.5			
2회 이상 받은 자		-1				
소 계						
중소기업 참여비율 (0~+3)	(가점)	300억 이상	6		전체	
		200억 이상	4			
		100억 이상	2			
LH 인정 특화기술 적용 계획 (0~+3)	(가점)	특화기술 건당	0.5		컨소사 건당 합산 (최대 3점)	
		최대	3.0			
회사채 또는 기업어음 등급 평가 (0~+4)	(가점)	회사채 : A이상 / 기업어음 A2이상	4		주관사	
		회사채 :A-이하/ 기업어음 A2-이하	2			
동반성장 지수 (0~+4)	(가점)	최우수	4		주관사	
		우수	2			
		양호	1			
건설현장 불법행위 신고 (0~+5)	(가점)	1회	1		컨소사 건당 합산 (최대 5점)	
		2회	3			
		3회 이상	5			
사업계획 이행 노력도	(감점)	부적정이행 지구당	-5		컨소사 건당 합산	
하자처리 이행 노력도	(감점)	미보고 및 허위보고 지구당	-1		컨소사 건당 합산	
		하자처리기한 60일 경과 지구당	-0.5			

		하자처리기한 90일 경과 지구당	-1			
		하자처리기한 120일 경과 지구당	-2			
품질미흡 통지서	(감점)	1회 부과	-4			컨소사 지분을 적용
		2회	-8			
		3회 이상	-12			
		미해당	0			
품질우수 통지서	(가점)	1회 부과	2			컨소사 지분을 적용
		2회	4			
		3회 이상	6			
		미해당	0			
별점	(감점)	3점 이하	-4			컨소사 구성원 합산
		3점 초과 6점 이하	-8			
		6점 초과	-12			
		미해당	0			
합 계						

※ 자기평가 란은 사업신청자가 작성, LH확인란은 LH에서 작성

상기 가·감점부분 자기평가서는 민간참여 주거환경개선사업 관련 지침에서 정한 제반 규정을 숙지하고 동 규정에 적합하게 작성·제출된 것으로, 자기평가 점수가 위조·변조 등의 부정한 서류에 의해 작성된 경우에는 관련규정에 의거 공모참가제한 등의 불이익을 받을 수 있음을 확인합니다.

첨부서류 : 각 항목 가·감점 관련 서류(감점 사항 서류 필수 제출)

년 월 일

회사명

대표자

(인)

<서식25(협약 체결 후 업무)>

작성요령 1) 작성분야 및 제안항목은 '예시'이며, 사업유형과 특성에 따라 양식 조정하여 작성, 2) 항목별 증빙자료 별도 첨부하여 제출, 3) 미적용시 상세 사유 작성

사업계획서 제안내용 및 실시설계 적용 비교표

-대전소제 민간참여 주거환경개선사업-

<분야 : 각종인증 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
각종 인증 관련	녹색건축인증	우수등급	O,X	우수등급	설계보고서 30p
	제로에너지건축물인증				도면번호 A-101
	장애물없는 생활환경(BF)인증				
	초고속정보통신 인증				
	홈네트워크 인증				
	건강친화주택				
	에너지절약형친환경주택				
	신재생에너지				
	장수명주택				
	층간소음 (완충재두께, 경량/중량 등)				
	결로방지성능				
	창호기밀성능				
	아파트 브랜드				

※ 작성요령 : 각종 등급, 예비/본인증 여부 등 구분하여 작성

<분야 : 주차장계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
주차장 계획	지상/지하 주차대수 (광폭형, 확장형, 장애인, 일반형)				
	전기차충전소 개소 (급속, 완속)				
	주차장 층고				
	건식 셀프세차 설비 개소				
	탑라이트				
	선큰 조성				
주차위치 인식시스템					

※ 작성요령 : 주차구획 유형별 대수 등 구분하여 작성

<분야 : 커뮤니티계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
커뮤니티 시설	경로당				
	어린이집				
	주민운동시설 (피트니스, GX룸, 골프연습장 등)				
	작은도서관				
	다함께돌봄센터				
	독서실				
	멀티미디어실				
	세대창고				

※ 작성요령 : 공간 명, 면적, 시설물 반영시 개수 등 상세히 구분하여 작성

<분야 : 마감재 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
공용 부위	주동내부 (진입층, 비진입층, 계단실, 엘리베이터 등)				
	주동외부 (동출입구, 필로티, 외벽 등)				
	지하주차장 (램프, 내부, 계단실 등)				
	옥외 (보차도, 조경시설, 문주, 옹벽, 담장 등)				
	기타 부대시설 (경비실, 어린이집, 상가 등)				
전용 부위	기본마감 (현관, 거실, 주방, 침실, 욕실, 발코니 등)				
	창호류 (PL, 철재, 목재 등)				
	가구류 (신발장, 주방가구, 화장대, 드레스룸, 수납장 등)				
	주방설비 (후드, 가스레인지, 절수기 등)				
	위생설비 (공용욕실, 부부욕실 등)				
	조명설비 (거실등, 식탁등 등)				
	배선기구 (일괄소등스위치 등)				
	정보통신설비 (화장실 비상콜, 무인택배시스템 등)				

※ 작성요령 : 각 위치 및 부위별(천정/바닥/벽체 등) 세부 마감재 작성(규격 포함)

<분야 : 옥외공간계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
옥외공간계획	조경면적				
	생태면적				
	어린이놀이터				
	주민운동시설				
	옥상녹화				
	옹벽녹화				
	텃밭설치				

※ 작성요령 : 옥외공간별 면적, 특화사항 등 세부사항 작성

<분야 : 설비계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
설비계획	에너지절약 종합계획				
	전력부하 및 수자원 절감계획				
	고효율기자재 적용 및 전력품질 향상계획				
	소방설비계획				
	홈네트워크 구성계획				
	스마트홈 구성 및 방법시스템				

※ 작성요령 : 각 제안항목별 세부 제안내용 작성

<분야 : 주요하자 저감방안 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
주요하자저감방안	결로하자 저감방안				
	누수하자 저감방안				
	소음하자 저감방안				
	공기질하자 저감방안				
	균열하자 저감방안				

※ 작성요령 : 주요하자 저감을 위해 제안한 항목별 세부 제안내용 작성

<분야 : 신기술/신공법 관련>

구분	사업계획서		실시설계		
	제안항목	제안내용	적용여부	상세내용	증빙자료
신기술/신공법					

※ 작성요령 : 제안항목 및 내용에 특허번호 등 기입

<서식26(협약 체결 후 업무)>

작성요령 1) 작성분야 및 제안항목은 '예시'이며, 사업유형과 특성에 따라 양식 조정하여 작성, 2) 항목별 증빙자료 별도첨부하여 제출, 3) 미적용시 상세 사유 작성

사업계획서 및 실시설계 내용 실시공 적용현황

-대전소제 민간참여 주거환경개선사업-

<분야 : 각종인증 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
각종인증관련	녹색건축인증	우수등급	O,X	O,X	우수등급	준공도면번호 A-101
	제로에너지건축물인증					별첨1(필증)
	장애물없는 생활환경(BF)인증					
	초고속정보통신 인증					
	홈네트워크 인증					
	건강친화주택					
	에너지절약형친환경주택					
	신재생에너지					
	장수명주택					
	층간소음 (완충재두께, 경량/중량 등)					
	결로방지성능					
	창호기밀성능					
	아파트 브랜드					

※ 작성요령 : 각종 등급, 예비/본인증 여부 등 구분하여 작성

<분야 : 주차장계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
주차장계획	지상/지하 주차대수 (광폭형, 확장형, 장애인, 일반형)					
	전기차충전소 개소 (급속, 완속)					
	주차장 층고					
	건식 셀프세차 설비 개소					
	탐라이트					
	선큰 조성					
	주차위치 인식시스템					

※ 작성요령 : 주차구획 유형별 대수 등 구분하여 작성

<분야 : 커뮤니티계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계		실시공	
	제안항목	제안내용	적용여부	적용여부	상세내용	증빙자료
커뮤니티시설	경로당					
	어린이집					
	주민운동시설 (피트니스, GX룸, 골프연습장 등)					
	작은도서관					
	다함께돌봄센터					
	독서실					
	멀티미디어실					
	세대창고					

※ 작성요령 : 공간 명, 면적, 시설물 반영시 개수 등 상세히 구분하여 작성

<분야 : 마감재 관련>

구분	사업계획서		실시설계		실시공	
	제안항목	제안내용	적용여부	적용여부	상세내용	증빙자료
공용부위	주동내부 (진입층, 비진입층, 계단실, 엘리베이터 등)					
	주동외부 (동출입구, 필로티, 외벽 등)					
	지하주차장 (램프, 내부, 계단실 등)					
	옥외 (보차도, 조경시설, 문주, 옹벽, 담장 등)					
	기타 부대시설 (경비실, 어린이집, 상가 등)					
전용부위	기본마감 (현관, 거실, 주방, 침실, 욕실, 발코니 등)					
	창호류 (PL, 철재, 목재 등)					
	가구류 (신발장, 주방가구, 화장대, 드레스룸, 수납장 등)					
	주방설비 (후드, 가스레인지, 절수기 등)					
	위생설비 (공용욕실, 부부욕실 등)					
	조명설비 (거실등, 식탁등 등)					
	배선기구 (일괄소등스위치 등)					
	정보통신설비 (화장실 비상콜, 무인택배시스템 등)					

※ 작성요령 : 각 위치 및 부위별(천정/바닥/벽체 등) 세부 마감재 작성(규격 포함)

<분야 : 옥외공간계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
옥외공간계획	조경면적					
	생태면적					
	어린이놀이터					
	주민운동시설					
	옥상녹화					
	옹벽녹화					
	텃밭설치					

※ 작성요령 : 옥외공간별 면적, 특화사항 등 세부사항 작성

<분야 : 설비계획 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
설비계획	에너지절약 종합계획					
	전력부하 및 수자원 절감계획					
	고효율기자재 적용 및 전력품질 향상계획					
	소방설비계획					
	홈네트워크 구성계획					
	스마트홈 구성 및 방법시스템					

※ 작성요령 : 각 제안항목별 세부 제안내용 작성

<분야 : 주요하자 저감방안 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
주요하자저감방안	결로하자 저감방안					
	누수하자 저감방안					
	소음하자 저감방안					
	공기질하자 저감방안					
	균열하자 저감방안					

※ 작성요령 : 주요하자 저감을 위해 제안한 항목별 세부 제안내용 작성

<분야 : 신기술/신공법 관련>

구분	사업계획서		실시설계	실시공		
	제안항목	제안내용	적용 여부	적용 여부	상세내용	증빙자료
신기술/신공법						

※ 작성요령 : 제안항목 및 내용에 특허번호 등 기입

하자처리이행 및 사업계획 이행 노력도

사 업 명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

상기사업에 참여하는 본 민간사업자는 해당 지구에 대해 하자처리 불성실 및 사업계획서 이행노력도 통보를 아래와 같이 받았음을 명시하며, 이에 거짓이 있어 불이익이 발생할 경우 이의를 제기하지 않도록 하겠습니다.

구분	구성원	하자 통보	이행노력도 통보	출자지분율 ^{주1} (%)	비고
1					해당 시 관련 통보내용 별첨
2					
3					

년 월 일

000사 대표이사 (인)

000사 대표이사 (인)

주) 1. 컨소시엄의 경우만 작성하며, 출자지분율은 소수점 이하 셋째자리에서 반올림.

회사채·기업어음평가 확인서

사 업 명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

상기사업의 민간사업자로 참여함에 있어 당 사의 회사채·기업어음평가
결과 () 등급임을 아래와 같이 증빙합니다.

신용평가회사의 회사채 또는 기업어음 평가서 등 증빙자료

동반성장지수 확인서

사 업 명 : 대전소제 민간참여 주거환경개선사업

상기사업의 민간사업자로 참여함에 있어 당 사의 동반성장지수가 ()
등급임을 아래와 같이 증빙합니다.

동반성장위원회 공문 등 증빙자료

설계개요 및 시설면적표

구 분		단위	적용내용	비 고	
토 지 용 계 획	대지면적	m ²			
	건축면적	"			
	연면적	"			
	건폐율	%			
	용적률(지상연면적)	%(m ²)			
	도로율(주차장포함)	"			
	녹지율(조경면적)	"			
건 내 설 역	59m ² 형	세대		전용면적기준	
	74m ² 형	"			
	84m ² 형	"			
	계	"			
부 대 리 시 설	복리 및 후생 시설	관리사무소	m ²		
		경로당	"		
		주민공동시설	"		
		보육시설	"		
		문고	"		
		...	"		
	소계	"			
	근린생활 시설	근린생활시설	m ²		
		소계			
	주차 시설	지상(옥외)주차장	대		옥내주차장 대당 면적 : m ² /대 () : 지하주차장 연면적
		옥내주차장	대(m ²)		
		소계			
	체육 및 놀이 시설	어린이놀이터	m ²		관련규정에 맞는 적정시설 및 규모 결정
		유아놀이터	m ²		
		운동장	개소		
		배드민턴장	"		
		·	"		
		·	"		
		기타	개소		
	소계				
	공동 저수 시설	지하저수조	톤		
		...			
		소계			
	기타 시설	쓰레기수거함	개소	·	관련조례에 적합하게 설치
		재활용품보관소	"	·	
		통합경비실	"	·	
...		"	·		

※ 소수점 기입방법 : 소수점 세째 자리에서 절사하여 둘째자리까지 표기

면적 산출표

□ 전체 면적표

(단위 : m²)

구분	동별	층수	세대수	지하층	1 층	기준층	연면적	지상층 연면적	지하층 연면적	건축 면적	비 고
아 파 트	00동										
	00동										
	00동										
	00동										
	00동										
	00동										
	소계										
부 대 복 리 시 설	지하주차장1										
	지하주차장2										
	주민복지관										
	경비실										
	근린생활시 설										
	소 계										
합	계										

※ 용적률 산정을 위한 연면적은 과장되지 않도록 산출해야 하며, 평가자가 정확성 여부를 쉽게 판단할 수 있도록 작성하여 첨부

※ 모든 건축물에 대하여 작성

□ 아파트 층별 면적표

(단위 : m²)

구 분	00m ² 0형	비 고					
전 용 면 적 - 거 실 - 침 실1 - 침 실2 - 침 실3 - 부 역, 식 당 - 욕 실 - 현 관 - 창 고 - 기 타							- 소계 및 각 실별 면적 산정 시 소수점 셋째자리 이하는 버림을 원칙으로 하되, - 각 실 면적의 합은 소계와 일치 시켜야 한다.
소 계 (A)							
주 거 공 용 면 적 - 벽체공용면적 - 복 도 - 계 단 실 - 기 타							- 벽체공용면적 포함 모든 주 거공용면적은 단위세대별 전용면적 비율에 따라 배 분
소 계 (B)							
기 타 공 용 면 적							- 아파트 지하층 및 단지내 공유시설(관리소, 경로당, 기계실, 경비실 등) 면적 - 단위세대별 전용면적 비율에 따라 배 분
서 비 스 면 적 - 발 코 니 1 - 발 코 니 2 - 발 코 니...							
소 계 (C)							
주 거 공 용 면 적비율(B/A)							- 전용면적에 대한 비율
서 비 스 면 적 비 율(C/A)							- 전용면적에 대한 비율

※ 단위세대면적은 소수점 세째 자리에서 절사하여 둘째자리까지 표기

※ 벽체공용면적 포함 모든 공용면적은 단위세대 타입별 전용면적 비율에 따라 배 분

부대복리시설 면적표

구 분	실명	산식	면적
주민지원시설	전용	각 실별구분	
		、 、 、	
		소 계	
	공용	、 、 、	
		소 계	
경로당	전용	각 실별구분	
		、 、 、	
		소 계	
	공용	、 、 、	
		소 계	
상가	전용	각 실별구분	
		、 、 、	
		소계	
	공용	、 、 、	
		소 계	
、 、 、	전용	각 실별구분	
		、 、 、	
		소 계	
	공용	、 、 、	
		소 계	

※ 각 시설별로 구분(주민지원시설, 경로당 등)하여 산출

관련법규 검토서

법규	조합	대상	법적기준	설계적용	비 고
주 택 건 설 기 준 등 에 관 한 규 정	제25조 진입도로	500세대 이상	도로폭 12m이상	00m	1.5m이상 보도 포함
	제26조 단지내도로	500세대 이상	도로폭 12m이상	00m	
	제27조 주차장				
	제28조 관리사무소				
	제35조 비상급수				
	제46조 어린이놀이터				
	제50조 근린생활시설등				
	제53조 주민운동시설				
	제55조 경로당, 주민공동시설				
건축법 、 건축 조 례					

[개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서]

귀사 내 LH 퇴직자 재직여부에 관한 개인정보를 아래의 목적 수행을 위해 수집·이용 및 제공하고자 합니다. 내용을 자세히 읽으신 후 동의 여부를 결정하여 주십시오.

정보이용 관련 사항	
개인정보 수집·이용 목적	1. LH 퇴직자의 재취업 현황 파악 2. 귀사 재직중인 LH 퇴직자가 LH 발주 공사·용역에 참여 여부 확인 3. 기타 입찰담합 의혹 등 확인
수집하려는 개인정보의 항목	귀사에 재직중인 LH 퇴직자 인적사항(성명, 입사일 등)
개인정보 보유 및 이용기간	제출일로부터 3년
개인정보 파기	상동

개인정보의 제3자 제공 관련 사항	
개인정보를 제공받는 자	국회, 국토교통부, 감사원 등
개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적	귀사에 재직중인 LH 퇴직자 현황
개인정보를 제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용기간	제출일로부터 3년
개인정보 파기	상동

동의자 인적사항 (소속 직원)	연번	성명	LH 퇴직일	현 재직업체		개인정보 수집·이용 동의(서명 또는 인)
				직위	입사일	

위의 정보 수집·이용에 대하여 숙지하고, 「개인정보보호법」에 따라 자사와 소속 직원 개인정보를 한국토지주택공사에 제공하는데 동의합니다.

0000년 00월 일

동의자 (주)0000 대표자 000 (서명 또는 인)

안내 및 유의사항
「개인정보보호법 제15조제2항제4호」에 따라 위 사항에 대한 개인정보제공을 거부할 권리가 있습니다. 아울러 수집한 개인정보는 동법 제18조(개인정보의 목적 외 이용·제공 제한) 규정에 따라 철저히 보호됨을 알려드립니다.

<붙임1> 설계도서 축척

구 분	1BL	2BL	3BL	4BL	5BL
단지계획도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
단위세대평면도	1/80	1/80	1/80	1/80	1/80
주거동평면도	1/300	1/300	1/300	1/300	1/300
주거동입면도	1/500	1/500	1/500	1/500	1/500
지하주차장 계획도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
부대복리시설 계획도	1/300	1/300	1/300	1/300	1/300
인동거리검토도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
공사계획평면도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
우오상수계획 평면도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
포장계획평면도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
부지횡단면도	1/500	1/500	1/500	1/500	1/500
(기계)단위세대평면도	1/80	1/80	1/80	1/80	1/80
옥외배관평면도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
계통흐름도	1:None	1:None	1:None	1:None	1:None
(전기)단위세대평면도	1:None	1:None	1:None	1:None	1:None
수변전설비단선 결선도	1:None	1:None	1:None	1:None	1:None
홈네트워크 시스템	1:None	1:None	1:None	1:None	1:None
특화계획도	1:None	1:None	1:None	1:None	1:None
식재계획도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600
시설물계획도	1/2,000	1/1,000	1/600	1/1,500	1/600

<붙임2> 설계지침

□ 설계지침 (분양주택)

1. 공통사항

- ① 설계의 기준은 본 지침을 우선으로 하며 지침에 명시되지 않은 사항은 설계기준의 목적에 부합하도록 <LH 전문시방서>, <국토교통부 표준시방서> 등의 규정에 따라 LH의 승인을 얻어 적용한다.
- ② 관계기관과의 협의 또는 승인을 위한 도서 및 내용은 LH와 협의 하에 작성되어야 하며, 보완이 필요한 경우는 이에 대한 조치계획을 충분히 검토하여 조정, 보완 하여야 한다.
- ③ LH가 제시한 내·외부 마감기준을 참조하여 마감 자재에 대한 내용을 제시하여야 한다. (<붙임4> 내·외부 마감재 적용기준)
 - LH가 제시한 내·외부 마감기준보다 내용을 하향 조정할 수 없다.
 - 내·외부마감재는 업체별 비교하여 심사에 반영한다.
- ④ 민간사업자는 본 지침에 명기되지 않은 사항이라도 LH가 필요하다고 인정하는 중요 사항은 LH와 협의하고, 필요한 서류의 작성 제출에 협조하여야 한다.

2. 단지계획

가. 계획의 주안점

- ① 주거환경정비계획, 지구단위계획, 각종영향평가 사항, 도시 및 주거환경정비법, 공공주택 업무처리지침, 지자체 조례, 정비계획 및 사업시행인가 조건과 관계 기관 의견 등 관련법규 등을 검토하여 준수·반영하여야 하며, 이로 인해 사업 계획 및 설계범위 등의 변경이 있을 때에는 LH의 방침에 따라야 한다.
- ② 친환경주택의 건설을 위하여 생태환경을 고려한 녹지환경조성, 단열 및 자연 환기 등을 통한 쾌적한 실내환경 조성, 환경친화적인 계획기법을 적극적으로 반영하여 「친환경 주택의 건설기준 및 성능」에 부합토록 설계한다.
- ③ 「녹색건축인증», 「제로에너지건축물 인증», 「초고속정보통신건물 인증», 「홈네트워킹건물 인증」을 득할 수 있도록 계획한다.
- ④ 「에너지절약형 친환경주택의 건설기준», 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 기준», 「건강친화형주택 건설기준», 「공동주택 결로 방지를 위한 설계기준 등」에 부합토록 설계하며, 「결로방지 설계기준 적용평가서」를 작성한다.
- ⑤ 단지계획 시 일조환경, 소음환경, 단지 내 바람길, 경관 등에 대하여 시뮬레이션 분석 후 제안 내용에 반영하고, 개선 효과 등에 대하여 구체적으로 수치화 하여 제시한다.
- ⑥ 결로, 누수, 소음, 공기질 등 하자가 최소화 될 수 있도록 기본 성능에 충실한 아파트로 계획한다. (거실, 화장실 등의 주택 생활소음 저감방안을 반영하여 설계)
- ⑦ 화재, 지진, 재난에 안전한 아파트로 계획한다.
- ⑧ 「범죄예방 건축기준」에 부합토록 설계한다.

나. 설계지침

① 주거동 배치계획

- 1) 각 주거동은 세대별 사생활의 보호, 채광, 일조 및 통풍이 원활하도록 배치하여야 한다. 특히, 영구음영 세대가 발생하지 않도록 계획한다.
- 2) 다양한 경관과 개방감이 조성되고 조망권이 확보될 수 있도록 하여야 한다.
- 3) 주동의 향은 단위세대를 기준으로 하여 남향 100%로 계획한다.(남향의 의미는 세대의 주된 면(거실과 주침실이 위치한 면)이 향한 방향이 정남향 기준 동쪽 60도 이내, 서쪽 60도 이내를 뜻한다.)
- 4) 직각배치구간, 저층/중층 구간 및 최고층수, 주거동 길이제한, 건축한계선 등은 관련 지침, 조례 등을 따른다.
- 5) 해당부지의 형태 및 지형을 고려하여 부지의 효율성이 극대화되도록 단지 계획에 반영한다.
- 6) 주변 건축물 또는 주변 환경과 조화를 이룰 수 있는 도시경관 및 스카이라인을 감안한 건축계획을 고려한다.

② 차량동선 및 보행동선

- 1) 차량진출입구는 지구단위계획 및 교통영향분석개선대책에서 지정한 구간에 설치하여야 한다.
- 2) 기타 동선계획은 다음의 사항을 따른다.
 - 지하주차장에서 나오는 차량과 보행자의 사고를 방지하기 위해 단지 진출입구(차단기 설치위치)와 지하주차장 출입구(경사로 시작부분)는 10m 이상 공간을 확보한다.
 - 단지 내 아이들이 안전하고 즐겁게 등하교를 할 수 있도록 안전한 지상공간과 학교 가는 길을 계획한다.
 - 단지 내 주요 보행로는 인접 블록 및 공원, 보행자전용도로, 상업시설, 학교, Bus-bay 등과의 접근성 및 연계를 고려하여 계획한다.
 - 보도와 차도가 교차하는 경우에는 보도를 우선하여 보도면 높이가 유지·연속되도록 하며, 단지 내 보행자도로는 장애인 및 노약자가 이용하는데 장애가 없는 구조 및 보행환경이 될 수 있도록 계획한다.
 - 단지 내 부대복리시설 중 근린생활시설 등의 주차장은 간선도로에서 직접 출입을 금한다.
 - 주택단지 안의 도로에는 어린이 통학버스의 정차가 가능하도록 국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 어린이 안전보호구역을 1개소 이상 설치하여야 하며 이와 연계하여 쉼터시설(맘스스테이션 또는 주민카페) 등을 계획한다.
 - 어린이 통학버스 등의 원활한 회차를 위해 지하주차장 진출입구 구조물 주변을 돌아서 회차하거나, 원형 회차동선 등의 차량동선을 계획한다.
 - 주택단지의 출입구 및 주진입 보행로에는 자전거길을 설치한다. 단지 내 자전거보관소의 설치위치는 복지관, 관리소, 상가건물, 주동, 어린이 놀이터, 운동시설마다 1개소 이상 배치하여야 하며, 주동의 경우 피로티 및 출입구에 인접하여 설치한다. (설치규모는 지구단위계획 및 지자체 조례 참조)
 - 비상차량동선은 각 주동으로의 이사집 차량 및 비상차량의 접근에 지장이

없도록 하고, 세대내 대피공간에 접근이 가능토록 계획한다.

- 어린이집은 차량 및 도보 접근성 등이 양호한 위치에 배치한다.

③ 옥외공간계획

- 1) 지구에 특화된 다양한 부대복리시설 및 옥외공간이 계획되도록 한다.
- 2) 옥외공간은 적정 녹지율로 계획하여야 하며, 특히 생태면적을 등 상위계획, 녹색건축물인증 기준을 준수하여야 한다.
- 3) 단지 진입부는 차량 및 보행자 출입으로 이용이 많고, 단지의 이미지를 좌우하는 상징공간이 되므로 충분한 보행공간과 녹지를 확보한다.
- 4) 단지 외부의 토지이용상태를 고려하여 보행의 연결성을 확보하여야 하며, 생태 및 녹지축이 있을 경우 단지내부와 연계될 수 있도록 계획한다.
- 5) 공모설계시 설정된 옥외공간개념을 지속적으로 보완, 발전시켜 진행과정을 보고하여야 하며, 변경·삭제시에는 LH와 사전협의 하여야 한다.
- 6) 단지 내에 조성되어지는 공간은 장애인 및 노약자 등의 이용에 불편함이 없는 생활 환경이 조성되도록 무장애 공간으로 계획되어야 한다.
- 7) 옥외공간은 당해지구 조경에 관한 상위계획, 단지조경 설계컨셉과 조화되고 연계되도록 계획하여야 한다. 옥외공간의 효율적 및 활성화를 위한 공간계획을 수립한다.

④ CPTED계획

- 1) 건축물 및 외부공간은 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED : Crime Prevention Through Environment Design) 기법을 적용하여 안전하고 쾌적한 주거환경을 조성할 수 있도록 계획한다.
- 2) 여성 및 약자(유아, 고령자 등)가 안전하게 이용할 수 있고, 자연적 감시가 용이하도록 외부 공간 및 환경을 조성한다.
- 3) 「범죄예방 건축기준 고시」(국토교통부 고시 제2021-930호)를 준수하여야 한다.

다. 토목세부설계지침

① 단지조성 및 토공사 계획

- 1) 단지 조성의 최종 계획고는 지형도와 주변도시계획도로 계획고 및 인근하천의 홍수위 등을 감안하여 토량균형이 최적으로 이루어지도록 결정하여야 한다.
- 2) 부속토 및 사토발생시 토공 처리계획이 적정하게 이루어지도록 하여야 한다.
- 3) 지하안전관리에 관한 특별법 시행령에 따른 지하안전영향평가 시행 관련사항을 검토하여야 한다.
- 4) 단지 내 차량 및 보행 동선의 구배를 최소화(1/18이하 기준)하여 계획하여야 한다.(단, 지형여건 등 불가피한 사유인 경우 1/12이하로 완화하여 계획할 수 있다.)
- 5) 옹벽 및 석축 등의 설치를 최소화한다. 다만, 지형여건상 불가피하게 설치되는 옹벽 등의 구조물은 시각적, 심리적 안정감을 확보하고 주변에 조성되어 있는 자연적, 인위적 환경에 최대한 조화될 수 있도록 계획하여야 한다.
- 6) 단지 내 토공사 중 암반(풍화암/연암/보통암 등)이 발생될 경우 인접된 노후 시설물의 안정성 확보 및 민원 저감을 위해 진동/소음이 최소화될 수 있는

공법을 적용하여 처리하여야 한다.

- 7) 착공 시 주변 가옥들의 피해를 방지하고 추후 분쟁소지를 차단하기 위해 인접시설물에 대한 사전조사, 중간조사 및 추적조사 등 인접시설물 사전진단을 시행하여야 한다.
- 8) 단지 내 진출입 차로는 4차로 이상으로 계획하고 부득이한 경우 3차로 확보 시 차로를 조정한다.
- 9) 차단기가 설치되는 구간은 차단기폭만큼 차도의 폭을 추가 확보하여야 하며, 차단기 전면에 최소 5.0m이상 평탄부 대기공간을 확보한다.
- 10) 단지 내 3지 및 4지 교차로가 접속할 경우 국토교통부 회전교차로 설계지침을 준수하여 회전교차로(Round-about) 설치를 검토한다.
- 11) 어린이 안전보호구역(Drop-off zone) 위치 선정 시 기존차량 통행에 방해가 되지 않아야 하며, 보행자의 동선 및 교통안전을 고려하여야 한다.
- 12) 자연지형의 효율적 활용 및 양호한 생활환경을 조성하는데 역점을 두어야 하며, 현 지형에서 토량이동이 최소가 되도록 원지반을 최대한 활용하여 계획하여야 한다.

② 우·오수 처리 설계

- 1) 우·오수 설계는 환경부 제정 하수도시설기준, 지자체 하수도 정비 기본계획, 사업지구가 속한 개발지구 사업시행인가 승인서에 따라 설계하여야 하며, 연결지점의 관저고를 확인 및 명시하여 우·오수 처리에 지장이 없도록 하여야 한다.
- 2) 당해 사업으로 인해 사업지구와 인접한 기존 가옥의 우·오수처리에 지장이 없도록 하여야 한다.

③ 상수도 설계

- 1) 상수설계는 수도법 및 사업지구가 속한 정비계획, 시행시행인가서, 수도정비 기본계획에 따라 설계하여야하며, 상수관의 관중, 분기 등 세부사항은 당해 지자체 수도사업소와 협의하여 결정하여야 한다.
- 2) 상수도관로의 설계기준이 되는 1일 1인당 시간 최대급수량 산정은 당해 지자체의 급수조례 및 수도정비기본계획 등에 규정된 기준 이상으로 한다.
- 3) 당해 사업으로 인해 사업지구와 인접한 기존 가옥의 상수도 사용에 지장이 없도록 하여야 한다.

④ 포장설계

- 1) 도로의 설계 및 시공은 국토교통부 제정 도로의 구조, 시설 기준에 관한 규정에 따라 설계·시공하여야 한다.
- 2) 지하주차장 진출입부는 운전자 시거 확보를 위해 평탄부를 5m이상 설치하며, 도로로 노출되는 구조물은 식수대 등으로 차폐하고 차량흐름이 원활하도록 완충공간을 확보하여야 한다.
- 3) 포장패턴은 단지 전체에 일관성을 부여할 수 있도록 하며 단지 전체 평면도상에 위치별 패턴 및 포장컬러 계획을 제시하여야 하며, 블록포장은 인조화강석 이상의 자재를 반영토록 한다.
- 4) 단지 내 보도 단절 구간에는 횡단보도를 설치하고, 보행자의 안전을 위하여

차량의 속도 저감이 필요한 구간에는 고원식 횡단보도를 설치한다.

5) 단지 내 통행이 빈번한 구간에는 과속방지턱·속도규제표지판·정지선 등 속도 저감시설을 계획하여 교통사고 발생을 방지하는 계획을 수립하여야 한다.

6) 단지 내 교차부의 턱나뭇춤, 보차혼용도로의 진출입부에는 일반차량의 진출입을 제어하는 이동식 블라드 등을 계획하여야 한다.

⑤ 공동구설계

공동구에는 급수, 난방, 전기, 통신설비가 포함될 수 있으며 사람의 통행이 가능한 공간이 되도록 설계한다.

⑥ 가스안전영향평가 및 (소규모)지하안전영향평가 시행(해당 시)

1) 도시관로매설 구간 주변 굴착 또는 이설 등의 공사가 필요한 경우 가스안전영향평가 시행

2) 지하10m 이상 굴착 시 (소규모)지하안전영향평가 시행

3. 건축계획

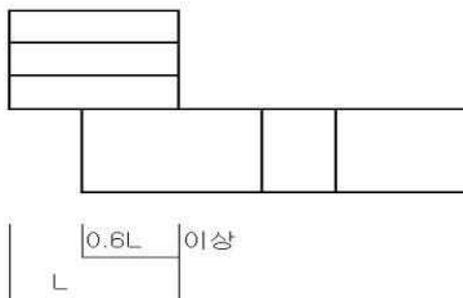
① 주거동 계획

1) 기단부, 중층부, 상층부를 구분한 단순 특화보다는 창호모듈, 특화 발코니 등의 변화, 축벽디자인의 다양화, 층별 단위세대 조정 등을 통하여 디자인을 특화한다.

- 단, 유리, 철재 등 현실성이 없거나 과도한 사업비 증가가 수반되는 외장재 표현은 지양한다.

2) 주거동 절곡부분은 구조적으로 안전한 벽체 겹침 길이를 확보하여야 한다.

* 예시 (L형) - 벽체겹침길이는 넓은쪽 길이를 기준으로 산정



3) 탑상형 주호조합, 주동층수 변화 및 지붕형태는 지구단위계획지침에 따르되, 절곡형, 탑상형 주동은 세대 간 시각적 프라이버시를 확보하여 계획한다.

4) 각 주동의 계단실 창은 환기(제연설비가 계획된 경우 자동개폐장치 설치)가 가능토록 계획한다.

5) 5대 하자(결로, 누수, 소음, 공기질, 균열) 저감 방안을 계획하여 개발계획서에 반영하여야 한다.

6) 하향식 피난계단(권장), 안전 대피를 위한 특화설비(복합형 유도등) 등 화재에 안전한 아파트로 계획하여야 하며, 단열재 등은 화재 시 유독가스에 의한 인명사고가 발생되지 않도록 적합한 자재(사용계획 명시)를 사용하여야 한다.

7) 스마트 지진센서, 소방내진설계, 지진·풍속감지 및 경보 모니터링 적용 및 다기능 가스안전계량기 등 지진에 안전한 아파트로 계획한다.

8) 집중호우대비 장비 보호계획, 최첨단 방범 시스템 등 재난에 안전한 아파트로 계획한다.

9) 기타 주거동계획은 다음의 사항을 따른다.

- 주거동 층고는 2.85m 설계, 천장고는 2.3m 이상 확보하여야 하며, 벽식구조의 경우 <붙임5> 주동의 높이 산정 기준 자료를 참고하여 설계한다. 다만, 지구·사업별 특수성으로 인해 슬래브 두께 250mm 및 층고 2.85m 적용이 불가할 경우 승인권자와 사전협의하여 적용 예외할 수 있으며, 이 경우 슬래브 상향에 상응하는 공법(약 2~3dB 저감)을 적용하여 계획하여야 한다.
- 주거동의 피트층은 가급적 노출되지 않도록 하되 불가피하게 노출되는 경우 외부환경디자인을 염두에 두고 계획한다.
- 주거동 PIT층 등 지하공간에 사공간이 최소화 되도록 계획하여야 한다.
- 입면은 대전광역시 고시 제2021-47호 「아파트 등 입면디자인 특화 심의 기준」을 고려한다.
- <붙임6> 공동주택승강기 설치기준을 준수하여 인원계획하며 주택건설기준 등에 관한 규정에 적합하도록 승강기의 크기를 고려한다.
- 주동하부 PIT에는 공간의 효율적 활용 및 공사비 절감 등을 위해 지하주차 계획, 전기차 충전시설, 바이크스테이션, 재활용품 보관소, 건식 셀프세차장 등을 계획하여 공간을 적극 활용토록 하여야 한다.
- 필로티 구조는 지구단위계획 시행지침에 적합하도록 계획한다.
- 각 주동의 계단실 창은 환기가 가능토록 계획한다.
- 주거동의 길이는 지자체 조례 및 상위계획, 관련지침 등에 따른다.
- 주동 및 평면계획 시 기술사법 제6조에 의한 등록 또는 엔지니어링기술진흥법 제4조에 의거 신고한 건축구조기술사와 사전협의하여 구조안전성이 확보되어야 한다.
- 입주자 통행안전 및 단지 미관 향상을 위해 주동 무단차 진입이 가능하도록 계획한다.

② 단위세대 계획(평면계획)

- 1) 분양주택은 기준세대수(제 I 편 제6조제1항의 11) 이상으로 계획한다.
- 2) 분양성 및 선호도가 다소 떨어지는 유형의 평면은 다른 평면에 비해 실별, 요소별 장점을 추가하여 계획한다.
- 3) 단위세대 평면은 과도한 요철을 지양하여 일조에 의한 음영이 생기지 않도록 한다. (특히 거실과 침실1의 과도한 요철지양)
 - 벽체 꺾임부위, 개구부 주위 등에서 단열재 누락 또는 취약이 발생하지 않도록 한다. 단 세대 간 경계벽은 결로방지재로 한다.
- 4) 각 실의 크기는 평형별로 실별 위계에 맞도록 계획한다.
 - 큰 평형의 단위공간(침실, 거실, 식당/주방, 전실공간, 발코니, 공용부위 등)의 면적은 작은 평형의 그것보다 커야 하고, 동일 평형대에 있어서는 단위공간의 면적은 상호 유사하게 계획함을 원칙으로 한다.
 - 평형별 평면 타입 수 제한은 없으나 분양성 및 시공성을 감안하여 계획한다.
- 5) 평면구성은 아래와 같다.
 - 세대 평면은 최소 4BAY이상(74㎡ 이상일 경우)되도록 평면을 계획한다.
 - ※ 주동 계획상 불가피한 경우에는 예외로 할 수 있다.

- 4BAY중 최소 3BAY 이상 맞통풍이 가능한 평면구성을 권장한다.
 - 주방은 다용도실과 팬트리, 현관 공간이 연계되도록 구성을 권장한다.
 - 주방은 빌트인 가전을 계획하고, 이를 분양 시 옵션사항으로 추진한다.
 - 욕실은 욕조설치 유무(사위부스)를 선택 가능하도록 계획하고, 이를 분양 시 옵션사항으로 추진한다.
 - 주방과 연계된 다용도실은 세탁기(건조기도 필수 고려사항) 등 생활필수 가전을 설치할 수 있도록 유효폭 등을 고려하여 설계한다.
- 6) 천정고(바닥마감에서 천정마감까지 높이)는 최소 2.3m이상이어야 하며, 우물 천정을 적극 활용하여 공간감을 극대화 한다.
- 7) 각 실별 상세계획은 아래와 같다.
- (현관) 신발장과 팬트리를 연결 구성한다.
 - (주방) 주방가구는“ㄷ형”을 지향하며, “一형, ㄱ형”을 계획할 경우 아일랜드 주방을 반영하여야 한다. 또한 팝업콘센트 등을 설치하여 소형주방 가전 등의 사용이 용이하도록 조치하여야 하며, 빌트인가구(주방가전)와 주방바닥(폴리싱타일급 이상)를 계획하여 분양 시 옵션항목으로 계획되어야 한다.
 - (주침실) 주침실(침실1)은 드레스룸, 화장대, 욕실이 연계되도록 구성되어야 한다.
- 8) 발코니 확장형 평면 계획은 국토교통부에서 제정한 ‘발코니관련 기준해설’, ‘공동주택의 발코니 설계 및 구조변경 업무처리 지침’, ‘발코니 등의 구조 변경절차 및 설치기준’등의 지침에 적합하게 하여야 한다.
- 9) 발코니 확장을 반영하여 다음과 같이 평면을 계획하여야 한다.
- 단위세대는 발코니 등 서비스 면적을 활용하여 생활영역이 확장되도록 계획한다.
 - 동일한 평형대의 평면은 유형별로 확장면적의 형평성을 고려하여야 한다.
 - 주방과 연계된 발코니를 계획하되 사용성을 최대로 확보한다.
 - 실외기실 및 대피공간은 세대 내에 계획하며 대피공간 설치 시 방재대피 면적은 세대당 2㎡이상 대피공간을 확보하여야 한다.
- 10) 「결로방지 설계기준 적용평가서」를 작성하고 적합하게 계획한다.
- 11) 주택은 아래의 성능요구사항 이상을 준수해야한다.
- 세대내 단열이 끊김 없이 설치되어야 하며, 비확장 발코니 벽에 단열이 설치되어야 한다.
 - 소음저감을 위해 층간차음 성능이 경량 1등급, 중량 2등급 이상의 인정 자재를 사용하여야 한다.
 - 주택법 제41조의2에 따라 2022년 8월 4일 이후 사업계획 승인 신청하는 공동주택(30세대 이상)은 사용검사를 받기 전 바닥충격음 성능검사 받아 기준을 충족하여야 한다.
 - 바닥충격음 성능검사 기준을 충족하지 아니하는 경우 보완시공 등 필요한 조치를 하여야하며, LH는 민간사업자에게 손해배상 등의 조치를 취할 수 있다.

- 단지 내 설치되는 가구의 자재 성능은 LH의 시방서를 따른다.
 - 지하주차장 아파트 동 출입구는 석재마감과 LED조명으로 계획한다.
 - 지하주차장 동 출입구 EV홀에 제습기를 설치한다.
 - 현관 팬트리에는 교자상, 대형 레저용품 수납이 편리하도록 계획한다.
- 12) 분양공급 전까지 단지 토탈디자인(세대, 진입로[지하포함], 공용포함)과 세대 내 주요마감재에 대한 사항 및 세대내 수납계획(침실, 거실, 주방, 드레스룸, 주방 등)에 대해서는 별도 상세계획(도면포함)을 작성하고, LH의 승인을 득하여야 한다.
- 13) 에너지사용 및 공사비용 상승이 수반되는 기계환기의 부담을 줄이고 자연 에너지를 활용한 자연환기성능 강화를 위하여 평면 설계 시 다음 사항을 권장한다.
- 전면부에 비하여 상대적으로 적은 후면부의 창호설치비율을 확대하여 후면 기류 유입 확대(현관, 실외기실, 대피공간 제외)
 - 특히 드레스룸, 화장대 설치 등으로 오염농도가 높은 곳은 통풍에 적합한 창호(미서기창 등)를 외기에 설치하여 기류의 유입을 통합 농도저감 유도
 - 실내에 유입된 공기의 원활한 통과를 위한 실별 출입구 위치 조정

③ 부대복리시설 계획

1) 주차장

- 주차대수는 각동(군)별로 최대한 균등 배분하여야 한다.
- 주차장의 설치기준은 지자체 조례 또는 주차장 관련 규정 중 강화된 기준을 따르되 주차대수는 1, 2, 4, 5BL의 경우 호당 1.30대 이상, 3BL의 경우 호당 1.85대 이상, 지하주차장 100%로 설치한다.(상가주차 제외)
- 지하주차장은 가급적 대당 효율을 극대화하여야 한다.
- 입주민의 편의를 위해 지하주차장은 주동통합형(지하주차장에서 각 주거동으로 출입이 가능한 구조)으로 계획한다.
- 주동통합형 지하주차장 계획 시 <붙임7> 주동통합형 지하주차장 계획 설계 지침을 계획에 반영하여야 한다.
- 지하 2개층 이상 계획 시 지하1층은 유효높이 2.7m 이상, 지하2층은 2.3m 이상 계획한다(주차장계획도에 표현제출). 유효높이란 지하주차장 바닥마감으로부터 천정 설비시설 등의 마감 끝선까지를 의미한다.
- 단지 굴착깊이는 조성계획고(F.L)의 각 부분으로부터 10m 미만으로 계획한다.
- 지하주차장 진입로 및 램프위치 등은 인지성을 감안하여 동선을 계획하고 주동과의 적정 이격 거리를 확보한다.
- 직선거리 50m이내마다 계단실을 계획한다.
- 환기구는 여러 곳으로 분산 배치하여 자연채광을 확보하고 자연통풍으로 순환할 수 있도록 계획한다.
- 지하주차장 직선램프는 내부 폭은 7m 이상, 종단구배는 17% 이하로 하고 곡선램프의 경우 내부 반경은 7.5m 이상, 내부차선 종단구배는 14% 이하가 되도록 한다.

- 지하주차장 출입에 이르는 도로 폭은 7m 이상 확보하고, 지하주차장내 주도로(램프와 만나는 부분)는 7m 이상 확보토록 한다.
- 지하주차장 상부 토피는 최소 1m 이상 확보해야한다.
- 주차동선의 막다른 도로는 최대한 지양하고, 불가피한 경우 회차공간을 계획한다.
- 장애인 주차대수는 총 주차대수의 3%를 확보하며 지자체의 조례를 준수 하여야 한다. 지하주차장에는 장애인이 이용할 수 있는 승강기를 설치한다.
- 총 주차대수의 40% 이상을 확장형 주차단위 구획으로 계획한다.
- 경형 주차단위 구획은 총 주차대수의 5% 이내로 한다.
- 주차구획의 규격은 '19년 3월 시행된 주차장법 시행규칙(일반형 2.5m×5.0m, 확장형 2.6m×5.2m)을 적용한다.
- 지하주차장 계획 시 채광, 환기, 결로, 누수 등을 고려하여 계획한다.
- 주차유도시스템과 Dimming 조명을 설치하여야 한다.
- 임산부 편의를 위해 주동 출입구(지하) 인근에 동별 2~4대의 임산부 주차 구획(2.7m×5.2m)을 계획한다.(확장형 주차대수에 포함)
- 지하주차장의 전기차 충전 시설은 「주택건설기준 등에 관한 규칙」 및 LH 관련 지침(규정)에 따라 설치하여야 한다.

2) 복리시설

- 복리시설은 기존 단위시설 위주의 계획에서 벗어나, 단지 커뮤니티와 연계 하여 통합 계획한다.
- 단지 내 설치되는 모든 부대복리시설은 법적 기준 면적을 초과하여 확보 해야 하며, 부대복리시설에 필요한 비품일체(가구포함)를 제공하도록 계획 한다.
- 부대복리시설은 「주택건설기준 등에 관한 규정」 및 「공공주택업무처리지침」을 참고하여 계획하며, 총량제에 따른 법적 기준을 준수하되 주민 간 커뮤니티 활성화를 도모할 수 있도록 특화 계획을 고려한다.
- 복리시설을 2개층 이상으로 계획할 경우 장애인용 엘리베이터를 설치하여야 한다.
- 부득이하게 지하공간에 복리시설의 일부 실을 설치하게 될 경우 선큰(Sunken) 설치 등으로 채광 및 환기를 고려하여 계획한다.
- 어린이집, 키즈카페, 작은도서관, 주민카페, 멀티프로그램실, 주민체육시설, 실내놀이터(공기청정기포함) 등을 계획 반영한다.
- 어린이집 계획 시 아래사항을 고려한다.
 - 어린이집은 단지 외부 수요를 고려하여 외부 사용자의 이용이 편리하도록 단지 출입구와 인접해서 설치한다.
 - 어린이집은 보행 및 차량의 접근(아이를 맡기고 찾는 행위)에 유리한 장소에 배치하며 풍부한 옥외공간을 향유할 수 있도록 계획한다.
 - 어린이집은 가급적 독립된 건축물로 계획하며 입면 미관향상을 위해 외부 특화 디자인을 반영한다.
 - 유희실에서 직접 외부로 나갈 수 있게 데크 및 외부놀이공간과 연계하여

계획한다.

- 보육실의 크기는 1면 최소유효폭이 4m이상으로 약 20㎡이상으로 계획하고 보육실은 유아안전을 고려한 배치 및 관리자의 통제가 가능한 구조로 계획한다.
- 2개의 보육실 당 1개의 화장실 설치를 권장, 성인과 유아의 화장실을 위해 별도의 실구획 및 분리하고 교사실과 별도의 교재교구실(창고) 계획하고 주방은 유아의 안전을 위해 별도의 실구획 및 문을 설치한다.
- 피난에 유리하도록 출입구는 2개소 설치한다.
- 경로당 계획 시 아래사항을 고려하여 계획한다.
 - 경로당은 일조, 채광 및 환기가 양호한 1층에 설치하는 것을 원칙으로 한다.
 - 응급상황에 대비하여 관리사무소와 연계하여 계획한다.(인터폰 연결)
 - 옥외 여가시설(텃밭/정자, 산책로 등)과 유기적인 연계가 될 수 있도록 근접 배치한다.
- 작은도서관은 단지 내 주민이 이용할 수 있는 남녀 각각 열람실 및 아동을 위한 좌식형 오픈 도서관을 계획한다.
- 관리사무소는 「주택건설기준 등에 관한 규정」 및 「공공주택업무처리지침」을 참고하여 계획한다.
- 환경미화원 등 관리원을 위한 휴게공간(남녀를 구분하여 설치하고 샤워실을 포함한다.)을 계획하고, 에어컨 및 탕비기구를 설치하여야 한다.
- 통합경비실은 지상에 필요한 최소한의 개소를 설치하여, 내부에는 화장실을 포함한 휴게공간과 에어컨 및 탕비기구를 계획하여야 한다.
- 계절창고를 계획하는 경우, 세대수의 30%의 계절창고를 반영하되 면적은 주민공동시설 면적에 산입한다. 계절창고 배치시 습기 예방을 위해 가급적 흠에 접하는 외벽을 피하여 배치하여야 한다. (주동출입구를 거치지 않고 주차장에서 직접 출입(출입공간 확보)할 수 있도록 계획하여야 한다.)
- 무인택배보관실은 필로티하부 등을 활용토록 하고, 모든 부대시설에는 에어컨 실외기 공간을 계획하여야 한다.
- 어린이 놀이터는 일조가 풍부한 곳에 배치하여야 한다.

3) 단지 내 상가

- 상가는 주거동과 분리하는 것을 원칙으로 하되 충분한 거리를 이격하여 배치한다.
- 단지 내 상가 주차대수는 적정 주차대수를 확보할 수 있도록 하되, 주차장은 별도로 구획하도록 한다.
- 1층 상가(지하층 절대배제)를 우선 고려하되, 8호 이상인 경우 업종 구성을 감안하여 2층으로 계획한다.
- 상가주변의 접근성을 저해하는 조경, 옹벽의 설치를 지양하고 단차발생 및 기타 시설물에 의한 외부 인지 간섭을 최소화한다.
- 에어컨 실외기 공간을 계획하여야 한다.

④ 구조설계 부분

- 1) 구조설계기준은 아래 기준을 적용하여야 하며, 국내기준에 규정되지 않은 사항에 대하여는 외국기준을 준용할 수 있다.
 - 건축법 및 시행령
 - 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙(국토교통부)
 - 국토교통부 고시 건축구조기준
 - 콘크리트구조설계기준(한국콘크리트학회)
 - 구조물기초설계기준(한국지반공학회)
 ※ 설계기준의 적용에 있어 단일기준(같은 계열의 참고 규준포함)을 일관성 있게 적용하며, 공고일 기준 최신의 기준을 적용한다.
- 2) 건축 지하구조물의 안전성을 확보하기 위해 건축구조기준(LH 건축 지하구조물 내진설계지침 포함)에 따라 내진설계를 적용하여야 한다.
- 3) 일부 동에 대하여 성능기반설계를 적용해야 할 경우에는 공동주택 성능기반 내진설계지침(대한건축학회)을 따라야 한다.
- 4) 건축물 중요도(특)으로 내진등급이 특등급에 해당 될 경우에 기능유지를 위해 비구조요소(기계·전기설비) 내진설계를 하여야 한다.
- 5) 5층 이상 아파트에서 소화배관·스프링클러, 파라펫·건물 외부 치장벽돌·외부 치장 마감석재, 피난경로 확보에 지장을 주는 비구조요소 등 대해서는 내진 설계를 실시하여야 한다.
 - 소화시설은 소방시설의 내진설계 기준(소방청고시 제2022-76호)에 따라 설계
- 6) 라멘구조, 무량판구조, 특수구조 적용 시(지하주차장 제외) 대표되는 1개동에 대하여 해석모델링을 통한 내진 안전성을 확인하여 그 검토결과를 제출하여야 한다.(벽식구조 제외)

4. 기계

① 공통사항

- 1) 수도법, 화재예방·소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률, 건축물의 설비 기준 등에 관한 규칙 등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.
- 2) 난방방식은 본 지침서에 제시된 내용을 변경할 수 없다.
- 3) 오수 및 배수배관은 분리하여 계획하여야 한다.
- 4) 기계시설물의 성능 및 내구성을 확보하고 유지관리가 용이하도록 계획하여야 한다.
- 5) 소화배관의 관경은 수리계산 프로그램을 활용하여 설계·산정하여야 한다.

② 지역난방 설비(해당없음)

- 1) “열사용 시설기준”, “건축물의 에너지절약 설계기준” 등에 적합한 시설 설치
- 2) 난방부하 온도조건
 - 실내온도 : 거실, 주방 및 욕실 20°C
 - 외기온도 : (건축물의 에너지설계기준의 해당지구 외기온도 적용)
- 3) 입상관은 층별 적정 배관구획이 되도록 조닝
- 4) 중간기계실은 열공급업체의 1차측 배관분기와 유량 균등분배, 공사비 등을

감안하여 적정 위치 선정

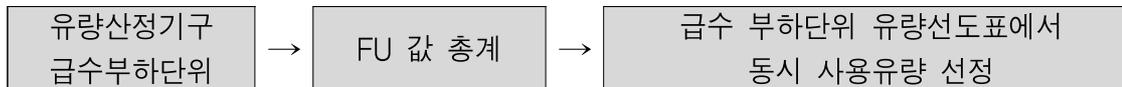
③ 개별난방 설비

- 1) “가스보일러 설치기준” 등 관련 규정 준수하여 시설물 설치계획 수립
- 2) 세대 가스보일러는 기구당 급탕량에 의한 방법으로 용량 선정
- 3) 보일러는 난방부하와 급탕부하를 비교하여 큰 값을 기준으로 용량 선정

④ 급수 설비

- 1) “주택건설기준 등에 관한 규정”, “먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙” 등 관련 규정에 적합한 설비계획 수립

2) 급수량 산정



3) 급수관경 산정기준

- 유량은 기구 급수 부하단위(FU)로 산정하고 유속은 1.5m/s 이하로 산정
- 허용 마찰손실수두는 펌프 가압시 490Pa/m (50mmAq/m), 자연 급수시 196Pa/m (20mmAq/m)을 기준으로 산정

- 4) 지하저수조 및 펌프실은 유량 균등분배, 공사비 등을 감안하여 가급적 단지 중앙에 위치 선정

⑤ 급탕설비

1) 급탕량 산정



2) 급탕관경 산정기준

- 유량은 기구 급탕 부하단위(FU)로 산정하고 유속은 1.5m/s 이하로 산정
- 관마찰저항은 196kPa/m (20mmAq/m) 이하로 산정

- 3) 환탕배관경은 급탕 공급관경의 1/2 이상으로 하되, 환탕 입상관은 단지여건에 따라 통합 또는 단독으로 설계

⑥ 오·배수 및 통기설비

- 1) 오수와 일반 잡배수 및 우수를 구분하여 배수하는 방식

2) 통기방식

- 중·고층 아파트(15층이하)는 신정통기방식을 적용
- 초고층아파트
 - 화장실 오배수관, 주방싱크 배수관 및 발코니 세탁배수관은 결합통기(3개층마다 연결)방식을 적용
 - 지하층 오배수관은 환상통기 및 도피통기방식을 적용

- 3) 오·배수관 배관경은 세대 기구배수부하 단위방법으로 산정

- 4) 배관구배는 세대 및 주회주관 1/50, 지하주차장 천장회주관 1/100로 정함
- 5) 배관유속은 기본 1.2m/s(최저 0.6m/s 이상)으로 정함
- 6) 세대 내 오·배수관의 배수 소음 저감을 위하여 저소음 PVC관 사용
 - 관련 세부기준은 LH 지방서 기준을 따름

⑦ 환기설비

- 1) “건축물의 설비기준 등에 관한 규칙” 등 관련 규정 준수한 설비계획 수립
- 2) 건식AD 규격
 - 주방은 연료 사용량의 폐가스량에 필요한 환기량 계산으로 규격 결정
 - 욕실은 환기횟수에 의한 방법으로 규격 결정
- 3) 주방 배기 방식은 공용루프팬을 이용한 배기방식을 적용하고, 욕실배기는 고정압정풍량팬을 이용한 개별배기 방식(옥상 무동력흡출기)을 적용한다.
- 4) 실내공기질 개선을 위해 환기시스템은 1종 환기(전열교환방식) 및 미세먼지 제거가 가능한 환기필터(HEPA필터 H13급 또는 동급 이상)를 갖는 실내환기 시스템(공기청정시스템)를 적용한다.
- 5) 건강 친화형 주택건설기준에 따라 단위세대의 환기성능을 확보할 것.

⑧ 소화설비

- 1) “소방법” 등 관련 법규를 만족시킬 수 있도록 하고 인명의 안전과 경제성을 고려하며 증설에 따른 소화시설 대응이 용이하도록 설비계획 수립
- 2) 동절기 외기노출 부위 등 동파 취약부위에 대한 별도의 동파계획을 수립하고 설계에 반영한다.
- 3) 소화설비는 내진설계를 반영하여야 한다.
- 4) 제연설비는 승강로 가압방식 제연설비를 적용하고, 별도의 기술사용협약을 체결하여야 한다.

⑨ 자동제어 설비

- 1) 자동제어시스템은 타 시스템(기계설비, 전력, 조명, 소방 시스템 등)과 호환이 가능한 Open Protocol(BACnet 포함)를 적용한다.
- 2) 데이터 통신 Protocol은 국내 표준인 KS F ISO 16484-5 BACnet Protocol로 설계한다.
- 3) 자동제어 분산처리 장치는 KS F ISO 16484-5에 의하여 건물 자동화 및 제어통신망으로 제정된 BACnet 장비의 기본 프로토콜을 사용 한다.
- 4) 제어방식은 소형 CDDC(Compact Direct Digital Control) 분산배치하여 DDC까지 연결하며 중앙감시반 성능, 감시점 등 관련 세부기준은 LH 지방서를 따른다.

5. 전기

① 공통사항

- 1) 전기사업법, 전기설비기술기준, 전기공사업법, 전력기술관리법, 에너지이용

합리화법, 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정, 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법, 승강기 안전관리법, 승강기안전부품 안전기준 및 승강기 안전기준, 공동주택 승강기 설치기준, 옥외형 승강기 설계기준, 주택 건설기준 등에 관한 규정, 건축물의 에너지절약설계기준, 건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 기준, 한국전기설비규정(KEC), 정보통신공사업법, 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률, 소방시설공사업법, 초고속정보통신건물 인증업무 처리지침 등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.

- 2) 전기통신시설물의 성능 및 내구성을 확보하고 유지관리가 용이하도록 계획하여야 한다.
- 3) 전기실은 기기배치, 침수방지, 환기, 장비반입, 출입동선확보관계 등을 고려하여 적절한 면적으로 계획한다.
- 4) 초고속정보통신은 1등급 이상으로 설계하여야 한다. 단, 상위 계획(지구단위 계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 특등급으로 설계하여야 한다.

② 단위세대 계획

1) 부하산정

- 부하산정은 한국전기설비규정(230-3)에서 정한 용량에 적정 가산부하(전용면적 60㎡이하 : 3,000VA, 전용면적 60㎡초과 : 4,000VA)를 고려하여 산정한다.

2) 콘센트 계획

- 세대 내 콘센트는 접지형을 설치하고, 침실에는 2개소 이상, 거실에는 4개소 이상(에어컨용 포함) 계획하며, 가전기기 등이 설치되는 장소에는 용도별로 설치한다. 또한 드레스룸, 팬트리에도 콘센트를 계획하며, 세대내 가구 외부로 콘센트를 계획하여 활용도를 높인다.
- 대형부하(3kW이상)용도의 콘센트는 전용회로로 구성하고 주방, 거실, 안방 등의 콘센트에 스마트폰 급속충전기를 설치하여야 한다.
- 냉장고, 세탁기 등 중형부하와 많은 이동용 가전기기를 사용하는 주방 등에는 콘센트를 적정하게 배치하여야 하며, 분기회로당 콘센트 수를 고려하여 회로를 구성하여야 한다.

3) 배선 및 배관

“한국전기설비규정(KEC)” 등 관련규정을 준수하여야 한다.

4) 조명설비

- 각 실별 조도는 한국산업규격(KS) 등 관련기준을 준수하여야 한다.
- 거실에는 다양한 분위기 연출이 가능한 조명제어(패턴제어) 시스템을 설치하며 홈네트워크 시스템과 연동되어야 한다.
- 안방 조명은 디밍 제어와 색온도 조절이 가능하도록 해야 하며 홈네트워크 시스템과 연동되어야 한다.
- 아파트 공용부, 지하주차장 및 기타 부대복리시설에는 LED조명을 적용하여

하며, 고효율에너지기자재 인증제품을 사용한다.

③ 수전설비

- 1) 변압기뱅크구성은 유지보수, 부하의 특성, 장래증설 등을 고려하여 효율적으로 계획하며, 고효율 인증 변압기를 설치한다.
- 2) 전력간선, 배선용차단기 등으로 구성되는 전원용량은 부하증가를 충분히 고려하여 선정하여야 한다.
- 3) 수배전반의 감시 및 계측설비는 전자식 배전반으로 구성한다.

④ 옥외 조명설비

- 1) 옥외조명시설은 건축구조물 및 조경시설물과 어울리는 환경친화적이고 단지 계획테마에 맞도록 계획한다.
- 2) 도로, 산책로, 단지외곽, 정원, 조명 사각지대 등에는 단지환경과의 조화 및 보안을 위하여 보안등, 경관조명등 등을 적절한 위치에 설치한다.
- 3) 옥외조명등의 글로브는 난연재료 이상을 사용하며, 광원은 LED로서 고효율 에너지기자재 인증제품을 사용한다.
- 4) 센서에 의한 인체 감지를 통해 디밍이 가능한 지능형 보안등을 설치하여 에너지 절감을 유도하여야 한다.

⑤ 원격검침 시스템

- 1) 세대 및 공용부 전기·수도·온수·가스·열량 등의 사용량을 원격지(관리소)에서 실시간으로 자동검침하고 요금계산 및 청구가 가능한 시스템을 설치한다.
- 2) 각 세대 검침량은 월패드에서 확인할 수 있도록 홈네트워크 시스템과 연동하여야 한다.
- 3) 세대 및 공용부의 에너지 소비 및 생산 전반에 대하여 주요 시스템별 에너지 낭비요소를 분석하고 에너지성능 최적화를 할 수 있어야 한다.
- 4) 입주자 및 관리자가 분석을 위하여 에너지원, 사용기간, 시스템별 정보(관제점) 등을 선택 및 지정하여 비교할 수 있어야 한다.

⑥ 승강기 설비

- 1) 카내부 및 승강장 도어는 건축마감과 조화 될 수 있는 의장으로 계획한다.
- 2) 소음 및 진동에 대한 저감대책을 수립하여야 한다.
- 3) 외부에서 귀가 시 또는 외출 시 승강기를 호출하는 원패스 시스템을 계획한다.
- 4) 복리시설 2개층 이상 계획 시 장애인용 엘리베이터를 설치하여야 한다.
- 5) <붙임6> 「공동주택승강기 설치기준」을 준수하여 인원계획하며 주택건설기준 등에 관한 규정에 적합하도록 승강기의 크기를 고려한다.

⑦ 출입통제 시스템

- 1) 차량출입통제시스템
 - 아파트 단지 내 차량 출입을 통제하며, 홈네트워크 시스템과 연동하여 입·출차

정보를 세대 내에 통보할 수 있도록 한다.

- 차량출입통제는 차량번호판인식(LPR) 방식을 적용한다.

2) 외부인 출입통제시스템

- 주택단지 안의 각 동 지상출입문, 지하주차장과 각 동의 지하출입구를 연결하는 출입문에는 전자출입시스템(비밀번호 + 카드근접식)으로 통제되는 기능을 갖추어야 한다.
- 각 동 출입구 진입 시에는 승강기를 자동으로 호출기능과 연계되어야 한다.

3) 아파트 단지 내 차량 출입을 통제하며, 홈네트워크 시스템과 연동하여 입·출차 정보를 세대 내에 통보할 수 있도록 한다.

4) 차량출입통제는 차량번호판인식(LPR) 방식을 적용한다.

⑧ 스마트 파킹 시스템

1) 주차장에 차량 진입 시 현재 주차 가능대수와 주차가능 방향 및 공간을 유도(표시)하여 원활한 주차를 할 수 있도록 하여야 한다.

2) 전기자동차의 이동형 충전기를 이용할 수 있는 콘센트를 주차단위구획 총 수의 7% 이상 설치하되 전용 충전시설(급속충전시설 또는 완속충전시설)을 설치하는 경우에는 같은 수의 콘센트가 설치된 것으로 본다.

3) 전기자동차 전용 충전시설을 주차단위구획 총 수의 8% 이상 설치하되, 급속 충전시설의 수량은 지자체 조례기준 최소 수량 중 이상으로 설치한다. (향후 시행인가 등 협의에 따른 내용을 반영해야 함.)

- ex) 전제 주차대수 2,000대일 경우

급속충전시설 및 완속충전시설을 160기(8%) 이상으로 설치하는 한편, 「대전광역시 환경친화적 자동차보급 촉진조례」에 따르면 충전시설의 설치비율은 주차대수의 100분의 5 이상이고 5기 이상의 충전시설을 설치하는 경우에는 급속충전시설을 1기 이상 설치하여야 한다.

따라서 충전시설 160기 이상을 설치하며, 1기 이상의 급속충전시설을 설치하여야 한다.

⑨ 화재경보설비

1) 화재경보 발령 시, 지정된 관리자에게 화재신호를 원격(메세지)으로 알려줄 수 있어야 한다.

2) 홈네트워크 서버와 연계하여 화재발생 위치정보를 세대내로 제공할 수 있어야 한다.

6. 정보통신

① 공통사항

1) 정보통신공사업법, 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정, 초고속정보통신 건물 인증업무 처리지침등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.

② 단위세대 계획

- 1) 세대인입 통신배선에는 광케이블 SMF 4C이상을 포함한다.
- 3) 거실의 TV 수구는 2개소, 그 밖의 실은 1개소 이상 계획한다.

③ 구내통신선로 및 홈네트워크 설비

- 1) 구내통신선로 설비는 초고속정보통신건물 인증 1등급 시설기준으로 계획한다.
단, 상위 계획(지구단위계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 특등급으로 설계하여야 한다.
- 2) “초고속정보통신건물 인증제도”에 의한 홈네트워크(AA등급) 시스템을 계획한다.
단, 상위 계획(지구단위계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 홈네트워크(AAA등급) 시스템을 계획하여야 한다.

④ 방송 공동수신설비

방송 공동수신설비는 “방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시”에 적합하도록 시설하며, 지상파 UHD 수신 설비를 포함한다.

⑤ 폐쇄회로텔레비전(CCTV)설비

- 1) “주택건설기준 등에 관한 규정 및 규칙” 및 주차장법에 의거 CCTV를 설치한다.
- 2) 감시카메라(CCTV)의 해상도는 200만 화소 이상을 적용한다.

⑥ 무인경비시설

주택단지 안의 각 동 지상출입문, 지하주차장과 각 동의 지하출입구를 연결하는 출입문에는 전자출입시스템(비밀번호 + 카드근접식)으로 통제되는 기능을 갖추어야 한다.

⑦ 스마트우편함

- 1) 스마트우편함의 설치수량은 설치위치별로 분담하는 전체 세대수의 15% 이상 계획한다.
- 2) 우편함과 반송함은 동일 장소에 설치하고 오른쪽 최상단 수취함 1개 이상을 반송함으로 별도 지정하여 사용하며, 우편함의 배열은 6행이 넘지 않도록 설치한다.
- 3) 월패드에서 우편물도착 정보를 확인할 수 있도록 홈네트워크시스템과 연동하여야 한다.

⑧ 무인택배시스템

- 1) 무인택배함의 설치수량은 설치위치별로 분담하는 전체 세대수의 15% 이상 계획한다.
- 2) 설치위치는 사용의 편의성을 고려하여 약 300세대(약 4~5개동)에 1개소를 설치하고 300세대 초과 시마다 1개소를 추가한다.
- 3) 월패드에서 택배도착 정보를 확인할 수 있도록 홈네트워크시스템과 연동하여야 한다.

⑨ 스마트홈 음성비서

- 1) 홈네트워크 플랫폼(홈네트워크서버)와 스마트홈사업자의 플랫폼(스마트홈사업자서버)을 연계하여 맥내 디바이스가 음성으로 제어되어야 한다.
- 2) 뉴스 등 인터넷 포털서비스와 연동된 서비스를 제공하여야 한다. (인터넷 사용세대에 한함)

⑩ 원패스시스템

- 1) 스마트폰 또는 스마트키 소지를 통해 자동으로 공동현관 출입, 승강기 호출이 가능하여야 한다.
- 2) 위급상황 시 스마트폰 또는 스마트키와 지하주차장 비상호출장치가 연동되어 관리자에게 비상신호가 전달되어야 한다.

⑪ 방송설비

- 1) 방송은 단지전체 및 동별 방송 가능토록 하여야 하며, 비상소방관련 법규에 따른 비상방송 설치 대상인 경우에는 R형수신반 및 중계기와 연계하여 비상방송(화재시에 해당층 및 직상층 경보 등)이 되도록 한다.
- 2) 행정안전부의 재난문자 발송 시 RTU와 연계하여 문자내용이 자동 음성송출 되도록 하여야 한다.

7. 조경

① 계획의 주안점

- 1) 선행 설계단계에서 확정된 사항이라도 수정이 필요한 경우 상호 협의한 후 LH의 검토 및 확인을 거쳐 설계에 반영하여야 한다.
- 2) 상위계획, 설계지침 등을 검토하여 준수·반영하여야 하며 지구의 자연환경, 인문환경과 조화되고 유기적으로 연계되도록 계획하여야 한다.
- 3) 정체성을 부여하여 문화와 전통이 소통할 수 있도록 지구의 우수한 자연환경, 인문환경 등이 고려된 조경특화계획을 도입하여야 한다.

② 설계지침

1) 공통사항

a) 일반지침

- 공모설계 시 설정된 옥외공간개념을 지속적으로 보완, 발전시켜 진행과정을 보고하여야 하며, 변경·삭제 시에는 LH와 사전협의 하여야 한다.
- 단지 내에 조성되어지는 공간은 장애인 및 노약자 등의 이용에 불편함이 없는 생활 환경이 조성되도록 무장애 공간으로 계획되어야 한다.

b) 부문별 세부지침

• 친환경설계

- 생태환경을 고려하여 각종 구조물에는 다양한 녹화공법 (옹벽녹화, 인공지반녹화, 입면녹화 등)을 검토, 적용한다.

- 수목의 생태적 특성을 고려하고 다양한 소생물의 서식이 가능하도록 식이 식물 및 다층식재 개념을 도입한다.
- 계절감 있는 식재계획과 층위개념의 식재설계를 하여야 한다.
- 경관설계
 - 단지 내 생물서식공간, 양호한 기존수목, 기존수계, 자연지형 등 단지 고유의 자연 및 문화경관 요소는 검토를 통해 최대한 보존, 반영한다.
 - 전체적 맥락에서 인접단지 및 단지유형에 따라 상호조정을 통하여 경관이 형성되도록 설계한다.
 - 단지 내 미술작품과 연계한 테마공간이 구성될 수 있도록 주변 환경을 계획(식재 및 시설물 등)하고 미술작품의 컨셉 및 테마를 설정하여 추후 단지 내 미술작품 공모 시 제안할 수 있도록 구체적 아이디어를 제시한다.
- 식재설계
 - 조경면적은“건축법”, “주택법”, 국토부 고시 “조경기준”에 적합하여야 하며 식재수량 및 규격은 해당 지자체 조례 및 관련지침에 의거 설계하여야 한다.
 - 수목은 지역의 여건에 맞는 수종을 선정하되 지자체 권장수종(시화, 시목 등) 향토수종 등을 우선고려 한다.
 - 인공지반인 경우 배수, 인공토 포설, 수목하중, 수목하자, 수목의 생태적 특성 등을 고려한 식재설계를 하여야 한다.
- 시설물 설계
 - 휴게공간은 공간의 위치나 성격에 맞는 규모로 계획하고 각각의 장소에 어울리는 휴게시설 및 관리시설을 용도에 적합하게 설계하여야 한다.
 - 운동공간의 위치나 성격에 맞는 규모로 계획하고 운동시설 및 체력단련 시설을 용도에 적합하게 설계하며, 보행·휴게 공간 및 녹지를 배치한다.
 - 수경시설 설계는 설비 및 전기등 관련 공종과의 시공한계를 명확히 구분 하여야 하며, 상세도에는 연출·조명효과, 목표수질 및 수량, 전기·장비용량 등에 대한 산출근거를 포함시키고, 별도로 유지관리 지침서를 작성하여 공사 시방서에 별도로 첨부하여야 한다.
 - 시설물은 최신 트렌드를 반영하고 쓰레기보관소 등 기피시설과 주민운동 시설은 입주민 민원을 감안하여 배치하여야 한다.
 - 파고라, 휴스테인 등 조경시설은 차양 및 빗물을 차단할 수 있도록 계획한다.
- 포장 및 배수설계
 - 광장, 보행몰, 놀이터 등 조경공간과 연계하여 통합 계획된 공간의 비상 차량 통로는 공간의 통일감 및 일체성 부여를 위하여 조경공사에 포함 하여 계획하여야 한다.
 - 포장패턴은 단지 전체에 일관성을 부여할 수 있도록 하며 단지 전체 평면도 상에 그 패턴 및 포장컬러 계획을 포함하여 계획하여야 한다.
 - 배수는 기반조건 및 공간의 기능에 따라 포장공법에 적합한 표면배수 시설이나 심토층 배수시설, 빗물침투시설 등을 설계한다.
- 놀이터 설계

- 인접 놀이터의 테마 및 기능을 고려하여 장소별 다양성을 부여하고 각각의 놀이터별로 위치, 규모, 성격, 기능과 주변 환경 등을 고려하여 각종 놀이 시설을 조화 있게 설계한다.
- 친환경자재의 사용과 자연 및 생태체험의 일환으로 일부 흙이나 모래 등을 활용한 놀이터를 계획한다.
- 놀이시설은 품질경영 및 공산품안전관리법 시행규칙, 어린이놀이시설 안전 관리법에 의거 안전검사 및 정기검사를 통과한 제품을 설계에 적용하며, 관련법령에 따른 안전검사기관의 설치검사에 적합하도록 계획한다.
- 놀이터는 안전한 놀이터가 될 수 있도록 부모를 위한 쉼터, 개방성, 범죄 예방(CPTED) 등을 고려하여 계획하여야 한다.

□ 설계지침 (통합공공임대주택)

1. 공통사항

- ① 설계의 기준은 본 지침을 우선으로 하며 지침에 명시되지 않은 사항은 설계 기준의 목적에 부합하도록 <LH 전문시방서>, <국토교통부 표준시방서> 등의 규정에 따라 LH의 승인을 얻어 적용한다.
- ② 관계기관과의 협의 또는 승인을 위한 도서 및 내용은 LH와 협의 하에 작성되어야 하며, 보완이 필요한 경우는 이에 대한 조치계획을 충분히 검토하여 조정, 보완 하여야 한다.
- ③ LH가 제시한 내·외부 마감기준을 참조하여 마감 자재에 대한 내용을 제시하여야 한다. (<붙임4> 내·외부 마감재 적용기준)
 - LH가 제시한 내·외부 마감기준보다 내용을 하향 조정할 수 없다.
 - 내·외부마감재는 업체별 비교하여 심사에 반영한다.
- ④ 민간사업자는 본 지침에 명기되지 않은 사항이라도 LH가 필요하다고 인정하는 중요 사항은 LH와 협의하고, 필요한 서류의 작성 제출에 협조하여야 한다.

2. 단지계획

가. 계획의 주안점

- ① 주거환경정비계획, 지구단위계획, 각종영향평가 사항, 도시 및 주거환경정비법, 공공주택 업무처리지침, 지자체 조례, 정비계획 및 사업시행인가 조건과 관계 기관 의견 등 관련법규 등을 검토하여 준수·반영하여야 하며, 이로 인해 사업 계획 및 설계범위 등의 변경이 있을 때에는 LH의 방침에 따라야 한다.
- ② 친환경주택의 건설을 위하여 생태환경을 고려한 녹지환경조성, 단열 및 자연 환기 등을 통한 쾌적한 실내환경 조성, 환경친화적인 계획기법을 적극적으로 반영하여 「친환경 주택의 건설기준 및 성능」에 부합토록 설계한다.
- ③ 「녹색건축인증», 「제로에너지건축물 인증», 「초고속정보통신건물 인증», 「홈네트워킹건물 인증」을 득할 수 있도록 계획한다.
- ④ 「범죄예방 건축기준」에 부합토록 설계한다.
- ⑤ 「결로방지 설계기준 적용평가서」를 작성한다.
- ⑥ LH 공공주택 유니버설 디자인 가이드라인에 부합토록 설계한다.
- ⑦ 단지계획시 일조환경, 소음환경, 단지 내 바람길 등에 대하여 시뮬레이션 분석 후 제안 내용에 반영하고, 개선 효과 등에 대하여 구체적으로 수치화 하여 제시한다.
- ⑧ 결로, 누수, 소음(단지 동측과 남측의 소음에 대한 계획은 반드시 고려), 공기질 등 하자가 최소화 될 수 있도록 기본 성능에 충실한 아파트로 계획 한다.
- ⑨ 화재, 지진, 재난에 안전한 아파트로 계획한다.
- ⑩ 구조형식(벽식구조, 라멘구조, 혼합구조 등)은 건축계획 및 경제성 등을 고려하여 적용한다.

나. 설계지침

① 주거동 배치계획

- 1) 각 주거동은 세대별 사생활의 보호, 채광, 일조 및 통풍이 원활하도록 배치

하여야 한다.

- 2) 서로 다른 높이의 주거동을 적절히 배치하여 다양한 경관과 개방감이 조성되고 조망권이 가급적 확보될 수 있도록 하여야 한다.
- 3) 주동조합은 판상형과 탑상형을 적절히 조합하여 배치한다. 단, 단조로운 조합의 배치는 지양한다.
- 4) 통합공공임대주택에 설치될 주민공동시설과 지역편의시설이 연계될 수 있도록 건축물의 배치한다.
- 5) 해당부지의 형태 및 지형을 고려하여 부지의 효율성이 극대화되도록 단지 계획에 반영한다.
- 6) 배치 및 입면개념이 독특한 디자인을 연출하고 미학적 관점을 충분히 고려하여 상징적 건물이 되도록 계획하여야 한다.
- 7) 주변 건축물 또는 주변 환경과 조화를 이룰 수 있는 도시경관 및 스카이라인을 감안한 건축계획을 고려한다.
- 8) 보행동선이 차단될 우려가 있는 경우에는 필로티 등의 설치를 고려하며, 필로티는 연결통로의 역할 뿐 아니라 시각적 연속성을 줄 수 있고 휴게공간으로서의 기능도 발휘될 수 있도록 계획한다.
- 9) 건축한계선 등 기타사항은 관련법 및 조례를 준수하여 계획한다.

② 차량동선 및 보행동선

- 1) 단지 내 주요 보행로는 인접 블록 및 공원, 보행자전용도로, 상업시설, 학교, Bus-bay 등과 접근성 및 연계를 고려하여 계획한다.
- 2) 보도와 차도가 교차하는 경우에는 보도를 우선하여 보도면 높이가 유지·연속되도록 하며, 단지 내 보행자도로는 장애인 및 노약자가 이용하는데 장애가 없는 구조 및 보행환경이 될 수 있도록 계획한다.
- 3) 단지 내 부대복리시설 중 근린생활시설 등의 주차장은 간선도로에서 직접 출입을 금한다.
- 4) 주택단지의 출입구 및 주진입 보행로에는 자전거길을 설치한다. 단지 내 자전거보관소의 설치위치는 복지관, 관리소, 상가건물, 주동, 어린이 놀이터, 운동시설마다 1개소 이상 배치하여야 하며, 주동의 경우 피로티 및 출입구에 인접하여 설치한다. (설치규모는 지구단위계획 및 지자체 조례 참조)
- 5) 자전거길은 단지외부로부터 연계가 가능하도록 하고, 통행의 안전성, 주행의 연속성, 주동과의 접근성, 단지여건 등을 감안하여 계획한다.
- 6) 비상차량동선은 각 주동으로의 이사집 차량 및 비상차량의 접근에 지장이 없도록 하고, 세대내 대피공간에 접근이 가능토록 계획한다.
- 7) 보행동선은 기존 보행동선과의 연계를 고려하되, 기존 보행동선의 흐름을 최대한 유지하며 입주민의 이용에 따라 위계감 있게 계획한다.

③ 옥외공간계획

- 1) 옥외공간은 적정 녹지율로 계획하여야 하며, 특히 생태면적을 등 상위계획, 녹색건축물인증 기준을 준수하여야 한다.
- 2) 단지 진입부는 차량 및 보행자 출입으로 이용이 많고, 단지의 이미지를 좌우하는 상징공간이 되므로 충분한 보행공간과 녹지를 확보한다.

- 3) 단지 외부의 토지이용상태를 고려하여 보행의 연결성을 확보하여야 하며, 생태 및 녹지축이 있을 경우 단지내부와 연계될 수 있도록 계획한다.
- 4) 공모설계시 설정된 옥외공간개념을 지속적으로 보완, 발전시켜 진행과정을 보고하여야 하며, 변경·삭제시에는 LH과 사전협의 하여야 한다.
- 5) 단지 내에 조성되어지는 공간은 장애인 및 노약자 등의 이용에 불편함이 없는 생활 환경이 조성되도록 무장애 공간으로 계획되어야 한다.
- 6) 옥외공간은 당해지구 조경에 관한 상위계획, 단지조경 설계컨셉과 조화되고 연계되도록 계획하여야 한다. 옥외공간의 효율적 및 활성화를 위한 공간계획을 수립한다.
- 7) 단지중앙에 가급적 중앙광장 등 오픈스페이스를 계획하여 입주민과 지역주민에게 쉽터가 될수 있도록 주변과 열린 공간계획을 한다.
 - 이웃 간의 경계없는 마을을 만들기 위하여 가로 친화형 단지구성과 주동별 커뮤니티 단지가 아닌 주변 단지 간 통합형 커뮤니티 오픈스페이스가 구성 되도록 한다.
- 8) 단지내 복리시설 등과 연계한 오픈공간을 적정 계획하여 단지 내 주민교류의 장소로 활용되도록 한다.
- 9) 건축물 내부 및 선큰공간 등과 연계하여 입주자에 휴식 및 다양한 경관제공은 물론 실내환경 조절기능이 가능한 실내외 조경계획을 적극 검토한다.
- 10) 제공된 공사계획평면도의 대지 내 조성고는 임의 조정이 가능하나, 대지 밖 조성고의 임의 조정은 불가하다.
 - 공사계획평면도의 대지 내 조성고(부지 서측 경사면)를 감안한 외부공간 조성 및 단지 배치를 계획하며 옹벽의 설치는 가급적 최소화하여 계획한다.
- 11) 높이 3.5m를 초과하는 옹벽은 설치를 원칙적으로 불허하며, 3m이상 높이의 옹벽설치시, 벽면디자인 또는 벽면녹화를 해야 한다.

④ CPTED계획

- 1) 건축물 및 외부공간은 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED : Crime Prevention Through Environment Design) 기법을 적용하여 안전하고 쾌적한 주거환경을 조성할 수 있도록 계획한다.
- 2) 여성 및 약자(유아, 고령자 등)가 안전하게 이용할 수 있고, 자연적 감시가 용이하도록 외부 공간 및 환경을 조성한다.
- 3) 「범죄예방 건축기준 고시」(국토교통부 고시 제2021-930호)를 준수하여야 한다.

다. 토목세부설계지침

① 단지조성 및 토공사 계획

- 1) 단지 조성의 최종 계획고는 지형도와 주변도시계획도로 계획고 및 인근하천의 홍수위 등을 감안하여 토량균형이 최적으로 이루어지도록 결정하여야 한다.
- 2) 부속토 및 사토발생시 토공 처리계획이 적정하게 이루어지도록 하여야 한다.
- 3) 지하안전관리에 관한 특별법 시행령에 따른 지하안전영향평가 시행 관련사항을 검토하여야 한다.

- 4) 단지 내 차량 및 보행 동선의 구배를 최소화(1/18이하 기준)하여 계획하여야 한다.(단, 지형여건 등 불가피한 사유인 경우 1/12이하로 완화하여 계획할 수 있다.)
- 5) 옹벽 및 석축 등의 설치를 최소화한다. 다만, 지형여건상 불가피하게 설치되는 옹벽 등의 구조물은 시각적, 심리적 안정감을 확보하고 주변에 조성되어 있는 자연적, 인위적 환경에 최대한 조화될 수 있도록 계획하여야 한다
- 6) 단지 내 진출입 차로는 4차로 이상으로 계획하고 부득이한 경우 3차로 확보 시 차로를 조정한다.
- 7) 차단기가 설치되는 구간은 차단기폭만큼 차도의 폭을 추가 확보하여야 하며, 차단기 전면에 최소 5.0m이상 평탄부 대기공간을 확보한다.
- 8) 단지 내 3지 및 4지 교차로가 접속할 경우 국토교통부 회전교차로 설계지침을 준수하여 회전교차로(Round-about) 설치를 검토한다.
- 9) 어린이 안전보호구역(Drop-off zone) 위치 선정 시 기존차량 통행에 방해가 되지 않아야 하며, 보행자의 동선 및 교통안전을 고려하여야 한다.
- 10) 인접 건축물(종교집회시설 등)의 소음·비산먼지 방지, 피해예방 등 민원에 효과적으로 대응할 수 있도록 고려하여야 한다.

② 우·오수 처리 설계

- 1) 우·오수 설계는 환경부 제정 하수도시설기준, 지자체 하수도 정비 기본계획, 사업지구가 속한 개발지구 사업시행인가 승인서에 따라 설계하여야 하며, 연결지점의 관저고를 확인 및 명시하여 우·오수 처리에 지장이 없도록 하여야 한다.
- 2) 우·오수는 택지분기관으로 처리토록 하되 불가시 해당부서와 협의하여 별도 분기를 시행하여야 한다.
- 3) 지하구조물 상부구간은 선형배수시설을 고려하고, 지하주차장 하부구간에 자갈배수층 설치 등 원활한 배수가 이루어지도록 계획하여야 한다.
- 4) 외부유입수 유무를 파악하여 원활한 처리계획을 수립하여야 한다.

③ 상수도 설계

- 1) 상수도관로의 설계기준이 되는 1일 1인당 시간 최대급수량 산정은 당해 지자체의 급수조례 및 수도정비기본계획 등에 규정된 기준 이상으로 한다.
- 2) 상수 택지분기관에서 인입하되 불가시 해당부서와 협의하여 별도분기를 시행하여야 한다.

④ 포장설계

- 1) 도로의 설계 및 시공은 국토교통부 제정 도로의 구조, 시설 기준에 관한 규정에 따라 설계·시공하여야 한다.
- 2) 지하주차장 진출입부는 운전자 시거 확보를 위해 평탄부를 5m이상 설치하며, 도로로 노출되는 구조물은 식수대 등으로 차폐하고 차량흐름이 원활하도록 완충공간을 확보하여야 한다.
- 3) 포장패턴은 단지 전체에 일관성을 부여할 수 있도록 하며 단지 전체 평면도상에 위치별 패턴 및 포장컬러 계획을 제시하여야 하며, 블록포장은 인조화강석 이상의 자재를 반영토록 한다.

- 4) 단지 내 보도 단절 구간에는 횡단보도를 설치하고, 보행자의 안전을 위하여 차량의 속도 저감이 필요한 구간에는 고원식 횡단보도를 설치한다.
- 5) 단지 내 통행이 빈번한 구간에는 과속방지턱·속도규제표지판·정지선 등 속도 저감시설을 계획하여 교통사고 발생을 방지하는 계획을 수립하여야 한다.
- 6) 단지 내 교차부의 턱나춤, 보차혼용도로의 진출입부에는 일반차량의 진출입을 제어하는 이동식 블라드 등을 계획하여야 한다.

⑤ 공동구설계

공동구에는 급수, 난방, 전기, 통신설비가 포함될 수 있으며 사람의 통행이 가능한 공간이 되도록 설계한다.

3. 건축계획

① 주거동 계획(분양주택 설계지침 참조)

② 단위세대 계획

- 1) 단위세대는 「LH 표준평면」 특성 및 <붙임8> 장기임대 평면설계 가이드라인을 참고하여, 경제성 및 실용 중심의 주동 및 단위세대 계획한다.
- 2) 평형규모별 실구성 및 베이수 등은 아래를 따르며 확장형 계획은 불가하다.

평형규모	실구성	베이수	욕실수
25㎡형	원룸	1	1
36㎡형	1~2bed	2	1
44㎡형	2~3bed	2~3	1

3) 통합공공임대주택의 목적 및 재정지원 규모를 고려하여 계획한다.

* 평균면적은 분양면적(전용면적 + 주거공용면적 + 기타공용면적) 기준임(상가 및 옥내주차장 제외)

* 평형별 세대수 계획

구분	합계	25㎡	36㎡	44㎡
기준세대수	500호	175 ± 9호	75 ± 4호	250 ± 13호

- 상한 용적률(275%)를 충족하는 한 전체 세대수의 증감이 가능하며, 각 평형별 세대수는 5% 범위 내에서 조정이 가능하다.

- 4) 주거약자법 시행령 제5조에 따라 임대주택 세대수의 5%이상을 주거약자용 주택으로 계획(주거약자용 설계기준은 「공공주택업무처리지침」 별표7, 주거약자법 시행령 별표1)
- 5) 단위세대 평면은 일조에 의한 음영이 생기지 않도록 한다.
 - 벽체 꺾임부위, 개구부주위 등에서 단열재 누락, 또는 취약이 발생하지 않도록 한다. 단 세대간 경계벽은 결로방지재로 한다.
- 6) 세탁기실 등 생활필수가전을 설치할 수 있도록 설계한다.
- 7) 단위세대 가용 공간에 구조물 돌출로 공간 활용성이 저하되지 않도록 계획한다.
- 8) 대피방식은 경량칸막이를 이용한 이웃세대 피난을 기본으로 계획할 것
- 9) 각 실의 크기는 평형별로 실별 위계에 맞도록 계획한다.
 - 큰 평형의 단위공간(침실, 식당/주방, 발코니 등)의 면적은 작은 평형의

그것보다 커야 하고, 동일 평형대에 있어서는 단위공간의 면적은 상호 유사하게 계획함을 원칙으로 한다.

- 평형별 평면 타입수 제한은 없으나 임대공급 및 시공성을 감안하여 계획한다.

10) 발코니 계획시 다음과 같이 평면을 계획하여야 한다.

- 발코니확장형 평면 계획은 국토교통부에서 제정한 ‘발코니관련 기준해설’, ‘공동주택의 발코니 설계 및 구조변경 업무처리 지침’, ‘발코니 등의 구조변경절차 및 설치기준’ 등의 지침에 적합하게 하여야 한다.
- 단위세대는 발코니 등 서비스 면적을 활용하여 생활영역이 확장되도록 계획한다. (확장형 평면계획은 제시하지 않는다)
- 반쪽 발코니(안목 폭 750mm 미만)는 지양한다.
- 대피방식은 경량칸막이를 이용한 이웃세대 피난을 기본으로 계획하되, 불가피한 경우에는 대피공간으로 계획한다.
- 대피공간 설치시 방재대피 면적은 세대당 2㎡이상 대피공간을 확보하여야 한다.
- 발코니 난간은 주동색채계획 및 창호 프레임 색상과 조화되는 발코니 난간 색상을 적용한다.
- * 예시 (색상 및 디자인 특화난간) 2019년도 디자인북(익스테리어) 가이드 라인 편을 참고하되, 차가운 느낌을 주는(한색 등)의 색상은 불가



- 발코니 결로·동결 저감을 위해서 외기직면을 최소화한다.
- 실외기 실은 발코니에 별도의 실로 계획하고, 이웃세대로 피난을 위하여 실외기 실에 경량칸막이를 설치할 수 있다.
- 세탁기는 발코니에 설치공간을 확보한다.
- 세탁실 발코니의 내벽 최소길이를 확보한다
- * 기준 - 결로저감재, 우·우수배관 고려 내벽 1,340mm 확보, 우수배관 위치 조정시 내벽 최소 1,140mm 확보

11) 평면구성 아래와 같다.

- 세대는 가능한 맞통풍이 가능한 평면구성을 권장한다.
- 거실·식당·주방은 서로 연계하여 이용이 편리한 구조로 계획한다.
- 기계환기의 부담을 줄이고 자연에너지를 활용한 자연환기성능 강화를 위하여 평면설계 시 다음 사항과 같이 계획한다.
 - 전면부에 비하여 상대적으로 적은 후면부의 창호설치비율을 확대하여 후면기류 유입 확대(현관, 실외기실, 대피공간 제외)

- 특히, 드레스룸, 화장대 설치 등으로 오염농도가 높은 곳은 통풍에 적합한 창호(미서기창 등)를 외기에 설치하여 기류의 유입을 통한 농도저감 유도
- 실내에 유입된 공기의 원활한 통과를 위한 실별 출입구 위치 조정
- 단위세대는 「LH표준평면」 특성 및 장기임대 평면설계 가이드라인 참고하여 경제성 및 실용 중심의 주동 및 단위세대 계획

12) 주택은 아래의 성능요구사항 이상을 준수해야한다.

- 세대내 단열이 끊김 없이 설치되어야 하며, 비확장 발코니 벽에 단열이 설치되어야 한다.
- 소음저감을 위해 층간차음 성능이 경량 1등급, 중량 2등급 이상의 인정 자재를 사용하여야 한다.
- 주택법 제41조의2에 따라 2022년 8월 4일 이후 사업계획 승인 신청하는 공동주택(30세대 이상)은 사용검사를 받기 전 바닥충격음 성능검사 받아 기준을 충족하여야 한다.
- 바닥충격음 성능검사 기준을 충족하지 아니하는 경우 보완시공 등 필요한 조치를 하여야하며, LH는 민간사업자에게 손해배상 등의 조치를 취할 수 있다.
- 단지내 설치되는 가구의 자재 성능은 LH의 시방서를 따른다.
- 「결로방지 설계기준 적용평가서」를 작성하고 적합하게 계획한다.

13) LH 통합공공임대주택 설치 및 건설기준에 적합하게 계획되어야 한다.

- ③ 부대복리시설 계획(분양주택 설계지침 참조)
- ④ 구조설계 부분(분양주택 설계지침 참조)

4. 기계

① 공통사항

- 1) 수도법, 화재예방·소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률, 건축물의 설비 기준 등에 관한 규칙 등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.
- 2) 난방방식은 본 지침서에 제시된 내용을 변경할 수 없다.
- 3) 오수 및 배수배관은 분리하여 계획하여야 한다.
- 4) 기계시설물의 성능 및 내구성을 확보하고 유지관리가 용이하도록 계획하여야 한다.
- 5) 소화배관의 관경은 수리계산 프로그램을 활용하여 설계·산정하여야 한다.

② 지역난방 설비(해당없음)

- 1) “열사용 시설기준”, “건축물의 에너지절약 설계기준” 등에 적합한 시설 설치
- 2) 난방부하 온도조건
 - 실내온도 : 거실, 주방 및 욕실 20°C
 - 외기온도 : (건축물의 에너지설계기준의 해당지구 외기온도 적용)
- 3) 입상관은 층별 적정 배관구획이 되도록 조닝
- 4) 중간기계실은 열공급업체의 1차측 배관분기와 유량 균등분배, 공사비 등을 감안하여 적정 위치 선정

③ 개별난방 설비

- 1) “가스보일러 설치기준” 등 관련 규정 준수하여 시설물 설치계획 수립
- 2) 세대 가스보일러는 기구당 급탕량에 의한 방법으로 용량 선정
- 3) 보일러는 난방부하와 급탕부하를 비교하여 큰 값을 기준으로 용량 선정

④ 급수 설비

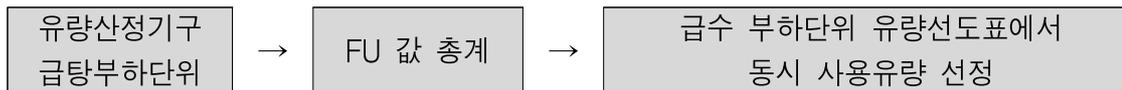
- 1) “주택건설기준 등에 관한 규정”, “먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙” 등 관련 규정에 적합한 설비계획 수립
- 2) 급수량 산정



- 3) 급수관경 산정기준
 - 유량은 기구 급수 부하단위(FU)로 산정하고 유속은 1.5m/s 이하로 산정
 - 허용 마찰손실수두는 펌프 가압시 490Pa/m (50mmAq/m), 자연 급수시 196Pa/m (20mmAq/m)을 기준으로 산정
- 4) 지하저수조 및 펌프실은 유량 균등분배, 공사비 등을 감안하여 가급적 단지 중앙에 위치 선정

⑤ 급탕설비

- 1) 급탕량 산정



- 2) 급탕관경 산정기준
 - 유량은 기구 급탕 부하단위(FU)로 산정하고 유속은 1.5m/s 이하로 산정
 - 관마찰저항은 196kPa/m (20mmAq/m) 이하로 산정
- 3) 환탕배관경은 급탕 공급관경의 1/2 이상으로 하되, 환탕 입상관은 단지여건에 따라 통합 또는 단독으로 설계

⑥ 오·배수 및 통기설비

- 1) 오수와 일반 잡배수 및 우수를 구분하여 배수하는 방식
- 2) 통기방식
 - 중·고층 아파트(15층이하)는 신정통기방식을 적용
 - 초고층아파트
 - 화장실 오배수관, 주방싱크 배수관 및 발코니 세탁배수관은 결합통기(3개층마다 연결)방식을 적용
 - 지하층 오배수관은 환상통기 및 도피통기방식을 적용
- 3) 오·배수관 배관경은 세대 기구배수부하 단위방법으로 산정
- 4) 배관구배는 세대 및 주황주관 1/50, 지하주차장 천장황주관 1/100로 정함

- 5) 배관유속은 기본 1.2m/s(최저 0.6m/s 이상)으로 정함
- 6) 세대 내 오·배수관의 배수 소음 저감을 위하여 저소음 PVC관 사용
 - 관련 세부기준은 LH 시방서 기준을 따름

⑦ 환기설비

- 1) “건축물의 설비기준 등에 관한 규칙” 등 관련 규정 준수한 설비계획 수립
- 2) 건식AD 규격
 - 주방은 연료 사용량의 폐가스량에 필요한 환기량 계산으로 규격 결정
 - 욕실은 환기횟수에 의한 방법으로 규격 결정
- 3) 주방 배기 방식은 개별배기 방식으로 적용한다.
- 4) 실내공기질 개선을 위해 환기시스템은 1종 환기(전열교환방식)를 적용한다.
- 5) 건강 친화형 주택건설기준에 따라 단위세대의 환기성능을 확보할 것.

⑧ 소화설비

- 1) “소방법” 등 관련 법규를 만족시킬 수 있도록 하고 인명의 안전과 경제성을 고려하며 증설에 따른 소화시설 대응이 용이하도록 설비계획 수립
- 2) 동절기 외기노출 부위 등 동파 취약부위에 대한 별도의 동파계획을 수립하고 설계에 반영한다.
- 3) 소화설비는 내진설계를 반영하여야 한다.
- 4) 제연설비는 승강로 가압방식 제연설비를 적용하고, 별도의 기술사용협약을 체결하여야 한다.

⑨ 자동제어 설비

- 1) 자동제어시스템은 타 시스템(기계설비, 전력, 조명, 소방 시스템 등)과 호환이 가능한 Open Protocol(BACnet 포함)를 적용한다.
- 2) 데이터 통신 Protocol은 국내 표준인 KS F ISO 16484-5 BACnet Protocol로 설계한다.
- 3) 자동제어 분산처리 장치는 KS F ISO 16484-5에 의하여 건물 자동화 및 제어통신망으로 제정된 BACnet 장비의 기본 프로토콜을 사용 한다.
- 4) 제어방식은 소형 CDDC(Compact Direct Digital Control) 분산배치하여 DDC까지 연결하며 중앙감시반 성능, 감시점 등 관련 세부기준은 LH 시방서를 따른다.

5. 전기 부문

① 공통사항

- 1) 전기사업법, 전기설비기술기준, 전기공사업법, 전력기술관리법, 에너지이용 합리화법, 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정, 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법, 승강기 안전관리법, 승강기안전부품 안전기준 및 승강기 안전기준, 공동주택 승강기 설치기준, 옥외형 승강기 설계기준, 주택 건설기준 등에 관한 규정, 건축물의 에너지절약설계기준, 건축물 에너지효

울등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 기준, 한국전기설비규정(KEC), 정보통신공사업법, 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률, 소방시설공사업법, 초고속정보통신건물 인증업무 처리지침 등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.

- 2) 전기통신시설물의 성능 및 내구성을 확보하고 유지관리가 용이하도록 계획하여야 한다.
- 3) 전기실은 기기배치, 침수방지, 환기, 장비반입, 출입동선확보관계 등을 고려하여 적정한 면적으로 계획한다.
- 4) 초고속정보통신은 1등급 이상으로 설계하여야 한다. 단, 상위 계획(지구단위 계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 특등급으로 설계하여야 한다.

② 단위세대 계획

1) 부하산정

- 부하산정은 한국전기설비규정(230-3)에서 정한 용량에 적정 가산부하(전용면적 60㎡이하 : 3,000VA, 전용면적 60㎡초과 : 4,000VA)를 고려하여 산정한다.

2) 콘센트 계획

- 세대 내 콘센트는 접지형을 설치하고, 침실에는 2개소 이상, 거실에는 4개소 이상(에어컨용 포함) 계획하며, 가전기기 등이 설치되는 장소에는 용도별로 설치한다. 또한 드레스룸, 팬트리에도 콘센트를 계획하며, 세대내 가구 외부로 콘센트를 계획하여 활용도를 높인다.
- 대형부하(3kW이상)용도의 콘센트는 전용회로로 구성하고 주방, 거실, 안방 등의 콘센트에 스마트폰 급속충전기를 설치하여야 한다.
- 냉장고, 세탁기 등 중형부하와 많은 이동용 가전기기를 사용하는 주방 등에는 콘센트를 적정하게 배치하여야 하며, 분기회로당 콘센트 수를 고려하여 회로를 구성하여야 한다.

3) 배선 및 배관

“한국전기설비규정(KEC)” 등 관련규정을 준수하여야 한다.

4) 조명설비

- 각 실별 조도는 한국산업규격(KS) 등 관련기준을 준수하여야 한다.
- 거실에는 다양한 분위기 연출이 가능한 조명제어(패턴제어) 시스템을 설치하며 홈네트워크 시스템과 연동되어야 한다.
- 아파트 공용부, 지하주차장 및 기타 부대복리시설에는 LED조명을 적용하여 하며, 고효율에너지기자재 인증제품을 사용한다.

- 5) 지침에 명시되지 않은 사항은 “전기설비기술기준”, “한국전기설비규정” 등 관련규정을 준수하여야 한다.

③ 수전설비

- 1) 변압기뱅크구성은 유지보수, 부하의 특성, 장래증설 등을 고려하여 효율적

으로 계획하며, 고효율 인증 변압기를 설치한다.

- 2) 전력간선, 배선용차단기 등으로 구성되는 전원용량은 부하증가를 충분히 고려하여 선정하여야 한다.
- 3) 수배전반의 감시 및 계측설비는 전자식 배전반으로 구성한다.

④ 옥외 조명설비

- 1) 옥외조명시설은 건축구조물 및 조경시설물과 어울리는 환경친화적이고 단지 계획테마에 맞도록 계획한다.
- 2) 도로, 산책로, 단지외곽, 정원, 조명 사각지대 등에는 단지환경과의 조화 및 보안을 위하여 보안등, 경관조명등 등을 적절한 위치에 설치한다.
- 3) 옥외조명등의 글로브는 난연재료 이상을 사용하며, 광원은 LED로서 고효율 에너지기자재 인증제품을 사용한다.
- 4) 센서에 의한 인체 감지를 통해 디밍이 가능한 지능형 보안등을 설치하여 에너지 절감을 유도하여야 한다.

⑤ 원격검침 시스템

- 1) 세대 및 공용부 전기·수도·온수·가스·열량 등의 사용량을 원격지(관리소)에서 실시간으로 자동검침하고 요금계산 및 청구가 가능한 시스템을 설치한다.
- 2) 각 세대 검침량은 월패드에서 확인할 수 있도록 홈네트워크 시스템과 연동하여야 한다.
- 3) 입주자 및 관리자가 분석을 위하여 에너지원, 사용기간, 시스템별 정보(관제점) 등을 선택 및 지정하여 비교할 수 있어야 한다.

⑥ 승강기 설비

- 1) 카내부 및 승강장 도어는 건축마감과 조화 될 수 있는 의장으로 계획한다.
- 2) 소음 및 진동에 대한 저감대책을 수립하여야 한다.
- 3) 카내 미세먼지 저감대책을 수립하여야 한다(공기청정기 설치 등)
- 4) 모든 승강기는 장애인용 승강기여야 하며 인승은 15인승 이상이어야 한다.
- 5) 복리시설 2개층 이상 계획 시 장애인용 엘리베이터를 설치하여야 한다.
- 6) <붙임6> 「공동주택승강기 설치기준」을 준수하여 인원계획하며 주택건설기준 등에 관한 규정에 적합하도록 승강기의 크기를 고려한다.

⑦ 출입통제 시스템

- 1) 차량출입통제시스템
 - 아파트 단지 내 차량 출입을 통제하며, 홈네트워크 시스템과 연동하여 입·출차 정보를 세대 내에 통보할 수 있도록 한다.
 - 차량출입통제는 차량번호판인식(LPR) 방식을 적용한다.
- 2) 외부인 출입통제시스템
 - 주택단지 안의 각 동 지상출입문, 지하주차장과 각 동의 지하출입구를 연결하는 출입문에는 전자출입시스템(비밀번호 + 카드근접식)으로 통제되는 기능을

갖추어야 한다.

- 각 동 출입구 진입 시에는 승강기를 자동으로 호출기능과 연계되어야 한다.

3) 차량출입통제는 차량번호판인식(LPR) 방식을 적용한다.

⑧ 스마트 파킹 시스템(분양주택 설계지침 참조)

⑨ 화재경보설비

- 1) 화재경보 발령 시, 지정된 관리자에게 화재신호를 원격(메세지)으로 알려줄 수 있어야 한다.

6. 정보통신 부문

① 공통사항

- 1) 전기사업법, 전기공사업법, 전력기술관리법, 정보통신공사업법, 소방시설공사업법, 초고속정보통신건물 인증업무 처리지침, 공동주택승강기 설치기준, 옥외형 승강기 설계기준 등 관련법 및 지침을 준수하여야 한다.

② 단위세대 계획

- 1) 세대인입 통신배선에는 광케이블 SMF 2C이상을 포함한다.

③ 구내통신선로 및 홈네트워크 설비

- 1) 구내통신선로설비는 「초고속정보통신 건물인증 1등급」 이상으로 계획한다. 단, 상위 계획(지구단위계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 특등급으로 설계하여야 한다.
- 2) “초고속정보통신건물 인증제도”에 의한 홈네트워크(AA등급) 시스템을 계획한다. 단, 상위 계획(지구단위계획 또는 주택 사업계획) 승인 조건에 특등급이 명시되었을 경우는 홈네트워크(AAA등급) 시스템을 계획하여야 한다.

④ 방송 공동수신설비

방송 공동수신설비는 “방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시”에 적합하도록 시설하며, 지상파 UHD 수신 설비를 포함한다.

⑤ 폐쇄회로텔레비전(CCTV)설비

- 1) “주택건설기준 등에 관한 규정 및 규칙” 및 주차장법에 의거 CCTV를 설치한다.
- 2) 감시카메라(CCTV)의 해상도는 200만 화소 이상을 적용한다.
 - 옥외 및 단지내 기타 시설 : 500만 화소
 - 지하주차장 : 1200만(어안렌즈) 화소
 - 옥내 공용 전기 : 200만 화소

⑥ 무인경비시설

주택단지 안의 각 동 지상출입문, 지하주차장과 각 동의 지하출입구를 연결하는

출입문에는 전자출입시스템(비밀번호 + 카드근접식)으로 통제되는 기능을 갖추어야 한다.

⑦ 스마트우편함

- 1) 스마트우편함의 설치수량은 설치위치별로 분담하는 전체 세대수의 15% 이상 계획한다.
- 2) 우편함과 반송함은 동일 장소에 설치하고 오른쪽 최상단 수취함 1개 이상을 반송함으로 별도 지정하여 사용하며, 우편함의 배열은 6행이 넘지 않도록 설치한다.
- 3) 월패드에서 우편물도착 정보를 확인할 수 있도록 홈네트워크시스템과 연동하여야 한다.

⑧ 무인택배시스템

- 1) 무인택배함의 설치수량은 설치위치별로 분담하는 전체 세대수의 15% 이상 계획한다.
- 2) 설치위치는 사용의 편의성을 고려하여 약 300세대(약 4~5개동)에 1개소를 설치하고 300세대 초과 시마다 1개소를 추가한다.
- 3) 월패드에서 택배도착 정보를 확인할 수 있도록 홈네트워크시스템과 연동하여야 한다.

⑨ 스마트홈

- 1) 홈네트워크 플랫폼(홈네트워크서버)와 스마트홈사업자의 플랫폼(스마트홈사업자서버)을 연계하여 세대 내 디바이스가 제어되어야 한다.

⑩ 무인택배시스템

- 1) 무인택배함의 설치수량은 설치위치별로 분담하는 전체 세대수의 15% 이상 계획한다.
- 2) 설치위치는 지상 차량동선 및 사용의 편의성을 고려하여 분산하여 설치한다.

⑪ 원패스시스템

- 1) 스마트폰 등을 통해 자동으로 공동현관 출입, 승강기 호출 및 거주층 버튼 자동선택이 가능하여야 한다.(단, 승강기 거주층 버튼 자동 On/Off 설정이 가능하여 함.)
- 2) 세대 내 비디오폰에서 승강기 호출이 가능하여야 한다.

⑫ 방송설비

- 1) 방송은 단지전체 및 동별 방송 가능토록 하여야 하며, 비상소방관련 법규에 따른 비상방송 설치 대상인 경우에는 R형수신반 및 중계기와 연계하여 비상방송(화재시에 해당층 및 직상층 경보 등)이 되도록 한다.
- 2) 행정안전부의 재난문자 발송 시 RTU와 연계하여 문자내용이 자동 음성송출 되도록 하여야 한다.

7. 조경(분양주택 설계지침 참조)

□ 설계지침 (조성공사 및 정비기반시설)

1. 토목

① 공통사항

- 1) 주변시설 및 인근주민에 미치는 소음·진동과 교통의 흐름을 최소화 할 수 있는 공법을 검토·계획하여야 한다.

② 단지정지 및 토공설계

- 1) 친환경적인 설계를 위하여 자연상태의 훼손을 최소화하고, 보존이 필요한부분에 대하여는 LH와 협의 후 보존대책을 수립한다.
- 2) 단지계획고는 부지주변여건, 토지이용계획, 건물계획, 하천의 계획홍수위, 관로경사 등과 지구단위계획 및 고도제한 등 외부환경을 고려하여 설정하여야 한다.
- 3) 비탈면처리공법은 구조적 안정성과 환경친화성을 동시에 고려하여야 하며, 시공성, 안전성 및 경제성을 고려한 공법을 비교 검토하여 설계하고 옹벽 등 구조물을 설치할 경우와 구조물 설치 없이 비탈면처리를 할 경우에 대해 증가되는 가처분 토지의 공급가격과 구조물 설치 공사비를 비교·검토하여 결정하여야 한다.
- 4) 절취 및 성토 등으로 인하여 발생하는 비탈면의 경우 비탈면안정해석 및 대책을 수립하여야 하며, 특히 절취비탈면에서 암반노출이 불가피 한 경우 현지 노두조사 및 지반조사 등의 결과로 비탈면안정을 해석하고 대책을 수립하여야 한다.
- 5) 공동주택지의 토공설계는 미성토고를 산정하여 설계에 반영하여야 하며, 미성토량은 가급적 단지배치, 지하시설물 등을 고려하여 실 미성토량에 근접하도록 산출하되, 지역여건을 고려하여 조정하여야 한다.
- 6) 단지를 구성하는 각 요소들의 기능이 충분히 발휘될 수 있게 하고 자연지형의 효율적 활용 및 양호한 생활환경을 조성하는데 역점을 두어야 하며, 현 지형에서 토량이동이 최소가 되도록 한다.
- 7) 단지조성으로 인해 발생하는 비탈면은 구조적 안정성과 미적인 면을 동시에 감안하여야 하며 시공성, 안전성 및 경제성을 고려한 비탈면보호 공법을 비교 검토한 후 설계하여야 한다.
- 8) 절토부 노상의 지지력이 부족하다고 판단될 경우 양질토의 환토 등 지지력 보강공법 및 대책을 마련하여야 하며, 성토부의 시공재료가 불량할 경우에도 노상안정처리공법 등의 대책을 강구하여야 한다.
- 9) 공원 및 녹지 등 조경식재 예정구역에 대하여는 조경수목의 식생에 지장이 없도록 최소한의 토심 및 양질의 토사가 확보 되도록 설계하여야 한다.
- 10) 암 및 진흙 등 불투수지반 내에 가로수를 식재를 계획하는 경우 양질토로 환토하고 배수가 가능토록 조치하여 가로수 식생에 지장이 없도록 설계하여야 한다.
- 11) 사업지구 내 블록별 경계부위 설계는 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한

법률 시행령」 제55조 및 토지의 활용성 등을 검토하여 설계하여야 하며, 필요한 경우 LH와 협의하여 법면의 형상 등을 결정하여야 한다.

- 12) 공사시행으로 인해 유발되는 기존 토양의 질 저하를 최소화하고 보호하기 위하여 불필요한 단지정지 및 공사시의 중장비 이동을 지양하여 토양 다짐을 최소화하고 강우유출수가 자연적 흐름에 가깝도록 설계하여야 한다.

③ 연약지반 설계

- 1) 지반조사결과 연약지반 처리가 필요한 지역은 장래 토지이용계획을 감안한 연약지반 처리대책을 수립하여야 한다.
- 2) 연약지반 처리공법은 토질특성에 부합되도록 공사기간, 시공성, 경제성, 효과 등을 고려하여 필요시 여러 가지 공법을 조합할 수 있으며, 토지이용시기, 토지의 용도, 상부 구조물의 규모 및 형태 등을 감안하여 공법을 결정하여야 한다.
- 3) 허용잔류침하량 결정은 향후 설계하중으로 재하되는 건축 구조물 및 시설물 등의 종류, 규모, 중요도 등을 감안하여 결정하되 구체적인 결정사유를 제시하여야 한다.
- 4) 간극수 배출을 위한 집수정 및 배수관의 설계는 지하수위가 배수층재 이하에 위치하도록 설계하여야 하며, 집수정은 압밀침하 시 기능저하가 최소인 곳에 설치하여야 한다.
- 5) 수평 배수층재의 두께는 주행성 및 배수층재로서의 충분한 역할을 수행하도록 설계하여야 한다.
- 6) 수직 배수재 타입장비는 현장특성에 맞도록 적정하게 결정하여야 하며, 수직 배수재 타입 시 지반교란이 최소화되도록 결정하여야 한다.

④ 도로 및 포장 설계

- 1) 도로포장은 아스팔트콘크리트 포장을 원칙으로 하며, 토질, 기후, 골재 및 교통량 등에 관한 조사자료를 기초로 포장구조 및 두께를 결정하여야 한다.
- 2) 도로 종단의 기하학적 제원은 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 등 제 기준에 의거 설계함을 원칙으로 하며 부득이한 경우 LH와 협의 후 결정하여야 한다.
- 3) 도로교차점에서 도로모퉁이의 길이는 국토교통부 제정 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 및 건축법이 정하는 바에 따라야 한다.
- 4) 도로의 횡단면 구성은 그 도로의 기능, 주변 토지이용계획을 감안하여 계획하여야 한다.
- 5) 도로와 단지가 접하는 부분은 가급적 단차를 두지 않아야 하며 부득이한 경우에는 차량의 단지 내 진입이 가능한 단차를 두어야 한다.
- 6) 포장설계는 도로포장 구조 설계요령(국토교통부)에 따라 설계를 원칙으로 한다.
- 7) 포장층은 동결심도 이상의 충분한 동상방지층을 두어 포장구조의 동결을방지하여야 하며 동결심도는 완전방지법, 노상동결관입허용법, 감소노상강도법 등

- 여러 가지 방법을 비교하여 합리적이고 경제적인 방법을 선정하여야 한다.
- 8) 대형 통과차량이 많은 곳 또는 소성변형이 우려되는 곳은 소성변형 최소화 방안을 강구하여 설계하여야 한다.
 - 9) 도로에 설치, 표시되는 부대시설은 도로교통법과 국토교통부 예규 「도로안전 시설 설치 및 관리지침」의 제규정에 적합하면서 이용차량과 보행자의 편의와 안전을 도모하도록 설계하여야 한다.
 - 10) 도로구조물이 설치될 장소가 연약지반으로 하자가 발생할 우려가 있는 부분은 연약지반 처리공법을 검토 적용하여야 한다.
 - 11) 지구 내에 개설되는 도로가 지구 외 도로와 연결·접합되는 경우 선형 및 계획고 불일치를 방지할 수 있도록 지구 외 도로의 일정구간에 대한 종·횡 단면 및 좌표 현황을 설계도면에 명시하여야 한다.
 - 12) 보도의 유효폭은 도로의 종류에 따른 최소폭 및 노상시설의 설치에 따른 여유폭 이상이 확보되도록 하여야 한다.
 - 13) 보도 및 자전거도로, 보행자전용도로는 재질, 문양, 색상, 각 포장재질과의 연계성을 고려하여 상세디자인 설계를 하여야 한다. 폭이 넓은 보행자전용도로는 휴게공간, 식재공간 등 조경계획을 포함하여 설계하여야 한다.
 - 14) 교통안전표지 등 교통안전시설은 적정물량이 반영될 수 있도록 관련기준, 주변 사업지구 경찰청 협의결과, 단지 및 도로계획 등을 종합적으로 검토하여 설계하여야 한다.
 - 15) 교통안전표지 등 교통안전시설 설계는 관할 경찰청 협의 또는 관련 전문기관의 자문을 득하여야 한다.

⑤ 우수 설계

- 1) 하수도설계는 환경부 제정 「하수도설계기준」 및 「대전시 하수도정비 기본 계획」 등을 검토하여 결정하여야 한다.
- 2) 하수배제방식은 분류식을 원칙으로 하되 지자체 협의결과 등을 검토하여 감독자와 협의 후 결정하여야 한다.
- 3) 하수도 토구는 인접지역의 유수소통 및 하류지역 침수 등을 감안 지자체와 협의하여야 하며 하수배출로 인한 피해 극소화 및 민원이 발생하지 않도록 설계하여야 한다.
- 4) 하수도 경사는 토사 및 부유물의 침전이 없고 세굴이 일어나지 않도록 하여야 하며 역수영향 등을 세밀히 검토한 후 결정하여야 한다.
- 5) 배수체계상 연관이 있을 경우 지구 내 제척지 및 지구계 인접지의 발생하수량(우수·오수량)도 포함하여 설계하여야 한다.
- 6) 우·오·상수관이 교차하는 곳은 반드시 관의 크로스 체크(cross-check)를 실시하여 시공가능 여부를 확인하여야 한다.
- 7) 우수암거 설계 시에는 단면 변화부, 수위 조절공, 유속 저감 장치, 장비 투입구 등에 대한 상세도를 제시하여야 한다.
- 8) 보행자 전용도로는 종단경사 및 인접 부지에서의 우수 유입여부 등을 감안 적정 규모의 횡단배수구 및 집수정을 설계하여야 한다.

- 9) 공동주택지 블록에 대하여 미성토고를 고려하여 설계에 반영한 경우에는 우수처리시설을 부지 내에 설치하여야 한다.
- 10) 집수정을 설계 시에는 단지전체의 물순환 체계(water cycle system)와의 연계성을 검토하여 적절한 위치에 배치하여야 한다.
- 11) 차도에 설치되는 맨홀뚜껑은 차륜에 저촉되지 않도록 차로의 중앙에 설치함을 원칙으로 하되, 현장여건 등 불가피한 경우 중앙분리대(혹은 중앙선)에 설치할 수 있다.
- 12) 토질조사 결과 등을 고려하여 적절한 위치에 적합한 저영향개발(LID) 기술요소가 반영되도록 설계한다.
- 13) 저영향개발(LID) 기술요소는 서로 연계되어 저영향개발(LID) 효과가 최대가 되도록 배치하며, 호우시 월류되거나 파손되지 않도록 시설 내 유공관 및 월류관을 통한 배수시설을 검토하고 인근 우수관로와 원활히 접속될 수 있도록 설계한다.
- 14) 저영향개발(LID) 기술요소에 대한 세부 설계도면, 적합한 시공방법, 유지관리 방안 계획을 제시하여 지자체에 인수인계가 원활히 될 수 있도록 하여야 한다.

⑥ 상수도 설계

- 1) 환경부제정 「상수도설계기준」 및 대전시 상수도급수 조례 등을 검토하여 사용수량 추정 및 공급방식을 결정하여야 한다.
- 2) 관망은 일부 관로의 사고 발생 시 타 관로를 최대한 이용할 수 있도록 고려하여야 하며, 급수구역 내 소요 수압분포가 적절하게 되도록 하여야
- 3) 관 매설 깊이는 동결심도 및 기타 매설물 등을 고려한 후 결정하여야 한다.
- 4) 지구 내 배수를 위하여 가압장, 펌프장, 배수지등 부대설비를 설치하여야 하는 경우 상세계획에 대하여 지자체와 사전 협의하여야 한다.
- 5) 각종 변실은 도로유지 관리 등을 고려하여 계획하여야 한다.
- 6) 연약지반이나 암구간에는 관로 및 구조물의 안정성을 검토한 후 설계하여야 한다.
- 7) 관 보호공, 이형관 보호공, 기타 구조물 설치 필요성을 검토하여 설계에 반영하여야 한다.
- 8) 관종 및 접합방법과 변실뚜껑은 경제성과 유지관리 등을 감안하여 계획하여야 한다.
- 9) 급수공급체계를 감안 지구 내 제척지 및 지구계 인접지의 급수량도 포함하여 설계하여야 한다.
- 10) 인허가 등 필요의 경우 배수지 공용시점에 염소농도 해석 및 재염소 설비를 설계하여야 한다.

⑦ 지장물철거 및 폐기물처리 계획

- 1) 지구 내 철거해야할 기존 구조물(도로포장, 수로, 옹벽 등) 수량을 현지조사하고, 지장물건조서를 바탕으로 폐기물처리용역 및 지장물철거공사를 계획하여야 한다.

- 2) 기존구조물 철거를 위한 건축물 해체계획서 작성은 건축물관리법, 건축물 해체계획서의 작성 및 감리업무 등에 관한 기준(국토교통부) 및 해체공사 관리방안(LH) 등 관련기준에 따른 건축물 해체계획서의 작성(사전조사, 장비·가시설계획, 해체·구조안전계획, 안전·환경관리계획, 해체계획서 사전검토 등) 하여 허가권자와 협의하여야 한다.
- 3) 구조물을 철거한 후에 발생하는 건설폐기물을 기계장비와 인력으로 성상별로 재활용 가능성, 가연 및 비가연 가능성 등에 따라 분리하여 폐기물 반출이 용이하도록 하여야 한다.
- 4) 폐기물처리는 「건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률」 및 「폐기물관리법」에 따라 적정하게 처리하도록 계획하여야 한다.

⑧ 선형 설계(도로 및 구조물)

- 1) 도로의 구조·시설기준에 관한 규칙 해설 및 지침, 도로설계기준, 환경친화적인 도로건설 지침 등을 준수하여 계획하여야 한다.
- 2) 평면선형은 곡선부의 곡선반경 및 완화구간, 종단선형은 종단경사 및 종단 곡선을 설계하여야한다.
- 3) 종단선형의 요철부는 기준치 이상의 종단곡선을 삽입하여 시거를 확보하여야 한다.

⑨ 보도육교계획(필요시)

- 1) 경제성·시공성·기능성·안전성·미관성, 유지관리 등을 비교·검토하여 육교형식 및 부대시설(경사로, 엘리베이터 등)을 계획하여야한다.
- 2) 토지이용계획과의 연계성을 검토하여야한다.

⑩ 기타 구조물 설계

- 1) 구조물의 설치위치는 가급적 장래 개발과 연결이 가능하도록 최적지에 설치 하여야 하며 가능한 한 주변지형과 조화를 이루도록 하여야 한다.
- 2) 각종 구조물은 교통, 환경, 재해 등 각종영향평가 결과 및 토지이용계획을 참고하여 설치가능성 및 필요조건을 면밀히 검토하여야 한다.
- 3) 구조물 설계 시 위치, 주변상황, 배수, 기존구조물 및 간선시설(전기, 통신, 급수 등)을 사전에 조사 후 설계하여야 하며, 기존 시설물은 관리청의 승인을 받아 이설 및 원상복구방안을 수립하고 장래 연계되는 간선시설에 대하여도 검토 설계하여야 한다.
- 4) 지구 외 구조물이 설치되는 지역은 현황측량 및 지장물 조사를 실시하고 기준점은 훼손되지 않도록 조치하여야 한다.
- 5) 각종 구조물은 구조적으로 안정성 여부를 검토한 후 설계하여야 한다.
- 6) 콘크리트 구조물의 설계는 원칙적으로 강도설계법에 따르되 특별한 사유가 있는 경우 LH와 협의하여 별도의 설계법을 적용할 수 있다.
- 7) 구조물 설계 시 국토교통부 내진설계기준 및 LH 내진설계관련 제규정에 맞게 내진설계를 하여야 한다.

- 8) 방수재 선택은 확실성, 내구성 및 경제성 등을 감안 비교·검토하여 결정하여야 한다.
- 9) 각종 구조물의 내장재 및 외벽재는 경제성, 내구성, 조형미 등을 감안 검토하여 결정하여야 한다.
- 10) 각 구조물에 대한 전기수전방안, 조명설비 등 전기설비 설치계획을 검토하여 설계하여야 한다.

⑪ 자전거도로

- 1) 정비계획, 자전거 이용 활성화에 관한 법률 및 자전거도로 계획 및 시설기준에 관한 지침 등 관련법 및 지침을 준수하여 자전거도로 체계구성 및 자전거 이용 시설(도로, 주차장, 횡단시설 등)에 관한 계획을 수립하여야 한다.
- 2) 구조물과 연계된 보행 및 자전거 동선, 차량동선이 효율적(안전성, 편의성, 주변 공간과의 관계성)으로 이뤄질 수 있도록 하며, 장애인 및 노약자들의 안전을 고려하여야 한다.

⑫ GIS DB 구축

- 1) 국가공간정보에 관한 법률, 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률, 수치지도 작성 작업규칙(국토교통부) 및 작업내규(국토지리정보원), 공공측량 작업규정(국토지리정보원), 지도도식규칙(국토교통부), 국가공간정보정책 기본계획 분과위원회에서 결정한 표준안, 지방행정업무전산개발표준화규정(행정안전부), 도로기반시설물의 정보 및 시스템 유지관리지침 등 각종 규정을 준수하여야 한다.
- 2) 지하시설물의 위치, 심도에 대하여는 정확성을 유지하도록 공정별(조사, 편집, 입력)로 체계적인 관리방안을 강구하여야 한다.
- 3) 모든 시설물의 위치정보는 국가기준점에 근거한 3차원 좌표(X,Y,Z)로 측정하여 실제 위치좌표와 도면의 도상좌표를 일치시켜야 한다.
- 4) 도로와 지하시설물의 효율적인 관리 및 유지보수와 유관부서의 자료 활용도를 높이기 위해 도시기준점을 설치할 수 있으며, 그 위치는 LH 및 소관 지자체와 협의하여야 한다.
- 5) 세계측지좌표계(GRS80)로 제작하여야 한다.

2. 전기

① 에너지사용계획(필요시)

- 1) 에너지이용 합리화법, 에너지사용계획 수립 및 협의 절차 등에 관한 규정, 기타 관계법령 등을 충분히 검토하여야 한다.
- 2) 사업의 실시 또는 시설의 설치에 따라 유발되는 에너지수요의 적정화, 에너지수요의 효율화를 위한 에너지공급방안, 에너지이용효율의 극대화를 위한 관련 기술의 비교분석 등을 검토하여야 한다.
- 3) 본 사업 시행에 따른 에너지수급계획의 직접적인 영향 및 간접적인 영향을 예측하여야 하며, 부문별, 용도별 에너지수요의 적정성을 검토하여 에너지수요

예측을 위한 열 및 전기 부하산정기준의 적정성을 제시하여야 한다.

- 4) 연료, 열 및 전기의 공급체계, 공급원 선택과 관련시설 건설계획의 적정성을 검토하여 연료, 열 및 전기의 공급선에 대한 공급가능성 사전협의를 실시하여야 한다.
- 5) 에너지수요의 최소화를 위한 토지이용계획과 시설배치계획을 적절히 계획하여야하며, 고효율 에너지 이용시스템 및 설비검토 시 에너지의 소비량을 절감토록 계획하여야 한다.
- 6) 에너지이용효율화 향상방안으로 제시된 구체적인 실시방안의 사후 관리계획을 시설별, 설비별, 단계별, 시행주체별 등으로 구분하고, 에너지절약 관리계획에 대하여 본 사업에 필요한 방안을 계획하여야 한다.
- 7) 사업시행주체와 관리주체의 이행가능성 및 사후관리계획의 적정성 등을 검토하여 계획하여야 한다.
- 8) 본 사업의 주변 또는 관련된 계획이나, 시행중인 사업과의 연계 시 에너지 수급에 미치는 영향 등을 분석하여 계획하여야 한다.

② 배전간선시설 및 지상전주

- 1) 배전간선시설은 지중공급방식으로 계획하여야 한다.(단, 불가피한 경우 가공공급방식으로 계획할 수 있다.)
- 2) 배전설계시 조성공사 포장시기 및 주요매설물 위치(상하수도, 도시가스, 정보통신관로 등) 등 사전에 유관기관과 협의하여 계획하여야 한다.
- 3) 배전간선시설(개폐기, 지상전주, 맨홀 등)은 보도 설치를 지양하고 공원 및 녹지에 설치하도록 계획하여야 한다.
- 4) 배전간선시설을 보도에 설치하는 경우 토지이용 장애사항 표시도면에 표기하여야 한다.
- 5) 배전간선시설(개폐기, 지상전주, 맨홀 등) 설치 완료 후 소음, 보도통행 장애 등으로 이설요청이 발생되지 않도록 계획하여야 한다.
- 6) 단지조성계획에 지장이 되는 전주 및 통신시설 등이 있는 경우에는 지장물 현황조사시 상세하게 조사 및 파악하여야 하며 필요한 경우 한전, 기간통신사업자인 KT, SK, LG 등 관련기관의 협조를 받아 조사 하여야 한다.
- 7) 해당시설이 지구외 지역에 병행하여 공급하는 경우에는 가이설을 수반하게 되어 이종공사를 유발할 수 있으므로 사전에 이를 충분히 확인하여야 한다.

③ 공원등

- 1) 조경시설물 및 식재 배치 등을 참고하여 수목 등에 가리지 않도록 적정위치에 설치하도록 계획하여야 한다.

④ 가로등

- 1) 도로조명기준 등에 의거 가로등의 간격, 높이, 밝기 등을 검토하여 설계하여야 한다.

2. 조경

① 공통사항

- 1) 정비계획 및 지구단위계획 시행지침 등 상위계획을 준수하며, 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률, 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 등 관련법규 및 기준에 적합하여야 하며, 어린이, 노약자, 임산부, 유모차 이용자 등의 이용에 불편함이 없도록 계획하여야 한다.
- 2) 안전하고 쾌적한 보행환경 구축과 동시에 산책, 휴식, 운동, 여가 등 다양한 프로그램을 도입하여 능동적이고 가변적인 공간이 되도록 계획하여야 한다.
- 3) 인접지와 연계성 및 이용행태를 고려하여 계획을 수립하고, 개방감 확보할 수 있도록 하여야 한다.
- 4) 저지대 성토, 동선 연결 및 특화구간과 같은 불가피한 경우를 제외하고 원지형의 특성을 고려한 계획을 수립하여 토지의 절·성토량을 최소화 하고 토양의 특성을 고려한 계획을 수립하여 생태환경 유지할 수 있도록 한다.
- 5) 사계절 즐거움이 있는 풍부한 식재로 다양한 경관을 연출할 수 있도록 하며, 토착수종을 활용하여 내구성을 고려한 계획으로 회복탄력성이 있는 환경을 조성하여 기후변화에 대응 가능하도록 하여야 한다.
- 6) 도로변의 소음 및 대기오염과 인접단지로의 소음 저감 등을 고려하여 공간 배치 및 식재계획 등을 수립하여야 한다.
- 7) 정비구역 내 공동주택의 출입구와 지구단위계획의 공공보행통로를 감안하여 보행동선을 고려하여야 한다.
- 8) 자전거 등 Personal Mobility(PM) 고려하여 공간계획을 수립하여야 한다.
- 9) 무장애친화공원 가이드라인 및 Barrier-Free Design을 반영하여야 한다.
- 10) 정비구역 내 식생의 상태, 유용성, 이식비용 등을 고려 및 평가하여 보존, 이식, 제거 등의 대상수목을 결정하며, 활용 가능한 수목은 이식하여 주변과 어울리도록 계획하여야 한다.
- 11) 환경친화적 빗물관리를 위하여 조경시설(식재 포함)을 빗물침투시설과 연계 하여 빗물 침투량을 높이도록 설계하여야 한다.

② 어린이공원

- 1) 각 공원의 입지적 특성과 지역의 자연적, 인문적 특성을 고려하여 유형별로 테마를 가지고 기능에 충족되도록 차별화된 공원조성계획을 수립하여야 한다.
- 2) 놀이공간, 휴게공간, 체육공간 등이 조화를 이룰 수 있도록 계획하여야 한다.
- 3) 단순하고 정형적인 놀이공간을 지양하고 주어진 지형을 활용하여 다양한 형태의 공간을 구성하고 환경과 상호작용을 통해 신체 및 정서발달을 함양할 수 있는 놀이공간으로 계획하여야 한다.
- 4) 어린이 놀이공간과 함께 주민들의 다양한 옥외활동 및 커뮤니티 증진을 위한 공간으로 조성하여야 한다.
- 5) 공원 경계부는 화관목류의 생울타리나 마운딩으로 처리하며, 환경설계를 통한 범죄예방기법(CPTED)을 적용하여 주변 보행인으로부터 쉽게 노출되어 안전 사고와 범죄가 예방될 수 있도록 계획하여야 한다.

③ 공공공지

- 1) 도로변과 녹지축에 경관 유지 및 보행자의 통행과 주민의 쾌적한 휴식공간을 확보하고 바닥패턴 등의 요소를 적용하여 인지성을 높이도록 조성하여야 한다.
- 2) 쾌적한 보행환경 조성, 개방적인 식재공간, 휴게시설이 안정감 있게 조화를 이루도록 계획하여야 한다.
- 3) 주변과 연속성 있는 경관을 형성하고 보행네트워크 구축을 위하여 도로와 통합하여 계획하여야 한다.
- 4) 공공공지 주변 점포의 유무에 따라 개방된 시야 확보 및 정주환경 보호 등을 고려하여 연속성 있는 가로녹지경관을 형성하여야 한다.

④ 보행자전용도로

- 1) 쾌적하고 특색있는 보행공간을 조성하며, 주변 오픈스페이스와 유기적으로 연결되어 일체화된 공간을 구성하여 보행자의 편의성을 확보하여야 한다.
- 2) 보행자전용도로의 종단경사도는 1/18이하(단, 지형여건 등 불가피한 사유인 경우 1/12이하)로 계획하며, 횡단경사도는 2%를 표준으로 하되 포장재료에 따라 최대 5%까지 할 수 있다.

⑤ 보도 조경시설(가로수, 식수대 등)

- 1) 정비계획 및 대전광역시 가로수 조성 및 관리조례에 적합하도록 계획하여야 한다.
- 2) 가로수의 돌출되는 가지로 인한 교통장애, 가로시설물 등의 간섭이 없도록 계획하여야 한다.
- 3) 버스정차대(정류장 포함), 횡단보도 등의 공간에서 교통시야 확보에 지장이 없도록 계획하여야 한다.

⑥ 포장 설계

- 1) 포장재료와 패턴 등은 연속성 있도록 보행로의 종단면을 포함하여 계획하며, 배수가 용이하도록 배수구나 배수로 방향으로 적정 기울기가 되도록 설계하여야 한다.
- 2) 보행로나 구조물이 설치될 장소가 연약지반으로 하자가 발생할 우려가 있는 부분은 연약지반 처리공법을 적용하여야 한다.

⑦ 빗물침투 및 배수 설계

- 1) 공원과 녹지의 빗물은 빗물침투설계를 우선하되 배수시설과 연계하여 계획하며, 빗물침투 및 배수 설계는 지형 및 토양조건을 고려하여 구역별 상세 계획을 수립하여 합리적인 체계를 구성하여야 한다.
- 2) 잔디도랑, 자갈도랑, 침투정, 지하저류조와 침투형 트렌치, 침투형 암거 등 빗물 침투시설을 설계하고, 계획고가 낮은 쪽에는 집수정, 배수맨홀 등 배수 시설을 설계하여야 한다.
- 3) 우수, 오수 및 상수관로 인입계획에 의한 조성공사 관로계획과의 연결 여부를 확인하여 합리적인 설계를 추진하여야 한다.

<붙임 3>

감독사무실 비품 배치기준

품 명	비 품 기 준							비 고		
	규 격	비 치 기 준	단위	감독사무실 규모에 따른 비품수량						
				165㎡	180㎡	270㎡	270㎡초과			
사무용책상 (파티션, 협탁포함)	“ㄱ”자책상 (1,200×1800×720) 파티션, 협탁	책상 : 개인당 1 협탁 : 개인당 2	개 조	6 12	7 14	15 30	개인당 1			
의 자	회전의자	개인당 1	개	6	7	15	개인당 1			
접 이 의 자		공용4(8)	개	4	4	8	실정에 맞게			
캐 비 넷	3×3(850×360×885) 3×6(850×360×1790)	단(소)장 1 공용3(5)+ 개인당1.5	대	1 12	1 14	1 26	실정에 맞게			
회의용테이블 (의자포함)	8인용 6인용	- (2) 2 (1)	조 조	- 2	- 2	2 1	실정에 맞게			
응접세트	5인용	2	조	2	2	2	실정에 맞게			
소 화 기	ABC분말소화기 (1.5 Kg)	2(3)	조	2	2	3	실정에 맞게			
전 화 기	키폰	개인당 1	대	6	7	15	개인당 1			
옷장(사물함)	420X510X1,790	개인당 1	조	6	7	15	개인당 1			
벽 시 계		2(3)	조	2	2	3	실정에 맞게			
화이트 보드	120X90	2(4)	개	2	2	4	실정에 맞게			
거 울	900×1,200	2	조	2	2	2	실정에 맞게			
신 발 장	1칸 (28.7X21.5X37)	공용3(5)+개인당 1칸	칸	9	10	20	실정에 맞게			
조립식 창고선반	1조(910*710*1900, 선반9mm합판4단)	7(9)	조	7	7	9	실정에 맞게			
주방가구	L=1,800	1식	조	1	1	1	1			
TV	55인치	1	대	1	1	1	실정에 맞게	LCD,LED 동일		
TV 탁자	900×400×500	1	개	1	1	1				
냉온풍기	스탠드형 (단장실1대, 감독실1대)	각각 소요실 면적기준설치		대	2	2	2	실정에 맞게		
		면적\	단(소) 장실							감독실
		222㎡	40㎡							80㎡
		242㎡	40㎡							100㎡
		303㎡	70㎡	120㎡						
냉온풍기	벽걸이형(14㎡)	회의실1대, 숙직실1대 휴게실(女)1대	대	3	3	3	실정에 맞게			
냉 장 고	500L	1	대	1	1	1	실정에 맞게			
전자렌지	일반,버튼식	1	대	1	1	1	실정에 맞게			
전기포트		1	대	1	1	1	실정에 맞게			
진공청소기	산업용	1	대	1	1	1	실정에 맞게			
에어샤워	1HP 7~10Kg/cm2	1	대	1	1	1	실정에 맞게			
비데		양변기수	대	5	5	5	양변기수			
디지털복합기 (흑백)	Fax, 스캐너, 복사기, 프린터 겸용 (레이저,A3 겸용)	1	대	1	1	1	실정에 맞게			

품 명	비 품 기 준							비 고			
	규 격	비 치 기 준	단 위	감독사무실 규모에 따른 비품수량							
				165㎡	180㎡	270㎡	270㎡초과				
무선전화기											
디지털 사진기	공사가 보유한 제품의 사양과 동등 또는 그 이상 (규격은 LH 제공)	감독2인당 1대	조	2	3	6	감독 2인당 1대				
데스크탑PC(일반) (S/W포함)		현장보조원수 사무보조원수	대	2	2	3	현장보조원수 사무보조원수				
LCD 프로젝터 (케이스포함)		1	대	1	1	1	실정에 맞게				
전동식 스크린 (천정매립형)		1	대	1	1	1	실정에 맞게				
이동식 삼각대 스크린		1	대	1	1	1	실정에 맞게				
칼라 프린터		1(2)	대	1	1	2	실정에 맞게				
노트북 (빔프로젝트구동용)		1	대	1	1	1	1				
PC (S/W포함)		감독 1인당 1대	대	(5)	(6)	(13)	감독 1인당 1대				
태블릿PC (12인치)		1	대	1	1	1	실정에 맞게	현황보고용 출장보고용			
가상사설망 구축관련 장비 (MPLS-VPN)		사업소 정보통신망 설치 및 해지절차 (경영정보처)	1	식	1	1	1	1			
문서파쇄기	60L	1	대	1	1	1	실정에 맞게				
휴식용 চে어	(민원응접겸용) 1인용	4	개	1	1	1	1	휴게 공간용			
커피머신	(민원응접겸용)	1	식	1	1	1	1				
정수기	냉·온수 겸용	1(2)	대	1	1	2	실정에 맞게				
공기청정기	각각 소요실 면적기준설치 (민원응접겸용)	면적	단(소) 장실	감독실	2	2	2	실정에 맞게	민원겸용		
			222㎡							30㎡	60㎡
			242㎡							30㎡	80㎡
			303㎡							30㎡	100㎡
침대	슈퍼싱글, 매트리스 포함 (방재근무, 숙직용)	1	개	2	2	3	실정에 맞게	방재용 숙직용 휴게실(女)			
순간온수기	50L 저장식	1	대	1	1	1	실정에 맞게	샤워용			
세탁기	일반, 14kg (근무복등 세탁용)	1	대	1	1	1	1	세탁용			

주1) : 상기 비치기준 중 “개인당”이라함은 사무보조원 및 현장보조원을 포함한 기준임

주2) : 총인원을 222㎡형-6인, 242㎡-7인, 303㎡-15인으로 가정(사무보조원 포함)하여 내역에 반영되어 있으므로 인원변동 시 현장설계변경 조치 필요

주3) : 현장여건상 필요한 경우 디지털복합기(흑백)를 전자복사기, 레이저프린터, 스캐너, FAX로 구분하여 설치(렌탈)가능하며, 현장 설계변경 조치 필요

주4) : 현장여건상 필요한 경우 냉온풍기 이외에 난방을 위한 열풍기를 설치할 수 있으며, 현장 설계변경 조치 필요

<붙임 4> 내·외부 마감재 적용기준

① 단위세대 (❶ 등급별 마감재)

구분	부위	해당마감재		비고	
		S1(소형임대급(60㎡미만))	T(공공분양급)		
현관	세대현관문	칼라강판 또는 분체도장	좌동		
	도어록	디지털형	좌동		
	바닥	포셀린타일(600×600이상)	좌동	무광,반광,유광	
	마루귀틀	인조대리석(BMC)	엔지니어드스톤		
거실 침실 주방	천장/벽	실크벽지/실크벽지	좌동		
	주방벽	도기질타일	좌동		
	거실 아트월	미설치	S ① MDF위 실크벽지 ② 포셀린타일(800×400이상)	타일형 데코시트 등 적용가능	
	바닥	기능성러그카펫(6.0T)	S ① 기능성러그카펫(6.0T) (무상옵션) ② 강화합판마루		
	우물천장	미설치	설치(직각형)		
	걸레받이	합성수지위 데코시트	좌동		
욕실	바닥	자기질타일(권고사이즈 300×300)	좌동		
	벽	도기질타일(권고사이즈 600×300)	좌동		
	천장	ABS판넬	좌동		
	욕실수납장	슬라이딩형(일반형, 2도어)	S 슬라이딩형(일반형, 2도어 또는 3도어, 내부콘센트) (샤워실 없는 부부욕실의 경우 여단이형) 간접조명+빌트인살균기(옵션품목)		
	세면대	도기제(비누대일체형&세미페데스탈)	도기제(비누대 및 하부수납장 일체형) (단, 신혼희망타운은 하부수납장 옵션품목)		
	컵대, 비누대	-	-		
	세면대수전	온·냉수 혼합꼭지(싱글레버식)	좌동		
	휴지걸이	스마트폰 거치대 겸용(매립형)	좌동		
	청소솔, 강화유리선반	-	-		
	뒷선반	엔지니어드스톤	좌동		
	욕조 설치	욕조	고급아크릴	S ① 고급아크릴 ② 세라믹	
		수건선반	설치	-	
		샤워기	안마헤드(싱글레버식)	안마헤드(선반형수전)	
	샤워 공간	샤워칸막이 (접합유리)	· 1Bath형 : 샤워칸막이 · 2Bath형 : 부부욕실 샤워부스(도어포함)	좌동	
		샤워기	안마헤드(싱글레버식)	레인형(수납일체형,싱글레버식)	
	양변기	준원피스형	원피스형(수로가림형)		
	비 데	-	설치		
	수건걸이	일반형	Bar형		
코너선반	(뒷선반 설치 시) 미설치 (뒷선반 미설치 시) 1개소	-			
발코니 /실외기실 /대피공간	바닥	자기질타일	좌동		
	천장/벽체/걸레받이	내부수성페인트	좌동		
	발코니턱	인조대리석(BMC)	좌동		

시스템욕실의
경우 상세도,
시방서 참조

구분	부위	해당마감재		비고	
		S1(소형임대급(60㎡미만))	T(공공분양급)		
	재료분리대				
	빨래건조대	수동빨래건조대	자동빨래건조대 (단, 공공분양 소형평형에는 미적용)		
	수전류	세탁기용	(발코니 1개소) · 냉수(2구:커플링+물뿌리기) · 온수(1구:커플링)	커플링형 가로꼭지 (냉수1구, 온수1구)	
		손빨래용	(발코니 2개소 이상) · 냉수(2구:커플링) · 온수(1구:커플링)	원터치형 온냉수 혼합꼭지(매립형)	
물뿌리기용		(세탁실 실내설치의 경우 설치) 냉수(2구:일반형+물뿌리기)	커플링형 가로꼭지 (냉수1구+물뿌리기)		
상판류 (해당 시)	화장대 상판	-	엔지니어드스톤		
	주방가구 상판	(40㎡미만) 인조대리석(BMC) (40㎡이상) 인조대리석(MMA)	인조대리석(MMA)		
일반가구 (해당 시)	신발장 수납장(반침장)	LPL+HPL(가구전용), PET엣지(4면)	S 데커레이션시트(PET) 또는 고풍택도장	포인트소재 적용 가능 (인조가죽 적용제외)	
	화장대	-			
	팬트리 도어	HPL			
	드레스룸 도어	HPL	S 데커레이션시트(PET) 또는 고풍도유리		
주방가구	몸체/도어	LPL+HPL(가구전용), PET엣지(4면)	S 데커레이션시트(PET) 또는 고풍택도장		
	액세서리	칼꽂이		좌동	
		조리걸이세트(분양형)		좌동	
		수세미망		좌동	
		-		물걸음망	
		인출망(고급형)		좌동	
		① 서랍장(볼레일) ② 시스템서랍장 (너비 600mm 이상 지구 적용가능)		좌동	
	레인지후드	침니형(당해층배기)	좌동		
	냉장고장 /김치냉장고장	-	데커레이션시트(PET) 또는 고풍택도장		
	음식물탈수기	-	설치		
싱크용절수기	-	전자식(센서식, 핸드터치식)			
빌트인 쿡탑	지역난방	(50㎡이하로 구성된 단지) 전기쿡탑 설치 (50㎡초과로 구성된 단지) 미설치 (50㎡이하+50㎡초과로 구성된 단지) 가스쿡탑 설치 · 31㎡이하 : 3구형	S 가스쿡탑(3구형) · 하이브리드/전기쿡탑 옵션 적용 - 하이라이트(2구) + 가스(1구) - 인덕션(1구) + 하이라이트(2구) - 인덕션(2구) + 하이라이트(1구) - 인덕션(3구)	분양 + 임대 혼합단지 주기참조	
	개별난방	(31㎡이하) 가스쿡탑(3구형)			
가전	냉장고	(31㎡이하) 설치 · 180~210ℓ, H=1,450이하, · 「공공기관에너지이용합리화 추진에 관한 규정」에 적합한 등급	-		
	에어컨	(31㎡이하) 벽걸이형 설치	-		
	세탁기	(31㎡이하) 빌트인세탁기 설치			

구분	부위		해당마감재		비고
			S1(소형임대급(60㎡미만))	T(공공분양급)	
창호	거실 침실 욕실	문틀, 문선 래핑	데코시트	좌동	문짝상부판 설치
		문짝	합성수지(ABS) 위 데코시트	좌동	
	비확장 발코니	실내분합창 (DPW)	(실내측) 데코시트 (그 외) 마감없음	좌동	
		외부창 (BP)	(외 측) 착색바 (실내측/발코니측) 데코시트 (그 외) 마감없음	좌동	
	확장 발코니	이중창 (BPW)	-	(외 측) 착색바 (실내측) 데코시트	
배선기구	거실 스위치		스마트 세대단말기	좌동	시공여건에 따라 프레임커버 적용가능
	침실 스위치		(침실1) 중문이 있는 경우 · 네트워크스위치 + 일체형환기·온도조절기 (침실1) 중문이 없는 경우 · 일반스위치 + 일체형환기·온도조절기 (침실2,3) · 일반스위치+온도조절기	(침실1) 네트워크스위치 + 일체형환기·온도조절기 (침실2,3) 네트워크스위치 + 온도조절기	
	콘센트류		기본형	고급형	
조명 기구 (해당시)	현관등		LED 센서등	좌동	시스템욕실 의 경우 상세도, 시방서 참조
	거실, 침실등		LED 등기구	좌동	
	주방등		LED 등기구	좌동	
	식탁등		LED 등기구	좌동	
	욕실	욕실	LED 등기구	좌동	
		샤워공간			
	발코니		LED 등기구	좌동	
	다용도실(해당시)				
대피공간		LED 등기구	좌동		
기타 (해당시)	파우더룸				
		드레스룸 /팬트리 /현관창고	LED 센서등	좌동	
정보통신 설비	세대단말기		스마트 세대단말기(10인치)	스마트 세대단말기(10인치)	(공임) 미설치
	화장실 비상호출버튼		-	설치	
	주방 TV폰		-	-	
	AI스피커		-	-	
	스마트홈 생활정보기		-	설치	
	무선AP		-	-	

* 쿡탑 : (분양 + 통합공공임대 혼합단지) 임대에도 가스쿡탑 설치하되 쿡탑 옵션은 분양만 해당
<분양 : 공분, 공임5, 공임10>

* 상기 사항은 공모시점 LH 「2025년 공공주택 주요 마감재 설계기준」을 준용하며, 향후 기준 변경 시 개정된 기준을 따름

② 주동내부

해당 마감재 기준은 최소한 충족해야하는 기준이며, 지구별 최적화 및 디자인 특화를 위하여 동등 이상의 성능을 가진 마감 자재로 개별설계 적용가능

구분	부위		해당 마감재	비고
비 진 입 층	E.V홀	천장	다채무늬도료	· 경량철골천장틀/석고보드(12.5T)
		벽체	다채무늬도료	· 건식PD마감은 벽체마감과 동일시공
		바닥	테라조타일, 고강도 색소지타일 등	-
진 입 층	E.V홀	천장	칼라알루미늄 천장판	-
		벽체	(임대) 다채무늬도료 (분양) B 다채무늬도료, 석재뿔칠도료 P 포셀린타일, 화강석	-
		바닥	화강석(흔드마감)	
	기타 장식	엘리베이터 개구부마감	(임대) B 다채무늬도료 P 포셀린타일 (분양) B 포셀린타일 P 화강석, 대리석	· 삼방틀 설치부위
공 통	계단실	천장	다채무늬도료	
		벽체	(임대) 다채무늬도료(1~2층) 내부수성페인트 +낙서방지페인트(3층이상)	-
			(분양) 다채무늬도료	
		바닥	테라조타일, 고강도 색소지타일 등	-
	계단난간 연창난간	착색아연도 칼라강판	-	
	복도	천장	외부수성페인트	-
		벽체	외부수성페인트 + 낙서방지용 페인트	-
		바닥	테라조타일, 고강도 색소지타일 등	-
	옥내 공용 전기 통신	공동현관기	얼굴인식, 스마트폰	-
		승강기카 내부	(임대) 스테인레스 또는 합금강판 + 하드코팅	-
(분양) 스테인레스 또는 스테인레스 + 하드코팅				
CCTV	200만화소	-		

③ 지하주차장 및 기타시설

해당 마감재 기준은 최소한 충족해야하는 기준이며, 지구별 최적화 및 디자인 특화를 위하여 동등 이상의 성능을 가진 마감 자재로 개별설계 적용가능

구분	부위		해당 마감재	비고
지하 주차장	램 프	천장	폴리카보네이트	· 복층 6T
		벽체	문양거푸집 위 외부수성페인트	· 토탈디자인과 연계하여 적용
		바닥	바닥 문양 콘크리트	
	내 부	천장	무기질계뿔칠	
		벽체	내부수성페인트 + 낙서방지용 페인트	· 보행동선 및 오염 취약부분 적용 · 토탈디자인과 연계하여 적용
		바 닥	일반주차구역	무용제계 에폭시도장
	장애인주차 구역, 차로 등		무용제계 에폭시엠보	
	계단실 (내부)	천장	내부수성페인트	
		벽체	내부수성페인트	· 토탈디자인과 연계하여 적용
		바닥	화강석(T25,버너)	
	전기 통신	조명	LED	
		비상벨	25m 간격	
		CCTV	(임대) 1200만 화소(기본), 200만 화소(차량진출입용)	-
			(분양) 1200만 화소(주차유도 일체형), 200만 화소(차량진출입용)	
원패스시스템		스마트폰 연동		
전기차 충전설비	설치			
기타 시설	단지 입구	차량출입 통제시스템	설치 (현장여건(경비실 미설치 지구 등)에 따라 설치 제외 가능)	
	단지내	무인 택배시설	(임대) 스마트등기함+일반우편함+무인택배시스템 (분양) 무인택배보관함+스마트우편함	-
		CCTV	500만 화소	-

4] 부대복리시설

해당 마감재 기준은 최소한 충족해야하는 기준이며, 지구별 최적화 및 디자인 특화를 위하여 동등 이상의 성능을 가진 마감 자재로 개별설계 적용가능

항 목		해당 마감재	비 고
관리사무소	천장	치장석고시멘트판(6.0T)	
	벽체	내부수성페인트	
	바닥	S·비닐합성타일(데코타일) · 테라조타일	
방재숙직실 근로자 휴게공간	천장/벽체	종이벽지(고급형)	
	바닥	기능성룸카펫 (6.0T 이상)	· 걸레받이 설치
경로당	천장/벽체	종이벽지(고급형)	
	바닥	강화합판마루	· 걸레받이 설치
어린이집(보육시설)	천장/벽체	종이벽지(고급형)	· 2mm 미만 종이벽지는 별도 방염처리 필요없음
	바닥	기능성 룸카펫(6.0T)	· 걸레받이 설치
작은도서관(문고) 독서실 키즈 & 맘스	천장	석고보드9.5T 2PLY 위 수성페인트	
	벽체	내부수성페인트 + 장식판넬	· 장식판넬 설치여부는 개별설계에 따름
	바닥	강화합판마루 + 안전매트	
다목적실 주민카페	천장	치장석고시멘트판(6.0T)	
	벽체	내부수성페인트 + 장식판넬	· 장식판넬 설치여부는 개별설계에 따름
	바닥	S·비닐합성타일(데코타일) · 테라조타일 · 카펫타일 등	
헬스룸 (GX룸포함)	천장	치장석고시멘트판(6.0T)	
	벽체	내부수성페인트 + 장식판넬	· 장식판넬 설치여부는 개별설계에 따름
	바닥	S· 강화합판마루(중보행용) · 탄성고무매트 · 기능성 룸카펫 6.0T 등	
샤워실	천장	ABS판넬	
	벽체	도기질타일(600*300)	· 규모에 따라 석재 등 적용가능
	바닥	자기질타일(300*300)	
상가 / 경비실	천장	치장석고시멘트판(6.0T)	
	벽체	내부수성페인트	
	바닥	테라조타일	

- * 장식판넬 : 장식용 합성수지 시트, 페브릭판넬, 백페인트드글라스, 격자루버 등 인테리어 특화부위에 사용되는 마감자재를 통칭함
- * 부대복리시설 디자인은 지구별 최적화 및 디자인 특화를 위해 관련문서*를 참조하여 개별설계 적용가능
- 관련문서 : 공공주택사업처-224(2020.01.09), 공공분양사업처-6810(2019.11.06), 공공분양사업처-8005(2019.12.17), 공공주택사업처-912(2021.02.23)
- * 경로당, 어린이집(보육시설), 작은도서관(문고), 독서실, 키즈&맘스는 노인 및 아동 청소년이 장기간 생활하는 공간으로 상기 명시된 자재 이외의 친환경 마감재 적용 가능하며, 헬스룸 등 특정 복리시설은 사용자 특성에 따라 요구성능을 충족하는 마감재 적용가능
- * 실내놀이터 설계 시 관련법에 따른 어린이활동공간검사를 대비해 친환경표지인증을 받은 마감재를 적용

<친환경 마감재>

인체에 무해한 원료를 사용하고 「주택건설기준등에관한규정」에 의한 “환경표지(마크)인증 획득 기준”을 만족하는 제품으로 「건강친화형주택건설기준」, 「환경보건법」 등 관련법을 만족해야 한다.

5 시설물 및 사인물

해당 마감재 기준은 최소한 충족해야하는 기준이며, 지구별 최적화 및 디자인 특화를 위하여 동등 이상의 성능을 가진 마감 자재로 개별설계 적용가능

구분	공간		부위	해당 마감재	비고		
시설물	단지내	(토목)	맨홀뚜껑	차도	주철재		
				보도	주철재		
		(조경)	조경시설물	빗물받이	뚜껑	S 스틸그레이팅, 압연강판	
				담장	웬스류	S 생울타리, 금속재, 목재	
사인물	주동	(건축)	외부	CI 및 동표기	LED	· 다운라이트 설치가능	
	단지내	(조경)	조경시설물	안내시설	일반형(기능위주)		

□ 표기범례

구분	Symbol	적용방법	비고
설계자 선택자재	S	· 설계자가 설계여건에 따라 선택 가능한 자재로 각 설계부서의 기준에 따라 선택 적용	
	B P	· 설계자가 설계여건에 따라 선택 또는 조합하여 적용하는 기본자재 (Base) · 설계자가 설계여건에 따라 선택 또는 조합하여 적용하는 포인트 자재 (Point)	

<붙임5>

주동의 높이 산정 기준

층수 (층)	통합공공임대		공공분양 (분양전환공공임대 포함)	
	경사지붕	평지붕	경사지붕	평지붕
5F	14.85	15.90	15.30	16.35
6F	17.65	18.70	18.15	19.20
7F	20.45	21.50	21.00	22.05
8F	23.25	24.30	23.85	24.90
9F	26.05	27.10	26.70	27.75
10F	28.85	29.90	29.55	30.60
11F	31.65	32.70	32.40	33.45
12F	34.45	35.50	35.25	36.3
13F	37.25	38.30	38.10	39.15
14F	40.05	41.10	40.95	42.00
15F	42.85	43.90	43.80	44.85
16F	45.65	46.70	46.65	47.70
17F	48.45	49.50	49.50	50.55
18F	51.25	52.30	52.35	53.40
19F	54.05	55.10	55.20	56.25
20F	56.85	57.90	58.05	59.10
21F	59.65	60.70	60.90	61.95
22F	62.45	63.50	63.75	64.80
23F	65.25	66.30	66.60	67.65
24F	68.05	69.10	69.45	70.50
25F	70.85	71.90	72.30	73.35
26F	73.65	74.70	75.15	76.20
27F	76.45	77.50	78.00	79.05
28F	79.25	80.30	80.85	81.90
29F	82.05	83.10	83.70	84.75
30F	84.85	85.90	86.55	87.60

* 층고 : 임대 2.8m / 분양 2.85m

* 기준높이(임대) = G.L + 0.6m (단, 무단차일 경우 0.3m) + (층수×층고)

 기준높이(분양) = G.L + 0.8m (단, 무단차일 경우 0.3m) + (층수×층고)

* 주동높이(경사지붕) : 기준높이+0.25m (트랜치턱+지붕층외곽)

* 주동높이(평지붕) : 기준높이+1.3m (파라펫 높이)

<붙임6>

공동주택 승강기 설치기준

구분	2호	3호	4호	5호	6호	7호	8호	9호	10호	11호	12호
7층	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
8층	"	"	"	"	"	"	"	"	"	15+15	15+15
9층	"	"	"	"	"	"	"	"	15+15	"	"
10층	"	"	"	"	"	"	15+15	15+15	"	"	"
11층	"	"	"	"	"	15+15	"	"	"	"	"
12층	"	"	"	"	15+15	"	"	"	"	"	"
13층	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
14층	"	"	17	15+15	"	"	"	"	"	"	17+15
15층	"	"	"	"	"	"	"	"	17+15	17+15	"
16층	"	"	15+15	"	"	"	"	"	"	"	17+15+15
17층	"	17	"	"	"	"	"	17+15	"	"	"
18층	"	"	"	"	"	"	17+15	"	"	17+15+15	"
19층	"	"	"	"	"	"	"	"	17+15+15	"	"
20층	"	"	"	"	"	17+15	"	"	"	"	"
21층	"	15+15	"	"	"	"	"	17+15+15	"	"	"
22층	"	"	"	"	17+15	"	"	"	"	"	17+17+15
23층	17	"	17+15	17+15	"	"	17+15+15	"	"	"	"
24층	"	"	"	"	"	"	"	"	"	17+17+15	"
25층	"	"	"	"	"	"	"	"	17+17+15	"	17+17+15+15
26층	"	"	"	15+15+15	"	17+15+15	"	"	"	17+15+15+15	"
27층	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
28층	"	"	17+17	"	"	"	"	17+17+15	17+17+17	17+17+15+15	"
29층	"	17+15	"	"	15+15+15	"	"	"	17+17+15+15	"	"
30층	15+15	"	"	"	17+15+15	"	17+17+15	"	"	"	17+17+17+17
31층	"	"	"	"	"	"	"	17+15+15+15	"	"	"
32층	"	"	17+15+15	"	"	"	"	"	"	"	17+17+17+15+15
33층	"	"	"	"	"	"	"	17+17+15+15	"	"	"
34층	"	"	"	17+17+15	"	17+17+15	"	"	"	"	"
35층	"	"	"	"	"	"	17+15+15+15	"	17+17+17+17	17+17+17+15+15	"
36층	"	"	"	17+17+17	"	"	"	"	"	"	"
37층	"	17+17	"	"	"	"	17+17+15+15	"	"	"	17+17+17+17+17
38층	"	"	"	15+15+15+15	"	"	"	"	17+17+17+15+15	"	"
39층	"	"	"	"	17+17+15	17+15+15+15	"	17+17+17+17	"	"	17+17+17+17+17+15
40층	"	"	"	"	"	"	"	"	"	17+17+17+17+17	"

공동주택 인승별 승강로 규격

인 승	일반	MRL (machine room less)	전망형
13	2,150 × 2,300	2,450 × 2,000	2,450 × 2,000
15	2,400 × 2,300	2,450 × 2,150	2,450 × 2,150
17	2,400 × 2,300	2,750 × 2,150	2,750 × 2,150
20	2,400 × 2,500	2,750 × 2,350	2,750 × 2,350
13+13	4,350 × 2,300	5,000 × 2,000	5,000 × 2,000
13+15	4,350 × 2,300	5,000 × 2,150	5,000 × 2,150
15+15	4,650 × 2,300	5,000 × 2,150	5,000 × 2,150
15+17	4,650 × 2,300	5,300 × 2,150	5,300 × 2,150
15+20	4,650 × 2,500	5,300 × 2,350	5,300 × 2,350
17+17	4,900 × 2,300	5,500 × 2,150	5,500 × 2,150
17+20	4,900 × 2,500	5,500 × 2,350	5,500 × 2,350
20+20	4,950 × 2,500	5,500 × 2,350	5,500 × 2,350
15+15+15	6,550 × 2,300		
15+15+17	6,750 × 2,300		
17+17+17	7,350 × 2,300		
20+20+20	7,500 × 2,500		

* 2019년 3월 24일 이후 사업승인 신청분부터 적용(승강기 안전검사기준 개정안 반영)

주동통합형 지하주차장 계획 설계지침

○ 부지특성 지침

- 산지, 하천 등 지하수위가 높게 예측되는 지구는 지하주차장을 최소화
- 외부 유입수가 지하주차장 내부로 인입되지 않도록 설계
- 암반지형의 경우 지하주차장보다 지상 건물식주차장 계획

○ 주차장 층수/형식 지침

- 지하주차장은 지하 1개층 기본
- 경사지의 경우 하계 결로 예방과 공사비 절감을 위해 데크형 구조로 계획
- 데크형 지하주차장은 하계 결로 및 동계 동파예방을 위해 오픈부위에 미서기창(갯리리창) 계획
- 일반지형의 경우 주차장 상부 일부를 외기에 노출시켜 하계 결로 예방

○ 개방형 계획 지침

- 부대시설을 이용하여 썬큰을 계획
- 직선거리 50m이내마다 계단실을 계획
- 진·출입구는 주차대수 150대~300대 내외마다 1개소를 적정 분산 배치
- 환기구는 여러 곳으로 분산 배치하여 자연채광을 확보하고 자연통풍으로 순환할 수 있도록 계획

○ 누수방지 지침

- 흠에 묻히는 지하구조물은 외방수 설계 원칙
- 집수정은 썬큰, 웬룸, 계단실, 코너부 등 주차구획 공간에 지장이 없는 구간에 50m 이내로 계획

○ 소방, 피난, 안전 지침

- 직선형램프는 내부 폭 7m 이상, 곡선형램프는 내부반경 7.5m 이상 계획
- 차로의 주 통로는 너비 7m 이상으로 계획
- 주동 연결통로는 이용자의 사용성 등을 고려하여 길이, 굴절 최소화
- 주동 연결통로가 불가피하게 길어질 경우에는 피트층 일부를 기동식 구조로 계획하여 출입이 원활하도록 계획

<붙임8>

통합임대 평면설계 가이드라인(세탁기 발코니 설치형)

구 분	전용 면적	형식	단위세대 폭(W)		각 실의 주요 배치 가전·가구 및 창호(최소기준)						
			기준	발코니 창호 (자연환기 적용)	거실 (침실)	침실1	침실2	주방/식당	욕실	기타	
			발코니								
1 B A Y	청년	21㎡	원룸	4300	1800	슈퍼싱글침대(1200×2150), 빌트인가구, 벽걸이형 에어컨		-	빌트인주방	별도샤워공간 (1400×1900)	신발장(800)
	1인					슈퍼싱글침대(1200×2150), 옷장, 에어컨		-	주방가구(1800) 양문형냉장고		
	고령자 2인	26㎡	원룸	4600	2100	더블침대(1440×2150), 옷장, TV, 에어컨		-	주방가구(2100) 식탁(800×750) 양문형냉장고		신발장(800)
		29㎡	원룸	4800	2300						
	신혼부부 3인	36㎡ 37㎡	2DK			퀸침대(1600×2150), 옷장, TV, 에어컨		창호(1200) 싱글침대(1100×2100) 책상	주방가구(2600) 식탁(800×750) 양문형냉장고	1500×2200 1600×2200 샤워공간 (900×900) *사용자 특성에 따른 특화된 욕실 적용 가능	신발장(900) *사용자 특성 반영 가능
	고령자 2인	27㎡ 29㎡	1LDK	5800		창호(1200) 더블침대(1440×2150) 옷장	-	주방가구(2100) 양문형냉장고	신발장(800)		
2 B A Y	신혼부부 3인이상	36㎡ 37㎡	1LDK	6200	창호(1800) 소파, TV, 에어컨	창호(1500) 퀸침대(1600×2150) 옷장	창호(1200) 싱글침대(1100×2100) 책상	주방가구(2600) 식탁(800×750) 양문형냉장고	신발장(900) *사용자 특성 반영 가능		
			2LDK	5800		창호(1200) 퀸침대(1600×2150) 옷장		주방가구(2500) 식탁(800×750) 양문형냉장고			
		2LDK	6200	창호(1800) 퀸침대(1600×2150) 옷장		주방가구(2700) 식탁(1,400×800) 양문형냉장고		신발장(1200) *사용자 특성 반영 가능			

* 중심선 치수 기준(mm)

** 공통 적용(빌트인 적용세대 제외) : 세탁 날개벽(1300), 실외기실(지역난방 1200, 개별난방 1400), 세탁실 도어(외여닫이 900, 미서기 1800), 세탁기 드럼 21kg (700×865),냉장고 양문형(955×935 : 문열림을 위한 여유공간 1050), 옷장(깊이 600, 폭 800 이상), 책상(1200×600)

*** 욕실 특화 적용 가능

**** 자연환기 적용 창호 규격은 별도 확인 필요[주택기술처-4899(2017.12.13)]

***** 창호는 최소 적용 기준으로 면적별 위계 및 채광, 환기 성능 등을 고려하여 변경 가능

통합임대 평면설계 가이드라인(세탁기 공용 또는 전용부 설치형)

구 분	전용 면적	형식	단위세대 폭(W)		각 실의 주요 배치 가전·가구 및 창호(최소기준)						
			기준	발코니 창호	거실 (침실)	침실1	침실2	주방/식당	욕실	기타	
			발코니	(자연환기 적용)							
1 B A Y	청년 1인	14㎡ 16㎡	공유	권장 3600 (최소 3400)	권장 1800 최소 1500	슈퍼싱글침대(1200×2150) 빌트인가구 (또는 옷장 및 책상) 벽걸이형 에어컨	-		빌트인주방	14(1300×1400) 16(1400×1500)	신발장(800)
		21㎡							원룸	청년:빌트인주방 1인:주방가구(1800) 양문형냉장고	
	고령자 2인	26㎡	원룸	지역난방 (4000) 개별난방 (4200)	2100	더블침대(1440×2150), 옷장, TV, 에어컨	-		주방가구(2100) 식탁(800×750) 양문형냉장고	1500×2200 1600×2200 샤워공간 (900×900)	
		29㎡	원룸	지역난방 (4200) 개별난방 (4400)	2300						
	신혼부부 3인	36㎡ 37㎡	2DK			퀸침대(1600×2150), 옷장, TV, 에어컨	창호(1200) 싱글침대(1100×2100) 책상	주방가구(2600) 식탁(800×750) 양문형냉장고	*사용자 특성에 따른 특화된 욕실 적용 가능	신발장(900) *사용자 특성 반영 가능	
2 B A Y	신혼부부 3인이상	36㎡ 37㎡	1LDK		창호(1800) 소파, TV, 에어컨	창호(1500) 퀸침대(1600×2150) 옷장		주방가구(2600) 식탁(800×750) 양문형냉장고			
			2LDK			창호(1200) 퀸침대(1600×2150) 옷장	창호(1200) 싱글침대(1100×2100) 책상	주방가구(2500) 식탁(800×750) 양문형냉장고			

* 중심선 치수 기준(mm)

** 공통 적용(빌트인 적용세대 제외) : 세탁 날개벽(1300), 실외기실(지역난방 1200, 개별난방 1400), 세탁실 도어(외여닫이 900, 미서기 1800), 세탁기 드럼 21kg (700×865), 냉장고 양문형(955×935 : 문열림을 위한 여유공간 1050), 옷장(깊이 600, 폭 800 이상), 책상(1200×600)

*** 욕실 특화 적용 가능

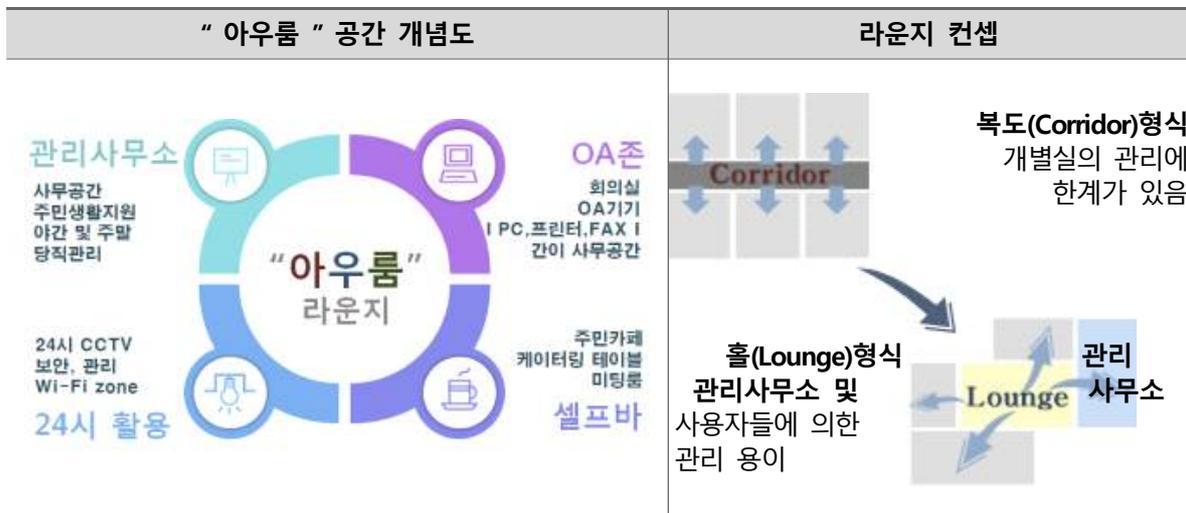
**** 자연환기 적용 창호 규격은 별도 확인 필요[주택기술처-4899(2017.12.13)]

***** 창호는 최소 적용 기준으로 면적별 위계 및 채광, 환기 성능 등을 고려하여 변경 가능

<붙임9>

부대복리시설 실내디자인 가이드라인(통합공공임대)

- 부대복리시설의 계획 시 “세부면적, 내부구성, 가변제시” 등이 반영된 “설계 가이드”와 디자인 강화를 위한 “실내 디자인 가이드”를 참고
- 부대복리시설의 이용 활성화를 위하여 “주민공동시설 설치 총량제” 범위 안에서 집중 배치하고, 300호 이상 단지일 경우 관리사무소를 중심으로 커뮤니티 라운지 “아우룸”을 반영
 - “아우룸”을 관리사무소 인근에 배치하여 주민 접근이 용이하고, 주민간의 만남과 교류의 장이 될 수 있는 공용 공간으로 계획



“ 아우룸 ” 과 부대복리시설 조합 개념도



아우룸 디자인 적용 이미지 (예시)



* 자세한 사항은 COTIS 부대복리시설가이드를 참고할 것
 ** 자료등재 : COTIS > 자료실 > 설계개선자료 > 건축공문 > LH2020 > 부대복리시설가이드

건축 설계지침 - 어린이집

1. 설치기준

① 관계법령 및 참고자료

- 「주택건설기준 등에 관한 규정 제55조의2
- 「영유아보육법 시행규칙 9조 별표1. 어린이집의 설치기준」
- 「공공주택 업무처리지침 제34조의4」, 별표9 [‘19.05.01 국토교통부훈령 제1185호]
- 「어린이집 평가 매뉴얼」 [보건복지부 2018-822]

② 정원 및 면적산정 기준

구 분	공공주택 업무처리지침		주택건설기준(최소면적)
정 원	개별단지별 설치시	500세대 미만 단지 (행복주택 제외) [세대수 × 0.1]명 이상	- 300 ~ 600세대 미만 세대당 0.1인의 인원 - 600 ~ 1,000세대 미만 30인 + 세대당 0.05인의 인원 - 1,000세대 이상 80인 이상의 인원을 보육할 수 있는 면적
		500세대 이상 단지(행복주택 제외) [50 + (세대수 - 500) × 0.02]명 이상	
		행복주택 [(신혼부부 세대수) × 0.33 + (주거급여수급자 세대수) × 0.1]명 이상	
	인접단지 통합설치시	1,500세대 미만 단지 [50 + (전체 세대수 - 500) × 0.05]명 이상	
1,500세대 이상 단지 [100 + (전체 세대수 - 1,500) × 0.01]명 이상			
1인당 면적기준 (높이터 제외)	4.29㎡/인		4.29㎡/인 (영유아보육법)

* 실별 최소면적기준 등 기타설치기준은「영유아보육법 시행규칙」준용

③ 기타 「공공주택 업무처리지침 제34조의4」

- 장기공공임대단지가 인접한 경우 700세대 미만 단지의 어린이집의 인접단지와 통합설치 (단, 사업승인권자와 협의하여 개별설치가능)

※[주택계획처-1028('12.04.02) 보육시설 설치 관련 경기도 협조요청사항 알림]
 [경기도 주택정책과-6635('12.03.20) 주택건설사업계획 승인 신청시 보육시설 설치 관련 협조 요청
 <보육시설 설치시 협조사항>

가. 최근 소방 관계법상 화재시 피난을 위한 피난구 2개소 확보
 나. 보육시설 내 벽지 등은 방염 처리된 마감재 사용
 다. 출입문 등은 어린이들의 동선을 관망할 수 있는 구조로 설치
 라. 위생기구설비 등은 어린이용으로 설치(보육교사용 변기 별도 1개소 이상 설치)
 마. 보육시설 시공 시 구조적인 벽체를 제외한 실 구획 자재(보육 아동의 연령 등이 미결정 상태로 보육시설 인가 시 재시공으로 이중 비용 발생)
 바. 유아 욕조는 사용 빈도가 적어 설치 시 적정여부 검토 및 화장실의 유아용 세면기, 소변기, 대변기(보육교사용 포함), 세탁공간 면적 외 추가면적 확보 불필요

* 온도조절 및 고정형 수전 설치, 목욕용 샤워기 설치, 화장실 바닥 난방, 미끄럼 방지 타일, 바닥 턱 낮춤 시공 권장

2. 배치 및 공간계획

- ① 소음과 위험으로부터의 보호를 위하여, 위험시설로부터 50m 이상 떨어진 곳에 위치하여야 한다. 이 경우 위험시설이란 「주택건설기준 등에 관한 규정」제 9조의2제1항 각호의 시설을 말한다.
- ② 단지 규모를 감안하여 접근성과 인지성이 좋은 단지 전면부 또는 중앙부에 우선 배치하여, 응급시 구조요원이 쉽게 인식하고 비상시 차량접근이 가능하도록 한다.
- ③ 가급적 독립적인 건물로 계획하며, 각 실은 하나의 건물에 설치한다.
- ④ 가급적이면 보육실은 건축법령상의 층수와 관계없이 사실상의 1층(당해층 4면의 100분의 80 이상이 지상에 노출되어 있고, 주출입구의 하단이 지표면으로부터 1m이내인 경우를 말한다)에 설치한다.
- ⑤ 내부공간의 가변성을 고려하여 기동식 구조 등 리모델링이 용이한 구조를 적용한다.
- ⑥ 부대복리시설과 복합 건물일 경우, 별도의 화장실, 출입문, 외부 놀이공간을 확보한다.

3. 옥외와의 연결 및 옥외공간 계획

- ① 보육정원이 50명 이상인 어린이집(12개월 미만의 영아만을 보육하는 어린이집은 제외한다.)은 영유아 1명당 3.5㎡ 이상의 규모로 옥외놀이터를 계획하도록 하되, 단지내 놀이터를 제외한 어린이집 외부 놀이터 면적은 1㎡/인 이상으로 계획한다.
- ③ 가급적 옥외 놀이터와 연결되도록 하고, 놀이 및 비상시 피난을 고려, 테라스 또는 발코니 등을 충분한 넓이로 계획한다.
- ④ 현관을 통해서 옥외놀이터로 접근이 가능하도록 하고 특히 외부공간과 연결되는 동선은 안전하게 계획한다.
- ⑤ 테라스 및 발코니(데크) 계획시 안전사고 예방을 위해 난간 설치하고 좁은 폭의 테라스와 발코니(데크)는 사용성이 낮으므로 폭을 2m이상으로 여유 있게 계획하여 실제 어린이들의 야외학습활동이 이루어지도록 계획한다.
- ⑥ 단지별 옥외공간의 여유가 있는 경우, 옥외 놀이터와 연계하여 어린이들의 야외 체험 교육용 텃밭 또는 다목적 OPEN SPACE 공간을 계획한다.
- ⑦ 옥외 놀이터 주변에 세면대를 설치한다.
- ⑧ 학부모 출퇴근시 어린이와 동행이 편리하도록 어린이집 위치를 선정하거나 동선을 계획한다.
- ⑨ 놀이터, 놀이기구 및 어린이용품은 「전기용품 및 생활용품 안전 관리법」, 「어린이 놀이시설 안전관리법」 및 「환경보건법」에서 정한 기준을 준수한다.
- ⑩ 옥외놀이터에는 모래밭(천연 및 인공잔디, 고무매트, 페타이어 블록 또는 「어린이 놀이시설 안전관리법」에서 정하는 기준에 적합한 것을 포함한다.)에 6세 미만의 영유아가 이용할 수 있는 대근육활동을 위한 놀이기구 1종 이상을 포함하여 놀이기구 3종 이상을 설치한다.(놀이기구 : 미끄럼틀, 흔들말, 그네, 놀이집 등)
- ⑪ 놀이터 바닥면적의 50% 이상이 일조(단, 일조의 조건은 복수의 교육청 학교 일조기준에 따라 8시부터 16시까지 합계 2시간 일조를 확보하거나 9시부터 13시까지 각각 연속 1시간 이상 일조 확보) 가능하도록 계획한다.
- ⑫ 놀이터 바닥은 배수설비를 설치한다.

- ⑬ 놀이터 바닥은 편평하게 계획한다.
- ⑭ 놀이터 조경은 알레르기를 유발하는 꽃, 가시, 독성식물, 넝쿨 식재는 계획하지 아니한다. (근거 : 안전설계지침 용역)

4. 보육실

- ① 보육실은 남향 위주로 배치하고, 천정고는 2.4~2.7미터로 계획한다.
- ② 거실, 포복실(만0세반) 및 유희실을 포함하여 영유아 1명당 2.64㎡ 이상 계획한다. 개별 보육실 면적은 유희실면적을 각 보육실(포복실) 면적에 비례하여 실별 배분한 면적과 개별 보육실 실면적을 합산하여, 실별 사용 영유아 1명당 2.64㎡ 이상 되도록 계획한다. 각 보육실 실면적(전용면적)은 1인당 2.64㎡의 90%이상 되도록 계획한다. (0,1세반의 경우 가급적 2.64㎡ 준수)
- ③ 실시설계 착수시, 해당지역 지자체 또는 시군구별 어린이집 연합회를 통해 단지별 정원에 맞는 보육실 개소 및 실별 아동 이용계획(반편성)에 관하여 의견 수렴한다.
- ④ 기본설계 시 또는 의견수렴이 불가능한 경우, 영유아보육법 시행규칙 10조 별표2 (아래표)에 따라 연령별 교사 대 아동비율을 고려하여 실별 사용 영유아 수를 산정하고 영유아 수에 맞는 보육실 면적을 산정한 후 보육실을 계획한다.

교사 대 아동비율	만0세	만1세	만2세	만3세	만4세 이상
원칙	1:3	1:5	1:7	1:15	1:20
초과보육 인정범위	해당 없음	1:7명 이내	1:9명 이내	1:18명 이내	1:23명 이내

- ※ 2015년 4월30일을 기준일로, 이후에는 초과보육으로 신규 입소 금지예정
- ⑤ 영아와 유아 보육실을 구분하여 계획하며, 영아보육실 안에 간단한 샤워시설을 설치한다.
- ⑥ 복도에서 보육실을 조망하거나 환기를 원활히 하기 위해 복도와 면한 벽면에 높이 1,500mm이상에 창호를 설치한다.
- ⑦ 보육실 창문에 커튼 및 블라인더 설치를 위한 커튼박스 설치한다.
- ⑧ 어린이집을 복층으로 구성할 경우 1층에 0세~1세반을 계획한다.
- ⑨ 보육실의 가변성을 확보할 수 있도록 비내력 조적벽 또는 경량벽체로 계획한다.
- ⑩ 가급적이면 모든 실의 출입문과 비상탈출구의 거리는 30m 이내로 계획한다.

[법정인원 보육실 수 및 실별 사용 영유아수 예시]

- ※ 면적의 경우, 각 보육실 전용면적에 유희실 면적을 배분한 면적을 포함
- ※ 설계도면에 0세반,1세반,2세반 등 표기하고 보육실별 계획인원수 기재
(예 : 만2세반 14명 2개반)
- ※ 가능한 정원을 넘지 않는 범위내에서 연령이 높아질수록 영유아수가 늘어나도록 계획

		영아		유아			보육 실수
		만0세 (포복실)	만1세 보육실	만2세 보육실	만3세 보육실	만4세 보육실	
법정 인원	교사1명당 아동수(원칙)	3	5	7	15	20	
	초과보육 인정범위	3	7	9	18	23	
30	실별반 편성(개)	2	2	2			3
	인원(명)	6	10	14			
	면적	15.84	26.4	36.96			
45	실별반 편성(개)	2	2	2	1		4
	인원(명)	6	10	14	15		
	면적	15.84	26.4	36.96	39.6		
50	실별반 편성(개)	2	3	2	1		4
	인원(명)	6	15	14	15		
	면적	15.84	39.6	36.96	39.6		
65	실별반 편성(개)	2	2	2	1	1	5
	인원(명)	6	10	14	15	20	
	면적	15.84	26.4	36.96	39.6	52.8	
70	실별반 편성(개)	2	3	2	1	1	5
	인원(명)	6	15	14	15	20	
	면적	15.84	39.6	36.96	39.6	52.8	
75	실별반 편성(개)	3	2	3	1	1	5
	인원(명)	9	10	21	15	20	
	면적	23.76	26.4	55.44	39.6	52.8	
80	실별반 편성(개)	2	2	2	2	1	6
	인원(명)	6	10	14	30	20	
	면적	15.84	26.4	36.96	79.2	52.8	

5. 교사실

- ① 어린이집의 규모가 적고 면적의 여유가 없을 경우, 원장실 겸 학부모 상담실 (4~6인용 탁자, 의자 계획)로 계획하며 어린이집의 규모가 크고 면적의 여유가 있을 경우, 원장실 겸 학부모 상담실과 보육교사의 업무를 고려한 책상이 함께 배치될 수 있도록 계획한다.
- ② 책상을 설치할 수 있는 벽면을 확보하도록 교사실을 계획한다. (교사실 내 과도한 창호설치 지양)

6. 현관

- ① 신발장 앞에 마루를 설치하여 어린이들이 직접 신발을 꺼내고 신을 수 있도록 계획한다.
- ② 신발장 상부는 게시판으로 사용하도록 계획하며, 현관과 교사실 사이 감시창호

설치를 지양한다.

※ 출입문 앞에서 자동잠금장치(인터폰)가 있고, 부모나 가족이 출입구 앞 대기

7. 출입구

- ① 관리소 등 타출입구 및 복도와 분리된 구조로 하며 출입구가 잘 보일 수 있도록 한다. 단순한 진입 기능보다 부모나 가족에 의해 보내고 기다리며 만나는 장소로서 우천, 추위, 더위를 고려하여 계획한다.
- ② 부모나 가족의 대기공간을 고려하여 적정 폭과 깊이의 캐노피를 계획하고 캐노피 하부에 벤치를 계획한다.
- ③ 출입구 주변에 유모차, 어린이용 자전거 보관소를 계획한다.
(어린이 10~15인당 1개의 유모차 및 자전거 보관대)

8. 조리실

- ① 채광 및 환기가 잘 되도록 하고 창문에 방충망 설치한다.
- ② 중식, 간식 때로는 석식까지 제공될 수 있도록 충분한 공간을 확보한다.
- ③ 주방시설을 독립하여 설치하고 보육실과 인접 배치한다.
- ④ 유아의 접근으로 인한 안전사고 예방을 위해 출입문 설치 고려한다.
- ⑤ 어린이집의 경우 짧은 시간 내 많은 인원의 식사를 준비해야하므로 가정용 가스렌지 설치하는 지양하고 고효력 버너가 설치된 업소용 가스렌지 설치하거나 설치공간 (참고용 시중판매용 업소용 가스렌지 : 린나이 RSB-4PRF 스펙 - 가로×세로×두께 : 86.5×45.5×20.5 cm)을 확보한다.
- ⑥ 창호를 통한 환기량이 부족할 경우, 가스렌지 후드 외 추가로 조리실 창호 및 외벽면에 벽면형 환풍기 설치한다.
- ⑦ 필수 주방가전 [김치냉장고, 냉장고, 살균기(참고용 시중판매용 살균기 : 대신 산업 DS-704스펙 - 폭×높이×깊이 : 61.2×130×47 cm), 정수기 등]의 설치공간을 고려하여 주방평면 및 가구 계획한다.
- ⑧ 공공기관이나 사회복지관 안에 설치된 경우 같은 건물에 있는 조리실을 함께 사용할 수 있으며, 유치원과 같은 건물에 설치된 어린이집은 유치원의 조리실을 함께 사용할 수 있다.

9. 목욕실 및 화장실

- ① 유희, 보육실과 화장실 바닥과의 높이는 가능한 동일하게 계획한다.
- ② 유희, 보육실은 자연감시가 가능하도록 인접 배치하되, 유아욕조는 사용빈도를 감안하여 설치여부를 결정한다.
- ③ 화장실 출입문과 칸막이는 화장실내 칸막이와 출입문은 1000~1200mm높이로 설치하고 잠금장치를 설치하지 않는다.
- ④ 유아용 화장실과 성인용 화장실은 별도로 마련한다. 유아용 화장실은 수세식 유아용 변기를 설치하고, 성인용 화장실을 별도로 마련하기 어려운 경우 영유아용 화장실 내 한 칸에 성인용변기를 설치한다.
- ⑤ 바닥은 미끄럼 방지장치를 설치한다.

- ⑥ 소변기, 대변기 개수는 화장실을 직접 사용하는 보육실의 사용인원을 고려하여 공공주택업무처리지침 별표9에 맞추어 8~10명당 각각1개소 설치한다. (예 : 보육실1(3세반 15명)과 보육실2(4세반20명)에 접한 화장실은 소변기, 대변기 각 3~4개 설치)
- ⑦ 세면대의 경우, 단독형 세면대 설치를 지양하고 2개 이상의 수전을 함께 사용할 수 있는 통합 세면대로 계획한다.
- ⑧ 수전 설치시 어린이 신체사이즈를 고려하여 간격(0.6m)을 설정한다.
- ⑨ 전자감응식 수전은 어린이의 사용성이 저하 되므로 수동 수전 설치한다.
- ⑩ 세면대 외 청소용 수전은 별도로 설치한다.
- ⑪ 세정장치와 수도꼭지 등은 냉온수의 온도를 조정 및 고정장치를 설치한다. (근거 : 영유아보육법)

10. 복도 및 계단실

- ① 통로 등에는 단차이를 두지 않도록 한다.
- ② 계단, 복도 경사로 양측면에 유아용 손스침 난간을 설치한다.
 - 어른용 난간 및 어린이용 난간을 2중으로 설치한다.
- ③ 보육실(탁아소)이 2층에 있을 경우 추락사고를 방지하기 위하여 계단실 시작부분을 출입문으로 차단한다.
- ④ 계단높이 및 참너비는 논슬립 방지를 위한 시설 설치한다.
- ⑤ 계단 설치시 경사도는 30도 이하로 하고, 계단너비 20~25cm, 단 높이는14~16cm 이내로 설치한다.

11. 개구부(출입문) 및 창호

- ① 모든 출입문은 가능한 포켓형 미서기로 설치하고 문짝 상하부에 유리창(강화유리)을 두어 어린이 및 성인이 모두 밖과 안을 보이게 한다.
- ② 현관문에는 잠금장치를 설치한다.
- ③ 창문면적은 마루바닥면적의 1/5 이상으로 하고 열 수 있는 구조로 한다.
- ④ 외부창은 유아가 밖을 바라볼 수 있게 60~70cm 높이로 설치한다.
- ⑤ 비상구를 제외한 모든 출입문 및 창문은 안쪽에서 잠길 우려가 없어야 하고, 밖에서 쉽게 열수 있어야 한다.
- ⑥ 미서기문의 손잡이는 어린이의 사용성을 고려하여 설치한다.
- ⑦ 출입문(보육실, 화장실, 현관 중간문 등) 손끼임 방지장치를 설치한다.
- ⑧ 창호는 미서기창으로 우선 계획한다.
- ⑨ 출입문 문턱은 영유아가 걸려 넘어질 위험이 없도록 계획한다.
- ⑩ 창문 하단의 높이가 바닥으로부터 120cm 이하인 창문(2층 이상)에는 영유아의 추락방지를 위해 난간 등 보호장치를 설치한다.

12. 세탁실

- ① 별도로 세탁실을 구획하거나 화장실내 세탁기 설치 공간을 확보한다. (수전 및 배수설비 설치)

13. 비상재해 대비시설 「영유아보육법 시행규칙」 제9조 별표1. 어린이집 및 그 놀이터의 설치기준

- ① 소화용 기구를 갖춰 두고 비상구를 설치하는 등 비상재해에 대비한 시설을 갖추어야 한다. 이 경우 비상구는 상단에 비상구 유도등을 달고 잠금장치를 문 안쪽에 설치하여야 한다.
- ② 어린이집은 비상시 양 방향으로 대피할 수 있어야 한다. 어린이집이 건물 1층인 경우에는 주 출입구 외에 도로 등 안전한 외부 지상층과 연결이 가능한 1개 이상의 출구(비상구 또는 유사시 사람의 출입이 가능한 창 또는 개구부(開口部))를 보육시설 주출입구의 반대방향에 설치하거나 장변길이의 1/2 이상 이격하여 설치하여야 한다. 이 경우 출구의 규격은 유효 폭 0.75미터 이상 유효높이 1.75미터 이상이어야 하고, 출구의 최하단은 안전한 외부 지상층으로부터 1.2미터 이하여야 한다. 어린이집이 2층 이상인 경우에는 비상계단 또는 대피용 미끄럼대를 영유아용으로 설치하고 그 밖에 안전사고 및 비상재해에 대비한 대피시설, 장비 등을 구비하여야 한다.
- ③ 대피를 위한 출구를 계획시 옥외와 옥내간 레벨차이를 고려하여 출입구 앞 램프를 설치하거나, 옥외레벨을 높여 어린이가 유사시 피난에 문제가 없도록 하여야한다.
- ④ 단독 경보형 감지기 및 가스누출 경보기를 설치한다.
- ⑤ 비상재해대비시설 설치는 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 제 15조를 준수하여 설치한다.

14. 가구계획

- ① 신발장은 인원수를 고려하여 규모 산정한다.
- ② 어린이 키높이에 맞추어 유아들이 직접 신발을 수납할 수 있도록 계획하고 신발장은 오픈형으로 설치(문짝 설치×) 한다.
- ③ 안전을 고려하여 신발장 문짝에 거울의 설치는 지양한다.
- ④ 사용성을 고려하여 수납장의 경우, 옷걸이봉 및 서랍 설치는 지양하고 선반 위주로 내부 계획한다.

15. 기타

- ① 유희실, 도서공간, 양호공간, 식당 중 두 실 이상 계획하며, 가능하다면 시청각실 등을 계획한다. 주방·식당 안에 10명 내외의 유아가 함께 식사할 수 있는 공간을 계획한다. 특히, 감염성 독감, 감기, 수족구 등 급작스러운 질병으로 인한 격리가 가능한 임시 보호공간을 계획한다.
- ② 비품과 활동자료 보관을 위한 창고 등을 계획한다.
- ③ 사무실은 유아들의 활동을 관찰할 수 있고 외부놀이터와 주출입구를 감시할 수 있는 위치에 배치한다.
- ④ 수유실은 소음으로부터 차단된 조용하고 아늑한 공간 조성하고 창문에 커튼설치를 위한 커튼박스 설치한다.
- ⑤ 유희실은 외부 놀이공간과 연계하여 계획하고 보육시설이 대규모인 경우 유아와 영아의 유희실을 분리하여 계획한다.

- ⑥ 「건축법 시행령」 제2조에 따른 불연재료, 준불연재료 또는 난연재료를 사용하여야 하며, 보육실은 「환경보건법 시행령」 제16조에 따른 환경안전관리기준을 준수하여 설치한다. 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령」 제30조제5호에 의거하여 방염성능기준 이상의 실내장식물 등을 설치한다.
- ⑦ 돌출형 방열기(라디에이터)는 영유아의 신체가 직접 닿지 아니하도록 울타리를 설치하여야 하며, 이와 유사한 온열기를 사용하는 경우에는 영유아가 직접 온열기에 닿지 아니하도록 적절한 보호장치를 설치한다.
- ⑧ 보일러 설비, 퓨즈박스 등은 영유아의 손에 닿지 않는 위치에 설치한다.
- ⑨ 세정장치와 수도꼭지 등은 냉온수의 온도를 조정 및 고정할 수 있어야 한다.
- ⑩ 전기콘센트는 영유아의 손이 닿지 않도록 덮개 등을 설치한다.
- ⑪ 난간의 높이는 60~90cm, 난간의 간살 간격은 아이들의 몸이 빠져나가지 않는 10cm 내외로 설치한다.

<붙임11>

상가호수 설계기준 및 전용면적 설계기준

□ 상가호수 설계기준

주택유형	단지규모별	상가 설계호수		비고
		수도권	지방 대도시	
분양 주택	300호 이하	0~2	0~2	· 수도권 중 경기북부 외곽지역은 여건에 따라 소도시(군) 기준 적용 - 지방대도시 : 광역시, 도청소재지, 행정중심복합도시, 혁신도시 · 1호 배치시 관리동에 배치 검토 · 권장 전용면적 : 30~45㎡ (전면폭 4m이상) - 단, 인지성이 높은 코너점포 및 슈퍼용도 등은 활용성을 고려하여 45㎡이상 적용
	400	2~3	2~3	
	450	4	4	
	500	5~6	4~5	
	600	9	6	
	700	10	7	
	800	11	8	
	900	12	9	
	1,000	13	9	
	1,000호 초과	초과 200세대당 상가 1호 추가		
통합 공공 임대	300호 이하	0~2	0~2	
	400	2~3	2~3	
	500	4	4	
	600	5	5	
	700	6~8	6~7	
	800	9	7	
	900	10	8	
	1,000	10	8	
		1,000호 초과	초과 250세대당 상가 1호 추가	

□ 상가호수 증감 체크리스트

구분	증가 검토	감소 검토
배후인구 (수요 측면)	- 2개 이상 단지 마주보는 경우(가로변 상가) - 반경 500m이내 배후인구가 다수, 커뮤니티 중심지 - 학교·청사·전용단독·업무지구·역세권·대형공원 인접지구 ⇒ 잠재구매자 다수	반대의 여건인 경우
	- 소득(구매력) 높은 경우 (직장, 주택가격·자가율·주택규모 고려) - 잠재 구매층 연령 (초등학생 전후 30대 학부모 다수) ⇒ 지출능력 높음	
상환경 (접근성 및 흡인력)	- 수요·마케팅 분석결과 상가수요가 충분히 있는 경우	
	- 상가가시성(코너, 4거리), 평지, 통근·통학로에 상가점면 도로폭 4차선이상 ⇒ 양호한 주민접근성 및 이용성 - 특화디자인(스트리트몰, 테라스상가), 앵커 집객시설 계획 ⇒ 집객력 증가	
상권특성 (경쟁 측면)	- 1km(2km)이내 대형할인점이 없거나 영향이 적을 경우 - 500m이내 중심상업시설, 대형 근린상가가 없거나 업종 및 대상계층이 달라 경쟁관계에 없을 경우 ⇒ 양호한 상권 경쟁관계	
	- 향아리 상권의 길목 등 ⇒ 고정수요 - 공공임대상가(청년 창업, 사회적기업 등) 도입시 ⇒ 공적역할 강화	

- LH 공공주택사업처-8022('17.12.14) 공문 참고 작성. 장기공공임대의 경우 공공임대상가로 운영되므로 사전 검토 필요