

『진영제일고 그린스마트 미래학교 본관 및
상업실습동 개축공사』

설계공모 지침서

2022. 2.



경상남도김해교육지원청
GYEONGSANGNAMDO GIMHAE OFFICE OF EDUCATION

(교육시설과)

목 차

I. 사업 개요

- 1. 목적 2
- 2. 사업 개요 2

II. 설계공모 개요

- 1. 자료제공 3
- 2. 질의응답 3
- 3. 제출 작품에 대한 지적 소유권 4
- 4. 당선 이후 조건 4

III. 설계 지침

- 1. 일반사항 5
- 2. 설계공모 주요지침 5
- 3. 설계공모 세부지침 6
- 4. 공간구성 기본방향 12
- 4. 공간구성 특화계획 14

IV. 기본현황

- 1. 대지현황 18
- 2. 스페이스프로그램 20
- 3. 별첨서식 22

I. 사업개요

1. 목 적

- 가. 그린스마트 미래학교 사업으로 노후화 시설의 개축·리모델링 통하여 교수학습 혁신이 가능한 미래형 학교로 전환하고자 함.
- 나. 교육공동체 참여를 기반으로 미래학교에 대응하는 학습 공간, 학생의 생활 지원 공간, 지역사회와 함께하는 공간 등 효율적이고 유연하며 지속 가능한 학교 환경 조성하고자 함.
- 다. 공간혁신에서 나아가 디지털 기술 기반의 ‘스마트한 학습환경’, 친환경·생태학습 장으로써의 ‘그린학교’, 지역사회와 연계된 ‘학교 복합화’를 통해 미래형 학교 구현하고자 함.

2. 사업개요

가. 공모명: 진영제일고 그린스마트 미래학교 본관 및 상업실습실동
개축 설계공모

나. 위 치: 경남 김해시 진영읍 여래리 67번지의외 17(118-1, 134-2, 134-1, 898-18, 73, 131, 119-1, 113, 63, 891-1, 895-1, 897-1, 133-2, 134-3, 890-1, 892-1, 889-7)

다. 학 급 수: 12학급, 학생수: 199명

라. 용 도: 교육연구시설(고등학교)

마. 대지면적: 40,774㎡

바. 연면적(증축): 4,912.8㎡(±5% 내외, 발주처와 협의),

세부시설개요는 “과업내용서의 Space Program” 참조

연면적(기준): 4,513㎡

사. 건 폐 율: 60%(관련 법령, 해당 지역의 조례 및 고시등)

아. 용 적 륜: 220%(관련 법령, 해당 지역의 조례 및 고시등)

자. 층 수: 지상 4층 규모(배치에 따라 발주처와 협의)

차. 과업의 범위: 진영제일고 그린스마트 미래학교 본관 및 상업실습실 동 개축에 따른 건축, 토목, 조경, 기계설비, 전기설비, 정보통신, 소방설비, 철거, 폐기물처리, 에너지절약설비 등의 작성

카. 예정사업비: 금11,239,111천원(부가가치세포함)

- 1) 건축, 토목, 조경, 기계설비, 전기설비, 정보통신, 소방설비, 철거, 폐기물처리, 에너지절약설비, 설계의 안전성 검토(검토수수료 발주청 별도 지급), 손해배상 보험료 등 포함, 관련 법령에서 정하는 심의, 건축협회의 등에 따른 서류 작성 등 행정절차 이행 및 발주처가 필요시 요구하는 제반업무 비용 일체 포함, 모든 공사비, 제경비, 부가가치세 포함
- 2) 총 예정사업비는 기존 시설 철거비, 임시 교사비, 각종 설비 등의 인입 및 배출에 따른 시설분담금도 포함

타. 예정설계용역비: 입찰공고서 참조

※ 본 설계비에는 녹색건축인증(일반), 장애물 없는 생활환경(BF)인증 및 제로에너지 건축물 인증(에너지효율등급인증 포함)에 따른 업무수행비와 인증수수료, 지질조사비, 건물에너지관리 시스템(BEMS)설치, 신재생에너지 공급의무화제도, 범죄예방 환경설계(CEPTED)계획, 설계안전보건대장 작성(작성비용 발주청 별도지급)이 포함되어 있음.

파. 설계용역기간: 당선자와 계약 후 설계용역 착수일로부터 270일간

하. 주요용도: 교육 연구 시설 (진영제일고등학교)

※ 세부 현황: 스페이스프로그램 참조

차. 주요 시설: 교실, 특별교실, 지원시설, 관리·행정시설 등

사. 과업 범위: “설계용역 과업지시서” 및 “사전기획 보고서” 내용 포함

- 1) 설계업무(계획설계, 기본설계, 실시설계)
- 2) 건축, 토목, 조경, 기계설비, 전기설비, 정보통신, 소방설비, 철거, 폐기물처리, 에너지 절약설비, 신재생에너지, 지질조사, 현황측량 등 포함
- 3) 사후 설계 관리(준공 도서, 건축물 관리 대장생성 및 준공서류 작성 협조)
- 4) 건축물 에너지 등급 인증 취득
- 5) 제로 에너지 건축물 인증 취득
- 6) 에너지 절약계획서 제출서류 일체
- 7) 신재생에너지(설치계획서 작성)
- 8) 장애물 없는 생활환경(BF) 예비인증 취득에 준하는 설계
- 9) 각종 심의 자료 작성 및 이에 따른 제반 업무 수행(심의필)

아. 설계공모 방식: “일반공모”

II. 설계공모 개요 및 절차

1. 공모일정 및 절차

- 본 설계 공모의 '설계공모 공고서'에 따른다

2. 자료제공

- 1) 제공도서: 본 설계공모에 참가신청한 자는 다음의 자료를 제공 받을 수 있다.

① 대상 부지(수치지형도 등) 관련자료

② SPACE PROGRAM(안)

제공되는 스페이스 프로그램을 참고하고 총 연면적 범위 내에서 계획한다.

※ 추후 변경 내용이 있을 경우 경상남도 김해교육지원청 홈페이지(<https://ghedu.gne.go.kr>)/학교지원/부서별자료실/교육시설과 자료실에 게시한다.

③ 사전기획 보고서

3. 질의응답

가. 본 설계공모의 지침서, 기타 설계공모의 진행과 관련하여 질의가 있을 때에는(서식 1)의 양식으로 작성한 질의서를 질의기간 내에 제출한다.

나. 질의응답은 수요기관 담당자와 유선(박정수, 055-330-7681) 통화 후 E-mail(pjs4559@korea.kr)을 통해서 접수한다.

다. 질의는 한글 등의 워드프로세서를 사용하여 명확히 작성해야한다.

라. 답변서는“경상남도김해교육지원청 홈페이지 ⇒ 학교지원 ⇒ 부서별자료실 ⇒ 교육시설과”에 일괄 게재한다.

마. 팩스에 의한 질의가 전송오류 등으로 내용을 확인할 수 없는 경우 및 질의자의 인적사항 등 질의서상의 기재사항이 누락된 질의에 대하여는 응답하지 아니할 수 있다.

바. 수요기관 홈페이지에 일괄 게재된 질의응답 내용은 본 설계공모 지침서 및 제공 서류류의 추가 또는 수정으로 간주한다.

사. 공모비용의 보상

- 1) 당선자 : 설계권 부여
- 2) 기타 입상자 : 기타 입상자는 공모심사 순위가 높은 자 순으로 아래와 같이 보상비(천원미만은 절사)를 지급한다.
 - 4인인 경우 : 공모심사 순위가 높은 자 순으로 예산의 10분의 4, 10분의 3, 10분의 2, 10분의 1 지급
 - 3인인 경우 : 공모심사 순위가 높은 자 순으로 예산의 10분의 4, 10분의 3, 10분의 2 지급
 - 2인인 경우 : 공모심사 순위가 높은 자 순으로 예산의 10분의 4, 10분의 3 지급
 - 1인인 경우 : 예산의 3분의 1 지급
- 3) 보상비 예산 : 공고서에 명시된 설계비의 10%
 - ※ 공동응모의 경우 대표건축사에게 보상비를 지급한다.
 - ※ 보상비는 세금포함임.

3. 당선 이후 조건

가. 설계 진행

- 1) 당선자는 정부의 기본 방침 또는 시행기관의 운영 방침이 변경되어 설계의 전면적인 취소 또는 설계내용의 부분적인 수정이 필요할 경우 이에 응해야 한다.
- 2) 당선자는 본 설계와 관련하여 발주자의 요청에 대한 각종 자료를 작성·제출하는 등 업무 수행에 적극 협조하여야 한다.
- 3) 당선자는 계약 후 설계용역 수행 시 각종 법령에 정하는 허가, 승인, 동의, 심의, 협의 등 필요한 업무를 자기 부담으로 이행하여야 하며, 발주자가 이를 이행하는 경우 필요한 자료제출 등 업무 수행에 협조하여야 한다.
- 4) 당선자는 반드시 제시된 시설 공사비 범위 내에서 실시설계를 마무리하여야 한다.

- 5) 당선자는 주최자의 업무협의를 및 자료작성에 적극적으로 협조하여야 한다.
- 6) 주최자가 계약체결 이전에 불가피한 사정으로 본 사업을 취소하는 경우, 주최자는 당선자에게 기타입상자 공모보상비 이상의 비용을 지급하여야 한다.

Ⅲ. 설계 지침

1. 일반사항

- 가. 모든 설계는 제시한 요구조건에 부합되어야 한다.
- 나. 건축물의 용도에 맞고 실용적이어야 하며, 상징성과 창의성이 표현되어야 한다.
- 다. 모든 설계는 제시한 사업비 내에서 현실적으로 시공, 제작설치 등 실행 가능성이 있어야 하며, 이에 대한 각종 자료와 그 근거를 제시할 수 있어야 한다.
- 라. 대상지의 자연적 특성을 적극 활용하고, 주변 환경 및 경관과 조화를 이루도록 건물이 입지하여야 하며, 대상지의 지형, 지세 등의 약점을 보완할 수 있고, 가용공간을 효과적으로 확보할 수 있는 설계 방안을 제시한다.
- 마. 운영비를 최소화하고 저탄소 녹색성장의 시대적 추세를 고려한 친환경 설계를 한다.
- 바. 기타 지침에 명시되지 않은 사항은 발주자와 협의하여야 하며, 본 지침에 이의가 있을 때에는 발주자의 해석에 따른다.

2. 설계공모 주요지침

- 가. 건축공사 : 실용적이며 효율적인 건축
 - 1) 주용도를 종합적으로 고려한 실용적이고 효율적인 건축
 - 2) 주변 경관과 조화되며 예술성과 작품성을 갖춘 건축

3) 가변적이고 융통성 있는 공간계획

나. 토목공사 : 주변경관 및 환경을 고려한 자연친화적 부지 조성

1) 자연친화적 공간 조성

2) 합리적인 토지이용으로 효율적이고 쾌적한 환경의 조성

3) 조경, 우.배수, 오.폐수, 부대시설 환경 고려 계획 조성

다. 설비공사 : 미래감과 에너지 절감을 위한 첨단설비 구축

1) 경제적이면서 관리, 운용이 간편한 효율적인 시스템 도입

2) 전기, 냉.난방, 전산, 정보, 통신, 소방, 방재, 기타설비 등

라. 건축물에너지절약계획 취득

3. 설계공모 세부지침

가. 기본방향

- 1) 일반적인 학생 수용계획을 벗어나 고등학교의 교육적 가치의 중요성과 경남도민들의 기대에 부응하는 질 높은 교육환경을 조성
- 2) 지역사회의 문화적 중심체로서의 역할을 분담할 수 있는 효율적이고 합리적인 기능의 배치와 창의력 넘치는 건물 조성
- 3) 학생과 교직원이 건강하고 편안하게 생활할 수 있는 생활 속의 환경교육의 장으로서의 학교환경 조성
- 4) 토지이용효율 극대화과 충분한 녹지 및 오픈스페이스를 확보한다.
- 5) 시설물 설계는 경제성에 입각하여 구조, 자재, 공법, 설비 및 부대시설 등을 제시하고, 내구성, 안전성, 사후 유지관리 등의 경제성이 비교.검토되어야 하며 에너지 절감 정책 방향을 고려하여 가급적 외장의 화려함(고비용)을 지양한다.
- 6) 장애인 동선, 편의시설 등에 대한 계획을 종합적으로 수립하여 장애인을 포함한 이용자 모두의 편의를 고려한 설계로 한다.

나. 설계 중점 사항

- 1) 고등학교의 목적에 맞는 외부공간과의 조화를 연계한 공간을 계획하고, 건물층수, 구조, 형태는 최대한 자율성을 보장하며 현대적 감각에 어울리는 기능, 구조, 미를 갖추어야 한다.

- 2) 부지의 환경조건, 시설물의 용도, 규모 등을 종합적으로 판단하여 신재생에너지 이용, 열손실 방지 등 에너지의 효율적인 이용을 고려하여 에너지절약형 건축물로 설계하고, 교육적으로 활용할 수 있도록 한다.
- 3) 시설별 소요면적으로 계획하되 설계자의 의도에 따라 건립시설의 수나 면적은 설계과정에서 발주청과 협의하여 조정될 수 있음.(면적증감 : 연면적 \pm 5%)
- 4) 「각 실별 단위공간 계획」은 계획의 실정에 적합하게 조정이 가능하나, 각 실 명칭은 동일하여야 한다.
- 5) 시설별 면적에 미 포함된 계단, 복도, 로비, 연결통로등 공용면적은 적절히 적용한다.
- 6) 창고, 기계실, 전기실 등의 규모는 설계자가 건물규모에 적정한 공간을 공용면적의 범위 내에서 설계하여야 한다.
- 7) 현관입구, 실내진입, 로비 등 모든 곳에는 가급적 턱을 설치하지 않으며, 어린이, 장애인, 노약자에게 시설 사용의 장애가 없는 환경을 제공하여야 한다.
- 8) 교직원 및 외부인들이 다양한 이용 목적을 충족시킬 수 있도록 충분한 주차공간 계획을 하여야 한다.
- 9) 일반교실은 외부공간과 연계하여 출입이 자유롭게 할 수 있도록 계획 한다.
- 10) 외부시설은 가능한 주민들의 도시소공원으로서의 쉼터기능과, 체육활동 공간으로 이용될 수 있도록 검토하여 설계되어야하나, 어떠한 경우에도 학생학습권 보장 및 학교보안 유지에도 지장이 없도록 계획되어야 한다.
- 11) 학교특성 또는 설계자의 설계의도 상 신기술, 신공법, 특허공법(특허기술 포함) 등을 채택 할 경우는 우리교육청 지침 및 관련 규정을 준수하여 공정성이 확보된 자재선정위원회 등을 통하여 적용하되, 건물의 안정성을 확보하고 합리적이고 경제적인 건물이 되게 설계하여야 한다.
- 13) 향후 공간활용의 효율성 제고를 위해 도서관과 건축협정 제도 활용을 고려한 설계를 하여야 한다.

다. 교육환경으로서의 시설계획

- 1) 학생들의 학습을 위한 장소뿐만 아니라 생활의 장소로서 쾌적하고 안전한 시설을 계획
- 2) 학생들의 행동 범위, 동작 영역, 신체치수를 고려하고 심리적인 영향도 포함하여 시설계획
- 3) 교직원의 교과준비와 생활 등을 위한 다양한 지원이 이루어지는 시설로서 쾌적한 환경이 될 수 있도록 계획
- 4) 학생의 건강과 교내의 쾌적성을 확보하기 위해 채광, 통풍, 환기 등을 고려하여 계획
- 5) 대지와 건물 안·밖에서의 시야를 확보하고 사각이 되는 장소가 없도록 계획
- 6) 방문자를 확인할 수 있고 낯선 사람의 침입을 방지하는 시설을 계획
- 7) 지진 발생 시 인명을 보호하고, 재해 후 교육활동 등의 조기 재개가 가능하도록 시설이나 설비의 손상을 최소화시키는 내진성능을 갖춘 계획
- 8) 지진, 화재 등의 비상시 학생이 안전하고 원활하게 피난할 수 있도록 계획
- 9) 학생과 교직원 등이 안전하고 원활하게 생활할 수 있도록 장애 정도나 특성을 고려하여 경사로, 난간, 화장실, 출입구, 승강기 등을 계획
- 10) 자원의 재이용이나 자연환경 유지 등을 고려한 시설을 계획
- 11) 환경부하의 저감을 고려하여 신·재생에너지 도입, 녹화, 목재 이용 등을 고려하고 환경교육에 활용 가능하도록 계획
- 12) 온실가스의 배출량을 줄이기 위해 단열이나 일사 가림 등의 건물 성능 향상을 꾀하는 것과 동시에 조명이나 냉·난방 등 설비기기의 고효율화 계획
- 13) 교육의 장소임을 나타내며 고등학교 개성을 나타낼 수 있는 시설을 계획
- 14) 평생을 통해서 학교에 대한 애착과 추억에 연결되는 환경을 만드는 시설을 계획

라. 지역과 연계한 시설계획

- 1) 평생학습의 기반으로 학교·가정·지역이 참여하는 종합적인 검토 계획
- 2) 다른 교육시설 등을 감안하면서 필요에 따라 시설들 간의 적절한 역할 분담이나 상호이용, 공동이용 등을 위한 유기적인 연계에 대해 계획
- 3) 고등학교시설은 고등학교 사용하는 것을 기본으로 하며 지역주민이 효과적으로 활용할 수 있는 시설이 되도록 계획
- 4) 지역의 특성에 따른 방법대책을 적용하여 안전성을 확보한 다음 필요에 따라 지역주민과 공동으로 이용할 수 있는 시설로 계획
- 5) 고등학교가 지역사회를 연결하는 복합시설로 계획하는 경우에는 시설간의 상호이용, 공동이용 등을 위한 학습·생활환경의 고기능화와 다기능화를 고려함과 동시에 고등학교시설로서 학생의 학습과 생활에 지장이 없게 계획
- 6) 해당부지 내 기존수목 및 자연환경을 고려하여 바깥시설 체험영역을 계획

마. 종합적이고 장기적인 계획

- 1) 다양한 교육활동의 실시와 안전성 고려, 환경부하의 저감, 지역과의 연계 등을 고려하여 종합적인 관점에서 계획
- 2) 장기적으로 시설을 활용할 수 있도록 장래의 교육 내용의 변화나 유지관리가 쉽게 시설을 고려한 계획
- 3) 증축, 개축, 개·보수 등의 경우에도 고등학교 시설 계획의 기본방향, 새로운 과제에 대응을 감안하여 종합적이고 중·장기적인 관점에서 계획
- 4) 고등학교 규모나 다양한 학습 활동에 의한 활동 규모를 고려하여 각 시설의 면적과 규모에 따른 실 구성, 실수를 결정하며, 원생을 고려하여 필요한 환경조건에 맞는 시설 기능 계획
- 5) 교육기기, 교재·교구, 보조 용구 등의 도입·활용도 고려하면서 활용하기 쉬운 환경을 갖춘 시설 기능을 설정 계획
- 6) 학습지도의 내용 및 방법과 지도 계획의 분석 등에 의한 필요한 시설 기능을 설정 계획

- 7) 정보 기술·기기의 발전을 감안해 교육기기, 교재 등의 종류, 교내 배치 형태, 유익한 활용 방법 등을 검토하여 필요한 시설 기능 설치 계획
- 8) 학생들의 학교 생활에 대해 지역의 기후 풍토나 기후의 계절적인 편화에 대응을 고려하면서 생활 행동과 생활 영역을 학년별, 급별, 과정별 단계 등에 따라 구체적으로 검토해 시설 기능을 설정 계획
- 9) 회의 등의 횟수와 규모, 원무·사무의 내용과 방법, 사무기기·가구 등의 이용방법 등을 파악하고 필요한 시설 기능을 설정한 계획
- 10) 학생이나 교직원의 학습·생활에 있어 상호 관계에 대해 검토하여 각각의 학교 급에 어울린 학습·생활환경을 공간의 공용·다목적 이용에 배려하면서 확보하는 등 필요한 시설 기능의 계획
- 11) 학교 개방의 내용 등을 분석하고 학교 교육의 영향을 고려하면서 개방 대상으로 하는 시설 부분, 시간대 등을 결정하여 유연하게 대응할 수 있도록 시설 기능을 설정 계획

바. 지속 가능한 시설 계획

- 1) 학교 시설을 항상 좋은 상태로 유지하기 위해서는 일상점검, 보수 및 정기적인 유지 관리가 쉽도록 계획
- 2) 정보기술 발전을 비롯한 장래 수요나 기능 변화를 예상하여 리모델링하기 쉬운 시설이 되도록 계획
- 3) 시설의 생애주기비용을 저감할 수 있도록 계획

사. 친환경 학교 조성

- 1) 생활 속의 환경교육의 장으로서의 유치원환경 조성
- 2) 생태환경(녹지조성, 생태면적율, 비오톱, 생태학습원 등) 및 실내환경(실내공기 오염물질 농도 최소화, 자연환기성능 확보, 직사일광 활용, 차음성능 확보 등)조성
- 3) 지속가능 에너지(태양열, 태양광, 지열 등) 시설, 우수 및 중수도 시설, 온열환경, 표준조도확보
- 4) 재료·시공적 측면(석면 미포함 자재 사용, 환경신기술 도입)

아. 가변적 융통성 공간계획

- 1) 현관 홀 : 전시공간, 휴게공간, 모임공간

자. 미적 조형성

- 1) 건축물의 아름다움과 지역의 LAND MARK 역할을 충족시킬 수 있도록 계획
- 2) 색채의 기능 고려하여 학생들의 감성과 학습능률을 높일 수 있도록 계획

차. 미래사회 대응계획

- 1) 학생수 증감에 따른 학급 수 변동을 유연하게 대처할 수 있도록 증축이 가능하도록 하며, 가변적 공간계획 수립
- 2) 스마트 유치원 및 유비쿼터스의 활용이 가능하도록 계획
- 3) 도서관, 정보검색, 컴퓨터실의 연계 (RFID 내장도서, 디지털서가, e-book, u-table)
- 4) 미래교실환경 대응(대형전자칠판, 소형전자북, 교육과정의 녹음 및 저장, 무선 정보전달)

카. 에너지 절약계획, 에너지순환.자원절약 및 활용계획, 신재생에너지 계획

1) 에너지 절약계획

- ① 건축물의 에너지절약 설계기준『국토교통부고시』 및 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정『산업통상자원부고시.』에서 정한 기준을 준수하여 계획
- ② 건물의 방위에 따른 배치, 용도 및 사용시간 등에 따른 평면계획과 조닝계획, 건축 구조체 축열 및 축냉 효과를 활용할 수 있는 시스템 고려
- ③ 반투명.투명, 낮은 내부 칸막이를 이용하고, 창호 형태 등을 검토하여 주광의 집성을 극대화
- ④ 외벽, 지붕, 창호 등에서 발생하는 열교현상을 최소화하고, 외부 출입구는 방풍실 계획

2) 에너지 순환.자원절약 및 활용계획

- ① 투수성 포장 계획
- ② 우수저류시설 검토

- ③ 대상지 내 실개천, 연못 등의 수공간 조성 등과 아울러 생태마당 마련
- ④ 수도법에서 정한 절수기기(절수용 변기, 변기세정수로 손 씻는 장치, 샤워인클로저, 절수형 샤워 헤드, 절수용 음수대 등) 계획

3) 신재생에너지계획

- ① 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법에 따른 의무시설 이상의 태양광, 태양열, 풍력, 지열 등의 시설

타. 안전 및 무장애 계획

1) 안전계획

- ① 학교 안전사고예방 및 보상에 관한 법률에서 규정한 “학교시설안전관리기준”을 준수하여 계획
- ② 소방법 및 건축법 등에 적합한 방화 및 안전시설을 계획
- ③ 학교 진입 시 안전 확보, 동선의 원활성과 넓고 긴 시야보장, 시설물의 안전설계, 재료 및 설비의 안전성)
- ④ 유지관리의 효율성을 고려한 시설 계획, 설비
- ⑤ 내진구조 및 재해방지

2) 무장애 계획

- ① 학생들의 접근성, 안전성, 식별성에 목표를 두고 설계
- ② 옥내·외에서는 장애물이 없도록 하여 시각 및 신체장애자가 이동 시 불편함이 없도록 하며, 건물 내·외부 공간에 안내시설(점자블럭, 유도시설, 경보 및 피난시설) 계획
- ③ “장애인·노인·임산부 편의증진보장에 관한 법률”의 기준에 따라 계획
- ④ 휠체어 사용 시 적절한 공간이 확보될 수 있도록 계획
- ⑤ 장애인 전용 주차공간은 주출입구로의 접근이 용이한 위치에 계획

파. 계획 지침

- 1) 본 공사는 고등학교 건축공사로 사전에 제반규정을 숙지하여 제 법규에 위배되지 않도록 하여야 하며 제반 관계 기관의 협의·승인을 건축사 책임으로 득하여야 한다.

3. 기본방향

- 부지여건, 주변지역의 접근 체계, 기존 도로 등을 최대한 수용하여 경관의 훼손을 최소화 할 수 있도록 계획한다.

- 일조 조건을 고려하여 건물을 배치를 하며, 특히 기존 자연환경과의 연계를 고려한다.
- 학교 전체 배치 및 디자인이 기존 교사동과 유기적인 연계가 이루어 지도록 고려한다.
- 지역 주민 및 외부 방문객의 시각적 시인성을 고려하며, 학교의 상징성을 확보할 수 있도록 독창적이고 창의적인 아이디어로 계획한다.
- 복도 등 공용공간은 단순한 기능(통행) 공간이 아니라 또 다른 교육적 소통장소로서 인식될 수 있도록 계획한다.
- 획일적 공용공간을 지양하고 오픈스페이스, 채광 등을 이용하여 공간적으로 쾌적하고 건강한 장소가 될 수 있도록 계획한다.
- 각각의 영역에 대한 개별성과 독립성의 실현 및 개별 공간에 대한 적절한 기능적, 물리적 연계 방법을 적용한다.
- 소요공간의 종류, 규모, 배치는 스페이스프로그램에 의하며 학교운영에 차질이 없도록 전문적인 학습환경 조성의 유연성 있는 공간구조를 제공하여야 한다.
- 제공된 스페이스 프로그램의 모듈을 적용하되 단위 공간의 형태는 자유롭게 제안할 수 있다.
- 에너지절약학교를 구현할 수 있는 건축계획 및 에너지절약 기법을 배치, 매스, 평면, 외피, 개구부 계획 등에 반영한다.
- 패시브 계획 및 액티브 시스템을 통한 건물의 에너지 요구량을 최소화하여 에너지가 절감되도록 계획한다.
- 쾌적한 학습환경, 환경교육자원으로서의 학교환경 조성이 가능하도록 계획한다.
- 자연친화형 학교 계획 및 부지 현황을 고려하여 적절한 녹화가 이루어질 수 있도록 계획한다.
- 건물의 재료는 자연친화적인 재료를 사용하거나 무독, 무해한 재료로 마감하여 자연환경과 친화되고 질적으로 개선된 환경이 조성되도록 계획한다.
- 자연환기 설계 도입 및 쾌적한 실내공기 환경 조성 계획을 반영한 에너지 절약 및 신재생 에너지 이용 계획을 수립한다.
- 녹색건축 예비인증, BF 예비인증, 제로에너지(5등급), 녹색건축인증(일

반등급), 에너지 효율등급 인증을 취득할 수 있도록 계획한다.

- 학생들의 안전을 고려하여 건축설계 단계에서 범죄를 유발할 수 있는 요인을 사전에 검토하여 범죄예방환경설계(CPTED)를 적용한다.
- CPTED의 개념은 학교시설 구성요소와 연계하여 계획단계에서 충분한 검토가 이루어지도록 한다.
- 실내 및 실외에 무장애공간을 계획하여야 한다.
- 공간디자인 등 그린스마트 미래학교사업임을 감안한 부분적인 인테리어 계획을 수립한다.

4.

- 기존 다목적강당, 급식소, 시청각실 및 추후 증축 예정인 본관동 및 미용예술과(실습동)와의 연계활용성을 고려한 종합적인 배치 계획 한다
- 미용예술과(실습동)의 증축을 고려한 부지계획을 수립하고 건물 간 동선 연결 방안을 고려 하도록 계획한다
- 임시교사동 활용이 최소화될 수 있는 단계적 계획안을 제시하도록 계획 한다.
- 통본관동과 미용예술과(실습동)를 통합적으로 계획하고 기능적 연계 활용성을 고려하여 가능한 단일 건물로 계획토록 한다
- 기존과 같은 획일적인 일자형 건물 배치는 지양하고 창의적인 배치계획안이 도출될 수 있도록 배치안을 제시한다.
- 증축 건물과 기존 건물 사이에는 학생들이 학습 및 휴게공간으로 활용할 수 있는 옥외 공간을 조성되도록 한다.
- 증축 건물 및 기존 건물 간 옥외동선을 확보하고 가능한 경우 우천에 대비하도록 계획한다.
- 일반교과 영역과 전공별 전문교과 영역을 구분 되도록 계획한다.
- 전공과 관계없이 공용으로 활용 가능한 학습공간은 중앙부에 배치하고 특히 도서관은 학교의 중심공간에 배치하여 다목적 활용성을 높이도록 계획 한다.
- 학급교실을 가변형으로 계획할 경우 활용 목적을 명확히 하고 교실 간 또는 교실과 복도 간 가변형 벽체 설치 검토한다

- 일반교과의 학생 선택 가능성을 고려하여 최대한 다목적으로 활용할 수 있는 특별교실 계획한다
- 도서실은 지역개방 가능성을 고려하고 옥외휴게 공간 또는 옥외 데크와의 연계되도록 계획한다
- 전체적인 조닝은 층별 제한을 두지 않고, 운영계획에 따라 설계자가 세부 시설을 연계·분리하여 창의적이고 합리적인 설계안을 도출할 수 있도록 계획한다.
- 전공과 관계없이 공용으로 활용 가능한 학습공간은 중앙부에 배치하고 특히 도서실은 학교의 중심공간에 배치하여 다목적 활용성을 높이도록 계획한다.
- 학급교실을 가변형으로 계획할 경우 활용 목적을 명확히 하고 교실 간 또는 교실과 복도 간 가변형 벽체가 설치되도록 계획한다
- 일반교과의 학생 선택 가능성을 고려하여 최대한 다목적으로 활용할 수 있는 특별교실 계획한다
- 다양한 용도가 결합된 도서실은 활용목적에 따라 개방형, 가변형 공간구조를 필요에 따라 적정하게 구성하도록 계획한다
- 도서실은 지역개방 가능성을 고려하고 옥외휴게 공간 또는 옥외 데크와의 연계되도록 계획한다
- 전체적인 조닝은 층별 제한을 두지 않고, 운영계획에 따라 설계자가 세부 시설을 연계·분리하여 창의적이고 합리적인 설계안을 도출할 수 있도록 계획한다
- 실별로 요구되는 인테리어, 필요설비·장비 등의 조건을 구체적으로 계획한다
- 그린스마트 미래학교 사업으로 실내·외 그린스마트화를 위한 구체적으로 계획한다
- 미술실을 별도로 두지 않았으나 추후 학생 선택교과에 대비하여 다목적실 등에서 미술 교과 수업의 활용성을 고려하여 계획한다
- 신축 건물 전면에 차량 출입이 가능토록 계획한다.
- 교실(개설)은 통합교실로 설계(가변형), 폴딩도아등으로 특성화 및 교실이 자유롭게 쓸수 있도록 연개성으로 설계되도록 계획한다
- 지역성과 미래 지향적으로 입면(평면)을 고려하여 설계되도록 계획한다

- 인근 초등학교, 중학교 학생들이 미래 직업에 대한 이해와 체험을 자연스럽게 할 수 있는 공간 및 프로그램을 반영 되도록 계획한다.
- 북측 대로변에서 차량 출입구를(동선) 만들면 남측의 출입구(차량+보행)는 보행 전용으로 사용해서 보차도 분리되도록 계획한다
- 신축동 내부공간 인테리어 관련하여 사용자들을 위한 사전기획 보고서를 최대한 반영하여 설계 할 수 있도록 계획한다.
- 공사시 학생들 안전을 위한 등하교 동선, 내부 건물 동선 고려하여 계획한다.
- 그린스마트사업 미래학교 사업과 미용실습실 증축사업이 별도로 진행되고 상업 시기도 상이하여 종합적인 배치 계획 수립이 필요하며 공간별, 장소별, 경관별 하나의 마스터 플랜에 의한 사업 진행과 소통이되도록 계획한다.
- 지역민의 이용과 접근을 위한 공공 건축의 공공성 확보 범위를 명확히 하여 지역민의 오픈 스페이스 제공과 더불어 학교내 학생 교사의 학습권등도 보호 될수 있도록 계획 한다

VI. 기본현황

1. 대지현황





2. 스페이스프로그램

건물현황 및 스페이스프로그램(모듈:7.2m×8.4m=60.48㎡)(단위 : 실, ㎡)

분			철거실수/면적		개축면적(모듈 7.2m×8.4m)			비고
			실수	면적	계획단위면적	교실수	소계	
본관동	일반교실 부문	1학년	4	270.00	60.48	4	241.92	
		2학년	1	65.00	60.48	4	241.92	
			2	135.00				
			1	77.00				
		3학년	1	65.00	60.48	4	241.92	
			1	67.50				
			1	113.00				
		(도움반)	1	67.50	60.48	1	60.48	
		소계	12	860.00		13	786.24	
	특별교실 부문	스마트교실(과학)	1	183.00	120.96	1	120.96	명칭변경
		음악	1	183.00	120.96	1	120.96	
		진로활동실	0	0.00	60.48	1	60.48	
		멀티미디어실	1	170.00	—	—	—	특수활동실로 이동
		위클래스	1	67.50	—	—	—	학생편의시설 이동
		소계	4	603.50	—	3	302.40	
	일반교실 (전문교과)	회계원리	—	—	60.48	0	0.00	삭제(가변형교실)
		사무관리	—	—	60.48	0	0.00	삭제(가변형교실)
		소계	0	0.00		0	0.00	
	특별교실 (전문교과)	1(세무일반)	—	—	60.48	0	0.00	삭제(가변형교실)
		선택1(창업일반)	—	—	60.48	0	0.00	삭제(가변형교실)
		소계	0	0.00	—	0	0.00	
	특수 활동실	도서실	1	183.00	302.40	1	302.40	메이커스페이스+컴퓨터/+홈베이스
		메이커스페이스	—	—	120.96	0	0.00	도서실통합
		방송실	1	34.00	60.48	1	60.48	영상제작실
		진로상담실	0	0.00	30.24	1	30.24	용도변경(학습자료실)
		취업정보센터	0	0.00	60.48	1	60.48	용도변경(스마트교실)
		스마트교실2	0	0.00				삭제
		연혁실	1	33.75				관리실로 이동
		소계	3	250.75	574.56	4	453.60	
	관리실	교장실	1	67.50	60.48	1	60.48	회의실 겸용
		운영위회의실	0	0.00	30.24	1	30.24	연혁실 명칭변경
		행정실	1	67.50	60.48	1	60.48	

분			철거실수/면적		개축면적(모듈7.2×8.4)			비고
			실수	면적	계획단위면적	교실수	소계	
본관동	관리실	숙직실	1	13.00	30.24	1	30.24	
		(전산실)	1	43.00	30.24	1	30.24	서버용
		창고	1	23.00	30.24	2	60.48	창고 1실 추가
		문서고	1	33.75	30.24	1	30.24	
		인쇄실	1	33.75	30.24	1	30.24	
		소계	7	281.50	—	9	332.64	
	교원편의 시설	교무실	1	136.00	181.44	1	181.44	
		상담실			30.24	1	30.24	
		평가실	1	19.00	30.24	1	30.24	
		교사용휴게실(남)	1	14.00			0.00	삭제
		교사용휴게실(남)	1	33.75	30.24	1	30.24	
		교사용휴게실(여)	1	33.75	30.24	1	30.24	
		화장실(남녀)	1	34.00	60.48	1	60.48	
		소계	6	270.50	—	6	362.88	
	학생편의 시설	위클래스	0	0.00	45.36	1	45.36	위클래스 분류변경
		보건실	1	33.00	60.48	1	60.48	
		화장실(남녀)	2	68.00	45.36	4	181.44	
		화장실 1(남)	2	84.00			0.00	삭제
		화장실 2(여)	1	42.00			0.00	삭제
		소계	6	227.00	—	6	287.28	
	전용면적 계		38	2,493.25		41	2,525.04	
	공용	복도및계단	—	940.75	—	—	1,010.02	전용면적의 40%
	본관동 면적 계		38	3,434.00	—	41	3,535.06	
	기계/전기실					1	150.00	1실 추가
	본관동 총면적		38	3,434.00		42	3,685.06	
상업 정보과 실습동	특수 활동실	다목적실	1	67.50	60.48	1	60.48	
		모의면접실	1	67.50	30.24	1	30.24	
		정독실			60.48	1	60.48	추가
	실습부문	NCS판매관리실	1	67.50	120.96	1	120.96	
		NCS세무실무실	1	101.25	120.96	1	120.96	
		NCS회계실무실	1	67.50	120.96	1	120.96	
		NCS사무행정1실	1	67.50	120.96	1	120.96	
		NCS사무행정2실	1	67.50	120.96	1	120.96	
		소계	7	506.25	—	8	756.00	
	관리실	취업정보센터	1	34.75				본관동 이동
		수업준비실			30.24	1	30.24	추가
	교원편의	교사연구실	1	33.75	30.24	0	0.00	삭제(편의시설)
	학생 편의시설	진로활동실	1	67.50				본관동 이동
		진로상담실	1	33.75				본관동 이동
		화장실(남녀)	1	42.00	45.36	2	90.72	
	소계		5	211.75	—	3	120.96	
	전용면적 계		12	718.00	—	11	876.96	
	공용	복도및계단	—	361.00	—	—	350.78	1,360.80
	상업정보과실습동 계		12	1,079.00	—	11	1,227.74	
	철거 및 개축면적		50	4,513.00	—	53	4,912.80	(전체) 개축면적

별첨 서식

면 질 의 서

업 체 명	대표자 : (인)
담 당 자	소속 : 직위 : 성명 :
연 락 처	전화 : FAX : E-mail :
지 침 서 (PAGE)	질 의 내 용

※ 반드시 전화로 접수 여부를 확인 할 것