

2024년도 사업계획 적정성 검토 보고서
광주 GIST 부설 시영재학교 신설사업

2025. 7.

제 출 문

과학기술정보통신부 장관 귀하

본 보고서를 「광주 GIST 부설 AI영재학교 신설사업」의 사업계획 적정성 검토 최종보고서로 제출합니다.

2025. 7.

주관연구기관명 : 한국과학기술기획평가원(KISTEP)

내부연구진 : 이도형 KISTEP 선임연구위원(PM)
김성열 KISTEP 연구원

외부연구진 : 박지환 부피상점 건축사무소 소장

외부자문단 : 박태성 영건축사사무소 소장
임효상 연세대학교 교수
최수진 한국교육개발원 실장
허은진 한국지방행정연구원 부연구위원

목 차

요 약	1
제 1 장 사업 개요 및 조사방법	29
1. 사업의 개요	29
2. 조사방법	30
제 2 장 과학기술적 타당성 분석	36
1. 문제/이슈 도출의 적절성	36
2. 사업목표의 적절성	38
3. 세부활동 및 추진전략의 적절성	42
제 3 장 정책적 타당성 분석	71
1. 정책의 일관성 및 추진체제	71
2. 사업 추진상의 위험요인	79
제 4 장 경제적 타당성 분석	84
1. 총사업비 구성	84
2. 총사업비 검토	92
3. 총사업비 추정	112

제 5 장 분석결과 종합	120
1. 조사결과	120
2. 정책제언	122
참 고 문 헌	128
부 록	133
부록 1. 사업계획 적정성 검토 요청 공문	135
부록 2. 사업계획(안) 변경 알림 공문	136
부록 3. 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인 공문	137
부록 4. 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인(2차) 공문	138

표 목 차

<표 1-1> GIST 부설 AI 영재학교 건물면적	35
<표 1-2> 검토안, 대안 설정	35
<표 2-1> R&D 통계분류를 위한 OECD 권고기준	37
<표 2-2> 성과지표 측정방법 및 연도별 목표	40
<표 2-3> 시설 설치 외 부지 면적 검토	43
<표 2-4> 시설공사 규모 효율화 가능성 검토(검토안 및 대안의 설정)	44
<표 2-5> 고려되었던 후보부지	45
<표 2-6> 부지 변경 사항	46
<표 2-7> GIST 부설 AI영재학교 부지 지번, 공시지가, 편입 면적	46
<표 2-8> 첨단 3지구 개요	48
<표 2-9> 사업부지의 용도 변경에 해당되는 산업시설용지 허용용도	49
<표 2-10> 개발계획 및 실시계획 변경 일정 (안)	51
<표 2-11> 사업추진 예정 교육시설용지의 건축물 용도 및 규모	51
<표 2-12> AI 영재고 부지 반영 토지이용계획	52
<표 2-13> 대체부지 추가검토 의견에 대한 답변	53
<표 2-14> 3차 추가 질의 관련 광주광역시의 답변 회신 내용	57
<표 2-15> 시설 규모 변천	58
<표 2-16> 연간수업주수 및 교실 이용률 검토 요약	59
<표 2-17> 교과 외 추가 활동	60
<표 2-18> 미래학교 기준과 상이한 스페이스 프로그램 요소 및 최종 검토안	61
<표 2-19> GIST 부설 AI 영재학교 스페이스 프로그램 검토 내용	62
<표 2-20> 학습·연구동 면적 검토 결과(검토안 및 대안의 설정)	64
<표 2-21> 기숙사 검토 기준	65
<표 2-22> 체육장의 기준면적(고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정 [별표2])	65
<표 2-23> 체육장 검토안	65
<표 2-24> 대지안의 공지 규정	66
<표 2-25> 부설 주차장 검토	67
<표 2-26> 핵심성과지표 측정방법 및 연도별 목표	68
<표 3-1> 상위계획과의 부합성 조사 결과	71
<표 3-2> 상위계획과의 부합성 평점 결과	71

<표 4-1> 부지 및 총사업비 변경 총괄	84
<표 4-2> 총사업비 변경 세부내역	84
<표 4-3> 제출된 시설별 면적 총괄	85
<표 4-4> 과학기술적 타당성 조사 결과(적정성 검토) 규모 조정(검토안 및 대안의 설정) ...	92
<표 4-5> 검토안 및 추정안 구분 기준	92
<표 4-6> 학습·연구동 공사비 검토안 및 대안 적용기준 및 검토 결과	93
<표 4-7> 기숙사 공사비 적용기준 및 검토 결과	94
<표 4-8> 공사비 종합 비교	94
<표 4-9> 용지보상비 추정 면적 및 검토	96
<표 4-10> GIST 부설 AI영재학교 부지 지번, 편입구적 및 검토 용지보상비	96
<표 4-11> 설계용역비 종합	97
<표 4-12> 책임감리 용역비	98
<표 4-13> 시설부대비	99
<표 4-14> 조사 및 측량비	99
<표 4-15> 설계공모비 종합	100
<표 4-16> 설계의도 구현비	100
<표 4-17> 설계의 경제성 등 검토	101
<표 4-18> 도시관리계획시설(학교) (변경) 수립 용역	102
<표 4-19> 2023년 조달청 발주 교육환경평가용역	102
<표 4-20> 예비비 산출	103
<표 4-21> 업무추진비 검토	104
<표 4-22> 교육과정 개발 용역비 검토안	105
<표 4-23> 전산시스템 구축비 검토	105
<표 4-24> 학사 운영 인건비 검토	106
<표 4-25> 교육사업비 검토	106
<표 4-26> 기자재 검토 결과	108
<표 4-27> 총사업비 추정의 검토 범위 설정	112
<표 4-28> 총사업비 종합	113
<표 4-29> 인근지 개발사업 조성원가 및 공급가 (광주광역시 10년 이내 개발사업 기준) ...	116
<표 4-30> 첨단3지구 연도별 조성원가 공개 현황 (2026년 12월 조성 완료 예정) ...	116
<표 4-31> 유사 유치성 사업 사례 : 지자체 부지매입 후 부지 제공 방식	116
<표 4-32> 용지보상비 검토안 및 협상 대안 설정	117
<표 4-33> 총사업비 검토안 및 소명 내용 검토에 따라 도출된 용지보상비 대안 ...	117
<표 4-34> 연차별 상세 소요예산 (사업계획안_최초 기획보고서)	118
<표 4-35> 연차별 상세 소요예산 (검토안(대안))	119

그림 목 차

[그림 1-1] 사업목표와 세부활동 간의 연관관계 개념도	31
[그림 2-1] GIST 부설 광주 AI 영재학교 설립 기획사업 논리모형	38
[그림 2-2] GIST 부설 광주 AI 영재학교 선정 부지의 도시계획도	47
[그림 2-3] 지구단위계획 (2023. 05)	47
[그림 2-4] AI 영재학교 설립 부지 위치도	49
[그림 2-5] 보완 배치도	50
[그림 2-6] AI융복합지구 개발계획 (4차) 및 실시계획 (3차) 변경 (안)	52
[그림 2-7] 사업추진체계 변경	69
[그림 3-1] ‘제5차 과학기술기본계획’ 비전 및 중점추진과제	73
[그림 3-2] ‘제5차 영재교육진흥종합계획’ 비전 및 중점추진과제	74
[그림 3-3] ‘제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획’ 비전 및 추진전략	75
[그림 3-4] ‘제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획’ 비전 및 추진전략	76
[그림 3-5] ‘디지털 인재양성 종합방안’ 비전 및 추진전략	77
[그림 3-6] 공립학교 신설 절차	82
[그림 3-7] 공립학교 신설사업 업무 절차를 통해 본 절차 및 소요기간	83

의

의



요 약

제 1 장 사업 개요 및 조사방법

1. 사업 개요

가. 사업 추진배경

- (기술 환경) 세계 AI 분야 시장에서 미국의 주도과 중국의 급성장이 지속됨에 따라 한국의 기술격차 극복 및 기술혁신 생태계 구축을 위한 관련 인력 양성 필요
- (정책 환경) 한국 정부는 AI 분야를 국가전략기술로 선정하고, 관련 분야 우수 인재양성을 위한 과학 영재교육의 체계화를 목표로 설정

나. 사업 목적 및 내용

- 사업목표
 - 최적의 미래형 영재학교 설립을 추진하여 AI 국가경쟁력 확보를 위한 우수 인재 조기 양성 실현
- 추진전략
 - [전략1] AI 분야 기술력을 확보할 수 있는 교육기관 설립
 - [전략2] 수요·환경 맞춤형의 전략적 AI영재학교로 추진
 - [전략3] GIST 부설 AI 영재학교 맞춤형 운영방안 마련
- 주요 내용
 - [GIST 부설 AI영재학교 건축] 광주광역시 부담 부지 규모, 전교생 AI 실전교육과 기숙 생활을 고려한 건축

- [AI 연구시설 및 장비 구축] 설립목적, 교육과정, 규모를 고려한 필요 핵심 교육기자재, 장비구축
- [맞춤형 운영체계 마련] 학사체계, 교과 운영방식 등 AI 영재학교 운영체계 구성

다. 사업의 추진체계

- 과학기술정보통신부가 주관하고 광주과학기술원이 전문기관 역할을 담당하는 형태로 GIST 부설 AI 영재학교 설립기구를 구성

라. 사업으로 인한 기대효과

- AI 분야 고급 인재양성을 통한 AI 시대에 대응할 수 있는 국가적 역량 제고
- AI 분야 고급미래인재 수급을 위한 환경 조성 및 인력난 해소
- 제5차 과학기술기본계획 및 제4차 과학기술 인재 육성·지원기본계획, 제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획 등 과학기술 분야 인재양성을 위한 정부 정책 실현 기여

2. 조사방법

가. 과학기술적 타당성 분석

- 문제/이슈 도출의 적절성
 - (문제/이슈 발굴 및 원인 분석의 적절성) 동 사업이 해결하고자 하는 문제/이슈의 구체성, 논리적 타당성 검토
 - (과학기술 기반의 문제/이슈 해결 필요성) 제기한 이슈의 해결 수단으로서 학교 설립의 당위성 및 대안 존재 가능성 조사
- 사업목표의 적절성
 - (목표 설정의 적절성) 제시된 목표가 명확하고 동 사업의 세부활동을 통해 목표가 달성되면 문제/이슈가 해소되는지 여부를 검토
 - (성과지표의 적절성) 주관부처가 제시한 성과지표를 통해 동 사업의 목적(전략목표)이 달성되는 논리적 연결성과 사업 특성을 고려한 성과 측정 및 관리 지표로서 적합성 검토

- (수혜자 표적화의 적절성) 직접 수혜자(영재학교 입학·재학생, 교직원)와 간접 수혜자(국가, 학계, 산업계)를 포괄한 동 사업의 수혜자가 구체적으로 설정되었는지 확인 및 표적화된 수혜자의 적절성 확인

□ 세부활동 및 추진전략의 적절성

- (사업목표와의 연계성) 3개 내역사업 성격의 활동이 사업목표와 논리적으로 연계되었는지 검토, 세부활동 도출 근거의 타당성을 조사
- (세부활동의 적절성) 세부활동 설정의 적절성, 성과지표의 적절성, 기간 추정의 적절성 검토와 검토 범위 설정
- (추진전략의 적절성) 세부 추진 활동을 수행하기 위한 추진체계의 구성과 역할, 활동의 적절성을 검토

나. 정책적 타당성 분석

□ 정책의 일관성 및 추진체계

- (상위 계획과의 부합성) 주관부처 관련 법, 필수계획 및 선택군 계획과 동 사업의 부합성 검토
- (사업 추진체계 및 추진의지) 사업 내외의 협력체계와 사업 참여자의 추진 의지를 확인

□ 사업 추진상의 위험요인

- (재원 조달 가능성) 국비와 지방비 분담 및 조달 과정의 위험요인 확인
- (법·제도적 위험요인) 학교 설립과 건축 관련 법적 요구사항에 대한 계획 및 일정 반영 여부 확인을 통한 개교 일정의 위험요소 확인

다. 경제적 타당성 분석

□ 총사업비 추정

- 연구개발, 시설구축, 장비구축, 관리비 측면에서 적정 규모의 연구비가 합리적인 근거로 책정되었는지, 누락된 항목이 없는지 점검
- 교육시설로 교육시설법에 의거한 「교육시설 사전기획 업무수행 지침」 과 「총사업비 관리 지침」 에 의거한 총사업비 검토 및 총사업비 추정

제 2 장 과학기술적 타당성 분석

1. 문제/이슈 도출의 적절성

가. 문제/이슈 식별과정의 적절성

- 주관부처는 AI 영재학교 신설을 위한 AI 분야 핵심 인재 조기 확보와 AI 산업 현장의 고급 인재 수급 부족 문제를 식별하였으나, 기존 유사학교(영재학교, 과학고 등)를 통해 해결이 곤란하다는 검토는 다소 피상적으로 진행된 것이었음
- 문제/이슈를 식별하기 위한 적절한 조사 활동이 이루어지지 않았으며, 기존 유사학교에서도 AI·SW 관련 교육을 강화하고 있는 실정을 고려할 때 해당 분야의 영재 수요 확인은 미흡함
- 문제 해결 방안으로서 동 사업과 같은 접근에 있어 기존 유사학교와의 차별성이나 기존 영재학교 정책의 영향 등에 충분한 검토가 부족하다는 전문가들의 비판적 시각이 존재함

나. 과학기술기반 문제/이슈 해결의 중요성 및 필요성

- 동 사업은 교육활동을 지원하는 교육시설, 특히, 학교 설립(신축) 사업임
- 동 사업은 「국가재정법」 제38조 제2항 제1호 및 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」 제17조에도 해당되어 예비타당성조사 면제사업에 해당
- 본 영재학교의 설립 추진은 특정 분야 과학영재의 조기 발굴 및 육성책의 일환임

2. 사업목표의 적절성

가. 사업목표와 해결할 문제/이슈와의 연관성

- 제시된 사업목표가 문제/이슈를 해결한다는 개념적 관계는 존재하지만, GIST 부설 AI 영재학교의 설계에 활용하기 위한 자료는 다소 모호한 편임

- (운영) 우수 인재 조기 양성을 위한 맞춤형 운영방안의 구체화가 요구되나, 조사 시점에 제출된 자료는 예산 확정을 위해 충분하지 못한 측면이 존재함
- (구축) 구축 규모는 사업 주체가 일방적으로 제시한 것으로, 학사운영의 맥락에서 객관적으로 효율적인 규모를 도출하기 위한 근거는 불충분함

나. 사업목표 설정의 적절성

- 동 사업은 'AI 우수 인재양성을 위한 미래형 영재학교 설립'을 목표로 설정하고, 3대 추진전략을 제시함
 - 동 사업의 목표인 '최적의 미래형 영재학교 설립을 추진하여 AI 국가경쟁력 확보를 위한 우수 인재 조기 양성 실현'은 비교적 적절함
 - 3대 추진전략 중 구축의 성격에 해당되는 추진전략은 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 사업에, 운영비 지출을 수반하는 추진전략은 영속성(永續性)을 갖는 기관운영에 부합
- 예비타당성조사 및 면제사업의 적정성 검토는 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 사업을 대상으로 한다는 점에서, 기관운영 성격의 전략은 조사 범위에서 벗어나는 사항임
 - [전략 1] 중 학교구축에 해당되는 내용은 조사 범위에 해당됨
 - [전략 2] 중 건물 및 시설 설계와 관련되는 내용은 조사 범위에 해당됨
 - 상기 2개 범위를 벗어난 사항은 기관운영과 관련된 사항으로, 학교 조직이 구체화되고 관련 운영비 편성 과정에서 다루어질 사안이므로 조사 범위에서 제외함

다. 사업 성과목표·성과지표의 적절성

- 주관부처는 영재학교 적시 건축, 첨단장비의 효과적 구축(시설장비 구축 공정률, 맞춤형 학사운영종합계획 도출)이라는 과정지표는 제시했으나, 성과지표는 불분명함
 - 영재학교 적시 건축은 공사관리를 위한 과정지표로 성과지표로 보기 어려움
 - 시설장비 구축 공정률은 운영의 초기과정 지표로 성과지표로 보기 어려움
 - 맞춤형 학사운영종합계획 도출은 학교건축과 학교 운영을 매개하는 중간 마일스톤(milestone) 성격으로 성과지표로 보기는 어려움

라. 수혜자 표적화의 적절성

- 주관부처는 수혜자를 총 정원 150명(완성학급 기준 총정원) 수준으로 제시하고 있으나, 연간 졸업생(목표)은 50명으로 제시된 것을 확인
- 동 사업의 수혜자로 국내 과학기술 분야 영재(AI 분야) 중 AI 영재학교 재학생, 졸업생이 직접적인 교육 수혜자이며, 또한 이들의 성장 과정에 기대되는 사회적 역할의 성과 기여로 영향을 받는 부분이 간접적 수혜 부분이라 할 수 있음
- 사업계획안에서 제시된 인원은 교직원 63명(교원 33명, 직원 30명), 학생 정원 150명이므로 직접 수혜자는 졸업생 기준으로 연 50명 수준

3. 세부활동 및 추진전략의 적절성

가. 세부활동과 사업목표와의 연관성

- 동 사업은 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 내역사업 1개과 영속성(永續性)을 갖는 운영비 지출성 내역 2개가 혼합되어 있음
- (① GIST 부설 AI 영재학교 건축) 영재학교로 기능할 수 있는 건축물 및 부속 유틸리티에 대한 공사를 포함하며 프로젝트 사업으로 사업목표에 부합
- (② AI 연구시설·장비 구축) 영재학교 완공 후 운영에 필요한 부속물(교구·비품 및 설비)을 완비하는 것을 주요 내용으로 하는 운영비 성격으로 사업목표에 부합
- (③ 맞춤형 운영체계 마련) 재정관리, 시설장비 구축·운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사 운영에 대한 계획 성격으로 사업목표에 부합

나. 세부활동 도출의 적절성

- 세부내역 중 ① 영재학교 건축에 대한 세부활동 도출 근거는 일부 제출했지만, ② 맞춤형 장비 구축이나 ③ 맞춤형 운영체계 마련에 대한 세부활동 도출 근거는 불충분함
- (① GIST부설 AI 영재학교 건축) 영재학교로 기능할 수 있는 건축물 및 부속 유틸리티에 대한 공사를 포함하므로, 사업목표에 부합하는 프로젝트 사업으로 검토 범위에 포함
- (② AI 연구시설·장비 구축) 영재학교 완공 후 운영에 필요한 부속물(교구·비품 및 설비)을 완비하는 것을 주요 내용으로 하며, 사업목표에 부합하나 운영비

성격에 해당하므로 검토 범위가 아님

- (③ 맞춤형 운영체계 마련) 재정관리, 시설장비 구축·운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사 운영에 대한 계획을 마련하는 것이며, 사업목표에 부합하지만 맞춤형 장비(기자재) 구축의 선행활동임

(1) 건축계획의 적절성

- 영재학교 건축사업은 부지와 시설공사로 구분되며, 부처가 제출한 규모의 적절성을 검토하고 효율화 가능성이 있는 대안을 제안함
- (사업부지의 적절성) 최초 사업계획안은 토지이용계획 및 지구단위계획 시행지침상 상이한 면적 및 허용 용도를 상정하였으나, 본 적정성 검토 기간 중 교육환경영향평가 및 용도 변경 절차를 진행하여, 사업부지는 대체로 적절한 편임
- (시설공사의 적절성) 부처 제출안 중 실내 면적에 대한 규모 효율화 가능성이 존재하여, 다음과 같이 효율화 가능성을 모색

<표 1> 검토안, 대안 설정

구분		사업계획안	검토안	대안
적용 면적		사업계획안 면적	사업계획안 면적	검토 면적
적용 단위 면적당 공사비	학습·연구동	전용공간 + 커먼스 + 러닝허브 → 연구시설 일반공용공간 → 학교시설	시설 전체 = 학교시설	시설 전체 = 학교시설
	기숙사	학교시설	기숙사	기숙사
비고		사업계획안과 비교 (1) 동일 면적 적용 = 검토안 (2) 동일 시설 종류 단위 면적당 공사비 적용 (단, 동일 시설 종류 단위 면적당 공사비를 적용하였지만, 단위 면적당 공사비 적정성 검토한 값을 적용하여 기획보고서의 적용 단가와 다름)		

(가) 사업부지의 적절성

- (부지선정) GIST 부설 AI 영재학교는 광주연구개발특구 첨단3지구 산업단지 내 부지로 최초 사업기획서에 제시된 2개의 후보 부지 중 광주광역시 북구 오룡동 486번지 외 25필지(1안)로 우선되었고, 광주광역시가 2024. 4월 현재의 부지로 선정·변경
- (용도지역·지구) 기획보고서 상 사업부지는 현재 첨단3지구 내 산업시설용지, 업무시

설용지로 학교건립이 불가능하였으나, 광주광역시도시공사가 25년 2월 광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차)을 통해 학교 용지로 변경·확정 고시("25.2.14.)함으로써, 최종적으로 연구개발특구개발계획 및 실시계획 변경 완료 예정을 전제로 일정 지연 등의 문제를 제외하고 기타 절차상 쟁점의 해소를 전제하에 검토를 진행

(나) 시설공사의 적절성

□ 공사비 추정을 위한 건물의 공간구성 확정

- 공사비 추정을 위한 면적산출 근거를 확보하기 위해, 최초 기획보고서 이후 총 3회 자료를 제출받음
- 면적 산출 기준 부재와 모호함에 대한 연구진 질의에 따라, 주관부처는 2회차 자료 제출시, '부지 확정, 교육과정(안) 등 도출 이후 설계'를 근거로 계획안 전체가 변경되는 수정 기획보고서를 제출함
 - 건축물 5동에서 2동으로, 연면적은 20,040.66㎡에서 15,990.42㎡으로 전용면적은 10,013.42㎡에서 4,050.24㎡으로 축소
- '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'으로 전체 시설면적의 적절성 검토 후 기준이 상이한 부분에 대하여 주관부처의 제출자료를 검토하는 방식으로 진행

□ (학습연구동) 부처의 학습연구동 산정에 활용한 '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'의 조건값과 상이한 내용을 중심으로 규모를 검토 및 조정

- 산정 프로세스: 미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램(한국교육개발원) 활용
- (수강 과목) 부처가 제출한 수강과목의 구분인 '필수', '기본선택', '심화선택' 중 '기본선택'과 '심화선택'을 미래학교의 '자율' 부분으로 분류, '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'의 조건값과 일치시킴
- 연간 수업주수, 교실이용률, 주당 수업시간 검토
- (세부 공간 단위 모듈) 교실 수 산정 이후 미래학교 산정 프로그램의 전제조건을 검토한 후, 각 기능별 모듈의 적정면적을 검토하여 효율적 적용인자를 도출
- (최종 검토 면적) 수정 사업계획 면적 기준, 전용면적은 검토 면적 대비 266.1㎡, 연면적은 검토 면적 대비 532.2㎡ 과소 계획됨

- 최초 기획보고서 기준, 사업계획안 전용 면적은 3,927.11㎡, 연면적은 4,868.04㎡
과계획

- (기숙사) 당초 1인 1실, 200명 기준으로 계획되었고, 학생 정원 150명 대상 교육부의 특별 교구금 교부·운용 기준의 2인 1실을 적용한 수정 기획보고서의 면적 규모는 적정
- (체육장) 당초 계획면적은 실내 체육관 면적 부족으로 법정 면적을 미충족하였으나, 실내 체육관 면적 817.5㎡로 보완하여 5,294㎡를 확보함으로써 법정면적을 충족함
- (조경) 대지면적, 건축면적, 체육장 면적, 주차장 면적 등을 고려했을 때, 조경면적 확보 가능성은 높음
- (공지) 부처 계획은 건축선 및 인접대지경계선 이격거리 관련 법규 및 기준을 준수
- (부설주차장) 동 사업의 주차장 면적은 총 주차대수는 69대(최초 계획 101대)로 법정 기준을 상회하며 넓게 계획되어 있으며, 검토 면적과 광주광역시 주차장 조례 기준 적용시 51대로 추가 효율화 가능
 - 다만 학교 완성 단계, 교직원 66명(교원 33명, 직원 30명) 고려시, 사업계획 내용 69대는 과계획은 아니며, 편의성 제고 측면 고려시 적정

(2) 운영 관련 세부활동의 적절성

- 운영 관련 세부활동은 장비구축과 운영체계 마련으로 구분되며, 비록 학교 운영에 필요한 기능을 포함하고 있으나 영속성(永續性)을 갖는 운영활동에 대한 사항이므로 본 사업계획 적정성 검토 범위에 해당되지 않음
 - (맞춤형 장비 구축) 주관부처는 영재학교에 필요한 핵심 교육기자재 및 연구장비를 이해관계자 의견수렴 등을 거쳐 구축계획을 수립하였다고 밝히고 있으나, 제시된 장비는 모두 내용연수 도래 후 교체가 요구되는 운영비 지출에 해당
 - (운영체계의 적절성) 재정관리, 장비운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사운영에 대한 사항으로 운영비 지출에 해당

다. 세부활동별 성과지표의 적절성

- 동 사업의 세부활동별 성과지표는 사업성과 지표와 동일하며, 과정지표로 비교적 적절하나 성과(결과)지표로 제시된 것은 아님

라. 세부활동의 기간 추정과 시간적 선후관계의 적절성

- 주관부처는 '27년 3월 개교를 목표로 사업 진행절차를 제시하였으나, 학교신설 건축사업과 학교 운영이 혼재되어 활동성격에 맞게 단계를 분리하여 추진함이 적절
 - 추가 질의응답에서와 같이 실제 개교가능 연도는 '29년 3월로 예상
- 맞춤형 학사운영 종합계획이 '26년 도출될 것으로 성과지표를 제시하고 있으나, 학사운영 종합계획에 포함될 장비구축비를 현재 확정하여 요구하는 논거가 부족

마. 추진전략의 적절성

- 동 사업의 추진체계는 주관부처(과학기술정보통신부) 아래 전문기관(광주과학기술원), 추진단(AI 영재학교 설립 추진단)을 구성하여 추진하는 형태임
- 설립 추진단의 분과는 학교 건물·공간 건설과 학교 초기운영으로 구분되므로, 각 활동의 성격과 시기에 맞게 분리하는 것이 적절

제 3 장 정책적 타당성 분석

1. 정책의 일관성 및 추진체제

가. 상위계획과의 부합성

- 「제5차 과학기술기본계획(‘23~’27)」을 필수계획으로, 「제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)」, 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)」, 「제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)」 등을 선택군 및 기타군 계획으로 분류하여 분석한 결과, 동 사업의 상위계획과의 부합성은 '대체로 적절'인 것으로 판단됨

<표 2> 상위계획과의 부합성 조사 결과

구분	계획명	부합성		
		낮음	보통	높음
필수 계획	제5차 과학기술기본계획(‘23~’27)		√	
선택군 계획	제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)			√
	제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)			√
	제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)		√	
기타 계획	디지털 인재양성 종합방안 (2022)		√	

<표 3> 상위계획과의 부합성 평점 결과

필수계획 선택군 계획	부합도 낮음	부합도 보통	부합도 높음
부합도 높음	보통	대체로 적절	적절
부합도 보통	대체로 부적절	보통	대체로 적절
부합도 낮음	부적절	대체로 부적절	보통

- 「제5차 과학기술기본계획(‘23~’27)」 내 전략 1은 '질적 성장을 위한 과학기술 체계 고도화' 세부과제 1-4. '미래 핵심인재 양성·확보'를 제시하고 있어 인재 실현이라는 동 사업목표와 부합성이 대체로 적절함

- 「제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)」은 AI 핵심인재 조기 양성을 위한 과학영재 학교 설립을 지원한다는 점에서 동 사업의 목표와 부합성이 높은 것으로 판단됨
- 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)」의 주요 추진전략인 '과학영재 발굴·육성 시스템 개선·혁신'에 과기원 부설 미래형 과학영재학교 신설 추진내용이 포함되어 있어 동 사업과의 부합성이 높은 것으로 판단됨
- 「제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)」은 과학기술 인재 성장 지원 체계 및 연계방안을 제시하고 있으나, 동 사업과 직접적인 연관성을 확인할 수 없어 부합도는 보통으로 판단됨
- 「디지털 인재양성 종합방안(2022)」은 일부 지원 분야, 교육과정, 수혜자 측면에서 동 사업과 일부 일치하는 부분이 있어 부합성은 보통임

나. 사업 추진체제 및 추진의지

- 사업 주관부처인 과학기술정보통신부, 부설 기관을 설립하는 광주과학기술원, 지역 내 설립을 지원하는 광주광역시가 설립 추진단에 참여하는 형태의 구성 계획과 사업 추진 협력체계를 제시함
- 과기정통부, GIST, 광주광역시의 사업 추진 의지는 확인됨

2. 사업 추진상의 위험요인

가. 자원조달 가능성

- 주관부처(과학기술정보통신부)의 최근 투자 동향을 고려할 때, 본 영재학교 설립과 설립 이후의 운영비 재원에 대한 중기재정계획 등 구체적인 계획 제시가 필요
 - 학교 설립 이후 운영 과정에 대한 위험요소로 운영비 재원 마련의 불확실성이 존재함
 - 과학기술정보통신부는 「제4차 과학영재발굴·육성 종합계획(23-25)」에서 동 사업을 포함한 미래형 영재학교를 '27년까지 2개교 신설 이외에도 과학기술원 부설화 모델의 확대 계획을 제시하고 있어 과학기술원의 중기재정계획에 대한 검토가 필요
- 지방비 부담분은 현재 지자체(광주광역시)의 중기지방재정계획에 반영되어 있지 않으나, 반영을 계획 중으로 현재의 부담분에 대한 위험은 없는 상태로 보임
 - 지방비는 영재학교 설립 단계의 부지 매입과 공사비 등으로 투입되는 재원으로 설립 이후의 학교 운영비는 국비를 전제로 하고 있어 장기적으로 지방비 확보에 대한 쟁점은 없음을 밝힘
 - 향후 진행 과정상 계획된 국비를 통한 운영비 재원 마련에 어려움이 있거나, 지자체의 부담을 통한 학교 운영의 관여 방지 대책 마련 등에 대한 운영의 안정성 확보 필요성에 대한 전문가 의견이 존재

나. 법·제도적 위험요인

- 동 사업의 추진과 관련하여 구체적으로 식별된 법·제도적 위험요인으로는 학교 설립 및 개교까지의 절차적 업무수행과 일정 재검토가 필요
 - 일반적인 공립학교 설립 추진 일정을 고려할 때 최대 5년의 일정을 잡고 추진하고 있으나, 동 사업은 제시된 4년의 사업 기간 중 '27년 3월 개교일까지 3년 정도의 일정을 잡고 추진하고 있어 절차적 행정 등 일정 관리가 중요
 - 광주과학기술원을 포함한 사업주관부처와의 질의 응답 과정에서도 확인한 바와 같이 당초 계획한 27년 3월의 개교 일정 보다 지연된 29년 3월 개교 일정이 현실적

제 4 장 경제적 타당성 분석

1. 총사업비 구성

- 주관부처가 제출한 부지, 총사업비 내역은 예타면제 요구시와 사업 적정성 검토 진행시가 서로 상이하게 설정되어 있음
- 부지 및 총사업비 변경 내용을 총괄하면 다음과 같음

<표 4> 부지 및 총사업비 변경 총괄

구분	최초 사업 개요 (예타 면제요구, 최초 사업기획보고서)	변경 사업개요 (수정 사업 기획보고서)
내용	연간 모집 정원 50명 규모(완성학급 기준 총 정원 150명)의 전국단위 모집 AI분야 과학영재학교 신설(27년 3월 개교를 위한 학교시설 건축 포함)	연간 모집 정원 50명 규모(완성학급 기준 총 정원 150명)의 전국단위 모집 AI분야 과학영재학교 신설(27년 3월 개교를 위한 학교시설 건축 포함)
부지 위치 (주소)	광주광역시 북구 오룡동 486번지 외 25필지	광주광역시 북구 오룡동 1073 외 21필지 -> 「오룡동 468번지 외 23필지」
부지면적	26,694㎡	23,138㎡
연면적	20,040.67㎡	15,990.42㎡
사업기간	2024년~2027년(4년) (시설구축기간은 2024년~2026년(3년))	
총사업비	1,068.33억 원 (국고 534.44억 원, 지방비 533.89억 원)	1,003.40억 원 (국고 501.22억 원, 지방비 502.18억 원)

- 총사업비 변경 세부내역은 다음과 같음

<표 5> 총사업비 변경 세부내역

(단위: 억 원)

구분	최초 사업개요 (예타 면제 요구서)(A)	변경 사업개요 (수정 기획 보고서)(B)	증감 (B-A)	변동사유 (내역)	검토 대상 (C)	증감 (C-B)	변동사유 (내역)
A. 공사비	583.18	508.06	△75.12	면적축소	508.06	-	-
B. 용지보상비	239.02	213.89	△25.13	부지조성 원가	208.89	△5	부지, 조성원가 변동
C. 시설부대비	34.18	70.59	36.41		70.56	△0.3	반올림 계산오류 등
설계비	26.98	23.28	△3.7		23.26	△0.02	공기 변경 반영
감리비	5.70	43.35	37.65	기준변경	43.35	-	-
인허가비	1.50	3.96	2.46		3.96	-	-
D. 예비비 [(A+B+C)×10%]	85.64	79.21	△6.43	연동산식	78.75	△0.46	연동 산식
E. 기자재구축비	85.77	85.62	△0.15	중복제거	85.62	-	중, 수 변동 무
F. 추진단운영비	40.54	46.42	△5.88	산출근거변경	31	△15.42	-
G. 총사업비 (A+B+C+D+E+F)	1,068.33	1,003.40	△64.93		982.59	△20.81	
비교	-	871.36		E, F 제외	866.27	△5.09	

* 주 : 검토대상은 4차 주관부처 질의응답 반영한 사업계획

2. 총사업비 검토

- 주관부처가 제출한 사업계획 기준, 과학기술적 타당성조사(적정성 검토) 결과 규모를 조정하고 비목별 단가를 검토
 - 과학기술적 타당성(건축계획 적정성 검토) 조사결과 규모 조정
 - 시설 건축과 관련된 총사업비 검토는 적정 규모 조정과 적용 공사비 검토 등을 바탕으로 한 적정비용 재산정이 필요하여, 이를 바탕으로 검토안과 대안으로 구분 제시
 - 또한 별도 건축으로 있는 학습·연구동과 기숙사 각각 검토 진행(시설공사 적정성 검토 시 시행된 검토 및 조정된 결과 참고)

<표 6> 과학기술적 타당성 조사 결과(적정성 검토) 규모 조정(검토안 및 대안의 설정)

구분		최초 기획보고서(A)	수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)	검토면적	적정 면적
시설 규모	학습·연구동	17,040.66㎡ (15,420.66㎡)	11,640.42㎡	11,640.42㎡	12,172.62㎡
	기숙사	4,620㎡	4,350㎡	4,350㎡	4,350㎡
	총	21,660.66㎡	15,990.42㎡	15,990.42㎡	16,522.62㎡
	A대비 증감	-	△5,670.24㎡	△5,670.24㎡	△5,138.04㎡

- 검토안 및 추정안 구분 기준

<표 7> 검토안 및 추정안 구분 기준

구분	검토안	대안
규모	사업계획서 준용	적정면적 재산정
비용	적정비용 재산정	적정비용 재산정

- 사업계획 적정성 검토는 한시성(限時性)을 갖는 범위로 한정함
 - 동 사업의 총사업비는 한시성(限時性)을 갖는 인프라 구축사업과 영속성(永續性)을 갖는 운영사업이 혼재되어 있으나, 예비타당성조사(사업계획 적정성 검토)는 한시성을 갖는 프로젝트를 대상으로 함
 - 또한, 운영계획 확정 후 실질적인 운영비 추정이 가능하여, 프로젝트성 사업비와 운영비 사이의 편성시점에도 차이가 존재하여 내역사업 간 단계별 추진이 적절
- 분석의 기준연도는 2023년도 말로 변경 적용

(1) 공사비 검토

□ 학습·연구동 공사비 검토안 및 대안 적용기준 및 검토 결과

- 학습·연구동에 대한 공사비 검토에 적용된 전체 시설 면적은 검토안의 경우 사업계획안과 동일하며, 대안은 교육개발원에서 만든 미래형 학교 산정 프로그램으로 재산정한 검토 면적을 적용
- 적용 공사비 기준 단가는 사업계획서에서 제시한 「조달청 공사비 정보광장의 시설 유형별 공사비」 라는 동일 기준으로 검토

□ 기숙사 공사비 적용기준 및 검토 결과

- 기숙사 최초 기획보고서 기준, 1인 1실, 200명 수용 사업계획 내용이 부적합하여, 면적 산출 근거 확보하기 위해 주관부처 질의응답 과정에서 교육부 특별교부금 교부·운용 기준, 2인 1실, 150명 수용인의 쾌적형 유형을 준용하여 사업계획 변경, 변경 사업계획 면적으로 검토

(2) 용지보상비 검토

- (용지면적) 광주광역시 AI반도체과-5906(2024.12.3., “GIST 부설 AI 영재학교 설립 확정 부지 관련 알림”)호에 근거하여 산정(변경된 사업계획과 동일한 면적으로 검토)
- 주관부처 3차 답변 첨부 12-01 「확정 부지 구성 필지 상세 내역」 확인

- (단가) 광주광역시 산하 광주광역시도시공사 소유지로 총사업비 관리지침 제2조 제3항4)에 의거한 지자체 부담 부지 비용은 토지 개별 공시지가를 적용

(3) 시설부대경비 검토

□ 설계비

- 공사비 기준으로 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023.5.) 및 「공공발주사업에 대한 건축사 업무범위와 대가기준」(국토교통부 고시 2020-635호)을 적용, 전체 시설을 2종(보통)으로 정하고 직선보간법을 이용하여 기준 및 요율 결정

1) 총사업비 관리지침(기획재정부훈령 제668호, 2023. 9. 20., 일부개정, 시행) 제2조 제3항에서는 “지자체가 부담하는 부지 관련 비용은 「부동산 가격공시에 관한 법률」 제10조에 따른 해당 토지의 개별공시지가로 하며, 해당 토지의 개별공시지가가 없으면 같은 법 제8조에 따른 공시지가를 기준으로 하여 산출한 금액으로 한다. 다만, 관련법령 또는 계약에 따라 개별공시지가 또는 공시지가 보다 낮은 가격에 의하도록 한 경우에는 그 가격으로 한다”고 명시

□ 감리비

- 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023.5.)의 책임 감리 효율을 적용*, 복잡도는 보통의 공종으로 적용하고 하나의 사업으로 발주될 것을 감안하여 학교, 기숙사 총공사비 200억 원 이상 사업 기준으로 산정

□ 시설부대비

- 「2024년 예산안 편성 및 기금운용 계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023.5.)에 따라 공사비에 대한 효율을 적용하여 산출
- 시설부대비 산정시 조달청 설계적정성 검토 요청 사업은 기준효율의 50% 가산

□ 기타 부대비

- (조사 및 측량비, 각종 인증 용역비 및 수수료) 교육시설의 사전기획 등 업무수행지침에 의거 미제시된 경우, 공사비의 1%를 반영
- (설계공모 보상비) 설계공모 보상비는 모두 1억 원으로 통일
- (설계의도 구현) 현재 건축사협회에서 권고하는 두 가지²⁾ 방식 중 하나인, 건축도시공간연구소에서 작성한 ‘설계의도 구현 표준 업무 및 대가기준 마련 연구’에 따라 설계비의 8%로 산출하는 방식을 적용
- (설계의 경제성 등 검토) 3차 질의응답을 통해 미제시된 산정 근거를 확인한 결과, 검토 용역 별도 발주 시 투입 인원수 산정기준³⁾에 따라 산정하는 것이 원칙이나 소액수의계약 대상으로 실비정액가산방식을 적용
- (도시관리계획시설(학교) (변경) 수립 용역) 용역 성격 및 기간 등의 유사사례 견적 비용 기반 추정하고 도시관리계획시설 변경 수립에 필요한 용역별로 객관적 산출 근거에 기반한 적정 금액을 산출
- (교육환경영향평가용역) 2023년 나라장터를 통해 발주한 유사 용역은 총 4건 기준 평균 용역금액 36,439,773원으로 산정하였으나, 실제 추진 중인 내용이 확인되어 검토안 및 대안 모두 제외

2) 또 다른 하나는 「건축사법」 제19조의3에 근거한 사후설계관리 업무에 대한 실비정액가산방식임

3) 기술지원기술인(시공단계에 한정한다)수는 산출된 시공단계 건설사업관리기술인수에 일정 비율(단순한 공종 10%, 보통의 공종 15%, 복잡한 공종 20%)을 곱하여 산정하는 것을 원칙으로 한다.

(4) 예비비

- 산식 (공사비+용지보상비+시설부대비)×10% 적용

(5) 추진단 운영비

- 사업주관부처인 과학기술정보통신부는 학교 운영비 성격의 비용을 포함하여 제시하고 있어 본 검토 범위에서 제외
 - 추진단 운영비 내 학교시설 건축 관리를 위한 일부 경비를 포함하고 있으나 학교 설립·운영과 관련 비용은 학교 조직 출범 관련 예산 확보 방안의 모색을 권고

(6) 기자재 구축비

- 신설 학교의 교재·교구, 설비 및 비품 구입에 소요되는 비용으로 통상 개교 경비에 해당
⇒ 학교 조직 조기 출범으로 제외(운영비)

3. 총사업비 추정

- 기획보고서 원안과 수정안(부지 변경 이후의 사업계획), 추가제출 자료를 바탕으로 적정 규모와 사업비를 검토한 결과 다음과 같은 2가지 안이 추정되었고 경제적 관점에서는 검토안이 적정하나 건축공간 기능 수행과 향후 예산 변경 최소화를 위해서는 대안의 사업비가 적정
 - 사업계획 적정성 검토에 따라 재산정된 총사업비는 검토안은 707억 46백만 원, 대안은 725억 61백만 원이나 운영비 성격을 제외하고 총사업비 관리지침에 의거한 총사업비는 검토안 647.07억 원, 대안 665.23억 원으로 산출됨

<표 8> 총사업비 종합

(단위 : 억 원)

구분	사업계획 보고서 (최초)	수정 사업계획 보고서 (4차 답변 반영)	검토안	대안	비고
A. 공사비	583.18 (246.34)	508.06 (27.36)	471.69 (120.53)	486.74 (125.48)	지방비 (25.78%)
B. 용지보상비	239.02	208.89	55.95	55.95	지방비 (100%)
C. 시설부대경비	34.18	70.56	60.61	62.07	
설계비	26.98	23.26	21.97	22.65	
감리비	5.70	43.35	27.95	28.46	
시설부대비	-	1.75	1.63	1.68	
기타부대비 (사업계획안인 허가비 해당)	1.5	2.21	9.06	9.27	
D. 예비비	85.64 (48.54)	78.75 (23.63)	58.82 (17.65)	60.48 (18.14)	지방비 (30%)
E. 기자재구축비 (기타 부대비)*	85.77	85.62	42.36		
F. 추진단운영비	40.54	31	18.02		
G. 총사업비	1,068.33 (533.89)	982.59 (376.20)	707.46 (254.50)	725.61 (259.95)	
검토 및 관리 대상 총사업비	942.02	866.27	647.07 (194.12)	665.23 (199.57)	기자재구축비, 추진단운영비 제외 지방비 (30%)

주) 사업계획에 의거한 분담 비율을 적용하였으나, 용지보상비를 제외한 지방비 분담 비율은 사업주관부처와 지방자치단체간 협의 조정 필요 사항

*주 : 표기 단위를 억 원 단위로 조정하며 소수점 둘째자리 합계가 일부 상이할 수 있음

- 용지보상비 산정과 관련 산업입지법에 의거한 「조성원가」 적용을 요청한 광주광역시의 소명 내용에 대해 사업 추진 목적, 해당 부지의 필요성·적정성, 관련 법령의 적용 원칙 등을 종합적으로 고려한 결과, 그 적용 수준이 타당하지 않아, 본 적정성 검토에서 산정한 바와 같이, 관련 규정에 의거 산정한 범위 내 양자간 협의와 조속한 합의 도출을 권고
- 본 사업의 용지비 산정은 사업계획 수립 당시부터 예타 면제 이후 적검 과정까지 부지비 부담 방식에 대한 구체적인 합의가 이루어지지 않았고, 학교용지법 적용 대상인 공익사업 부지의 학교용지에 대한 공급가격 기준이 규정되지 않은 국립학교(영재학교)의 적정가격 산정에 있어 협의 최대치를 총사업비관리대상 사업임에 따른 관련 지침의 규정을 적용하여 제시한 것임

- 해당 지구는 첨단3지구 내에도 ‘광주경제자유구역 AI융복합지구’로서 용지 공급가격은 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제9조의7 및 같은 법 시행령 제11조의4 제5항에 따라 개발사업시행자가 시·도지사와 협의하여 정하는 금액으로 되어 있어 합리적 사업비 계획을 위해서는 적극적 협의 필요
- 현재까지 제시된 사항을 토대로 향후 협의 및 정책적 결정에 참고할 수 있도록 현재 부지에 대한 용지보상비의 대안도 추가적으로 검토를 진행
 - 아직 부지 확보 방식에 대한 구체적인 합의가 이루어지지 않은 점, 학교용지 변경의 최종절차가 남은 점, 유치성 사업으로서 부지 부담자와 공익사업을 추진 중인 부지 공급자의 입장, 사업추진의 정책적 의사결정을 종합적으로 고려하여 수용가능한 합리적 적정 가격 수준을 모색하여 협의 필요
 - 향후 논의시 참고를 위해 본 적정성 검토 결과로 도출된 대안을 용지보상비에 대한 「검토안」으로 하고 추가로 용지보상비에 대한 「대안(조성원가의 50%, 산업시설용지의 50%)」을 추가로 제시

<표 9> 용지보상비 검토안 및 협상 대안 설정

구분	사업계획안	검토안	대안 1	대안 2
용지보상비 산정 단가 적용 기준	조성원가	지자체 부담분에 대한 개별공시지가 적용한 협의 최고 상한액(조성원가의 26.8%)	무상공급 (학교용지법의 공립학교 기준 준용)	조성원가 50% ⁴⁾

4) 유사사례 ‘청주해양과학관 건립사업’ 참고. 토지 분양시 손익분기점으로 조성원가 이하 금액 설정시 사용

<표 10> 총사업비 검토안 및 소명 내용 검토에 따라 도출된 용지보상비 대안

(단위 : 억 원)

구분	사업기획 보고서 (최초)	수정 사업 기획보고서 (4차 답변)	검토안	용지보상비 대안		비고 (검토안, 대안1, 대안2)
				대안1	대안2	
A. 공사비	583.18 (246.34)	508.06 (27.36)	486.74 (125.48)	486.74 (164.64)	486.74 (97.98)	지방비(25.78%, 33.82%, 20.13%)
B. 용지보상비	239.02	208.89 ⁵⁾	55.95	0	104.45	지방비(100%, 0%, 100%)
C. 시설부대경비	34.18	70.56	62.07	62.07	62.07	
설계비	26.98	23.26	22.65	22.65	22.65	
감리비	5.70	43.35	28.46	28.46	28.46	
시설부대비	-	1.75 ⁶⁾	1.68	1.68	1.68	
기타부대비 (사업계획안 인허가비 해당)	1.5	2.21 ⁷⁾	9.27	9.27	9.27	
D. 예비비	85.64 (48.54)	78.75 (23.63)	60.48 (18.14)	54.88 (16.46)	65.33 (13.15)	지방비(30%, 30%, 20.13%)
E. 기자재구축비 (기타 부대비)*	85.77	85.62	42.36	42.36	42.36	
F. 추진단운영비	40.54	31 ⁸⁾	18.02	18.02	18.02	
G. 총사업비	1,068.33 (533.89)	982.59 (376.20)	725.61	664.07	778.97	
검토 및 관리 대상 총사업비	942.02	866.27	665.23 (199.57)	603.69 (181.11)	718.58 (215.58)	기자재구축비, 추진단운영비 제외 지방비 (30%)

5) 2024년 11월 1일 1차 주관부처 답변에서는 2024년 공시한 902,815원/㎡로 수정 요청했으나, 2024년 11월 18일 2차 주관부처 답변에서 다시 922,713원/㎡로 수정. 3차 답변에서도 922,713원/㎡로 요청. 주관부처 용지 보상비 적용 단가 주장 일관성과 주관부처 답변 선후 관계 고려할 때, 922,713원/㎡를 적용하는 것이 바람직하나, 현재 부지 매입이 안 됐다는 점과 주관부처에서 용지 보상비 단가는 광주광역시도시공사 광주연구개발특구 첨단3지구 조성원가 적용을 일관되게 주장하고 있다는 점에서, 사업계획안 용지 보상비 적용 단가는 최종 공시한 2024년 기준, 조성원가 902,815원/㎡를 반영하는 것이 바람직. (사업계획서에서 주장한 922,713원/㎡는 2023년 12월 1일 기준) 오류로 추정되는 2023년 12월 1일 기준 조성원가 적용시, 용지 보상비는 213.5억 원으로 산정됨.

6) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준 1.99억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

7) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 2.05억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

8) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 46.42억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

4. 연차별 투입계획

□ 현재 상황을 감안할 때, 사업계획서에 제시된 일정대로 진행되기 어려울 것으로 예상, 따라서 검토안과 대안에 대한 연차별 투입계획은 전체 사업 일정 지연을 감안하여 절대값으로 사업1년차~4년차로 분류하여 연차별 상세 소요예산 (안)을 검토, 또한 4차 주관부처 답변에 따라 국비, 지방비 분담 비율을 70%, 30%로 분류함

<표 11> 연차별 상세 소요예산 (검토안(대안))

(단위 : 억 원)

구분	총사업비		사업시행 1년차	사업시행 2년차	사업시행 3년차	사업시행 4년차
합계	665.23		85.96	326.01	253.25	-
국고	공사비	361.26	-	204.52	156.74	-
	시설부대비	62.07	22.20	20.81	19.05	-
	기자재 구축비	-	-	-	-	-
	용지보상비	-	-	-	-	-
	예비비	42.33	2.22	22.53	17.58	-
	추진단 운영비	-	-	-	-	-
	소계		24.42	247.87	193.37	-
지방비	공사비	125.48	-	71.04	54.44	-
	시설부대비	-	-	-	-	-
	기자재 구축비	-	-	-	-	-
	용지보상비	55.95	55.95	-	-	-
	예비비	18.14	5.59	7.10	5.44	-
	추진단 운영비	-	-	-	-	-
	소계		61.54	78.14	59.88	=

* 사업비 분담률

- (1) 용지비(용지보상비)+건축비(공사비 + 시설부대비)에 대한 부담은 국고 70%, 지방비 30%
- (2) 용지비는 지방비 100% 부담
- (3) 운영비(기자재구축비 + 추진단 운영비)는 지방자치단체 부담
- (4) 시설부대비 분담률은 4차 주관부처 답변에는 없으나, 보완 기획보고서 비율 참고

제 5 장 분석결과 종합

1. 조사결과

□ 규모 검토 결과

- 건축계획 적정성 검토 결과, 연면적 16,522.62㎡ 중 교사동(학습·연구동) 12,172.62㎡, 기숙사 4,350㎡로 검토, 사업계획 대비 교사동(학습·연구동)이 532.2㎡ 증가(기숙사 면적 증가 없음)

□ 총사업비 검토 결과

- 총사업비 검토는 학교시설 건축의 경우 교사동(학습·연구동)과 기숙사로 구분·검토
- 아울러 사업계획서의 기자재 구축비와 추진단 운영비는 총사업비 검토에서 제외함
- 관련 법령 및 규정 및 지침에 따라 산출한 적정 규모 및 적정 기준 단가 등 적용하여 추정한 적정 사업비는 대안에 해당
- 본 사업계획 적정성 검토 결과, 총사업비는 검토안 647.07억 원, 대안 665.23억 원으로 사업계획안(최초) 1,068.33억 원 대비 각각 421.26억 원, 403.1억 원이 감소함

□ 정책적 타당성 검토 결과

- 동 사업의 상위계획과의 부합성은 대체로 적절한 것으로 판단되며, 사업 추진체제의 구성 및 추진 의지도 확인되나, 자원 조달과 일정 관리 측면에서 일부 위험요인이 확인되어 시행과정에 조기 보완이 필요

2. 정책제언

- 사업 주관부처는 학령인구 감소 추세에 대비한 영재교육 정책 측면에서 영재학교 설립·운영에 대한 보다 명확한 장기적 정책 목표 제시와 방향 설정 등 정책적 로드맵 제시가 필요

- 지역이나 분야별 영재학교에 대한 수요가 증가하는 상황과 학령인구 감소 추세에 맞춰 줄어들 영재 비중을 고려한 향후 영재학교의 적정 규모에 대한 정책적 논의가 필요

- 현재 상위계획에 의거한 과학영재학교 확대에 대한 정책적 타당성 검토와 더불어 장기적 재원 확보 계획의 마련이 필요
- 영재학교 설립을 위한 심의 체계, 과학기술정보통신부의 과학영재학교 시설 구축 등 운영에 대한 투자 심의 체계 마련 필요
 - 영재학교 확대에 따른 학교시설 관련 예산 형성 및 편성 과정의 절차적 체계 명확화 제언에 있어 새로운 학교시설 투자를 심의하는 체계의 마련이 필요
 - 운영 기준 제시 측면에서 과학기술정보통신부가 직접 예산을 지원하고 관리하는 과학영재학교의 수가 증가함에 따라 영재학교 운영에 대한 출연금 교부에 대한 기준 마련·제시가 필요
- 사업 주관기관인 광주과학기술원은 AI영재학교의 운영에 있어 기존 영재학교와 다른 명확한 차별성을 확보할 수 있도록 운영 계획의 구체화 필요
 - 교육 프로그램 개발에 있어 GIST와 연계·협력을 통해 AI 영재에게 양질의 교육 서비스 제공이 가능하도록 교과 과정 및 활동 구성을 체계적으로 개발 필요
 - 또한 이를 바탕으로 내실있는 AI 특성화 교육을 위한 공간 구성을 위한 스페이스 프로그램의 구체화도 필요
- 학교 설립 및 학교시설 공사 등 관련 절차 준수 측면에서 학교 설립 및 개교까지의 절차적 업무 수행과 계획적 일정 관리가 필요
 - 학교 설립 및 학교시설 공사 등과 관련된 법적 요건 및 절차적 요구사항의 준수가 필요함에 따라, 학교 개교 일정 지연에 차질이 없도록 사업 관리에 주의 필요
- 사업 주관부처는 검토시 권고한 학교 조직의 조기 설립 추진과 더불어 필요 경비의 조기 예산 확보 및 지원 노력의 병행 필요
 - 당초 계획한 사업계획과 본 사업에 대한 적정성 검토에서 적용된 기준 및 추정된 금액, 일정을 고려할 때 향후 실제 표준적 시장 단가(실적공사비)와는 다소 갭이 클 수 있을 점을 감안할 때 적정 예산 확보 노력이 필요
 - 본 검토에서 산출된 공사비의 경우 그 추정시 준거로 활용한 기준(유사사례 및 교육부 학교신설교부금 교부 기준의 시설비 등)의 적용 시기와 최근 공사비 상승 문제로 인해 실제 공사단계에서 요구되는 단가와 갭이 존재할 수 있는 한계점이 존재

- 또한 지방비 분담의 지자체는 지방재정 투자심사 대상에 해당됨에 따라 조속히 중기지방재정계획 반영 등 투자심사의 사전 절차 추진을 착실히 준비·수행할 필요가 있음
- 현 사업계획안의 부지 확보와 관련, 사업추진 당사자들은 부지 매입 방식에 대한 조속한 합의 도출 등 학교 부지 확보 방안을 구체화·확정하고, 특히 부지 부담자인 광주광역시는 부지의 조속한 확보를 위해 광주도시공사 등 관계기관과의 적극적 협의 및 합의 도출을 권고
- 현 학교 부지는 산업입지법에 의거 개발·구성되는 공영개발방식의 공익사업 부지에서 학교용지로 공급되는 경우로, 관련 법령 등에 의거 학교용지의 확보가 용이하도록 공급가격의 특례를 제공하고 있고, 무상공급이 아닌 조성원가 이하의 적용은 관련된 법령 등에 규정된 협의와 조정 방법을 적극 고려 필요
- 만일 양자간 합의가 되지 않을 경우, 기존 검토 대안 후보지 등을 대상으로 검토·변경하거나 학령인구 감소 등을 고려할 때 지역의 기존 과학영재학교의 부설화도 대안으로 검토할 것을 권고

광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설사업

제 1 장 사업 개요 및 조사방법

제 2 장 과학기술적 타당성 분석

제 3 장 정책적 타당성 분석

제 4 장 경제적 타당성 분석

제 5 장 분석결과 종합

제 1 장 사업 개요 및 조사방법

1. 사업의 개요

총사업비		1,068.33억 원 (국고 : 534.44, 지방비 : 533.89)	사업 기간	2024~2027년 (4년)
추진주체	주관부처	과학기술정보통신부		
	지자체·기관	광주광역시/광주과학기술원		
사업목표		최적의 미래형 영재학교 설립을 추진하여 AI 국가경쟁력 확보를 위한 우수 인재 조기 양성 실현		
추진체계 및 추진전략		[전략1] AI 분야 기술력을 확보할 수 있는 교육기관 설립 [전략2] 수요·환경 맞춤형의 전략적 영재학교로 추진 [전략3] GIST 부설 AI 영재학교 맞춤형 운영방안 마련		
주요 내용		[GIST 부설 AI 영재학교 건축] 충북 부지 규모, 전교생 AI 실전교육과 기숙생활을 고려한 건축 [AI 시설장비 구축] 설립목적, 교육과정, 규모를 고려한 필요 핵심 교육기자재, 장비 구축 [맞춤형 운영체계 마련] 학사체계, 교과 운영방식 등 AI 영재학교 운영체계 구성		
기대효과		(국정과제 실현) 과학기술분야(AI, 디지털 등) 인재를 전주기적으로 양성하고자 하는 정부정책 실현에 기여 (지역계획 실현) 인공지능 중심 교육비전을 추진하는 광주의 계 획과 부합 (AI 시대 대응) AI 고급 인재양성을 위한 중점 교육과정을 통해 AI 시대에 대응할 수 있는 국가적 역량 제고 (디지털 전문인재 양성) 첨단과학기술 발달에 따른 디지털 사회로의 전환에 대응할 SW·AI 등 정보과학 분야 인재양성 (기술혁신생태계 구축) 기술 선도국과의 AI 기술격차를 좁히고 기술 경쟁력을 가진 핵심인재를 확보함으로써 기술혁신 생태계 구축 (산업경쟁력 제고) 지속성장중인 AI 산업에 대비해 우리 산업현 장의 기술력 부족을 극복할 우수인재 양성 추진 (고급미래인재 수급) AI 등 미래 유망분야에서 청년연구자가 핵심 인재로 성장할 환경 조성 및 기초가 탄탄한 미래세대 육성 (인력난 해소) 전략기술산업 내 인력부족 사태를 해결할 핵심인재 양성을 통해 구인난 해소 및 산업 선순환 촉진		

2. 조사방법

가. 과학기술적 타당성

(1) 문제 및 이슈 도출의 적절성

□ 문제/이슈 발굴 및 원인 분석의 적절성

- (항목 취지) 사업 추진 필요성으로 제기한 이슈가 구체적이고, 해결이 필요한 사회, 경제, 기술적 내용을 논리적으로 제시하고 있는지 검토
- (검토 방향) 동 사업이 해결하고자 하는 문제/이슈의 구체성, 논리적 타당성 검토

□ 과학기술 기반의 문제/이슈 해결 필요성

- (항목 취지) 제기된 이슈가 연구개발을 통해 해소될 수 있는 이슈인지 점검
 - R&D 외 대안 존재 여부, R&D 외 다른 정책방안 필요성 여부, 정부지원 적합성 여부, 대형 투자시기 적절성 등을 검토
- (검토 방향) 제기한 이슈의 해결 수단으로서 학교 설립의 당위성 및 대안 존재 가능성 조사

(2) 사업목표의 적절성

□ 목표 설정의 적절성

- (항목 취지) 사업의 목표가 해결해야 할 문제와 논리적 연관성이 있으며, 기본적인 요건⁹⁾을 갖추고 있는지 점검
 - 해결해야 할 문제와 연관성이 있도록 사업목표를 설정하였는지 검토(R)
 - 달성하고자 하는 효과를 구체적으로 제시하고 있는지 검토(S)
 - 사업 기간 동안 달성 가능한 도전적인 목표로 설정되었는지 검토(T, A)
- (검토 방향) 제시된 목표가 명확하고 동 사업의 세부활동을 통해 목표가 달성되면 문제/이슈가 해소되는지 여부를 검토
 - 제시된 목적(전략목표), 목표, 성과목표의 구체성과 적절성을 검토

9) SMART(문제와의 연관성(relevant), 구체성(specific), 시간제약성(time-bound), 측정가능성(measurable), 달성가능성(achievable))가 구비되어야 목표가 적절히 설정된 것으로 볼 수 있음(KISTEP, 국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침, 2019)

□ 성과지표의 적절성

- (항목 취지) 성과를 측정하는 지표(Performance Index)가 사업목표, 사업내용과 연관성이 있고 구체적으로 설정되었는지, 측정방법이 합리적이며, 실효성 있게 설정되었는지 여부를 검토(M)
- (검토 방향) 주관부처가 제시한 성과지표를 통해 동 사업의 목적(전략목표)가 달성되는 논리적 연결성과 사업 특성을 고려한 성과 측정 및 관리 지표로서 적합성 검토

□ 수혜자 표적화의 적절성

- (항목 취지) 사업성과 활용과 확산을 통해 직접적인 영향을 받을 것으로 예상되는 주체를 구체적으로 제시했는지 점검
 - 동 사업을 통해 경제적인 편익을 얻는 대상이 적절하게 설정되었는지 검토
- (검토 방향) 직접 수혜자(영재학교 입학·재학생, 교직원)와 간접 수혜자(국가, 학계, 산업계)를 포괄한 동 사업의 수혜자가 구체적으로 설정되었는지 확인 및 표적화된 수혜자의 적절성 확인

(3) 세부활동 및 추진전략의 적절성

□ 사업목표와의 연계성

- (항목 취지) 세부활동이 사업목표와 논리적으로 연계되었는지 점검
 - 동 사업에서 추진하는 내용(내역사업, 세부과제, 세부활동)이 사업목표 달성에 기여할 수 있고, 관련성이 있는 내용으로 구성되었는지 검토
 - 핵심기술요소를 중심으로 적절한 업무분해도(WBS)를 구성하였는지 검토



[그림 1-1] 사업목표와 세부활동 간의 연관관계 개념도

출처 : KISTEP, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」, 2020

- (검토 방향) 3개 내역사업 성격의 활동이 사업목표와 논리적으로 연계성 검토, 세부활동 도출 근거의 타당성을 조사

□ 세부활동의 적절성

- (항목 취지) 과제 목표/내용이 체계적으로 구성되고 구체적인지 여부, 타과제와 중복 가능성, 추진기간 설정 근거가 합리적인지 여부 점검
 - 연구개발 과제에서 제시하는 개발목표 수준이 합리적인지 여부 및 제시된 성능 지표가 해당 과제의 목표를 적절히 반영하고 있는지 여부를 검토
 - 사업 내 세부과제 간 선후행 관계가 존재하는 경우 이에 대한 문제가 없는지 점검¹⁰⁾
- (검토 방향) 세부활동 설정의 적절성, 성과지표의 적절성, 기간 추정의 적절성 검토와 검토 범위 설정
 - (건축계획의 적절성) 사업부지의 적절성, 시설공사의 적절성 검토와 검토 범위 설정
 - (운영관련 세부활동의 적절성) 세부활동의 적절성 및 검토 범위 설정

□ 추진전략의 적절성

- (항목 취지) 사업의 외부적 관점에서 추진에 영향을 미치는 요인으로 사업추진체계, 추진의지, 관련 사업과의 차별성¹¹⁾, 관계부처 간 역할분담 등을 점검
 - 추진의지는 사업에 참여하는 주관부처, 참여부처, 지자체, 민간기업 등 상호 의사소통이 원활하며, 동 사업에 대한 선호도가 존재하는지 검토
- (검토 방향) 세부 추진 활동을 수행하기 위한 추진체계의 구성과 역할, 활동의 적절성을 검토

10) 예, A과제가 B과제의 성과물을 활용한다면 A과제는 B과제가 종료되는 시점에 과제가 시작되어야 함

11) 세부과제 수준의 중복가능성은 '과학기술적 타당성' 내 세부활동의 구체성에서 검토하고 정책적 타당성 부문에서는 사업 단위의 중복가능성 위주로 검토하되, 사업단위의 중복가능성은 유사 과제의 포함여부가 아니라, 지원대상, 지원 목적, 지원 기술 분야 등을 종합적으로 고려하여 판단

나. 정책적 타당성

(1) 정책의 일관성 및 추진체계

□ 상위 계획과의 부합성

- (항목 취지) 사업의 추진내용 및 목표 등이 국가의 상위계획과 부합하는지 여부와 중장기 계획 등에 명시된 부처 간 역할 분담체계를 따르는지 점검
 - 과학기술 분야 최상위 계획인 제5차 과학기술기본계획 및 추진 분야와 연관된 법정계획을 대상으로 선정하여 검토
- (검토 방향) 주관부처 관련 법, 필수계획 및 선택군 계획과 동 사업의 부합성 검토
 - 제5차 과학기술기본계획('23-'27), 제5차 영재교육진흥종합계획('23-'27), 제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획('23-'25), 제4차 과학기술 인재육성·지원 기본계획('21-'23), 디지털 인재양성 종합방안('22) 등

□ 사업 추진체계 및 추진의지

- (항목 취지) 사업 내 관리/평가/운영 규정 등의 적절성 및 사업에의 부합 여부를 검토하고, 선행사업이 존재하는 경우 성과분석 결과가 반영되었는지 확인
- (검토 방향) 사업 내외의 협력체계와 사업 참여자의 추진 의지를 확인

(2) 사업 추진상의 위험요인

□ 재원조달 가능성

- (항목 취지) 사업이 시행되는 경우 필요로 하는 재원 규모를 분담 주체가 조달하기에 위험성이 존재하지 않는지 R&D 투자 규모, 기업규모 등을 고려하여 점검
- (검토 방향) 국비와 지방비 분담 및 조달 과정의 위험 요인 확인

□ 법·제도적 위험요인

- (항목 취지) 사업을 추진함에 있어 선결되어야 하는 법/제도적 규제요인이 존재하는 경우 관련 내용이 사전에 명확히 해소될 수 있거나 대응 가능 여부 점검
 - 순수 기술개발 측면 이외에도 기술개발 결과가 향후 파급되어 제품으로 보급되는 과정까지 법적, 제도적 영향요인이 없는지 검토
- (검토 방향) 학교 설립과 건축 관련 법적 요구사항에 대한 계획 및 일정 반영 여부 확인을 통한 개교 일정의 위험요소 확인

다. 경제적 타당성

(1) 총사업비 추정

□ 총사업비 추정의 적절성

- (항목 취지) 연구개발, 시설구축, 장비구축, 관리비 측면에서 적정 규모의 연구비가 합리적인 근거로 책정되었는지, 누락된 항목이 없는지 점검
 - '연구시설'은 「국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」 [별표 1의 1]에 따라 '특정목적의 연구개발활동(시험, 분석, 계측, 교육, 훈련 등)을 지원하기 위해 하나의 거대 연구장비, 복수의 연구장비를 결합한 하나의 시스템, 공동 활용을 촉진하기 위하여 연구장비들을 한 속에 집적화한 단위 중 하나의 형태로 이루어진 독립적인 연구공간을 뜻하며, 제외 대상을 순수 연구동(실험동), 교육시설(도서관, 강의실, 교수실, 학생회관 등), 지원시설(행정동, 강당, 기숙사, 식당) 등으로 규정
 - 아울러 본 시설은 상기 지침에서 제외되는 독립적인 교육시설이자 학교시설에 해당
- (검토 방향) 교육시설로 교육시설법에 의거한 「교육시설 사전기획 업무수행 지침」 과 「총사업비 관리 지침」에 의거한 총사업비 검토 및 총사업비 추정
 - 사업개요상 공사비의 경우, 조달청 공사비 정보광장 학습·연구동 전용공간에 한하여 “연구소 단위면적당 공사비”, 기숙사를 포함한 그 외 공간에는 “초중고교 단위 면적당 공사비” ‘23년도 평균 금액을 기준(최초 사업기획보고서는 22년도로 추정)으로 설립 예정 지역(광주광역시) 건물 연면적(15,990.42㎡)을 반영하여 산정 (각 시설별 적용 단가 적용)
 - '시설구축계획'에서는 공간 성격을 고려하여 '학습·연구동'을 전용공간, 일반공용공간, 커먼스+러닝허브로 '기숙사'를 전용공간, 공용공간으로 구분하여 단위면적당 공사비를 산정하고 있으며, '학습·연구동'의 전용공간과 커먼스+러닝허브의 경우 적용 유형별 공사비를 '연구시설' 유형 적용하고 있는데, 전용공간 및 커먼스+러닝허브에 대한 연구시설 적용은 객관적 근거가 없으므로, 적용 유형별 공사비 대안 제시 필요
 - 이에 사업계획에 대한 검토 및 적정 규모와 사업비 산출을 위한 검토안과 대안을 설정

<표 1-1> GIST 부설 AI 영재학교 건물면적

구분		면적(단위 : m ²)	유형별 공사비
학습·연구동	전용공간	5,820.21	연구시설
	일반 공용공간	4,797.13	학교시설
	커먼스+러닝허브	1,032.08	연구시설
소계		11,640.42	
기숙사	전용공간	2,610.00	학교시설
	공용공간	1,740.00	학교시설
소계		4,350.00	
합계		15,990.42	

출처 : 2024년 11월 18일 2차 질의답변 변경자료

<표 1-2> 검토안, 대안 설정

구분		사업계획안	검토안	대안
적용 면적		사업계획안 면적	사업계획안 면적	검토 면적
적용 단위 면적당 공사비	학습· 연구동	전용공간 + 커먼스 + 러닝허브 → 연구시설	시설 전체 = 학교시설	시설 전체 = 학교시설
		일반공용공간 → 학교시설		
	기숙사	학교시설	기숙사	기숙사
비고	사업계획안과 비교 (1) 동일 면적 적용 = 검토안 (2) 동일 시설 종류 단위 면적당 공사비 적용 (단, 동일 시설 종류 단위 면적당 공사비를 적용하였지만, 단위 면적당 공사비 적정성 검토한 값을 적용하여 기획보고서의 적용 단가와 다름)			

제 2 장 과학기술적 타당성 분석

1. 문제/이슈 도출의 적절성

가. 문제/이슈 식별과정의 적절성

- 주관부처는 AI 영재학교 신설을 AI 분야 핵심 인재 조기 확보와 AI산업현장의 고급인재 수급 부족 문제를 식별하였으나, 기존 유사학교(영재학교, 과학고 등)를 통해 해결이 곤란하다는 검토는 다소 피상적으로 진행된 것이었음
- 문제/이슈를 식별하기 위한 적절한 조사 활동이 이루어지지 않았으며, 기존 유사 학교에서도 AI·SW 관련 교육도 강화하고 있는 실정을 고려할 때 해당 분야의 영재 수요 확인은 미흡함
 - 사업 주관부처는 그간 수립되어 온 AI 전문인력 양성 정책에 초·중등 교육과정 영역은 인재양성 사다리가 단절된 상태로 해당 분야 고급인력 수요 증가에 대한 대응책으로 접근함
 - 국내 영재학교 8개교 또한 수학, 과학 중심의 교과 편성으로 초중등 과정에서 우수한 AI 인재를 양성할 수 있는 기반이 부족한 상황으로 인식함
 - ※ 기획보고서에 제시된 수학·과학 영재 비율 66%, 정보과학 영재 비율 5%는 최신 자료로 현행화하여 각 63%, 6.6%로 수정 제시¹²⁾
- 문제 해결 방안으로서 동 사업과 같은 접근에 있어 기존 유사학교와의 차별성이나 기존 영재학교 정책의 영향 등에 충분한 검토가 부족하다는 전문가들의 비판적 시각이 존재함

나. 과학기술기반 문제해결의 중요성·필요성

- 동 사업은 교육활동을 지원하는 교육시설, 특히, 학교 설립(신축) 사업임
- 동 사업은 「국가재정법」 제38조 제2항 제1호 및 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」 제17조에도 해당되어 예비타당성조사 면제사업에 해당

12) GED 영재교육 종합데이터베이스, 영재교육 기본현황-영재교육 분야별 현황(2022년)

- OECD의 분류 권고 기준에서도 과학기술 교육훈련에 관한 활동으로 분류하여 연구개발과 구분하고 있는 초중등교육 지원 사업에 해당

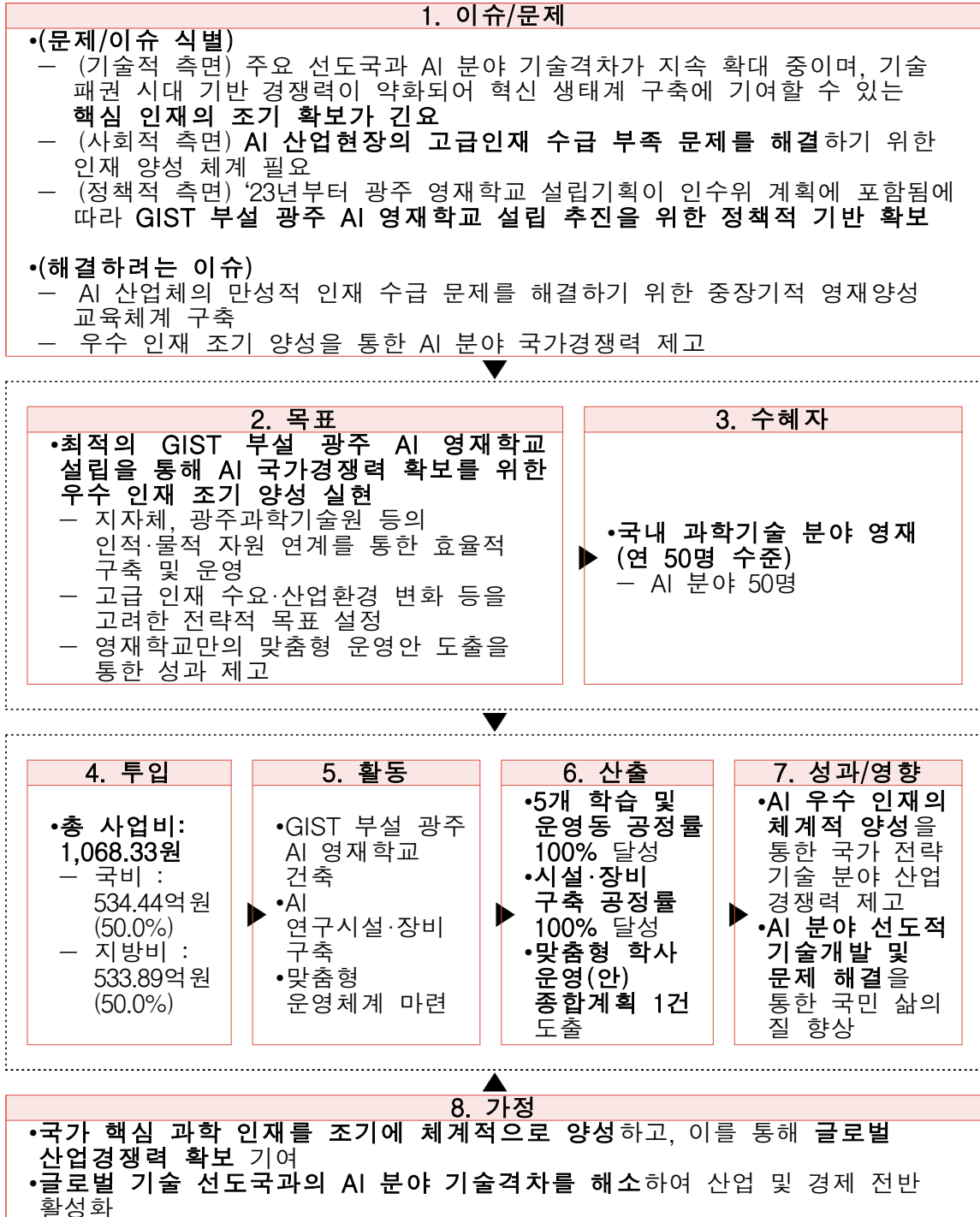
<표 2-1> R&D 통계분류를 위한 OECD 권고기준

대분류	소분류	내용	예시 사업
과학기술 활동	연구개발 (R&D)	사물·현상·기능에 대한 새로운 지식을 얻거나, 이미 얻은 지식을 이용해 응용하는 체계적이고 창조적인 활동	<ul style="list-style-type: none"> · 연구개발 과제 지원 · 연구기관 지원 · 고급인력양성 · 연구시설·장비 구축 등
	과학기술 교육훈련	과학기술 관련한 단순 교육훈련·연수 활동 (고급인력 양성사업 제외)	<ul style="list-style-type: none"> · 이공계 장학사업 · 교육과정개발 · 강의·연수지원 · 초중등교육지원
	과학기술 서비스	연구개발과 직접적인 관련이 없으나 과학기술활동을 지원하는 서비스 활동	<ul style="list-style-type: none"> · 엔지니어링기술자 경력관리 서비스

출처 : 2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침, 기획재정부, 2023.05.

- 본 영재학교의 설립 추진은 특정 분야 과학영재의 조기 발굴 및 육성책의 일환임
 - 과학기술기본법 제25조(과학영재의 발굴 및 육성)에 의거 과학기술정보통신부 장관의 책무로 과학영재의 조기 발굴과 체계적 육성을 위한 계획 수립과 필요 조치를 하도록 하고 있기 때문에 지능정보 분야 영재 발굴·육성책으로서 접근이라 할 수 있음

2. 사업목표의 적절성



[그림 2-1] GIST 부설 광주 AI 영재학교 설립 기획사업 논리모형

가. 사업목표와 해결할 문제/이슈와의 연관성

- 주관부처는 [그림 2-1]과 같이 논리모형을 제시함
- 제시된 사업목표가 문제/이슈를 해결한다는 개념적 관계는 존재하지만, GIST 부설 AI 영재학교의 설계에 활용하기 위한 자료는 다소 모호한 편임
 - (운영) 우수 인재 조기 양성을 위한 맞춤형 운영방안의 구체화가 요구되나, 조사 시점에 제출된 자료는 예산 확정을 위해 충분하지 못한 측면이 존재함
 - ※ 다만, 운영은 운영에 대한 책임을 갖는 주체가 결정된 이후 확정될 수 있는 사안이므로, 현 조사단계에서 구체적으로 확정하는 것이 불합리한 측면이 있음
 - (구축) 구축 규모는 사업 주체에서 일방적으로 제시한 것으로, 학사운영의 맥락에서 객관적으로 효율적인 규모를 도출하기 위한 근거는 불충분함

나. 사업목표 설정의 적절성

- 동 사업은 'AI 우수 인재양성을 위한 미래형 영재학교 설립'을 목표로 설정하고, 3대 추진전략을 제시함
 - 동 사업의 목표인 '최적의 미래형 영재학교 설립을 추진하여 AI 국가경쟁력 확보를 위한 우수 인재 조기 양성 실현'은 비교적 적절함
 - 3대 추진전략 중 구축의 성격에 해당되는 추진전략은 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 사업에, 운영비 지출을 수반하는 추진전략은 영속성(永續性)을 갖는 기관운영에 부합함
 - [전략1] AI 분야 기술력을 확보할 수 있는 교육기관 설립
 - [전략2] 수요·환경 맞춤형의 전략적 AI 영재학교로 추진
 - [전략3] GIST 부설 AI 영재학교 맞춤형 운영방안 마련
- 예비타당성조사 및 면제사업의 적정성 검토는 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 사업을 대상으로 한다는 점에서, 기관운영 성격의 전략은 조사 범위에서 벗어나는 사항임
 - [전략 1] 중 학교구축에 해당되는 내용은 조사 범위에 해당됨
 - [전략 2] 중 건물 및 시설 설계와 관련되는 내용은 조사 범위에 해당됨
 - 상기 2개 범위를 벗어난 사항은 기관운영과 관련된 사항이므로, 학교 조직이 구체화 되고 관련 운영비 편성 과정에서 다루어질 사안이므로 조사 범위에서 제외함

다. 사업 성과지표의 적절성

- 주관부처는 영재학교 적시 건축, 첨단장비의 효과적 구축(시설장비 구축 공정률, 맞춤형 학사운영종합계획 도출)이라는 과정지표는 제시했으나, 성과지표는 불분명함¹³⁾
- 영재학교 적시 건축은 공사관리를 위한 과정지표로 성과지표로 보기 어려움
- 시설장비 구축 공정률은 운영의 초기과정 지표로 성과지표로 보기 어려움
 - 시설은 건축공사 내에 포함된다는 점에서 동 지표는 장비구축 공정률에 상당하는 개념이며, 학교 건축(적정성 검토 범위)과 독립적으로 운영 주체가 관리할 사항임
- 맞춤형 학사운영종합계획 도출은 학교건축과 학교 운영을 매개하는 중간 마일스톤(milestone) 성격으로 성과지표로 보기는 어려움

<표 2-2> 성과지표 측정방법 및 연도별 목표

핵심성과 지표		측정방법 및 연도별 목표			
학습·운영 5개동 공정률	측정 방법	'27년 3월 100% 공정을 목표로 계획량 대비 당해연도 실적량 공정률 = (당해연도 실적량/계획량)×100 +이전연도 공정실적 * 공정계획 대비 당해연도 공정실적을 백분율로 환산			
		'27년 3월 개교시까지 필요한 공간 완공 100%를 목표로 설정			
	설정 근거				
	연도별 목표	(단위: %)			
		'24	'25	'26	'27
		10	40	95	100
시설장비 구축 공정률	측정 방법	계획량 대비 당해연도 실적량= (당해연도 실적량/계획량) × 100 + 이전연도 공정실적 * 장비의 경우 AI, 첨단바이오 영재학교 수준과 범위 안에서의 시 운전을 통해 확인될 경우 공정달성 100%로 인정			
		'27년 3월 개교시까지 필요한 교육 및 시설 기자재의 구축 100%를 목표로 설정			
	설정 근거				
	연도별 목표	(단위: %)			
		'24	'25	'26	'27
		-	-	70	100
맞춤형 학사운영 종합계획 도출	측정 방법	당해연도 Σ (재정, 시설, 교육과정, 학사운영 계획)			
		건설수립 연구기간(4년) 동안 재정, 시설, 교육과정, 학사운영 TF에서 도출되는 4건의 운영계획안			
	설정 근거				
	연도별 목표	(단위: %)			
		'24	'25	'26	'27
		-	-	1	-

13) 예비타당성조사 수행세부지침에서 사업목표는 구체성(Specific), 측정가능성(Measurable), 달성가능성(Achievable), 문제/이슈와의 연관성(Relevant), 시간제약성(Time-bounded)이 구비되어야하며, 이를 성과지표를 통해 설정 되었는지를 확인함

라. 수혜자 표적화의 적절성

- 주관부처는 수혜자를 정원 150명(완성학급 기준 총정원) 수준으로 제시하고 있으나, 연간 졸업생(목표)은 50명으로 제시된 것을 확인
- 동 사업의 수혜자로 국내 과학기술 분야 영재(AI 분야) 중 AI영재학교 재학생, 졸업생이 직접적 교육 수혜자이며, 또한 이들의 성장 과정에 기대되는 사회적 역할의 성과 기여로 영향을 받는 부분이 간접적 수혜 부분이라 할 수 있음
- 사업계획안에서 제시된 인원은 교직원 63명(교원 33명, 직원 30명), 학생 정원 150명이므로 직접 수혜자는 졸업생 기준으로 연 50명 수준
- ※ 사업주관부처에 확인한 결과, 연간 학생 모집 정원 50명, 완성학급 기준 150명으로 확인

3. 세부활동 및 추진전략의 적절성

가. 세부활동과 사업목표의 연관성

- 동 사업은 한시성(限時性)을 갖는 프로젝트 내역사업 1개과 영속성(永續性)을 갖는 운영비 지출성 내역 2개가 혼합되어 있음
 - (① GIST 부설 AI 영재학교 건축) 영재학교로 기능할 수 있는 건축물 및 부속 유틸리티에 대한 공사를 포함하며 프로젝트 사업으로 사업목표에 부합
 - (② AI 연구시설·장비 구축) 영재학교 완공 후 운영에 필요한 부속물(교구·비품 및 설비)을 완비하는 것을 주요 내용으로 하는 운영비 성격으로 사업목표에 부합
 - (③ 맞춤형 운영체계 마련) 재정관리, 시설장비 구축·운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사 운영에 대한 계획 성격으로 사업목표에 부합

나. 세부활동 도출의 적절성

- 세부내역 중 ① 영재학교 건축에 대한 세부활동 도출 근거는 일부 제출했지만, ② 맞춤형 장비 구축이나 ③ 맞춤형 운영체계 마련에 대한 세부활동 도출 근거는 불충분함
 - (① 영재학교 건축) 영재학교로 기능할 수 있는 건축물 및 부속 유틸리티에 대한 공사를 포함하므로, 사업목표에 부합하는 프로젝트 사업으로 검토 범위에 포함
 - (② AI 시설·장비 구축) 영재학교 완공 후 운영에 필요한 부속물(교구·비품 및 설비)을 완비하는 것을 주요 내용으로 하며, 사업목표에 부합하나 운영비 성격에 해당하므로 검토 범위가 아님
 - (③ 맞춤형 운영체계 마련) 재정관리, 시설장비 구축·운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사 운영에 대한 계획을 마련하는 것이며, 사업목표에 부합하지만 맞춤형 장비(기자재) 구축의 선행활동임

(1) 건축계획의 적절성

- 영재학교 건축사업은 부지와 시설공사로 구분되며, 부처가 제출한 규모의 적절성을 검토하고 효율화 가능성이 있는 대안을 제안함
- (사업부지의 적절성) 최초 사업계획안은 토지이용계획 및 지구단위계획 시행지침과 상이한 면적 및 허용 용도를 상정하였으나, 본 적정성 검토 기간 중 교육환경영향평가 및 용도 변경 절차를 진행하여, 사업부지는 대체로 적절한 편임
 - 교육환경영향평가 수행('25.2.6. 승인 완료), 광주경제자유구역 AI융복합지구 개발 계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차)을 통해 학교 용지로 변경·확정 고시('25.2.14.) 함으로서 연구개발특구법에 의한 최종적 변경 승인 절차만 남은 상태('25.9월 예정)

<표 2-3> 시설 설치 외 부지 면적 검토

구분		사업계획 면적 (㎡)	적정여부 (최소 필요 면적)	비고
A	대지면적	23,138	23,138	광주광역시 북구 오룡동 1073번지 외 21필지 (「오룡동 468번지 외 23필지」로 확인(3차 질의·답변))
B	건축면적	4,540	4,540	적정 대지면적 우선 검토를 위해 사업계획안 적용
C	조정면적	4,095.73	2,313.8	사업계획서 기준 대지 면적 적용 관련법기준 (15%) 산정
D	체육장 면적	4,800	4,800	1. 사업계획안 : 1차 답변 2. 적정규모 : 「고등학교 이하 각급 학교 설립 운영규정」 제5조 및 [별표2]
E	실내 체육관 면적	817.5	817.5	- 사업계획 : 사업계획안 스페이스 프로그램 - 최소 필요 면적 : 미래학교 기준
F	운동장 면적	4,000	3,165	- 사업계획면적 : 1차 답변 기준 - 최소 필요 면적 : 「고등학교 이하 각급 학교 설립 운영규정」 제5조 및 [별표2]에 따른 체육장 면적에서 실내 체육관 면적 2배 제외
G	주차장 면적	2651.28 (69대)	1,958.4 (51대)	1. 사업계획면적 : 2차 질의답변에서는 정정 주차 계획 2. 2차 답변 주차면적은 계획면적 (최초 기획보고서 대당 단위면적은 30㎡으로 계획, 2차 답변에서는 단위면적은 제시하지 않았으나, 대당 환산면적 38.4㎡으로 계획) 3. 최소 필요면적은 「광주광역시 주차장 조례」 [별표2]에 따른 최소 대수, 단위면적은 사업계획안 면적 사용 4. 최소 면적은 대지 적정 면적 검토를 위한 최소 면적 확인으로 교직원 66명 감안할 때 69대 사업계획은 과제 확은 아닌 것으로 검토
시설 설치 외 부지면적 [(A-B-C-E-F)]		7,851	10,004	체육장 면적은 교내 실내체육시설이 있는 경우 실내체육시설 바닥시설의 2배 면적 제외 가능
비고		'시설 설치 외 부지'는 대지면적 대비 필요 시설 면적 검토를 통한 대 지 적정성 확인을 위한 산술 면적임 (보도 및 기타 시설 공간 미고려). '시설 설치 외 부지' 면적이 유휴 대지 면적을 의미하는 것은 아님.		

- (시설공사의 적절성) 부처 제출안 중 실내 면적에 대한 규모 효율화 가능성이 존재하여, 다음과 같이 효율화 가능성을 모색
 - 「GIST 부설 AI 영재학교 신설」 보고서에 의하면, 국내외 영재학교 사례를 근거로 스페이스 프로그램을 제시하고 있으나, 실제 계획한 교육과정과 사례 간 직접적 연관성에 대한 설명이 부족하였고 각 실별 관련 근거도 미제시됨
 - 이에 추가 질의·답변 과정을 통해 기획보고서의 스페이스 프로그램은 한국교육개발원의 ‘미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램’ 매뉴얼을 참고한 것으로 확인
 - 미래학교는 일반초중고교 기준의 스페이스 프로그램 산정 방법이기도 하나, 교과목 변경을 통해 합리적 학교시설 면적 산정 근거로 사용 가능할 것으로 판단
 - 이에 따라 ‘미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램’으로 전체 시설 면적에 대한 적절성을 우선 검토하고 기준과 상이한 부분은 주관부처에서 제시한 근거별 부분적 타당성을 검토하는 방식으로 시설 규모의 적정성을 검토함
 - 기숙사 경우, 전원 1인 1실, 기숙 인원 200명을 기준으로 사업계획을 했으나, 실별 기숙인원에 대한 타당성 근거가 불충분하여, 교육부(2023) 「특별교부금 교부·운용기준」 별표(사업별 기준면적 - 기숙사)의 2인 1실 기준, 150명으로 대안 검토

<표 2-4> 시설공사 규모 효율화 가능성 검토(검토안 및 대안의 설정)

구분		최초 기획보고서(A)	수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)	검토안	대안
시설 규모	학습·연구동	17,040.66㎡	11,640.42㎡	11,640.42㎡	12,172.62㎡
	기숙사	4,620㎡	4,350㎡	4,350㎡	4,350㎡
	총	21,660.66㎡	15,990.42㎡	15,990.42㎡	16,522.62㎡
A대비 증감	학습·연구동	-	△5,400.24㎡	△5,400.24㎡	△4,868.04㎡
	기숙사	-	△270㎡	△270㎡	△270㎡
	총	-	△5,670.24㎡	△5,670.24㎡	△5,138.04㎡

(가) 사업부지의 적절성

- (부지선정) GIST 부설 AI 영재학교는 광주연구개발특구 첨단3지구 산업단지 내 부지로 최초 사업기획서에 제시된 2개의 후보 부지 중 광주광역시 북구 오룡동 486번지 외 25필지(1안)로 우선되었고, 광주광역시가 2024. 4월 현재의 부지로 선정·변경
- (선정 사유) 광주 첨단3지구 내 부지로 광주과학기술원 인접 위치, AI클러스터, 광주형 AI 비즈니스 생태계 조성 등 인공지능 산업육성의 정책적 접근으로 접근(주변

연계성 우수, 현재의 지구단위계획상 일부 업무시설용지가 포함되어 있으나 조성 중인 상황으로, 인근 유해시설 부재(기존 유해시설의 해체 처리 완료(3차 질의 답변 확인))

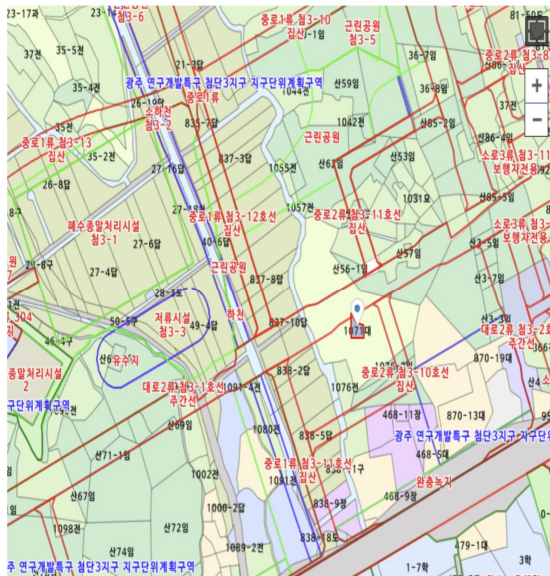
※ 정방형이 아닌 이형 형태 제척 부지가 발생(건축 및 운영 효율성 극대화 필요)

- (부지 대안) 2안의 경우 GIST의 학교 발전 계획에 따라 후순위로 협의

<표 2-5> 고려되었던 후보부지

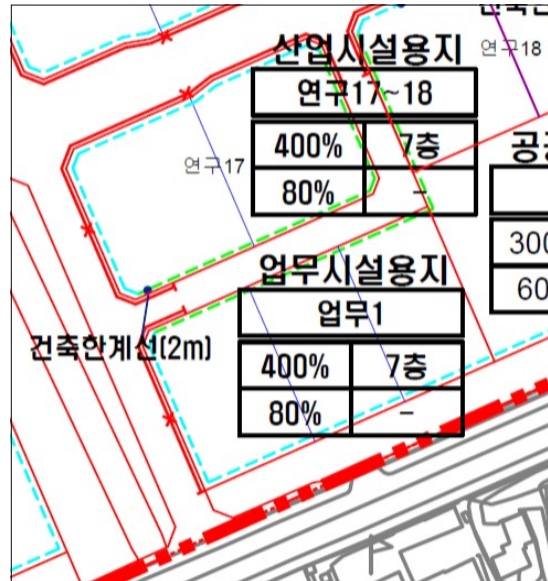
구분	1안 (기획보고서 선정안)	2안 (기획보고서 후보안)	
개요			
	<p>위치</p> <p>첨단3지구 산업단지 내 부지 (광주광역시 북구 오룡동 468번지 외 25 필지)</p>	<p>GIST 내 LH부지 (광주광역시 북구 오룡동 1-8번지 외 1 필지)</p>	
	지목	임야	학교용지
	대지면적	23,138㎡ (최초 사업계획서 : 26,694㎡)	26,189㎡
	용지보상비	조성원가 922,713원/㎡	개별공시지가 420,900원/㎡ (2024년 1월)
	소유자	광주광역시 도시공사	LH부지
	「국계법」에 따른 지역·지구 등	도시지역, 자연녹지지역, 준공업지역	도시지역, 자연녹지지역 (학교용지, 건폐율20%이하, 용적률 60%이하)
비고	최종 선정 부지 최초 사업계획서 대비 면적 증감사항은 교육환경에 불가 땅을 제척	최초 고려대상	

- 광주광역시는 24년 4월 현재의 광주광역시 북구 오룡동 1073외 21필지(광주광역시 AI반도체과-1668(24.4.3))로 확정(해당 1073번지는 확인되지 않는 주소로 3차 질의 답변에서 「오룡동 468번지 외 23필지」의 오류로 확인)
- 변경된 부지는 부지 주소 변경, 구성 면적 축소 (학교 설립 불가 영역 제척으로 당초 26필지->24필지로 2개 필지 제외 3,556㎡의 면적이 감소)



[그림 2-2] GIST 부설 광주 AI 영재학교 선정 부지의 도시계획도

출처 : 토지이음



[그림 2-3] 지구단위계획 (2023. 05)

□ (용도지역·지구) 기획보고서상 사업부지는 현재 첨단3지구 내 산업시설용지, 업무시설용지로 현재 학교건립이 불가능하나, 광주광역시도시공사가 25년 2월 광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차)을 통해 학교 용지로 변경·확정 고시(25.2.14.)함으로써, 최종적으로 연구개발특구개발계획 및 실시계획 변경 완료 예정임을 전제로 일정 지연 등의 문제를 제외한 기타 절차상 쟁점의 해소를 전제하에 검토를 진행

○ 사업부지는 준공업지역에 위치한 산업시설용지(R&D 17), 업무시설용지(업무 1)로 지정되어 있어 학교건립 용도의 부지로 적합한 부지가 절반 이하

- 현행법규(지구단위계획지침)를 준수하지 않은 사업계획안으로, 현 첨단3지구 지구단위계획 지침에서는 산업시설용지의 연구 R&D 1~19, 복합시설용지의 복합1-2, 2, 3, 4-1, 5, 공공 및 기타시설용지의 교육시설용지에서만 학교시설을 허용(영재학교는 교육시설용지에 해당)

※ 연구개발특구의 육성에 관한 특별법 시행령 [별표 1]에 의거, 학교의 건축이 허용되는 경우는 6. 교육 연구 및 사업화 시설구역(과학기술분야 교육을 주된 목적으로 하는 대학, 대학원, 과학고 등에 준하는 경우만 가능), 산업육성구역(전문대학, 대학, 대학교 등에 준하는 경우만 가능), 산업복합구역(건축법 시행령 별표1의 교육연구시설), 산업공공시설구역(도시·군 계획시설)이나, 영재학교 건축은 교육 연구 및 사업화시설구역, 산업복합구역에서만 가능

- 현재 지구단위계획상 산업시설용지 중 연구(R&D) 1-9의 허용 용도는 <표 2-9>와 같이 국립심뇌혈관센터, 데이터센터, 교육연구시설 중 학교 및 연구소(그 외 유사한 시설), 공장, 도시형공장, 벤처기업집적시설, 실험실공장, 소프트웨어진흥시설 관련시설, 시험공장, 기업부설연구소임
- 영재학교에 해당하는 학교 용지는 미지정 상태였으나, 25년 2월 광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차)을 하여 학교 용지로 변경·지정, 최종적으로 연구개발특구개발계획 및 실시계획 변경 완료 예정임을 전제로 일정 지연 등의 문제를 제외하고 사업 추진 절차상 쟁점은 해소됨을 전제함

<표 2-8> 첨단 3지구 개요

구분	세부내용
위치	광주광역시 북구·광산구 및 장성군 진원·남면 일원
규모	3,628,568㎡
기간	2011~2025년
총사업비	16,234억원
시행방법	공영개발 (「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조 제9호에 따른 산업단지개발사업) 사업비 : 광주광역시도시공사 자체재원으로 조달
토지이용계획도	<p>광주연구개발특구 첨단3지구 개발사업 - 토지이용계획(안) -</p> <p>범례</p> <ul style="list-style-type: none"> 단독주택, 공동주택, 근린생활, 산업용지, 불우·유동시설용지, 자연시설, 근린공원, 소공원, 환경녹지, 산업용지(제2종), 소공원, 광장, 보행자도로, 산업용지(제1종), 산업용지(실업관련용지), 공공청사, 산업용지(제3종), 산업용지(실업관련용지), 공공청사, 주거상, 학교용지, 종교용지, 오·폐수처리시설, 하천, 하천저고지, 바스저고지, 가스충입시설, 주유소, 복지시설, 업무시설

출처 : 과학기술정보통신부 고시 제2023-1호 (2023.1.16.) 기준

<표 2-9> 사업부지의 용도 변경에 해당되는 산업시설용지 허용용도

택지 용도	건축물의 용도표시	허용용도
		변경
산업 시설 용지	연구 (R&D) 1~19	<연구1> • 국립심뇌혈관센터 <연구2> • 「건축법 시행령」 별표1 제24호 방송통신시설 중 데이터센터 <연구1~19> • 「건축법 시행령」 별표1 중 다음의 용도 -제10호 교육연구시설 중 학교 및 연구소(그 외 유사한 시설) -제17호 공장 • 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제2조에 따른 공장 및 부대시설, 제28조에 따른 도시형공장 • 「벤처기업 육성에 관한 특별 조치법」 제2조에 따른 벤처기업집적시설, 실험실공장 • 「소프트웨어산업진흥법」 제2조에 따른 소프트웨어진흥시설 관련시설 • 「연구개발특구 관리계획」(과학기술정보통신부 고시 제2020-15호)에 따른 시험공장 • 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2에 따른 기업부설연구소

출처 : 광주연구개발특구 첨단3지구 지구단위계획 시행지침(2023.05.)

○ 또한 토지이용계획과 대상 부지면적이 상이하어, 추가적인 질의 답변 과정을 통해 확인한 결과, 사업계획안과 동일한 규모 및 위치에 관한 토지 분할 계획을 하였으며, 2025년 실시계획 변경 인가를 통하여 사업계획안 부지선정 및 면적 설정의 타당성을 확보함

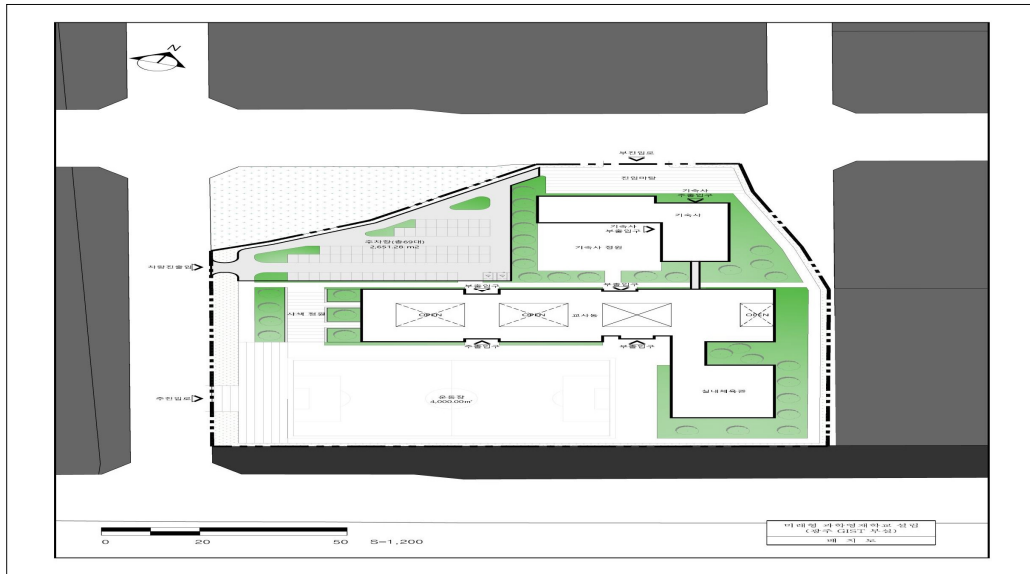
- 변경된 사업계획안의 부지 면적은 광주광역시 북구 오룡동 468번지 외 23필지(광주광역시 AI반도체과-1668(24.4.3)에 의거한 오룡동 1073외 21필지는 오류로 확인) 총 23,138㎡로 확인되었으며, 추가 질의 응답을 통해 구성 필지별 편입 면적을 확인



[그림 2-4] AI 영재학교 설립 부지 위치도

출처 : 광주광역시 공문 [AI반도체과-5906] (2024. 12. 3)발췌

- 이형 형태 제척 부지가 발생, 선정된 부지는 본래 반듯한 형태의 블록이었으나, 영재학교 설립에 따라 법상 교육환경에 불가한 부분만을 제척한 이형의 형태이므로 실제 실행 여부가 불확정적이나 추가적 질의 답변에서 기존 대비 인접 블록과 도로의 정리 확인 및 관련 부서 협의 확인(AI융복합지구 개발계획(4차) 및 실시계획(3차) 변경(안)에 의거 실행가능한 수준으로 판단)

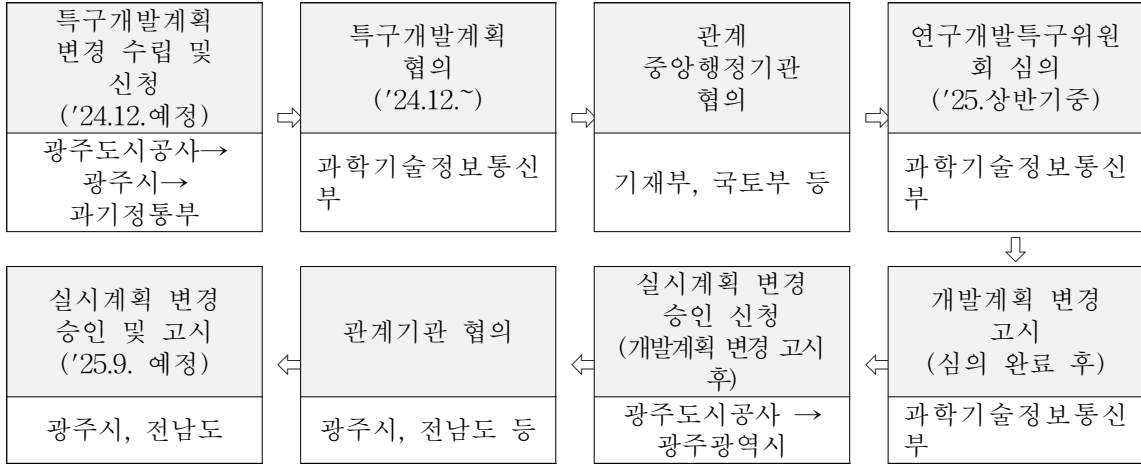


[그림 2-5] 보완 배치도

출처 : 변경 기획보고서

- 추가로 제출된 자료를 통해 사업계획 상 부지면적은 확인하였으나, 해당 부지의 획득 및 분필에 대한 근거는 부재하여 지자체와의 공식적 확인 근거 자료 제시를 요구
 - ※ 추가로 제출된 구성 필지의 편입 면적은 확인되었으나, 분필에 대한 합병 계획이나 광주과학원이 광주광역시로부터 사용권 및 소유권 획득에 관한 재산관리계획에 대한 근거 미제시
- 사업주관부처는 특구개발계획 변경 수립을 위한 사전 절차 진행 중으로, '25년 9월 중 특구개발계획 및 실시계획 변경 완료 예정으로만 답변('24.12.~'25.9. 예정으로 답변)
- 2024년 12월 4일 광주광역시에서 과학기술정보통신부에 송부한 공문 'GIST 부설 AI 영재학교 설립 확정 부지 관련 알림(2024년 12월 3일)' 공문을 회신

<표 2-10> 개발계획 및 실시계획 변경 일정 (안)



출처 : 주관부처 추가 제출자료(2024년 11월 1일 1차 답변에서는 실시계획 변경 승인 및 고시 25.8 예정으로 답변, 이후 2차 답변에서는 25.9 예정으로 수정 답변)

- 부지 관련 기존 용지 변경 계획 등¹⁴⁾ 및 실시계획 변경을 통해 사업 추진은 가능한 상황
 - 용지를 '산업시설용지(R&D), 업무시설용지'에서 '기타 공공시설용지(교육시설용지(학교용지))'로 변경(광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차) 승인)에 따라 연구개발특구개발계획 및 실시계획 변경 절차만 남은 상황
 - 실시계획 변경에 따라 지구단위계획의 교육시설용지는 법정 건폐율 60%, 용적률은 200% 이하, 건축 가능 높이는 5층 이하로 변경
 - 사업계획안과 동일한 규모 및 위치에 관한 토지이용계획이 포함됨

<표 2-11> 사업추진 예정 교육시설용지의 건축물 용도 및 규모

구분		교육시설용지
건축물 용도	도면표시	고1
	허용용도	「영재교육진흥법」 제2조에 따른 영재교육기관, 영재학교 「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교
	불허용도	허용용도 이외의 용도
용적률		200% 이하
건폐율		60% 이하
최고층수		5층 이하

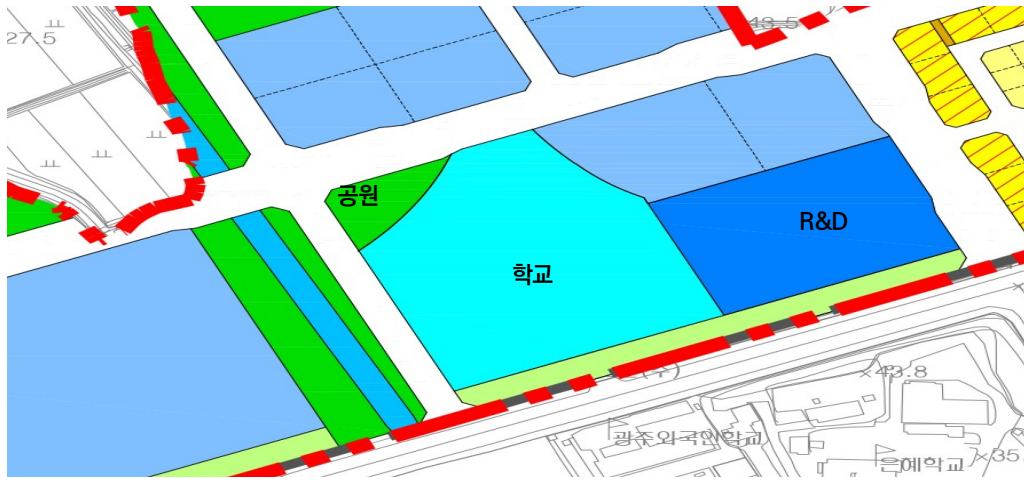
출처 : 광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차) 내용 연구자 편집

14) 광주광역시 AI반도체과-1618(24.4.1시행, 부지 반영 및 관련 절차 처리 요청), 광주광역시도시공사 개발사업팀 -3556(24.11.14 시행, 특구개발계획 및 실시계획 변경 등 행정절차 진행 중), 광주광역시 AI반도체과-5906(24.12.3 시행, GIST부설 AI영재학교 설립 확정 부지 관련 알람)

<표 2-12> AI 영재고 부지 반영 토지이용계획

구 분		면 적(m ²)			비 고
		기 정	변 경	증·△감	
합 계		611,226	611,226	-	
산업시설용지	R&D	192,361	170,802	△21,559	감 11.2%
기타 공공시설 용지	도 로	285,802	282,045	△3,757	감 1.3%
	근린공원	120,063	122,241	2,178	증 1.8%
	학교용지	13,000	36,138	23,138	증 178.0%

출처 : 광주경제자유구역청, AI 융복합지구 개발계획 및 실시계획 변경(안) 2024.12 발췌



[그림 2-6] AI융복합지구 개발계획 (4차) 및 실시계획 (3차) 변경 (안)

출처 : 3차 질의회신 별첨17-1 발췌

- (선정 부지의 경제성 등 추가 검토) 사업부지 선정에 있어 절차적·객관적 타당성 부족하였으나, 광주광역시 의지에 따라 기획보고서 제출 이후, 연구진과 질의응답 과정에서 제출한 변경 계획¹⁵⁾과 동일한 실시계획 변경 승인을 완료
- 당초 후보 부지 2개안 중 하나로 선정한 GIST 내 부지는 기관 자체의 별도 사용 계획이 있음에도 포함시켜 개발·조성 중인 현 선정 부지를 우선 순위에 두고 검토
 - GIST 부설의 AI영재학교 설립도 GIST와 연관된 사업임에도 기관의 확정되지 않은 사용계획에 의한 미확보 부지에 대한 활용 필요성에 대한 검토 없이 제외

15) (기존) 사업용지 + 업무용지 (도로 포함)이었으나, 교육환경영향평가에 저촉되는 부분 (저해요소 중심으로부터 일정거리 반경)을 제척 후 공원 용지, 일부는 산업용지로 변경과 제척 외 부지를 도로를 포함하여 합병하여 이형의 형태로 변경, 기존은 반듯한 도시계획상 정상적 형태였으나, 적정성 검토 과정에서 지구단위계획 부합 여부에 대한 주관부처 질의회신 과정에서 임의 변경 진행, 그러나 이형적으로 일반적이지 않은 형태로 실시 계획 승인까지 완료

- 광주도시공사는 특목고(AI 영재학교) 유치를 위한 사전 검토(2023.1.25. 교육부 질의, 23.2.28. 교육부 답변 회신)한 바 있으며,
- 광주광역시는 시 재정부담 경감 등의 사유로 사업기획시 제안된 2023년 12월 1차 제출의 2개 후보지(GIST내 LH 소유지, 첨단3지구 산업단지 내 부지) 이외 자체적으로 총 21곳의 대체 부지를 3차(광주광역시 AI반도체과-24.1.24., 24.2.23., 24.3.25.)에 걸쳐 검토

※ 자체적으로 제시했던 검토 요건에 대한 객관적 평가 또는 검토 내용 미비(10개 교육청 부지에 대해서만 일부 요소별 의견 제시)

- 현 부지는 산업단지계획 변경, 환경보전방안 검토, 재해영향평가 변경이행계획 등으로 인한 사업기간 연장과, 교육환경영향평가, 도시관리계획 변경 용역 등이 필요한 점, 부지 확보 방식과 부지비 부담에 있어 용지보상비의 산정 적용 기준 및 적정가 등으로 선정 부지의 경제성에 대한 종합적 검토가 필요한 사항
- 교육환경영향평가 및 도시관리계획 변경 등 절차를 완료하여 사업계획으로 선정한 사업지 사용에 대해 광주광역시는 사업 추진 의지를 보이고 있으나, 용지보상비에 적용 기준에 대한 연구진과의 검토 기준과 적정가에 대한 견해 차이가 있는 등 유치성 학교 설립의 추진 의지가 높은지 의문
- 자체검토한 후보지 중 첨단3지구-전남 장성(나노일반산업단지 인근), 광산구 비아동 산60번지 외(서부권 노인복합시설), 광산구 비아동과 같은 검토가능한 대안 부지가 도출되나, 이를 포함한 충분한 검토·논의가 부재

<표 2-13> 대체부지 추가검토 의견에 대한 답변

구분	검토 후보지	주소	개별공시지가 ('24년 기준) (원/㎡)	소유주 / 소유주의 매도의사 및 매입제약사항	GIST 로부터의 거리 (km)	교육영향평가 등 행정적 절차 소요기간	비고
1	GIST 내 LH 부지	광주광역시 북구 오룡동 1-2 중 일부	379,700	· (소유주) LH · (제약사항) GIST 기초과학연구원, AI 정책전략대학원 설립 계획	-	해당없음	2안
2	첨단 3지구 산업단지 내 부지	광주광역시 북구 오룡동 468번지 외 25필지	415,300	· (소유주) 광주도시공사 · 확정부지	0.4	現 교육영향평가 진행 중 ('24.10.~)	1안
3	소촌동 부지	광주광역시 광산구 소촌동 235 (광산구)	464,200	· (소유주) 대한상공회의소 · (제약사항) 건물포함 전체 필지 (33,707㎡) 매입 조건 / 첨단3지구 부지 대비 매입 가격	15	해당없음	

구분	검토 후보지	주소	개별공시지가 ('24년 기준) (원/㎡)	소유주 / 소유주의 매도 의사 및 매입계약사항	GIST로부터의 거리 (km)	교육영향 평가 등 행정적 절차 소요기간	비고
		광주인력개발원 건물, 부지)		2~3배 이상 높음 (주변 실거래가 1,058,808원/㎡)			
4	본량선동	광주광역시 광산구 본량선동 494외 (자연체험장 및 인근 전답)	116,500	· (소유주) 광주시교육청 (53%), 개인 (47%) · (계약사항) 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	13	해당없음	
5	비아동 임야	광주광역시 광산구 비아동 산 123 (광산구 비아동 산 일원)	129,400	· (소유주) 법인 · (계약사항) 법인 사유지로 협상에 상당 기간, 비용 소요 예상 / 도시계획시설 입안 제안시 토지소유자 동의 절차 필요 (80%↑ 소유권 확보, 소유자 1/2↑ 동의)	1.7	최소 1년 이상 소요, 건축 공기 고려 '25년 착공 불가능	후보 ③
6	구)과학고	광주광역시 남구 주월동 421	669,900	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (14,526㎡) / 주변 주택, 아파트 등으로 확장 불가능	17	해당없음	
7	교육복합단지부지	광주광역시 북구 오치동 5-10	462,700	· (소유주) 광주교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (10,894㎡) / 現빛고을국민안전체험관 (광주시 소방안전본부)	13	해당없음	
		광주광역시 북구 오치동 5-25		· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (22,172㎡) / 現AI교육원 건립 중 ('26.1. 개원 예정)			
8	본량초	광주광역시 광산구 선동 494	116,500	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (14,554㎡) / 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	13	해당없음	
9	삼도남초	광주광역시 광산구 삼도동 823-1	49,400	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (12,203㎡) / 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	26	해당없음	

구분	검토 후보지	주소	개별공시지가 ('24년 기준) (원/㎡)	소유주 / 소유주의 매도 의사 및 매입계약사항	GIST로부터의 거리 (km)	교육영향평가 등 행정적 절차 소요기간	비고
10	평동서초	광주광역시 광산동 동산동 225	44,800	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (18,613㎡) / 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	21	해당없음	
11	본량초	광주광역시 광산구 남산동 618-8	96,400	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (18,557㎡) / 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	16	해당없음	
12	대촌동초	광주광역시 남구 양과동 893-2	123,100	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (6,272㎡) / 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」에 따른 개발제한구역으로 법령상 개발제한구역 내 AI영재고 설치 불가능	25	해당없음	
13	지원중	광주광역시 동구 소태동 491	599,200	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (10,328㎡) / 주변 주택, 아파트 등으로 확장 불가능	21	해당없음	
14	구)하남초	광주광역시 광산구 하남동 395	610,700	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 광산고등학교 개교 예정 ('27. 3.)	9.3	해당없음	
15	노대동 836	광주광역시 남구 노대동 836	1,144,000	· (소유주) 광주시교육청 · (계약사항) 면적 부적정 (12,645㎡) / 주변 아파트, 호수 등으로 확장 불가능	25	해당없음	
16	김치타운 2차 예정 부지 (현재 주차장)	광주광역시 남구 입암동 1044	1,392,000	· (소유주) 광주시 · (계약사항) 김치타운 2차 설립 예정 부지 ('20년 매매계약시 1,196,969원/㎡) / 교육환경영향평가 부적합 (부지 내 입암수소충전소 위치)	23	해당없음	
17	서부권 노인복합 시설 건립 예정지	광주광역시 광산구 비아동 산 60번지 외	66,800	· (소유주) 광주시 · (계약사항) 서부권 노인복합 시설 건립 예정부지 (토지보상비 943,139원/㎡)	4	해당없음	후보 ②

구분	검토 후보지	주소	개별공시지가 ('24년 기준) (원/㎡)	소유주 / 소유주의 매도 의사 및 매입 제약 사항	GIST 로부터의 거리 (km)	교육영향 평가 등 행정적 절차 소요 기간	비고
18	조선대학교 내	광주광역시 동구 학동 668 외	655,400	· (소유주) 조선대 · (제약사항) 무상임대 또는 매도 의사 없음	20	해당없음	
19	舊보훈병원, 보훈처	광주광역시 남구 주월동 1156	1,178,000	· (소유주) 남구청 · (제약사항) 교육환경영향평가 부적합 지역으로 주변 청소년유해업소, 노래연습장 등 다수 금지시설 위치	16	해당없음	
20	舊전남인재개발원	광주광역시 북구 매곡동 238	420,300	· (소유주) 전남도 · (제약사항) 매도 의사 없음 ('26년 에너지 공사 설립시 현물출자 예정)	16	해당없음	
21	장성남중학교 뒤	전라남도 장성군 남면 분향리 335 외	237,300	· (소유주) 개인 (6명) · (제약사항) 장성군 부지매입비 부담 의사 없음 (광주시 부지매입 부담 제안)	4.9	개인 사유지로 협상에 상당 기간, 비용 소요 예상	후보 ①
22	상무 화훼단지 일원	광주광역시 서구 마록동 167-10 외	572,400	· (소유주) 전남도 · (제약사항) 전체필지 (78,000㎡) 매입 조건	17	화훼단지 임대 철거 등에 상당 기간 소요 예상	
23	상무지구 舊소각장 뒤	광주광역시 서구 치평동 1163-1	691,900	· (소유주) 광주도시공사 · (제약사항) 매도 의사 없으며, 높은 부지 매입비로 가격 경쟁력 없음 (주변 실거래가 2,075,031원/㎡)	12	해당없음	

출처 : 4차 주관부처 답변

- 사업계획 당시 이해당사자간 사전에 구체적으로 합의되지 않은 부지 확보 방식과 관련, 적정가 산정에 있어 용지보상비 산정 준용 기준으로 「교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침」 및 「총사업비 관리지침」 적용 필요
- 지방비 분담자인 광주시와 토지소유자인 광주광역시도시공사, 사업주관자인 광주과학기술원 및 사업주관부처인 과학기술정보통신부간 부지 확보 방식과 관련된 구체적 합의가 부재
- 부지 관련 광주시가 현재의 첨단3지구로 확정, 광주도시공사는 조성원가를 요구하고 있는 상황으로, 이는 지자체 부담지에 대한 총사업비 관리지침에 위배
- 또한, 인근지의 기존 유사 사업 사례보다도 높고, 학교 용지에 그대로 수용은 무리인 상황
- 해당 부지에 대해 광주시는 상징성 측면에서 의미를 두고 있으나 과기정통부나

GIST는 근접성에 의미를 두고 있어 가치에 차이

- 특히, 당초 부지가 속한 개발사업자인 광주도시공사는 특목고 유치를 목적으로 교육부에 학교용지 적용 가액 기준 및 교육환경영향 시행 여부에 대해 질의한 바 있으며, 광주시도 지방비 재정부담 우려로 대체 후보지에 대한 자체 검토를 추가로 실시(3차)한 바 있음
- 3차 주관부처 질의에 대해 부지 용도 변경 추진 중(특구개발계획수립 사전 협의 진행 중이며, 실시계획 변경 승인 절차 이후 학교 용지로 최종 변경)이며, 이후 광주시와 광주도시공사간 매입부지비 협의를 추진하는 것으로 답변
- 따라서, 이해당사자간 매입부지비 협의를 위한 최대한도 금액으로서 개별공시지가 적용한 추정 비용 제시가 필요하며, 추가적으로 경제적 사업 계획을 위한 사업부지 면적 적정성 검토는 필요

<표 2-14> 3차 추가 질의 관련 광주광역시의 답변 회신 내용

<p>(답변 요지) 확정부지는 현재 부지 용도변경 추진 중으로, 학교용지로 최종 변경된 후 광주시-광주도시공사 간 부지매입비 협의 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> · 첨단3지구 개발사업지구 내 학교용지는 향후 개발이 완료된 시점을 기준으로 용지가 공급되므로 용지개발에 대한 보상비, 공사비 등을 반영한 조성원가가 적용되며, 「산업입지 및 개발에 관한 법률 시행령」 제40조에 따라 조성원가 또는 그 이하의 금액으로 공급할 수 있음 · 현재 산업용지 및 업무시설용지인 AI 영재학교 부지에 대해 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제40조제6항제2호에 따라 광주연구개발특구 첨단3지구 사업시행자인 광주도시공사에서 특구개발계획 변경 수립을 위한 사전 협의가 진행 중으로, 추후 연구개발특구위원회 심의와 실시계획 변경 승인 절차를 거쳐 학교용지로 최종 변경된 후 광주시-광주도시공사 간 부지매입비 협의 추진 · 광주도시공사에 따르면, AI 영재고의 현재 부지매입비는 주변 산업시설 용지와 비슷한 수준으로 책정되었으며, 향후 광주연구개발특구 첨단3지구의 개발계획 및 실시계획 변경이 완료되고 난 후('25.9월 예정) 내부 협의 및 광주시와 협의를 통해 부지매입비를 확정하고 분양계약을 체결할 계획임

(나) 시설공사의 적절성

- 동 사업 관련 법규인 건립 시설에 따른 건축법, 건축법 시행규칙, 광주광역시 건축조례, 광주광역시 주차장 조례 등을 검토
- 공사비 추정을 위한 건물의 공간 구성 확정
 - 공사비 추정을 위한 면적산출 근거를 확보하기 위해, 최초 기획보고서 이후 총 3회 자료를 제출받음
 - 면적 산출 기준 부재와 모호함에 대한 연구진 질의에 따라, 주관부처는 2회차 자료 제출시, '부지 확정, 교육과정(안) 등 도출 이후 설계'를 근거로 계획안 전체가 변경되는 수정 기획보고서를 제출함
 - 건축물 5동에서 2동으로, 연면적은 20,040.67㎡에서 15,990.42㎡로 전용면적은 13,013.42㎡에서 8,430.21㎡로 축소, 공용면적은 7,027.25㎡에서 7,560.21㎡로 증가
 - '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'으로 전체 시설면적의 적절성 검토 후 기준이 상이한 부분에 대하여 주관부처의 제출자료를 검토하는 방식으로 진행

<표 2-15> 시설 규모 변천

(단위: m²)

구분		최초 기획보고서	1차 답변 (2024. 11. 01)	2차 추가 답변 (2024. 11. 18) 수정 기획보고서 제출
학습· 연구동	전용면적	10,013.42	5,820.21	좌동
	공용면적	7,027.25	5,820.21	좌동
	소계	17,040.67	11,640.42	좌동
기숙사	전용면적	4,620	2,610.00	좌동
	공용면적	(3,000과 혼재)	1,740.00	좌동
	소계	4,620	4,350	좌동
총연면적		20,040.67	15,990.42	좌동

- (학습연구동) 부처의 학습연구동 산정 프로세스를 따르되, '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'의 조건값과 상이한 내용을 중심으로 규모를 검토 및 조정
- 산정 프로세스: 미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램(한국교육개발원) 활용
 - 1단계: 스페이스 프로그램의 학교 운영방식을 고려
 - 2단계: 시간 배당기준과 규모 산정

- 3단계: 학생수 및 학급수 적용
 - 4단계: 강의실과 실험·실습실 이용률 적용
 - 5단계: 수업시간 적용
 - 6단계: 교사별 주당 수업시간 적용
 - 7단계: 필요한 실의 종류, 수, 면적을 산정
- (수강 과목) 부처가 제출한 수강과목의 구분인 '필수', '기본선택', '심화선택' 중 '기본선택'과 '심화선택'을 미래학교의 '자율' 부분으로 분류, '미래학교의 공간구성과 스페이스 프로그램'의 조건값과 일치시킴
 - 연간 수업주수, 교실이용률 검토
 - 연간 수업주수: 부처 제출안 활용
 - 교실이용률: 부처 제출안이 미래학교, 국내외 사례대비 과소하여 미래학교 인자적용

<표 2-16> 연간수업주수 및 교실 이용률 검토 요약

구분	부처 제출안	미래학교	적검 적용안
연간수업주	32주	34주	32주
실별이용률	60%	70%	70% (AI 관련 과목에 한하여 40% 적용)

- 주당 수업시간 검토
 - 부처 제출안: 32시간 (교과 외 추가활동시간 포함)
 - 적정성 검토 적용안: 21시간 (교과 외 추가활동시간 제외)
 - ※ 교과의 추가활동시간은 교실산정과 무관하거나 교외활동으로 대체가능

- 주당수업가능시간수
 = (교과 주당수업가능시간수)+(논문지도)+(자율적 과학탐구 프로젝트)+(소규모 연구 프로젝트)
 = 26 + 3 + 2 + 1 = 32
- 주당수업가능시간수 (추가활동 포함) = 교과학점 * 한학기 수업 주/3년/연간수업 주
 = [(127+28)+270]*16+270/3/32 = 28.65 (소수점 3째자리에서 반올림)
- 주당수업가능시간수 (추가활동 미포함) = 교과학점 * 한학기 횟수/3개 학년/ 연간수업 주
 = 127*16/3/32 = 21.17 (소수점 3째자리에서 반올림)

<표 2-17> 교과 외 추가 활동

활동명		학점	기간	세부내용
창의 · 융합 연구 활동	융합기초연구	6	1, 2	· 연구 주제 탐색 및 연구기초 능력 개발 · 지도교원 및 조교와 학생 3명 이하 소그룹
	R&E (Research & Education)	10	3, 4	· 학생들이 관심 있는 분야를 주제로, 해당 분야 연구자를 멘토로 삼아 소그룹 탐구활동을 수행하는 프로그램으로 인공지능 융합·활용 혹은 인공지능 분야가 대상 · 지도교원 및 조교와 학생 3명 이하 소그룹
	PBL (Project-Based Learning)	6	도약 학기	· 기업 및 연구소 등 산업·기술현장과 연계한 프로젝트 기반 학습으로 도약학기 기간에 학생 관심 기반의 산업현장 연계, 문제해결 프로젝트 참여 및 연구 수행
	졸업연구	6	5, 6	· 개별 연구 수행 및 졸업논문 작성 (GIST 교원 지도) · 개별연구 혹은 과학기술원 HRP (High School Research Program) 중 선택하여 수행 · 개별연구는 연구 주제와 관련된 GIST 부설 AI 영재학교 교원의 지도를 받아 연구를 수행, 연구 결과는 영재학교에서 평가 · 과학기술원 HRP는 과학기술원 교원의 지도를 받아 연구 수행. 여름방학 중 월~토요일 6일을 기준으로 과학기술원 기숙사에 머물며 최소 30일의 현장 연구 수행
역량 중심 리더십 활동	자기계발 활동	60	-	· 리더십 활동, 사회 구성원으로서 갖추어야 할 교양 및 특강·학술대회 등 다양한 자기계발 활동으로 구성 · 극기 프로그램, 리더십 활동, 강연활동, 독서활동, 진로활동, 학술활동 등
	협업 활동	60	-	· 공동체 의식함양을 위한 다양한 체험·예술·체육 활동 및 구성원들 간 밀접한 교류를 위한 소규모 단위 활동으로 구성 (동아리 활동, 체험활동, 체육 활동 등)
	세계시민 활동	60	-	· 바람직한 인성 정립을 위한 실천 위주의 국내외 봉사활동, 해외 우수기관과 학술·인적 교류활동 등으로 구성 · 교내외 봉사활동, 해외교류 활동 등

출처 : 기획보고서 발췌

- (세부 공간 단위 모듈) 교실 수 산정 이후 미래학교 산정 프로그램의 전제조건을 검토한 후, 각 기능별 모듈의 적정면적을 검토하여 효율적 적용 인자를 도출

<표 2-18> 미래학교 기준과 상이한 스페이스 프로그램 요소 및 최종 검토안

구분	사업계획안	미래학교	적검 적용안	상이	비고	
강의실	기본 모듈 (1M)	1모듈(60.48㎡)	1모듈(60.48㎡)	1모듈(60.48㎡)		단방향 7.20m, 장방향 8.40m
	실내체육관 (기본형)	1,022.12㎡	1,022.12㎡	1,022.12㎡		단방향 24.20m, 장방향 43.60m
	실내체육관 (축소형)	817.50㎡	817.50㎡	817.50㎡		단방향 21.80m, 장방향 37.50m
	보조체육관	182.25㎡ (기본모듈의 3배)	362.88㎡ (기본모듈의 6배)	362.88㎡ (기본모듈의 6배)	○	단방향 11.25m/14.40m, 장방향 16.20m/25.20m
학습 지원 시설	도서실	1.50 (전체 학생수의 100% 수용)	1.50 (전체 학생수의 25% 수용)	1.60 (전체 학생수 100% 수용, 4모듈)	○	1인당 면적(㎡)
	식당	1.00 (1교대)	1.00 (2교대)	1.00 (학생 2교대, 교직원 1교대)	○	1인당 면적(㎡)
	조리실	45% (식당면적)	45% (식당면적)	45% (식당면적)		1인당 면적(㎡)
	시청각실	1.00 (전체학생 수용)	1.00 (전체학생의 1/6수용)	1.00 (전체학생의 1/6수용)	○	1인당 면적(㎡)
	교과목 교사 (연구)실	30.24	6.05	15.12 (교실 0.5칸, 2인)	○	1인당 면적(㎡)
	홈베이스	0.70	0.70	0.70		1인당 면적(㎡)
특수성 고려	인공지능 과목 실험/실습실	기본형 120.96㎡, 축소형 90.72㎡	컴퓨터실	사업계획 준용	○	인공지능 기초-미래학교 컴퓨터실 (축소형) 인공지능 특화-컴퓨터실(기본형)
	인공지능 미디어실			메이커 스페이스 적용	○	일반교실 기본 단위
관리 및 행정 단위	행정실	1모듈 (60.48㎡)	0.75모듈 (45.36㎡)	1모듈 (60.48㎡)	○	관련 기준, 기본형 1모듈 허용
	보건실	1모듈 (60.48㎡)	0.75모듈 (45.36㎡)	1모듈 (60.48㎡)	○	관련 기준, 기본형 1모듈 허용

- 실수 산정을 바탕으로 면적 산출 전제 조건과 미래학교산정 프로그램 상이 조건사항 조정을 통해 조정된 면적은 다음과 같음

<표 2-19> GIST 부설 AI 영재학교 스페이스 프로그램 검토 내용

구분		실수	단위 면적(m ²)	면적(m ²)	비고, 비율(%)	
교수 - 학습 공간	국어과 교실	2	60.48	120.96	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	수학과 교실	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	미디어실 (수학과)	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	영어과 교실	2	60.48	120.96	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	사회과 교실	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	미디어실 (인문사회)	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	과학실	이론교실	0	60.48	0.00	이론+실습, 준비실 포함
		STEAM	2	151.20	302.40	
		습식	2	120.96	241.92	
		건식	2	105.84	211.68	
	음악실	악기연주	1	151.20	151.20	개인/그룹연습실과 악기보관실 포함
		합창	0	90.72	0.00	준비실 포함
	미술실	조소, 도예 등	1	151.20	151.20	가마공간과 준비실 포함
		회화, 포토 등	0	120.96	0.00	포토/그래픽실과 준비실 포함
	제2외국어과 교실	1	30.24	30.24	면적 범위 내에서 실수 조정 가능	
	공용 교실	이론교실	8	60.48	483.84	예술과, 체육과 이론교실 겸용 등
		실험/실습실	1	120.96	120.96	준비실 포함
	인공 지능 교실	기반교실	3	90.72	272.16	
		특화교실	4	120.96	483.84	
		미디어실	1	60.48	60.48	
소계	34		2,993.76	24.59%		
교수 - 학습 지원 공간	교사 연구실	교과교실	3	30.24	90.72	단위학교 여건에 따라 타교과와 통합 가능
		특별교실	3	30.24	90.72	
		물리지구 과학부	2	30.24	60.48	
		화학생물학부	2	30.24	60.48	
		인공지능학부	2	30.24	60.48	
		수리정보부	2	30.24	60.48	
		교사협의회실	1	30.24	30.24	
		교재연구실	1	30.24	30.24	
	소계	16.0		483.84		
	소규모 극장	기본형	0	151.20	0.00	무대, 준비실 포함
		축소형	1	120.96	120.96	
	메이커 스페이 스	기본형	1	120.96	120.96	이론+작업공간과 준비실 포함
		축소형	0	90.72	0.00	
	시청각실	1	181.44	181.44	무대, 부속실 등 포함	
	도서실	1	241.92	241.92	서가, 열람공간, 정보검색공간 등 포함	
	실내 체육관	기본형	0	1,055.12	0.00	무대, 부속실 등 포함
축소형		1	817.50	817.50		

구분		실수	단위 면적(m ²)	면적(m ²)	비고, 비율(%)
	보조체육관	0	362.88	0.00	기구, 창고실 등 포함
	소계	21		1,966.62	16.16%
생활 및 복지 지원 공간	교사휴게실	2	30.24	60.48	남/여 구분
	교사탈의/샤워실	2	15.12	30.24	남/여 구분
	홈베이스	1	105.00	105.00	단위학교 여건에 따라 남/여, 학년별 구분
	학생자치회실	1	30.24	30.24	
	Wee클래스	1	30.24	30.24	
	식당	1	141.00	141.00	학생 2교대, 교직원 1회
	조리실	1	63.45	63.45	식당 면적의 45%
	동아리실	3	30.24	90.72	여러 개 실로 분리 가능
	소계	12		551.37	4.53%
관리 및 행정 공간	교장실	1	30.24	30.24	
	회의실	1	30.24	30.24	교장실과 통합하여 공간 조성 가능
	행정실	1	60.48	60.48	
	교무지원센터	1	60.48	60.48	
	방송실	1	60.48	60.48	스튜디오(최소 50%이상 면적 확보) 포함
	보건실	1	60.48	60.48	
	전산(성적처리)실	1	30.24	30.24	교무지원센터와 통합하여 공간 조성 가능
	인쇄실	1	30.24	30.24	
	문서(보관실)	1	30.24	30.24	여러 개 실로 분리 가능
	상담실	1	30.24	30.24	
	관리실	1	30.24	30.24	
	학부모실	1	30.24	30.24	학교운영위원회실 공용
	창고	1	90.72	90.72	여러 개 실로 분리 가능
소계	13		574.56	4.72%	
공용 공간	출입+통행+위생 +서비스 등			4,260.42	홀, 복도, 계단실, Ev. 기계실, 전기실 등
	커먼스+러닝허브 등	학생 1인당	12.41	1825.89	15.00%
	소계			6,086.31	50.00%
순면적				6,086.31	50.00%
연면적				12,172.62	100.00%

출처 : '학교급별 미래형 스페이스프로그램과 대지면적 산정 프로그램'에 최종 검토 기준 적용 및 산출
 ※ 면적 증가분 : AI 특수성 고려한 인공지능교실 사업계획안 인정, 소규모 학교를 고려한 학습지원시설

- (최종 검토 면적) 전용면적 5,820.21㎡는 검토한 적정 면적 6,086.31㎡ 대비 266.1㎡ 과소 계획되었고, 연면적 11,640.42㎡는 검토한 적정 면적 12,172.62㎡ 대비 532.2㎡ 과소 계획
- 최초 기획보고서상 전용면적 10,013.42㎡는 검토 적정 전용면적 대비 3,927.11㎡ 과계획, 연면적 17,040.67㎡는 적정 연면적 대비 4,868.05㎡ 과계획

<표 2-20> 학습·연구동 면적 검토 결과(검토안 및 대안의 설정)

구분	최초 기획보고서(A)	검토안 = 수정 기획보고서	대안	
학습·연구동	전용면적	- (10,013.42㎡)	5,820.21㎡	6,086.31㎡
	공용면적	- (7,027.25㎡)	5,820.21㎡	6,086.31㎡
	전체면적	17,040.66㎡ (15,420.66㎡)	11,640.42㎡	12,172.62㎡
	A대비 증감 (전체면적 과계획분)	-	△5,400.24㎡	△4,868.04㎡
	연면적*	17,040.66㎡	15,990.42㎡	12,172.62㎡
	A대비 증감* (연면적 과계획분)	-	△1,050.24㎡	△4,868.04㎡

- (기숙사) 당초 1인 1실, 200명 기준으로 계획되었고, 학생 정원 150명 대상 교육부의 특별교구금 교부·운용 기준의 2인 1실을 적용한 수정 기획보고서의 면적 규모는 적정
- 당초 기획보고서는 200명 대상 1인 1실(200실) 기준 적용, 연구진 산정 기준 소명 요청에 따라 수정 기획보고서는 2인 1실(학생 총정원 150명 기준, 75실) 기준으로 변경, 면적 규모도 최초 기획보고서 3,000㎡(4,620㎡과 혼용) 대비 1,350㎡ 증가
 - 최초 기획보고서의 1인 1실 기준 3,000㎡(4,620㎡의 오류)의 근거는 불분명, 학생 1인당 전용 및 공용면적: 24.55㎡(참고. 한국과학영재학교(KSA): 22.48㎡)
 - 수정 기획보고서는 2인 1실 기준 4,350㎡(전용면적 2,610.00㎡, 공용면적 1,740.00㎡), 학생 1인당 전용면적 29㎡로 제시(전용면적 17.4㎡, 공용면적 11.6㎡)
- 수용인원 및 기준면적 검토 결과 수정기획보고서의 산정 규모(4,350㎡)는 적정
 - 교육부의 특별교구금 교부·운용 기준의 2인 1실 적용, 1인당 29㎡ 적용

<표 2-21> 기숙사 검토 기준

구분	기획보고서	2024년 11월 1일 1차 답변	특별교부금 교부·운용 기준	검토기준
1	수용인원	1인 1실	2인 1실	2인 1실 4인 1실
2	기준면적 (㎡/1인)	-	29 (전용17.4/ 공용11.6)	29
3	수용실	200 (교사 포함)	150	n/a
4	연면적(㎡)	3,000 (4,620과 혼용)	4,350	n/a

※ 당초 기획보고서에서 비용 산정은 3,000㎡를 적용하였으나, 같은 보고서 내에서 기숙사 면적이 3,000㎡와 4,620㎡를 혼재하여 사용, 1인 1실 고려할 때 3,000㎡는 과소 계획

□ (체육장) 당초 계획면적은 실내 체육관 면적 부족으로 법정 면적을 미충족하였으나, 실내 체육관 면적 817.5㎡로 보완하여 5,294㎡를 확보함으로써 법정면적을 충족함

○ 체육장 기준면적

<표 2-22> 체육장의 기준면적(고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정 [별표2])

(단위: ㎡)

학교	학생수별 기준면적		
	40명 이하	41명 이상	
유치원	160	120+N	
초등학교·공민학교 및 이에 준하는 각종학교	600명 이하	601명 이상 1,800명 이하	1,801명 이상
	3,000	1,800+2N	
중학교·고등공민학교 및 이에 준하는 각종학교	600명 이하	601명 이상 1,800명 이하	1,801명 이상
	4,200	3,000+2N	
고등학교·고등기술학교 및 이에 준하는 각종학교	600명 이하	601명 이상 1,800명 이하	1,801명 이상
	4,800	3,600+2N	

* N은 각급학교의 전학년의 학생정원

** 교내 실내체육시설이 있는 경우 실내체육시설 바닥시설의 2배 면적 제외 가능

○ 체육장 면적검토

<표 2-23> 체육장 검토안

구분			기준 면적	계획면적	검토 면적	충족여부
체 육 장	실 외	운동장	4,800㎡	4,000	-	4,000+2*817.5 = 5,635 > 4,800 (만족)
	실 내	체육관		817.5	817.5	

- (조경) 대지면적, 건축면적, 체육장 면적, 주차장 면적 등을 고려했을 때, 조경면적 확보 가능성은 높음
 - 관련 법규 및 기준
 - 건축법 제42조 제1항: 대지면적의 15% 이상 조경면적 확보
 - 광주광역시 건축 조례 제27조 제1항: 대지면적의 15% 이상 조경면적 확보(2천 m² 이상)
 - 검토 내용
 - 기획보고서 대지면적 기준: 23,238m²
 - 조경면적 기준: 3,470.7m² (대지면적의 15%)

- (공지) 부처 계획은 건축선 및 인접대지경계선 이격거리 관련 법규 및 기준을 준수
 - 관련 법규 및 기준
 - 건축법 제58조: 건축선 및 인접대지경계선 이격거리 규정
 - 건축법 시행령 제80조의2: 대지 안의 공지 정의 및 이격거리 규정
 - 광주광역시 건축 조례 제33조: 건축선 및 인접대지경계선 이격거리 규정 및 기준표
 - 검토 내용
 - 건축선 이격거리: 1m (건축법 시행령 제80조의2 및 [별표2])
 - 인접대지경계선 이격거리: 0.5m 이상 (광주광역시 건축 조례 제32조 및 [별표4])

<표 2-24> 대지안의 공지 규정

규정	내용
건축법 제58조	건축선 및 인접대지경계선 이격거리 규정
건축법 시행령 제80조의2	대지 안의 공지 정의 및 이격거리 규정
광주광역시 건축 조례 제32조 및 [별표4]	건축선 및 인접대지경계선 이격거리 규정 및 기준표

- (부설주차장) 동 사업의 주차장 면적은 총 주차대수는 69대(최초 계획 101대)로 법정 기준을 상회하며 넓게 계획되어 있으며, 검토 면적과 광주광역시 주차장 조례 기준 적용시 51대로 추가 효율화 가능, 다만 학교 완성 단계, 교직원 66명(교원 33명, 직원 30명) 고려시, 사업계획 내용 69대는 과계획은 아니며, 편의성 제고 측면 고려시 적정
 - 관련 법규 및 기준
 - 주차장법 시행령 제6조 [별표1]
 - 광주광역시 주차장 조례 [별표2]

○ 검토 내용

- 교육연구시설에 해당하는 학습·연구동은 200㎡당 1대 설치로, 공동주택에 해당하는 기숙사는 400㎡당 1대 기준 검토 결과, 사업계획 내용 적정

<표 2-25> 부설 주차장 검토

구분		사업계획면적 기준 (변경 사업계획서 기준)	검토면적 기준	비고
시설 면적 (㎡)	학습·연구동	11,640.42	· 현재 학습·연구동에 한하여 확인 사항이 있어 현시점 부설주 차장 검토는 사업계 획면적 기준 검토	· 사업계획면적 : 2차 질의 답변기준 · 최초 사업계획안 30제곱 미터 기준 제시 · 2차 답변 주차면적은 계 획면적으로 추정되며, 대당 38.4㎡ 환산 · 검토면적 단위면적도 38.4㎡ 적용
	기숙사	4,350		
	계	15,990.42		
기 준	학습·연구동	별도 기준 미제시	시설면적 200㎡ 당1대	
	기숙사		시설면적 400㎡ 당1대	
주차면수(면)		69	51	
주차예상면적 (㎡)		2,649.6	1,958.4	

(2) 운영 관련 세부활동의 적절성

- 운영관련 세부활동은 장비구축과 운영체계 마련으로 구분되며, 비록 학교 운영에 필요한 기능을 포함하고 있으나 영속성(永續性)을 갖는 운영 활동에 대한 사항이므로 본 사업계획 적정성 검토 범위에 해당되지 않음
- (맞춤형 장비구축) 주관부처는 영재학교에 필요한 핵심 교육기자재 및 연구장비를 이해관계자 의견수렴 등을 거쳐 구축계획을 수립하였다고 밝히고 있으나, 제시된 장비는 모두 내용연수 도래 후 교체가 요구되는 운영비 지출에 해당
 - ※ 비록 교육부가 개교경비에 해당하는 비품비를 개교 당해연도 교부금으로 지출하나 교부금의 지급주체와 성격(출연금인 아닌 보조금)을 고려하면, 과학기술정보통신부가 GIST에 학교 운영 보조비 증액과 관련되는 사안에 해당하여 프로젝트성을 대상으로 하는 적검 범위는 아님
- (운영체계의 적절성) 재정관리, 장비운영, 교육과정 및 학교 운영, 학사 운영에 대한 사항으로 운영비 지출에 해당

다. 세부활동별 성과지표의 적절성

- 동 사업의 세부활동별 성과지표는 사업성과 지표와 동일하며, 과정지표로 비교적 적절하나 성과(결과)지표로 제시된 것은 아님
- 세부 내용은 '2. 사업목표의 적절성'의 '다. 사업 성과지표의 적절성'과 동일

라. 세부활동의 기간 추정과 시간적 선후관계의 적절성

- 주관부처는 '27년 3월 개교를 목표로 사업 진행절차를 제시하였으나, 학교신설 건축사업과 학교 운영이 혼재되어 활동 성격에 맞게 단계를 분리하여 추진함이 적절(추가 질의응답에서와 같이 실제 개교가능 연도는 29년 3월 예상)
 - ①사전기획단계('23~'24) → ②상세기획·시행단계('24~'26) → ③운영·관리단계('27~)로 구분하여 순차 추진
 - ②상세기획·시행단계('24~'26)는 사업공고 및 제안서 접수, 선정평가, 심의·확정 및 계약체결, 사업수행 및 진도관리, 검수·평가 및 개교준비, 개교의 단계로 추진
 - ②상세기획·시행단계('24~'26) 중 개교준비, 개교의 단계('26~'27.2월)와 ③운영·관리단계('27.3월~)는 학교 운영 활동에 해당되므로, 건축사업과 분리한 단계적 추진이 적절
 - 부처가 제출한 세부과제 3(맞춤형 운영체제 마련)의 성과도 '26년에 도출되는 것으로 제시되어, 건축사업과 학사운영종합계획까지 포함한 프로젝트는 '26년까지 종료 필요
- 맞춤형 학사운영 종합계획이 '26년 도출될 것으로 성과지표를 제시하고 있으나, 학사 운영 종합계획에 포함될 장비구축비를 현재 확정하여 요구하는 논거가 부족
 - 세부과제 3의 성과지표는 재정, 시설, 교육과정, 학사운영 계획을 종합한 맞춤형 학사 운영 종합계획을 '26년까지 도출하는 것임

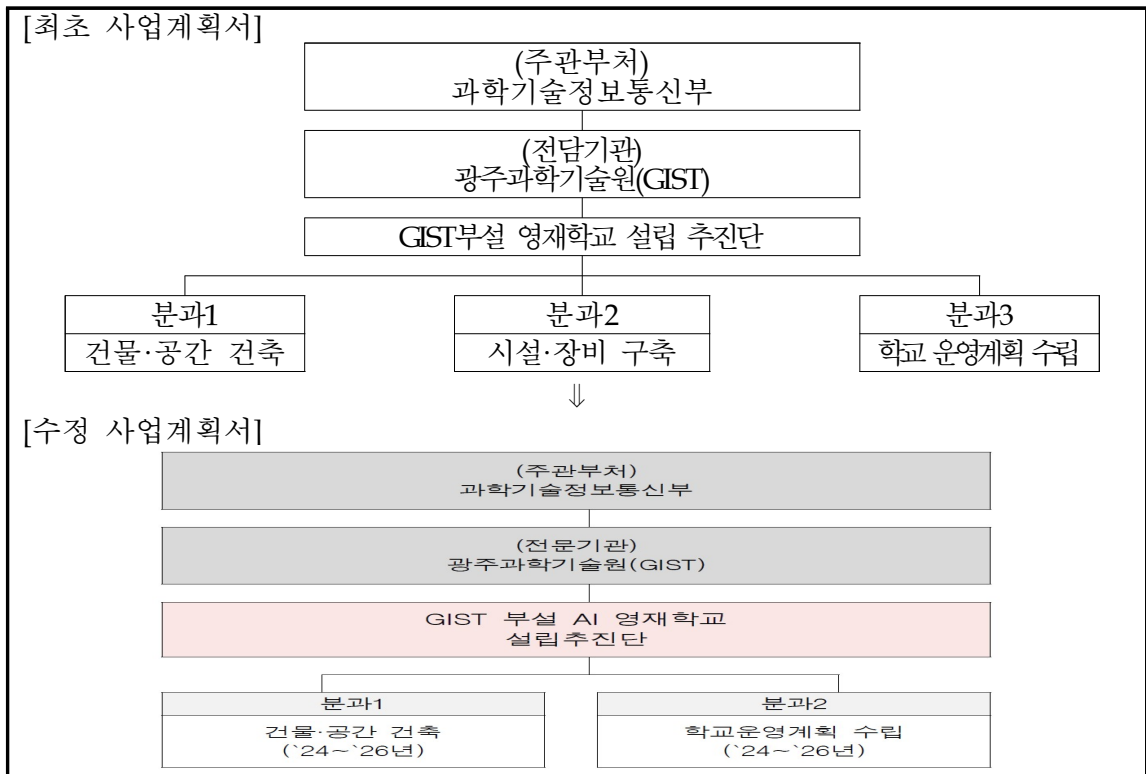
<표 2-26> 핵심성과지표 측정방법 및 연도별 목표

핵심성과 지표	측정방법 및 연도별 목표				
	맞춤형 학사운영 종합계획 도출	측정 방법	당해연도 Σ (재정, 시설, 교육과정, 학사운영 계획)		
설정 근거		건설수립 연구기간(4년) 동안 재정, 시설, 교육과정, 학사운영 TF 에서 도출되는 1건의 운영계획안			
연도별 목표		(단위: %)			
		'24	'25	'26	'27
	-	-	1	-	

- 세부과제 2는 맞춤형 장비구축으로 세부 구축 장비는 학사운영종합계획에 포함되는 사항으로 '26년부터 구축할 것으로 제시하고 있음
- 즉, '26년 학사운영종합계획을 기준으로 확정되어 구축할 운영비 성격의 장비구축비를 적정성 검토 시점에서 확정하는 것은 부적절

마. 추진전략의 적절성

- 동 사업의 추진체계는 주관부처(과학기술정보통신부) 아래 전문기관(광주과학기술원), 추진단(GIST부설 AI 영재학교 설립 추진단)을 구성하여 추진하는 형태임
- (주관부처) 동 사업은 과학기술정보통신부가 주관하며, 사업의 총괄을 담당
- (전담기관) 광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설 전담기관으로 설립 추진단 운영·관리 및 대내외 협력·홍보 등 운영·지원업무 총괄
- (설립 추진단) 광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설 전반을 효율적으로 수행하기 위해 구성하여 분과별 상세기획 및 추진 세부관리
 - * 각 분과별 위원장 포함 시·도 및 교육청 등 관계기관 포함 구성
 - (학교 운영계획 수립) 학생선발기준 및 절차, 교육 프로세스, 학교 운영규정(학칙) 등 광주 GIST 부설 AI 영재학교 운영을 위한 마스터플랜 설계
 - (건물·공간 건축) 효율적 교육 및 생활을 구현하는 공간배치 및 건물 설계와 공사 시행을 위한 기획추진
 - (시설·장비 구축) 과학연구 중심 교육 실현을 위한 AI 연구시설 및 장비 점검 및 구매·구축



[그림 2-7] 사업추진체계 변경

- 설립 추진단의 분과는 학교 건물·공간 건설과 학교 초기운영으로 구분되므로, 각 활동의 성격과 시기에 맞게 분리하는 것이 적절함
- 당초 사업계획은 3개 분과로 구성·운영을 계획한 바 있으나, 변경 사업계획은 활동 성격과 시기에 맞춰 2개 분과 구성·운영을 우선 계획하는 것으로 변경(총3개 분과)
 - 당초 분과 1은 학교 건물·공간 건설과 관련된 활동을 수행하므로 '24년부터 '26년까지 역할이 존재
 - 당초 분과 2(추후 구성·운영)는 시설·장비 구축과 관련된 활동을 수행하므로 '26년부터 역할이 존재
 - 당초 분과 3(수정 계획의 분과 2)은 학교 운영계획을 수립하는 활동을 수행하므로 '24년부터 학사운영종합계획이 완성되는 '26년까지 역할이 존재
 - 즉, 당초 분과2를 동 사업에 포함하기보다 학사운영종합계획의 윤곽이 확정되는 '26년 학교 조직을 조기에 출범하여, 구축단계와 운영단계를 구분한 후 학교 조직의 운영비 확보를 통해 추진하는 것이 적절
- ※ 변경 사업계획 보고서에 의하면, 교육기자재·장비 구축은 '26년 이후 본격적 역할이 요구되는 바, 학사 운영의 윤곽이 확정되는 '26년에 조기 출범 후 차후 확보한 운영비를 통해 추진 계획임을 밝히고 있음(총사업비 도출안에 운영비는 포함하고 있어 적절성 검토 필요)

제 3 장 정책적 타당성 분석

1. 정책의 일관성 및 추진체제

가. 상위계획과의 부합성¹⁶⁾

- 「제5차 과학기술기본계획(‘23~’27)」을 필수계획으로, 「제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)」, 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)」, 「제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)」 등을 선택군 및 기타군 계획으로 분류하여 분석한 결과, 동 사업의 상위계획과의 부합성은 '대체로 적절'인 것으로 판단됨

<표 3-1> 상위계획과의 부합성 조사 결과

구분	계획명	부합성		
		낮음	보통	높음
필수 계획	제5차 과학기술기본계획(‘23~’27)		√	
선택군 계획	제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)			√
	제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)			√
	제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)		√	
기타 계획	디지털 인재양성 종합방안 (2022)		√	

<표 3-2> 상위계획과의 부합성 평점 결과

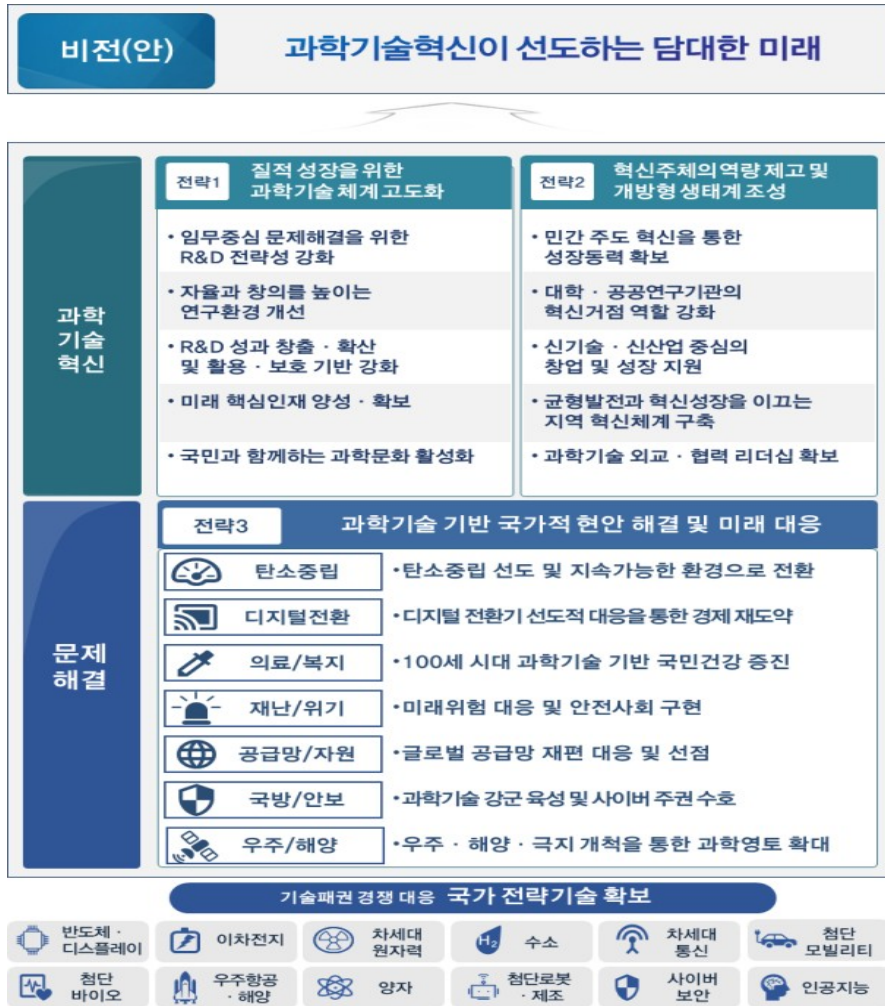
필수계획 선택군 계획	부합도 낮음	부합도 보통	부합도 높음
부합도 높음	보통	대체로 적절	적절
부합도 보통	대체로 부적절	보통	대체로 적절
부합도 낮음	부적절	대체로 부적절	보통

16) 본 상위계획과의 부합성은 분석 항목과 내용이 유사 사업인 「충북 KAIST AI BIO 영재학교 신설사업」의 사업계획 적정성 검토(2024.06.) 당시와 동일하고 새로운 정책적 변화가 없어 해당 사업의 내용과 같아 이를 발췌

(1) 제5차 과학기술기본계획(2023~2027)

- 「제5차 과학기술기본계획(“23~’27)」은 「과학기술기본법」 제7조에 따라 수립되는 우리나라의 과학기술 발전에 관한 중·장기 정책목표와 기본 방향을 제시하는 최상위 발전전략임¹⁷⁾
- ‘과학기술혁신이 선도하는 담대한 미래’를 비전으로 ①과학기술체계 고도화, ②혁신주체의 역량 제고 및 개방형 생태계 조성, ③과학기술 기반 국가적 현안 해결을 주요 방향으로 설정하고, 향후 5년간 추진할 3대 전략 및 17개 추진과제, 50개 세부과제를 도출함([그림 3-1] 참고)
- 동 계획의 전략 1의 ‘질적 성장을 위한 과학기술 체계 고도화’ 세부과제 14. ‘미래 핵심 인재양성·확보’를 제시하고 있어 인재 실현이라는 동 사업목표와 부합성이 대체로 적절함
- 14-1. ‘변화 대응력을 갖춘 과학기술 인재양성 및 확보’의 일부 내용과 사업내용과의 연관성이 있는 것으로 판단됨
 - 미래세대 과학기술 인재 발굴을 위한 「과학영재 발굴·육성 종합계획」의 신규 수립 및 시행을 통해 과학영재 발굴·육성 강화 및 체계화를 추진하는 것을 제시함
 - 기술패권 경쟁 시대 대응을 위한 국가전략기술 분야 인재양성을 강조하고 있는데, 전략기술 분야 중 하나로 인공지능과 첨단바이오를 포함함
 - 다만, 동 사업 수혜 대상이 고등학생인 점을 고려했을 때 직접적인 수혜자로는 부적합하나, 우수 인재의 조기 양성이라는 목표에서 방향성이 일치하는 부분이 있어 연관성 있다고 볼 수 있음

17) 과학기술정보통신부, 「제5차 과학기술기본계획(“23~’27)」, 2022



[그림 3-1] '제5차 과학기술기본계획' 비전 및 중점추진과제

(2) 제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)

- 동 계획은 「영재교육진흥법」 제3조에 의거 국가가 영재교육의 진흥을 위해 중장기 시책을 5년 단위로 수립하는 중장기 종합계획임
- 새로운 국내 영재교육 방향 재정립을 위하여 '사회 각 분야에서 혁신을 주도하는 창의적인 인재양성'을 비전으로 제시하고 향후 5년(2023~2027년)간의 교육 방향·과제를 제시함
- 4대 추진 중점(①고도영재 등 영재성에 따른 맞춤형 선발·교육, ②숨은 인재 성장·지원 체제 구축, ③디지털 분야 등 영역 확대·내실화, ④체계적 지원 및 성과 관리)을 중심으로 5개의 추진과제를 설정함([그림 3-2] 참고)

- 동 계획은 AI 핵심인재 조기 양성을 위한 과학영재학교 설립을 지원한다는 점에서 동 사업의 목표와 부합성이 높은 것으로 판단됨
 - 동 계획의 세부 추진과제인 '2-1. 미래사회 역량 함양은 정보(SW·AI) 분야 영재교육 강화를 위해 과학영재학교를 설립 및 영재학교·과학고 SW·AI 특화 교육과정 운영을 계획하고 있어 동 사업 '전략2'와 연관성이 높다고 판단됨
 - 또한, 영재학교 설립을 위한 근거를 제시한다는 점에서 부합성이 높다고 판단됨

비전	사회 각 분야에서 혁신을 주도하는 창의적인 인재 양성	
추진 중점	추진 중점	<ul style="list-style-type: none"> • 고도영재 등 영재성에 따른 맞춤형 선발·교육 (과제: ①-1, ②-1, ②-2) • 숨은 인재 성장·지원 체제 구축 (과제: ①-1, ①-2, ②-3) • 디지털 분야 등 영역 확대·내실화 (과제: ②-1, ②-2, ③) • 체계적 지원 및 성과 관리 (과제: ④ ⑤)
	추진 중점	추구하는 인간상
추진 과제	① [선발·발굴] 잠재력 있는 인재 발굴	② [교육·지원] 맞춤형 교육·지원 확대
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 고도영재 발굴·지원 2. 소외계층 맞춤형 선발·지원 3. 선발 방식의 다양화·체계화 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 미래사회 역량 함양 2. 분야별 영재교육 강화 3. 일반학교 교육과정 연계 강화
	③ [기관·체제] 교육기관 운영의 특성화	④ [교원·강사] 교원의 전문성·역량 강화
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 영재학급·영재교육원 운영의 내실화·특성화 2. 영재학교·과학고 운영의 책무성 및 자율성 강화 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 전문성을 갖춘 교원 양성·배치 2. 우수 교원 확보·지원 대책 마련
	⑤ [행·재정·환경] 지속가능한 교육 기반 마련	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 법·제도 개선 2. 미래지향적 교육 환경 조성 3. 성과 관리 체계화 및 홍보 확대 		

[그림 3-2] '제5차 영재교육진흥종합계획' 비전 및 중점추진과제

(3) 제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)

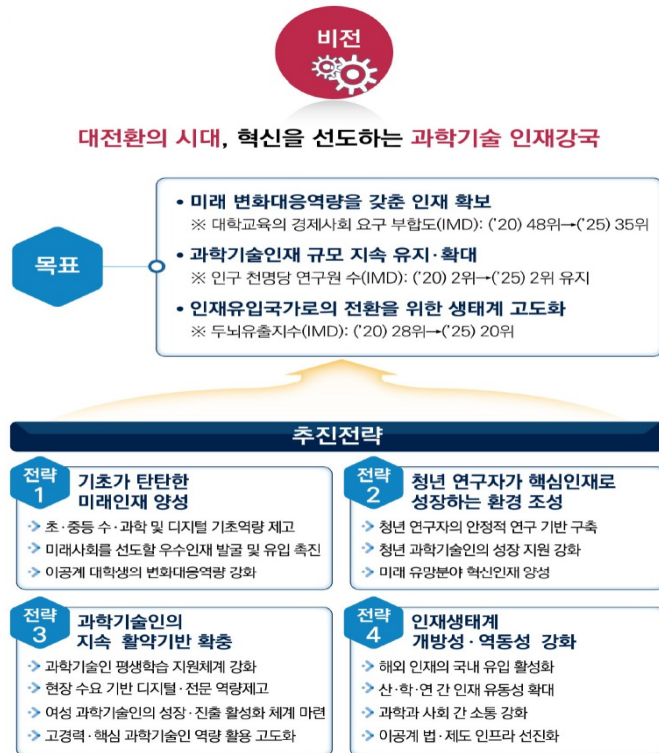
- 「과학기술기본법」 제25조(과학영재의 발굴 및 육성)에 의거 과학영재의 조기 발굴·체계적 육성을 위한 종합계획으로 이번 제4차부터 기존의 5년 단위 계획에서 3년 단위의 전략 계획으로 제시하고 있음
 - ‘과학영재 발굴·육성 혁신과 도약을 통한 차세대 과학기술 리더 양성 및 국가경쟁력 강화’를 비전으로, 3대 추진전략 ①시스템 개선·혁신, ②정책 영역 확장, ③기반 공고화를 중심으로 15개 세부과제를 도출함([그림 3-3] 참고)
- 주요 추진전략인 ‘과학영재 발굴·육성 시스템 개선·혁신’에 과기원 부설 미래형 과학영재학교 신설 추진내용이 포함되어 있어 동 사업과의 부합성이 높은 것으로 판단됨
 - 추진전략 ‘1-5. 과학영재 연속 성장 체계 구축’은 미래형 과학영재학교 설립을 위한 검토 내용을 다루고 있어 동 사업 추진내용과 부합함
 - 미래형 과학영재학교 신설을 과학영재학교 관련 5대 핵심 과제로 제시하고, 동 사업의 추진을 명시하고 있는 것은 물론 「과학기술원 부설 영재학교」 모델의 확대 가능성과 기존 영재학교의 전환 방안 등에 대한 중장기적 검토 방향도 제시함

비전	<p style="color: #c00000; font-weight: bold;">과학영재 발굴·육성 혁신과 도약을 통한 차세대 과학기술리더 양성 및 국가경쟁력 강화</p>
목표	<p>【과학영재교육 수혜율】</p>
추진 전략	<p style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">【전략1】 과학영재 발굴·육성 시스템 개선·혁신</p> <p>① 관찰·역량 기반의 과학영재 발굴 패러다임 전환 ② 과학영재의 교육적 속성에 대응하는 속진 진로 개척 ③ 과학영재들의 영재교육 이력 기재 보장 ④ 과기 리더 양성 차원, 혁신·도전성·미래역량 계발 강화 ⑤ 과학영재 연속 성장 체계 구축</p> <p style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">【전략2】 과학영재 발굴·육성 정책 영역 확장</p> <p>① 글로벌로 과학영재 양성·활동 무대 확장 ② 다자가 참여하는 과학영재 양성 생태계 조성 ③ 소외지역·계층 과학영재 발굴·육성 강화·체계화 ④ 과학영재 사회공헌·지역혁신 지원 선순환 구조화 ⑤ 재능있는 잠재 과학영재 대상 기회 사다리 마련</p> <p style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px;">【전략3】 과학영재 발굴·육성 기반 공고화</p> <p>① 과학영재 양성 성과 관리·확산 기반 강화 ② 과학영재 교육기관 특성화 및 기관 간 연계 강화 ③ 과학영재교육 교원 전문성·역량 강화 지원체계 마련 ④ 수월성 중심 국가장학금, 전문연·과기전문사관제 운영 ⑤ 급변 사회에 기민한 대응을 위한 종합계획의 전략화</p>

[그림 3-3] ‘제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획’ 비전 및 추진전략

(4) 제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(2021~2025)

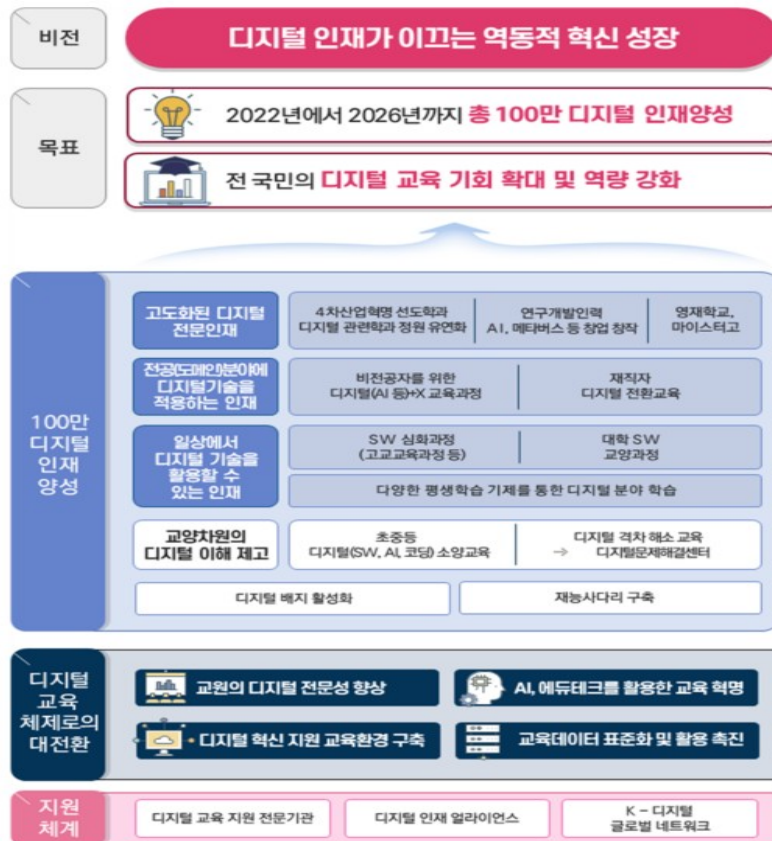
- 「국가과학기술경쟁력 강화를 위한 이공계 지원 특별법」 제4조에 따라 향후 5년간 과학 기술 인재 육성·활용을 위한 효율적인 정책 방향 및 추진계획을 제시하는 기본계획임
- ‘대전환의 시대, 혁신을 선도하는 과학기술 인재 강국’을 비전으로 3대 목표, 4대 전략, 14개 추진과제를 수립함([그림 3-4] 참고)
- 과학기술 인재 성장 지원 체계 및 연계방안을 제시하고 있으나, 동 사업과 직접적인 연관성을 확인할 수 없어 부합도는 보통으로 판단됨
- 전략1 ‘기초가 탄탄한 미래인재 양성’의 추진과제 ‘1-2. 미래사회를 선도할 우수 인재 발굴 및 유입 촉진’을 위한 ‘과학영재 발굴 확대 및 성장 지원’에 있어 학습자 성장 중심 영재교육 체계화를 제시함
- 동 사업과 관련한 미래사회를 선도할 우수 인재 발굴 및 성장 지원책으로서 과학영재 발굴·확대 및 성장 지원 체계와 연계방안으로서 영재교육진흥 종합계획의 수립은 물론 과학기술, AI, SW 분야 영재 육성을 위한 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(‘23~’27)」, 「정보(AI·SW)영재 육성 종합계획(‘21)」을 별도 수립하는 내용만 제시함



[그림 3-4] '제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획' 비전 및 추진전략

(5) 디지털 인재양성 종합방안

- 교육개혁 과제 중 하나이자 정부의 국정과제 디지털 신산업 분야 인재양성을 위한 ‘100만 디지털 인재양성’의 원활한 이행을 위해 관계부처 합동으로 마련한 종합방안임
 - ‘디지털 인재가 이끄는 역동적 혁신 성장’을 비전으로, ①고도화된 디지털 전문인재, ②디지털 인재양성의 저변 확대 및 교양 차원의 디지털 이해 제고, ③디지털 교육체제로의 대전환을 중심으로 15개 정책과제를 발굴함([그림 3-5] 참고)
- 해당 계획의 일부 지원 분야, 교육과정, 수혜자 측면에서 동 사업과 일부 일치하는 부분이 있어 부합성은 보통임
 - 향후 5년간 인재양성 목표 달성을 위한 과제 중 고도화된 디지털 전문인재와 관련하여, 인재 조기 확보를 위한 디지털 분야 영재 육성 과제의 내용을 제시함
 - 영재학교·과학고 SW·AI 특화 교육과정 운영으로 제시하고 있어 수혜 대상 측면에서 연관성이 있다고 판단됨



[그림 3-5] ‘디지털 인재양성 종합방안’ 비전 및 추진전략

나. 사업 추진체제 및 추진의지

- 사업 주관부처인 과학기술정보통신부, 부설 기관을 설립하는 광주과학기술원, 지역 내 설립을 지원하는 광주광역시가 설립 추진단에 참여하는 형태의 구성 계획과 사업 추진 협력체계를 제시함
- 유사 사업과의 중복성 검토 등 차별성이나 연계성 검토가 미 실시되었고, 국내외 영재학교 사례 조사결과만 제시하고 있음
 - 현재 영재학교가 8개교가 운영 중이며, 대다수가 과학고에서 전환되었으며, 영재학교 현황과 영재학교와 과학고 간 비교 및 8개 영재학교의 개요 및 커리큘럼을 제시함
 - 또한 해외 유사학교에 대한 사례조사를 통해 AI 교육 동향에 초점을 두고 제시함
 - 영재학교와 과학고 간 차이점은 교육과정운영과 학생 선발의 입학자격, 모집단위에서 차이가 있으나, 이 부분은 영재학교진흥법에 의거한 자율성에 기인함
- 동 사업이 학교시설 건축을 포함한 과학영재학교 설립이라는 측면에서 볼 때 유사사업은 「충북-KAIST부설 AI-BIO영재학교 신설 사업」(2024년 적정성 검토 실시)이 유일하나, 영재학교의 운영 지원 측면에서 보면 유사 사업이 다수 존재함
 - 그러나 개별 학교 조직으로서 각각의 본연의 기본적인 학사 활동을 하고 있기 때문에 기존 영재학교와의 차별성과 연계성을 논하는 것은 무의미함
 - 그럼에도 기존 영재학교와의 차별성에 대한 질의의 답변으로 동 사업의 과학영재학교는 AI에 대한 전문적인 특화 심화 교육을 강조하고 있으며, 기존 적정성 검토 실시 사례와 마찬가지로 본원(본 사업은 GIST)의 연구시설과 교육 연계가 가능하다는 점에서 타 영재학교와 차별성이 있음을 강조함
 - 영재학교 운영 지원 측면에서 유사 중복성을 논하는 것은 과학영재교육 진흥 또는 영재교육 진흥 정책 수준에서 논하는 문제로 본 항목의 검토에서는 제외함
- 기획보고서에는 설립 추진단 이외 사업협력 추진체제로 설립 협력체제와 운영 협력 체제를 제시하고 있음
 - 설립 협력체제로 광주광역시의 재정적 지원(부지, 공사비)과 광주광역시 교육청의 교육행정 지원을 계획하고 있으며, 운영 협력체제로는 광주의 미래전략산업과 연계된 AI집적지구 및 융합지구(첨단3지구) 인프라 등과의 협력체제와 광주과학기술원 이외 지역 소재 대학의 관련 학과 등 협력체제 구축을 통한 협력을 제시함

- 과기정통부, GIST, 광주광역시의 사업 추진 의지는 확인됨
 - 주관부처인 과학기술정보통신부는 사업 추진을 위한 기반 조성 활동을 진행한 바 있음
 - '22년 9월부터 사업 기획 예산 확보, 업무 계획 보고, 관계기관 협의 등을 진행함
 - GIST는 사업 추진을 위한 기획 연구 관리 및 지원 활동을 진행한 바 있음
 - 광주광역시는 사업 추진을 위한 지방비 및 설립 예정 부지 논의 등 지원 활동을 진행한 바 있음
 - 변경된 부지 관련, 학교 부지의 토지이용 계획 변경, 필지 분할·합병 등 절차, 소요 기간 등을 포함한 부지 관련 세부 계획 일정을 제시하는 등 추진 의지를 확인함 (3차 질의 답변)

2. 사업 추진상의 위험요인

가. 자원조달 가능성

- 주관부처(과학기술정보통신부)의 최근 투자 동향을 고려할 때, 본 영재학교 설립과 설립 이후의 운영비 재원에 대한 중기재정계획 등 구체적인 계획 제시가 필요
 - 학교 설립 이후 운영 과정에 대한 위험요소로 운영비 재원 마련의 불확실성이 존재함
 - 운영비에 대한 위험요인 분석이나 대비책이 제시되지 않은 상황임을 확인하고 질의한 결과, 주관부처인 과학기술정보통신부는 예산 재원 조달 위험을 해소하기 위해 착공 이후 운영비는 전액 국고로 조달 예정이며, 국가재정운용계획에 반영 및 대응할 계획이라고 답변
 - 동 영재학교의 연간 운영비 규모는 한국영재학교의 절반 규모인 97.34억 원으로 추정·제시하고 있으며, 주관부처는 KSA와 유사한 구조로 국비 조달을 통한 운영비 재원 조달 가능성에 대한 의지를 피력하고 있음
 - * 최근 4년간('21~'24년(안)) 과기정통부의 R&D사업 예산 증가 추이(3.15%)에 비해 출연연에 대한 출연금 지원 추이나 광주과학기술원에 대한 연구운영비 지원(R&D) 추이는 저조하거나 상이한 수준을 보이는 가운데, 새로운 영재학교 신설 후 운영비 재원 조달과 안정적 지원 계획에 대한 확인이 되지 않은 상황
 - 과학기술정보통신부는 「제4차 과학영재발굴·육성 종합계획('23-'25)」에서 동 사업을 포함한 미래형 영재학교를 '27년까지 2개교 신설 이외에도 과학기술원 부설화 모델의

- 확대 계획을 제시하고 있어 과학기술원의 중기재정계획에 대한 검토가 필요
- 상기 계획에 「과학기술원 부설 영재학교」 모델의 확대 가능성과 기존 영재학교의 전환 방안 등에 대한 중장기적 검토 방향을 제시하고 있음
 - * 본 사업의 신설 영재학교 이외에 4대 과기원 전반으로 확대 가능성 측면을 고려할 경우, 최근 4년간의 4대 과기원에 대한 연구운영비 지원사업의 연평균 투자 추이를 보면 안정적 운영비 재원 조달에 대한 우려가 있어 사업 주관부처의 중기재정계획 등 구체적인 재원조달 계획 제시가 필요한 상황
- 지방비 부담분은 현재 지자체(광주광역시)의 중기지방재정계획에 반영되어 있지 않으나¹⁸⁾, 반영을 계획 중으로 현재의 부담분에 대한 위험은 크지 않은 상태로 보임
- 지방비는 영재학교 설립 단계의 부지 매입과 공사비 등으로 투입되는 재원으로 설립 이후의 학교 운영비는 국비를 전제로 하고 있어 장기적으로 지방비 확보에 대한 쟁점은 없음을 밝힘
 - 현재 재정 부담 내역을 보면, 공사비, 부지매입비(100% 지방비 부담*), 예비비의 부담을 계획 중
 - * 부지(용지보상비)는 광주광역시 산하 광주광역시도시공사의 소유재산¹⁹⁾으로 그 부담 위험은 없고, 총사업비 및 부담을 확정시 '25년도 추가경정예산에 부지매입비를 예산 우선 편성할 계획이며, 공사비와 예비비도 현재 24년도 예산에는 미반영된 상태이나, 본 사업계획 적정성 검토 결과에 따라 향후 일정에 따라 편성 예정으로 답변
 - ※ 광주광역시 중기지방재정계획 : 인공지능인재양성 - SI영재고 사업조사
 - * 그럼에도 불구하고 실제 부담계획이나 위험 분석에 있어 검토가 필요한 지자체 내 관련 주체 간(광주광역시, 광주광역시 교육청, 광주광역시도시공사 등) 회계 처리 및 부담계획은 아직 마련되지 않은 상태로 조기 협의·확정이 필요한 상황
 - 향후 진행 과정상 계획된 국비를 통한 운영비 재원 마련에 어려움이 있거나, 지자체의 부담을 통한 학교 운영의 관여 방지 대책 마련 등에 대한 운영의 안정성 확보 필요성에 대한 전문가 의견이 존재
 - 4차 질의응답을 통해 확인된 지자체가 지자체의 재원 부담에 있어 지역인재 전형 30% 확보를 전제로 운영비 부담 검토를 건의*하고 있는 점을 고려할 때, 본 영재학교의 신설 필요성에 대한 쟁점 이슈에 대한 차별성을 해치는 요소가 될 수 있음
 - * 광주광역시 AI반도체과 6218(24.12.18 시행)

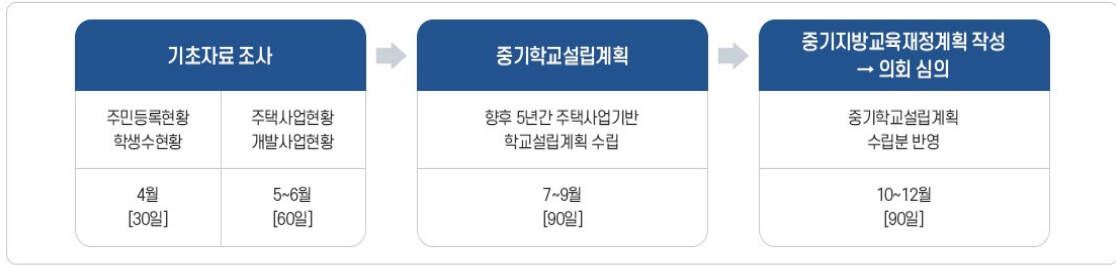
18) 「지방재정법」 제37조 및 「지방재정법 시행령」 제41조에 의거 지방재정 투자심사 대상 사업으로 「지방재정법」 제33조 제11항에 따라 투자심사 대상이 될 수 없기 때문에 사전 절차로 중기지방재정계획의 반영을 완료해야만 하는 상태임

19) 광주도시공사가 「연구개발특구법」 제43조 제1항에 따라 「산업입지법」 제2조 제2호 나목에 따른 개발·조성하는 공급계획에 의거 특구개발계획 수립 및 일반산업단지 지정 의제를 받은 공익(국가 발전 및 지역경제 활성화)을 위한 공영개발방식의 개발 부지

나. 법·제도적 위험요인

- 동 사업의 추진과 관련하여 구체적으로 식별된 법·제도적 위험요인으로는 학교 설립 및 개교까지의 절차적 업무수행과 일정 재검토가 필요
- 일반적인 공립학교 설립 추진 일정을 고려할 때 최대 5년의 일정을 잡고 추진하고 있으나, 동 사업은 제시된 4년의 사업 기간 중 27년 3월 개교일까지 3년 정도의 일정을 잡고 추진하고 있어 절차적 행정 등 일정 관리가 중요
 - 동 사업의 영재학교 설립과 관련 광주과학기술원 정관 변경(교육부와의 동의 절차를 포함한 과기정통부 장관 인가), 영재교육진흥법에 의거한 중앙영재교육위원회 심의 등 학교 조직 출범과 관련된 행정적 절차 또는 협의 과정이 필요하나 구체적인 일정이나 계획을 확약하지 않고 있는 상황
 - 또한 학교시설 건축과 관련해서도 「교육시설법」에 의거한 「교육시설 사전기획」 수행과 사전기획 적정성 검토를 바탕으로 한 공공건축심의위원회 심의 절차를 비롯한 제반 일정 고려 필요
- 광주과학기술원을 포함한 사업주관부처와의 질의 응답 과정에서도 확인한 바와 같이 당초 계획한 27년 3월의 개교 일정 보다 지연된 29년 3월 개교 일정이 현실적
 - 이 개교 일정 또한 절차적 업무 수행과 엄격한 일정 관리가 중요하게 요구되는 부분임

개교 5년 前 - 중기학교설립계획·중기지방교육재정계획 반영



개교 4~3년 前 - 투자심사, 의회심의(설립계획·예산안), 설계 발주



개교 3~2년 前 - 설계, 부지매입, 공사



※ 경관심의(1~2개월/1회 당) 부결 시 소요기간 증가

개교 1년 前 - 공사(계속), 교명, 시립학교설치조례 반영, 개교준비



[그림 3-6] 공립학교 신설 절차

출처 : 인천광역시 교육청 누리집

1 학교 신설사업 업무 흐름도

구분	주요업무	소요기간	세 부 업 무	해당(협조)부서	비 고	
기획 단계 (18개월)	사업계획수립	2개월	·도시·군관리계획시설 검토 ·교육환경평가 ·사업계획서 작성 ·학생 배치계획	사업부서 (지역교육청 포함)	(역칭)도시계획시설규칙 제2조 교육환경 보호에 관한 법률 제13조 기획용역비 반영	
	재정투자심사	13개월	·자체투자심사 (40억 원 이상) ·중앙투자심사 (300억 원 이상)		투자심사 전 지방교육재정 사전컨설팅(2개월전) 및 중기교육재정계획 반영(전년도 예산편성 시)	
	공유재산관리계획 공유재산심의		·공유재산관리계획 승인 (20억 원 이상) ·공유재산심의 심의 (5천만원 초과 취득)		20억원 이상은 공유재산심의회 심의 전 반드시 중기공유재산관리계획 반영	
	기획용역	(7개월)	· 기획용역 (사전기획 6개월) 사업의 규모, 내용 및 사업비 사업기간 산정 각종조사 및 영향평가 대상 검토 기타 관련법령 검토		설계비 추정가격 1억원 이상 학교시설 (소요일수는 공유재산심의의 기간 등에 포함)	
	사전기획 적정성검토		·사전기획 결과에 대한 적정성 검토 의뢰		한국교육시설안전원	시설과 협조(안전원 홈페이지 www.educheck.or.kr)
	공공건축심의		·공공건축심의위원회 심의 의뢰		시설과	설계비 추정가격 5천만원 이상
	예산편성	3개월	·예산편성 요구서 작성 (설계비, 건설사업관리비, 시설비)		사업부서	시설과 협조
집행의뢰	·사업 집행 의뢰		시설과	시설과 협조		
설계 단계 (12개월)	설계공모	3개월	·문화재 시·발굴조사 등 (해당 시) ·기본안전보건대상 용역 (총 공사금액 50억원 이상) ·설계공모 입찰 공고 ·적격심사 등 ·설계용역 계약	시설과/재무과	1억 원 이상 설계용역	
	설계용역	8개월 (200억) ~ 9개월 (300억) ~ 10개월 (400억)	·설계용역 계약 및 착수 · 중간설계 심의회(도교육청) ·설계안전보건대상 확인 (총 공사금액 50억원 이상) ·소규모 환경영향평가 (환경영향평가법 제43조) ·소규모 재해영향평가 (자연재해대책법 제4조) ·각종 예비인중 획득 (녹색, 에너지효율, 제로에너지건축물 등) · 장애물없는 생활환경(BF) 예비인중 ·설계등의 경제성(VE) 검토 ·설계안전성검토(DFS) ·해체계획서 작성 (해당시) ·자재공법 선정협의회 (필요시) ·기술자문위원회 (공사기간, 공법변경 등)	시설과/재무과	설계비 추정가격 1억원 이상 보전 5,000㎡, 생산 7,500㎡, 계획 10,000㎡ 5,000㎡ 이상 50,000㎡ 미만 제로/에너지효율 500㎡, 녹색 3,000㎡ 건축물에너지관리시스템(BEMS) 10,000㎡ 신축, 개축, 미전, 별동중축 총공사비 100억원 이상인 기본·실시설계 건설공사안전관리 종합정보망(CSI) 제출 건축물관리법 제30조	
		·말상감사 의뢰, 조치결과 보고 ·계약심의위원회 심의 의뢰(본청 기준)	시설과/감사과 시설과/재무과	총합공사 10억원, 기타 5억원 이상 추정가격 70억원 공사(물품/용역 20억원)		
		·건축등의계획 통보 ·소방등의 ·각종 예비인중(녹색, 에너지효율, 제로에너지, BF) ·에너지절약계획서 검토 ·오·배수설비 신고 ·정보통신관련 승인	시설과/지자체	입찰 및 계약 기간에 포함		
입찰,계약	3개월	·공사 및 건설사업관리(감리) 집행 ·입찰공고 ·낙찰자 결정 및 적격심사 ·공사 및 건설사업관리(감리) 계약	시설과/재무과	조달청 의뢰 시 행정소요기간 75일		
시공 단계 (21개월)	감독 또는 건설사업관리	18개월 (200억) ~ 21개월 (300억) ~ 24개월 (400억)	· 교육시설 안전성평가 (해당 시) · 건설사업관리계획 수립 ·건설재예방기술지도 용역 (1개월 이상 공사) ·건설공사대장 통보 확인 (도금액 1억원 이상) · 해체공사 신고·허가 (해당시) ·공사 착공 · 설계용역평가 (기본설계, 실시설계용역) ·공사안전보건대상 확인 (총 공사금액 50억원 이상) ·안전관리계획서 검토 ·직접시공 준수여부 확인 (70억 미만 건설공사) ·민간참여공사감리단 운영 ·공사 명예감사단 운영 (공기 50%, 85% 이상 각 1회) ·예비준공감사단 운영 · 각종 본인중 획득 (녹색, 에너지효율, 제로에너지건축물, BF 등) ·소방필증, EV사용검사 등 ·가스사용검사 · 시공평가 실시 (공정 90% 이상 준공 후 60일까지) · 준공검사(사용승인) ·준공표지석(판) 설치 ·어린이활동공간 확인검사 (산·중축 후 30일 이내)	시설과 감사관 시설과	교육시설법 제19조 660㎡ 이상 건축공사 등 공사금액 1억원 이상 120억원 미만 건설산업종합정보망(KISCON) 확인 건축위원회심의회, 해체공사감리 등 고시금액 이상(2억2천), 착공 후 6개월 내 산업안전보건법 제67조 간접법 제62조 및 동법시행령 제98조 건설산업종합정보망(KISCON) 확인 총 공사금액 50억원 이상 추정가격 50억원 이상 총 공사금액 50억원 이상, 준공 30일 전	
		·시설물 인수인계 ·책갈상, 집기유구매, 설치 · 공기질 측정 (학교보건법 제4조) ·건축물관리대장, 재산 등기 ·급식 허가	학교(기관)장	총공사비 100억원 이상 지자체 허가 건의 경우 사용승인신청 공사금액 10억원 이상 또는 1,000㎡ 이상 제외 대상(환경표지 인증 자체 증명)		
		·시설물 인수인계 ·책갈상, 집기유구매, 설치 · 공기질 측정 (학교보건법 제4조) ·건축물관리대장, 재산 등기 ·급식 허가	학교(기관)장	측정대행업체 위탁 또는 보건부서 지원요청		

* 소요기간(300억 기준) : 53개월 (기획단계 제외 35개월)

[그림 3-7] 공립학교 신설사업 업무 절차를 통해 본 절차 및 소요기간

출처 : 경상북도교육청 시설사업 표준절차모델(경상북도교육청 시설과, 2024.4.)

제 4 장 경제적 타당성 분석

1. 총사업비 구성

□ 주관부처가 제출한 부지, 총사업비 내역은 예타면제 요구시와 사업 적정성 검토 진행사가 서로 상이하게 설정되어 있음

○ 부지 및 총사업비 변경 내용 총괄과 총사업비 변경 세부내역은 다음과 같음

<표 4-1> 부지 및 총사업비 변경 총괄

구분	최초 사업 개요 (예타 면제요구, 최초 사업기획보고서)	변경 사업개요 (수정 사업 기획보고서)
내용	연간 모집 정원 50명 규모(완성학급 기준 총 정원 150명)의 전국단위 모집 AI분야 과학영재학교 신설(27년 3월 개교를 위한 학교시설 건축 포함)	
부지 위치 (주소)	광주광역시 북구 오룡동 486번지 외 25필지	광주광역시 북구 오룡동 1073 외 21필지 -> 「오룡동 468번지 외 23필지」
부지면적	26,694㎡	23,138㎡
연면적	20,040.67㎡	15,990.42㎡
사업기간	2024년~2027년(4년) (시설구축기간은 2024년~2026년(3년))	
총사업비	1,068.33억 원 (국고 533.44억 원, 지방비 533.89억 원)	1,003.40억 원 (국고 501.22억 원, 지방비 502.18억 원)

<표 4-2> 총사업비 변경 세부내역

(단위: 억 원)

구분	최초 사업개요 (예타 면제 요구서)(A)	변경 사업개요 (수정 기획 보고서)(B)	증감 (B-A)	변동사유 (내역)	검토 대상 (C)	증감 (C-B)	변동사유 (내역)
A. 공사비	583.18	508.06	△75.12	면적축소	508.06	-	-
B. 용지보상비	239.02	213.89	△25.13	부지조성 원가	208.89	△5	부지, 조성원가 변동
C. 시설부대비	34.18	70.59	36.41		70.56	△0.3	반올림 계산오류 등
	설계비	26.98	23.28	△3.7	23.26	△0.02	공기 변경 반영
	감리비	5.70	43.35	37.65	43.35	-	-
	인허가비	1.50	3.96	2.46	3.96	-	-
D. 예비비 [(A+B+C)×10%]	85.64	79.21	△6.43	연동산식	78.75	△0.46	연동 산식
E. 기자재구축비	85.77	85.62	△0.15	중복제거	85.62	-	중, 수 변동 무
F. 추진단운영비	40.54	46.42	△5.88	산출근거변경	31	△15.42	-
G. 총사업비 (A+B+C+D+E+F)	1,068.33	1,003.40	△64.93		982.59	△20.81	
비고	-	871.36		E, F제외	866.27	△5.09	

* 주 : 검토대상은 4차 주관부처 질의응답 반영한 사업계획

○ 제출된 시설별 면적 총괄은 다음과 같음

<표 4-3> 제출된 시설별 면적 총괄

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역		
	실수 (개)	단위 면적(m)	면적 (㎡)	실수 (개)	단위 면적 (㎡)	면적 (㎡)			
학 습 연 구 동	학 습 공 간	국어과 교실	2	51.84	103.68	1	60.48	60.48	국어과 총 이수학점 확정 이후 실 수 조정, 면적은 미래학교 기준 (국어과) 준용
		영어과 교실	2	51.84	103.68	2	60.48	120.96	미래학교 기준 (영어과) 준용
		사회과 교실	2	51.84	103.68	2	60.48	120.96	미래학교 기준 (사회과) 준용
		인문사회과 미디어실	0	-	-	1	60.48	60.48	미디어실은 미래학교 기준에 없어 기본교실 면적(60.48㎡) 준용
		수학과 교실	5	51.84	259.20	2	60.48	120.96	수학과 총 이수학점 확정 이후 실 수 조정, 면적은 미래학교 기준 (수학과) 준용
		수학실습실	1	77.76	77.76	0	-	-	실험/실습실(수리/ 정보과학), 수리정보 미디어실 등으로 역할 대체
		실험/실습실 (수리정보과학)	0	-	-	2	60.48	120.96	일반교과 정보과목 등 포함한 교실 확보, 미 래학교 기준 기본교실 면적(60.48㎡) 준용
		수리정보 미디어실	0	-	-	1	60.48	60.48	미디어실은 미래학교 기준에 없어 기본교실 면적(60.48㎡) 준용
		STEAM	3	172.80	518.40	1	151.20	151.20	미래학교 단위면적사용 (과학실/STEAM 151.20㎡)
		습식	3	144.00	432.00	0	-	-	자연과학 실험/실습실 미디어실 등으로 역할 대체
		건식	3	144.00	432.00	0	-	-	
		시약실 및 분석실	1	57.60	57.60	0	-	-	
		실험실습 기 자재실	1	57.60	57.60	0	-	-	
		실험/실습실 (물리지구화학)	0	-	-	2	120.96	241.92	미래학교 단위면적사용 (과학실/습식 120.96㎡)

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역
	실수 (개)	단위 면적(m)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m)	면적 (m ²)	
실험/실습실 (화학생물)	0	-	-	2	120.96	241.92	
과학과 미디어실	0	-	-	1	60.48	60.48	미디어실은 미래학교 기준에 없어 기본교실 면적(60.48m) 준용
음악실	0	-	-	1	90.72	90.72	미래학교 단위면적 사용(악기연주 151.20 / 합창 90.72 중 인원 고 려하여 작은 면적 적용)
악기연주	1	144.00	144.00	0	-	-	학교 규모, 음악과 학점 비중 등 고려했을 때 1개 실로 축소 통합
합창	1	86.40	86.40	0	-	-	
미술실	0	-	-	1	120.96	120.96	미래학교 단위면적 사용(조소 도예 151.20 / 회화 포토 120.96 중 인원고려 하여 작은 면적 적용)
조소, 도예 등	1	144.00	144.00	0	-	-	학교 규모, 미술과 학점 비중 등 고려했을 때 1개 실로 축소 통합
회화, 포토 등	1	144.00	144.00	0	-	-	
목공	1	144.00	144.00	1	151.20	151.20	미래학교 단위면적 사용(목공 151.21m)
금속	1	144.00	144.00	1	120.96	120.96	미래학교 단위면적 사용(금속 120.96m)
전기전자	1	86.40	86.40	1	90.72	90.72	미래학교 단위면적 사용(전기전자 90.72m)
디지털디자인	1	57.60	57.60	1	60.48	60.48	디지털디자인은 미래 학교 기준에 없어 기본 교실 면적(60.48m) 준용
실험/실습실 (인공지능 기초)	0	-	-	2	90.72	181.44	AI 영재학교 특성 반영한 AI 융합과목 관련 교실 신규 설계, 미래학교 단위면적 사용(컴퓨터실/축소형 90.72)
실험/실습실 (인공지능 특화)	0	-	-	2	120.96	241.92	AI 영재학교 특성 반영한 AI 융합과목 관련 교실 신규 설계, 미래학교 단위면적 사용(컴퓨터실/기본형 120.96)

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역	
	실수 (개)	단위 면적(m ²)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m ²)	면적 (m ²)		
	인공지능 미디어실	0	-	-	1	60.48	60.48	AI 영재학교 특성 반영한 AI융합과목 관련 교실 신규 설계, 미디어실은 미래학교 기준에 없어 기본교실 면적(60.48m) 준용
	이론교실 (공용교실)	3	51.84	155.52	0	-	-	공용 및 다목적용 이론 교실 및 실험/실습실은 흡룸형 이론교실로 통합
	실험/실습실 (공용교실)	1	144.00	144.00	0	-	-	
	이론교실 (다목적교실)	1	51.84	51.84	0	-	-	
	실험/실습실 (다목적교실)	1	115.20	115.20	0	-	-	
	이론교실 (흡룸)	0	-	-	8	60.48	483.84	동 영재학교가 교과 교실제 운영을 기본으로 함에도, 고등학교 특성상 조희/종례등의 최소한의 학생 관리 가능한 흡룸교실의 확보 필요하여 신규 설계, 미래학교 기본 교실 면적(60.48m) 준용
	소계			3,562.56			2,963.52	
학 습 지 원 공 간	국어과	3	25.92	77.76	0	-	-	교과교실, 특별교실 각 자연과학 및 수리 정보과 교과 구분별 교사용 연구실로 재편
	수학과	6	25.92	155.52	0	-	-	
	영어과	4	25.92	103.68	0	-	-	
	사회 (한국사)과	4	25.92	103.68	0	-	-	
	과학과	8	25.92	207.36	0	-	-	
	정보과학과	2	25.92	51.84	0	-	-	
	기술가정과	1	25.92	25.92	0	-	-	
	체육과	2	25.92	51.84	0	-	-	
	예술 (음악/미술)과	2	25.92	51.84	0	-	-	
	창의체험	6	25.92	155.52	0	-	-	STEAM, 테크놀로지 & 디자인실 등과 기능 중복으로 제외
	교과교실	0	-	-	3	30.24	90.72	미래학교 교사연구실 단위면적 사용(30.24m)
특별교실	0	-	-	3	30.24	90.72		

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역
	실수 (개)	단위 면적(m ²)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m ²)	면적 (m ²)	
물리지구 과학부	0	-	-	2	30.24	60.48	
화학생물학부	0	-	-	2	30.24	60.48	
인공지능학부	0	-	-	2	30.24	60.48	
수리정보부	0	-	-	2	30.24	60.48	
토론강의실	4	25.92	103.68	0	-	-	각 교과 교실, 실험/ 실습실에서 토론 방식 수업으로 대체 가능 하여 제외
영어스튜디오	2	51.84	103.68	0	-	-	활용 용도, 교과 연계성 등 불분명하여 제외
세미나실	4	25.92	103.68	0	-	-	각 교과 교실, 실험/ 실습실 미디어실 등 으로 대체 가능하여 제외
소규모극장	1	288.00	288.00	1	120.96	120.96	미래학교 단위면적 사용 (축소형 120.96m ² 적용)
메이커 스페이스	1	172.80	172.80	0	-	-	STEAM, 테크놀로지 &디자인실 등과 가능 중복으로 제외
컴퓨터실	2	115.20	230.40	0	-	-	인공지능 관련 실험/ 실습실로 대체
시청각실	1	225.00	225.00	1	50.00	50.00	미래학교 수식기준 사용(전체 학생수의 1/3수용, 0.6~1.0m ² /인)
도서실	1	375.00	375.00	1	56.91	56.91	미래학교 기준 사용 (전체 학생수의 25% 수용, 0.9~1.5m ² /인)
실내체육관	1	817.50	817.50	1	817.50	817.50	미래학교 단위면적 사용(기본형 1,055.12 / 축소형 817.50m ² 중 축소형 적용)
보조체육관	1	172.80	172.80	0	-	-	학교 규모 등 고려 하여 제외
체력단련실	1	172.80	172.80	0	-	-	
교사협의회실	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(교사협의회실 30.24m)
교재연구실	4	51.84	207.36	1	30.24	30.24	미래학교 기준으로 실 수를 조정, 미래 학교 단위면적 사용 (교재협의회실 축소형 30.24m)

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역	
	실수 (개)	단위 면적(m ²)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m ²)	면적 (m ²)		
	소계		3,983.58			1,529.21		
생활 및 복지 지원 공간	교사휴게실	2	25.92	51.84	2	30.24	60.48	미래학교 단위면적 사용(교사휴게실 30.24m)
	교사탈의/ 샤워실	2	12.96	25.92	2	15.12	30.24	미래학교 단위면적 사용(교사탈의실/샤 워실 15.12m)
	홈베이스	15	25.92	388.80	1	105.00	105.00	미래학교 기준으로 실 수 조정, 미래학교 기준 사용(0.6~0.7m ² / 인(사물함 1단 1열 기준)
	학생자치회 실	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용 (학생자치회실 30.24m)
	Wee 클래스	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(Wee클래스 축소 형 30.24m)
	식당	1	200.00	200.00	1	280.00	280.00	기숙학교 특성에 맞춰 별도기준 사용(미래 학교 기준 : 2교대, 0.7~1.0m ² /인 = 75m)
	조리실	1	90.00	90.00	1	126.00	126.00	별도기준 사용(미래 학교 기준 : 식당 면적 의 45% = 33.75m)
	클럽실 (동아리실)	9	25.92	233.28	3	30.24	90.72	미래학교 기준 실수 조정, 미래학교 단위 면적 사용(동아리실 30.24m)
	소계			1,041.68			752.92	
관리 및 행정 공간	교장실	1	51.84	51.84	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(교장실 30.24m)
	교감실	1	51.84	51.84	0	-	-	미래학교 기준에 따라 교무지원센터 내부에 공간 마련(미래학교 기준 약 15.12m)
	부장실	3	25.92	77.76	0	-	-	교무지원센터로 통합 축소
	대회의실	1	103.68	103.68	0	-	-	회의실로 통합 축소
	행정지원부	1	103.68	103.68	0	-	-	행정실로 통합 축소
	교무연구부	1	51.84	51.84	0	-	-	교무지원센터로 통합

구분	최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역
	실수 (개)	단위 면적(m ²)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m ²)	면적 (m ²)	
대외기획부	1	51.84	51.84	0	-	-	축소
학생생활부	1	77.76	77.76	0	-	-	
학부사무실	4	51.84	207.36	0	-	-	교사연구실 등 기능 중복으로 제외
발전재단 사무실	1	51.84	51.84	0	-	-	관련 기능 및 역할 부재로 제외
소회의실	2	25.92	51.84	0	-	-	회의실로 통합 축소
회의실	0	-	-	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(회의실 30.24m ²)
행정실	0	-	-	1	60.48	60.48	미래학교 단위면적 사용(행정실 60.48m ²)
교무지원센터	0	-	-	1	60.48	60.48	미래학교 단위면적 사용(교무지원센터 60.48m ² / 교감실 포함)
방송제어실 (방송실)	1	25.92	25.92	1	60.48	60.48	미래학교 단위면적 사용(방송실 60.48m ² / 스튜디오 포함)
보건실	1	51.84	51.84	1	60.48	60.48	미래학교 단위면적 사용(보건실 60.48m ²)
전산 (성적처리)실	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(전산성적처리실 30.24m ²)
프린터실 (인쇄실)	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(인쇄실 30.24m ²)
문서(보관)실	2	51.84	103.68	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(문서보관실 30.24m ²)
진로교육 및 상담실	1	77.76	77.76	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(상담실 30.24m ²)
생활상담실	1	25.92	25.92	0		-	기능 중복(상담실, Wee클래스 등)으로 삭제
안내실	1	25.92	25.92	0		-	기능 및 역할이 불필요하여 삭제
관리실	1	25.92	25.92	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(관리실 30.24m ²)
학부모 회의실	1	51.84	51.84	1	30.24	30.24	미래학교 단위면적 사용(학부모실 30.24m ²)
창고	2	51.84	103.68	1.5	60.48	90.72	「KAIST 부설 AI BIO 영재학교 신설 사업 사업계획 적정성 검토」 적검 적용안

구분		최초기획 보고서			수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)			검토내역	
		실수 (개)	단위 면적(m ²)	면적 (m ²)	실수 (개)	단위 면적 (m ²)	면적 (m ²)		
								참고하여 1.5실(모듈) 로 설정	
		소계			1,425.6 0			574.56	
	공용공간	출입+통행+ 위생+서비스 등	-	-	7,014.2 3	-	-	4,797.1 3	부지 변경에 따라 공용공간 등 연면적 조정 및 「KAIST 부설 AI BIO 영재 학교 신설사업 사업 계획 적정성 검토」 보고서에서 제시하고 있는 연면적 35% 이하 기준 적용
		커먼스+ 러닝허브 등	-	-	13.01	-	-	1,032.0 8	공용면적(출입+통행+ 위생+서비스 등)
	소계			7,027.2 4			5,820.2 1	미래학교 기준 사용 (전용면적=공용면적)	
학습연 구동 계	학습연구동 전용면적	-	-	10,013. 42	-	-	5,820.2 1		
	학습연구동 공용면적	-	-	7,027.2 4	-	-	5,820.2 1		
	학습연구동 전체면적	-	-	17,040. 66	-	-	11,640. 42		
기숙사	기숙사 전용 면적	200	15.00	3,000.0 0	75	34.80	2,610.0 0	같은 보고서 내에서 페이지마다 면적이 달라 확인 및 수정 필요	
	기숙사 공용 면적	-	-	-	1식		1,740.0 0		
	기숙사 전체 면적			3,000.0 0			4,350.0 0		
연면적				20,040. 66			15,990. 42		

2. 총사업비 검토

□ 주관부처가 제출한 사업계획 기준, 과학기술적 타당성조사(적정성 검토) 결과 규모를 조정하고 비목별 단가를 검토

○ 과학기술적 타당성(건축계획 적정성 검토) 조사결과 규모 조정

- 시설 건축과 관련된 총사업비 검토는 적정 규모 조정과 적용 공사비 검토 등을 바탕으로 한 적정비용 재산정이 필요하여, 이를 바탕으로 검토안과 대안으로 구분 제시
- 또한 별도 건축으로 있는 학습·연구동과 기숙사 각각 검토 진행(시설공사 적정성 검토 시 시행된 검토 및 조정된 결과 참고)

<표 4-4> 과학기술적 타당성 조사 결과(적정성 검토) 규모 조정(검토안 및 대안의 설정)

구분		최초 기획보고서(A)	수정 기획보고서 (2차 주관부처 답변)	검토면적	적정 면적
시설 규모	학습·연구동	17,040.66㎡ (15,420.66㎡)	11,640.42㎡	11,640.42㎡	12,172.62㎡
	기숙사	4,620㎡	4,350㎡	4,350㎡	4,350㎡
	총	21,660.66㎡	15,990.42㎡	15,990.42㎡	16,522.62㎡
	A대비 증감	-	△5,670.24㎡	△5,670.24㎡	△5,138.04㎡

○ 검토안 및 추정안 구분 기준

<표 4-5> 검토안 및 추정안 구분 기준

구분	검토안	대안
규모	사업계획서 준용	적정면적 재산정
비용	적정비용 재산정	적정비용 재산정

□ 사업계획 적정성 검토는 한시성(限時性)을 갖는 범위로 한정함

- 동 사업의 총사업비는 한시성(限時性)을 갖는 인프라 구축사업과 영속성(永續性)을 갖는 운영사업이 혼재되어 있으나, 예비타당성조사(사업계획 적정성 검토)는 한시성을 갖는 프로젝트를 대상으로 함
- 또한, 운영계획 확정 후 실질적인 운영비 추정이 가능하여, 프로젝트성 사업비와 운영비 사이의 편성시점에도 차이가 존재하여 내역사업 간 단계별 추진이 적절

□ 분석의 기준연도는 2023년도 말로 변경 적용

- 최초 사업계획 보고서는 2022년도 말로 되어 있고, 변경 사업계획 보고서는 2024년 8월 보완 기획 시 2023년도 말로 되어 있어, 예비타당성조사 수행 총괄지침에 의거 사업분석 전년도 말인 2023년도 말로 변경하여 일치시킴

(1) 공사비 검토

□ 학습·연구동 공사비 검토안 및 대안 적용기준 및 검토 결과

- 학습·연구동에 대한 공사비 검토에 적용된 전체 시설 면적은 검토안의 경우 사업 계획안과 동일하며, 대안은 교육개발원에서 만든 미래형 학교 산정 프로그램으로 재산정한 검토 면적을 적용
 - 사업계획안은 계획 면적에 연구시설, 학교시설 기준 공사비를 각각 적용
 - * 학습·연구동은 연구시설이 아닌 학교시설로 연구시설 공사비 단가 적용은 불합리
 - 검토안은 사업계획안과 동일 면적에 초중고등학교 공사비 일괄 적용하고, 대안은 재산정된 검토 면적에 초중고등학교 공사비 일괄 적용
- 적용 공사비 기준 단가는 사업계획서에서 제시한 「조달청 공사비 정보광장의 시설 유형별 공사비」라는 동일 기준으로 검토
 - 다만, 사업계획서에 적용 공사비에 포함된 일부 참고사례가 부적절하여 해당 조건 제거하고, 신뢰도를 높이기 위해 참고사례 수를 사업계획안 대비 증가시켜 공사비 단가 검토 진행

<표 4-6> 학습·연구동 공사비 검토안 및 대안 적용기준 및 검토 결과

구분	사업계획안	검토안	대안
적용 면적 (㎡)	사업계획안 동일 면적		검토 면적
	전용공간	5,820.21	6,086.31
	공용공간	5,820.21	6,086.31
적용 공사비	전용공간 = 연구시설 공용공간 = 초중고등학교	초중고등학교 단위면적당 공사비 일괄 적용	
공사비 (원)	38,535,476,545	32,904,021,776	34,408,393,644

□ 기숙사 공사비 적용기준 및 검토 결과

- 기숙사 검토안의 전체 면적은 사업계획안과 동일, 대안은 기존 사업계획서에서 1인 1실에 수용인 200명이라는 점이 부적합하여, 1실 기숙 인원내 대한 근거와 실당 면적 기준을 학생정원 150인 기준, 교육부 특별교부금 교부·운용 기준 쾌적형 기준인 2인 1실 기준으로 면적 재산정
- 검토안은 사업계획안과 동일한 면적에 전체를 「조달청 공사비 정보광장의 시설 유형별 공사비」 기준 기숙사 단가 적용
- 대안은 검토 면적에 검토안과 동일하게 「조달청 공사비 정보광장의 시설 유형별 공사비」 기준 기숙사 단가 적용

<표 4-7> 기숙사 공사비 적용기준 및 검토 결과

구분	사업계획안	검토안	대안
적용면적 (㎡)	사업계획안 동일 면적		검토 면적
	전용공간	2,610	4,350
	공용공간	1,740	
적용 공사비	초중고등학교 단위면적당 공사비 일괄 적용	기숙사 공사비 일괄 적용	
공사비(원)	12,270,871,500	14,265,389,068	14,265,389,068

□ 공사비 종합

- 검토 결과 검토안은 사업계획안 대비 약 31.17억 원이 줄어든 총 약 471.69억 원으로 도출되었으며, 대안은 사업계획안 대비 약 16.13억 원이 감액된 총 약 486.74억 원으로 도출

* 검토안과 대안의 차이는 학습·연구동의 규모 차이로 미래학교 기준을 적용으로 소폭 증가한 대안 규모가 더 크기 때문

<표 4-8> 공사비 종합 비교

(단위: 원)

구분	사업계획안(A)	검토안	대안
학습·연구동	38,535,476,545	32,904,021,776	34,408,393,644
기숙사	12,270,871,500	14,265,389,068	14,265,389,068
합계	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712
A대비 증감	-	△3,636,937,201	△2,132,565,333

(2) 용지보상비 검토²⁰⁾

□ 용지면적

- 광주광역시 AI반도체과-5906(2024.12.3., “GIST 부설 AI 영재학교 설립 확정 부지 관련 알림”)호에 근거하여 산정(변경된 사업계획과 동일한 면적으로 검토)
 - 주관부처 3차 답변 첨부 12-01 「확정 부지 구성 필지 상세 내역」 확인

□ 단가

- 광주광역시 산하 광주광역시도시공사 소유지로 총사업비 관리지침 제2조 제3항²¹⁾에 의거한 지자체 부담 부지 비용은 토지 개별 공시지가를 적용
 - 사업계획안에 적용된 조성원가가 아닌 주관부처 3차 답변 첨부 12-01 「확정 부지 구성 필지 상세 내역」의 필지별 편입구적에 각 개별공시지가를 적용(<표 4-10> 참조)
 - ※ 기획보고서(최초, 변경 모두)는 조성원가 적용하여 용지구입비를 산출, 개별공시지가 및 주변 시세보다 높고 추진되는 사업 특성을 고려하여 이해당사자간 합의가 필요한 사항
 - ※ 주관부처 질의 답변마다 조성원가 적용 기준이 2023년과 2024년 공지된 내용이 혼재되어, 최종 변경된 사업계획안은 2024년 조성원가로 가름
 - 검토 결과, 최초 사업계획안 대비 약 185.05억 원 감소, 변경된 사업계획안 대비 약 152.95억 원이 감소한 약 55.95억 원으로 도출(대안에도 동일하게 반영)

20) 사업계획 수립 당시부터 예타 면제 이후 적검 과정까지 부지비 부담 방식에 있어 구체적인 합의가 이루어지지 않은 사항으로 지자체 매입 후 소유권 이전 방식으로 검토를 진행하였으며, 학교용지에 대한 학교용지법 적용 대상이나 국립학교에 대한 공급가격 산정 기준이 없어, 광주광역시도시공사의 교육비 질의(23.1.25, 신청번호 1AA-2301-0716084)에 따른 교육부의 회신 결과(2023-02-28, 교육부 교육자치협력안전국 지방교육재정과 접수번호 2AA-2301-0715199)인 관련 당사자들간의 협의·결정 필요 사항을 바탕으로 국가재정법에 따른 총사업비관리대상임에 따라 지자체 부담분에 대해 개별공시지가를 적용하여 협의시 최대치로 산정하여 총사업비에 반영

21) 총사업비 관리지침(기획재정부훈령 제668호, 2023. 9. 20., 일부개정, 시행) 제2조 제3항에서는 “지자체가 부담하는 부지 관련 비용은 「부동산 가격공시에 관한 법률」 제10조에 따른 해당 토지의 개별공시지가로 하며, 해당 토지의 개별공시지가가 없으면 같은 법 제8조에 따른 공시지가를 기준으로 하여 산출한 금액으로 한다. 다만, 관련법령 또는 계약에 따라 개별공시지가 또는 공시지가 보다 낮은 가격에 의하도록 한 경우에는 그 가격으로 한다”고 명시

<표 4-9> 용지보상비 추정 면적 및 검토

구분	세부내용		
소재지	광주광역시 북구 오룡동 1073 외 21필지 (「오룡동 468번지 외 23필지」로 오류 확인(3차 질의·답변), 광주연구개발특구 첨단 3지구)		
면적	(최초 사업계획안) 26,694㎡ -> (수정 사업계획안) 23,138㎡		
적용 단가	(최초) 사업계획안	(수정) 사업계획안	검토 용지보상비
	조성원가 902,815원/㎡	조성원가 902,815원/㎡ → 922,713원/㎡ 과 혼재 (현재 부지 매입이 이루어지지 않 아 2024년 공지 조성원가 적용)	개별공시지가
용지비	24,099,743,610원	20,889,333,470원 (2023년 조성원가 적용시 21,349,733,394원)	5,594,748,100원

<표 4-10> GIST 부설 AI영재학교 부지 지번, 편입구적 및 검토 용지보상비

연번	위치	지번	지목	지적면적 (㎡)	24년 기준 공시지가 (원)	편입구적 (㎡)	검토 용지보상비 (원)
1	북구 오룡동	468	장	1,349	415,300	1,349	560,239,700
2	북구 오룡동	468-1	대	3,069	408,700	2,497	1,020,523,900
3	북구 오룡동	468-5	대	824	299,900	451	135,254,900
4	북구 오룡동	468-7	장	2,503	415,300	2,331	968,064,300
5	북구 오룡동	468-10	장	1,330	417,900	881	368,169,900
6	북구 오룡동	468-11	장	288	415,300	288	119,606,400
7	북구 오룡동	836	전	1,296	176,700	1,296	229,003,200
8	북구 오룡동	837-11	구	3,490	58,300	410	23,903,000
9	북구 오룡동	838-10	장	1,094	343,800	448	154,022,400
10	북구 오룡동	838-11	구	1,307	58,300	1,020	59,466,000
11	북구 오룡동	838-3	답	1,134	197,300	4	789,200
12	북구 오룡동	838-4	답	2,007	196,700	1,027	202,010,900
13	북구 오룡동	838-5	답	1,921	181,300	1,310	237,503,000
14	북구 오룡동	838-6	답	972	170,300	581	98,944,300
15	북구 오룡동	838-7	답	927	168,200	492	82,754,400
16	북구 오룡동	838-8	답	850	164,800	454	74,819,200
17	북구 오룡동	838-9	장	914	300,000	506	151,800,000
18	북구 오룡동	1071	대	265	202,300	254	51,384,200
19	북구 오룡동	1071-1	과	13,081	157,200	3,840	603,648,000
20	북구 오룡동	1076	전	952	157,200	952	149,654,400
21	북구 오룡동	1076-1	임	545	110,400	543	59,947,200
22	북구 오룡동	1076-2	임	744	110,400	486	53,654,400
23	북구 오룡동	1112	도	50,347	28,400	1	28,400
24	북구 오룡동	산1	임	2,380	110,400	1,717	189,556,800
24	북구 오룡동	산1	임	2,380	110,400	1,717	189,556,800
총계				93,589		23,138	5,594,748,100

(3) 시설부대경비 검토²²⁾

□ 설계비

- 공사비 기준으로 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023.05.) 및 「공공발주사업에 대한 건축사 업무범위와 대가기준」(국토교통부 고시 2020-635호)을 적용, 전체 시설을 2중(보통)으로 정하고 직선보간법을 이용하여 기준 및 요율 결정
 - (추가설계비) 건축물에너지효율등급, 제로에너지건축물인증, 녹색건축인증, 장애물 없는 생활환경(BF)인증이 추가 설계대가로 산정이 필요하여, 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」 제11조 제4항에 따라 동기준 제5조 제1호 라목 12)부터 14)까지의 인증 관련 설계업무 중 2개 이상의 인증사항을 설계에 반영하는 경우 적용되는 산정식²³⁾에 따라 추가 설계대가를 산정
 - (공제비용) 손해배상공제증권비용으로 건설기술관리법 제21조 제4항, 동법 시행령 제37조의3 및 「설계·건설사업관리 용역손해배상보험 또는 공제 업무요령(국토교통부고시 제2015-762호, 2015.10.23.)」 제9조 규정에 의거, 건축사 공제조합 제공 자료 "실시설계 공제요율"의 '교육연구시설'과 '공동주택'을 나누어 적용*
 - * 사업계획서는 산출 근거가 없이 손해배상공제증권 10,543,000원만을 제시(추가 질의 응답을 통해 기준공제 요율 적용, 교육연구시설 전체 적용, 예상공사기간 2년 적용 확인-> 이중 줄어든 계획면적 대비를 감안한 공사기간 단축에 따른 1년 추가 가산을 제외)
- 설계비 검토에서 건축설계비, 추가설계비, 손해배상공제증권을 합한 설계용역비에 대한 검토안과 대안은 다음과 같음

<표 4-11> 설계용역비 종합

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
설계용역비	1,842,422,930	1,714,306,540	1,767,467,959
추가 설계비	263,054,103	274,289,046	282,794,873
손해배상공제증권비	8,967,000	8,613,000	8,874,000
최종 설계용역비	2,114,444,033	1,997,208,587	2,059,136,832

주 : VAT 별도

22) 「총사업비 관리지침」 제68조에 따라 설계비, 감리비, 시설부대비으로 구분하여 검토

23) 추가설계대가 요율=A+1/2B+1/3C

A: 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증 관련 설계 추가요율 중 최상위 값
 B: 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증 관련 설계 추가요율 중 차상위 값
 C: 녹색건축물, 지능형건축물, 에너지효율등급 또는 제로에너지건축물 인증 관련 설계 추가요율 중 최하위 값

□ 감리비

- 「2024년 예산안 편성 및 기금운용 계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)의 책임감리 요율을 적용*, 복잡도는 보통의 공종으로 적용하고 하나의 사업으로 발주될 것을 감안하여 학교, 기숙사 총공사비 200억 원 이상 사업 기준으로 산정
- * 변경 기획보고서는 건설기술진흥법 제39조 제2항에 의한 감독권대행 건설사업관리대상에 해당되지 않음에도 불구하고 건설사업관리대상으로 보고 건설사업관리비를 산정 → (적용) 「총사업비 관리지침」 제70조 제1항에 따르면 현재 검토된 공사비 범위의 건설공사의 감리비는 공사비에 「예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」에서 정한 전면 책임감리비 요율을 적용
- 감리비 검토 결과, 사업계획안 대비 검토안은 약 13.99억 원 감소한 약 25.41억 원 이며, 대안은 약 13.53억 원이 감소한 약 25.88억 원으로 도출

<표 4-12> 책임감리 용역비

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
총공사비	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712
적용공사비	46,187,589,132	42,881,282,585	44,248,893,375
감리용역비	3,940,454,545	2,541,044,847	2,587,592,573

주 : 1. VAT 별도
 2. 사업계획안은 건설사업관리 기준으로 산정

□ 시설부대비

- 「2024년 예산안 편성 및 기금운용 계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)에 따라 공사비에 대한 요율을 적용하여 산출
- 시설부대비 산정시 조달청 설계적정성 검토 요청 사업은 기준요율의 50% 가산
 - ※ 기획보고서는 산출 근거를 제시하지 않은 시설부대비 1.80억 원(VAT 포함 1.99억 원)으로 질의 응답을 통해 확인하였으며, 부지 변경(필지 축소 및 건축 연면적 규모 축소)에 따른 수정된 공사비에 대한 시설부대비 수정 없이 159,347,000원을 제시
 - * 시설부대비는 건설, 전기 및 통신, 건축 공사 등 건축·대수선, 설치, 축조 등에 직접 소요되는 부대경비와 조달사업에 관한 법률에서 정한 수수료(시설사업관리대행 수수료 제외), 공고료 및 수용비, 공사감독 및 연락 등에 따르는 여비, 재산취득을 위한 감정료, 측량수수료, 공공요금 등 당해 사업의 추진을 위해 소요되는 직접 경비로, 여기서는 「교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침」 [별지 제2호서식]의 시설부대비 내역으로 검토
- 시설부대비 검토 결과, 당초 사업계획안 대비 검토안은 약 1.14억 원 감소한 약 1.48억 원이며, 대안은 약 0.06억 원 감소한 약 1.53억 원으로 도출

<표 4-13> 시설부대비

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
총공사비	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712
적용공사비	46,187,589,132	42,881,282,585	44,248,893,375
시설 부대비(요율 0.23)*	159,347,183	147,940,425	152,658,682

* 주) 조달청 설계적정성 검토 요청 사업은 기준요율 50% 가산

□ 기타 부대비

- (조사 및 측량비, 각종 인증 용역비 및 수수료) 교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침에 의거 미제시된 경우, 공사비의 1%를 반영
 - 교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침에 따른 시설부대경비 중, '인증 관련', '평가 및 조사 관련' 비용으로 사업계획안에서는 별도의 조사 및 측량비 항목을 구분하여 비용을 제시하지 않았음(설계비 추가업무비용으로 기반영)

<표 4-14> 조사 및 측량비

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
총공사비	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712
적용공사비	46,187,589,132	42,881,282,585	44,248,893,375
조사 및 측량비 (1%)	-	428,812,826	442,488,934
비고	설계비 추가업무 비용으로 기반영		

- (설계공모 보상비) 설계공모 보상비는 모두 1억 원으로 동일
 - 동 사업은 「건축서비스산업 진흥법」 제21조와 「건축서비스산업 진흥법 시행령」 제17조에 따라 설계공모방식 우선 적용 대상이며, 설계비에서 검토했던 용역 비용이 모두 10억 원 이상으로 관련 기준에 따라 설계공모 보상비를 설계용역비의 10% 적용시, 검토안, 대안 모두 1억 원을 초과함
 - * 설계공모비는 운영비용과 설계공모 보상비로 구분되며, 설계 공모 보상비는 국토교통부 고시 제2023-180호 '건축 설계공모 운영지침' 제21조, 제35조에 따라 설계비의 10%(최대 1억 이하)로 정하고 있음
 - ※ 사업계획안의 경우 2차 질의 응답에서 조달계약수수료, 공고료 등 시설부대비로 산정하였다고 답하였으나 수정 기획보고서 기준 별도 산정은 없는 것으로 확인

<표 4-15> 설계공모비 종합

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
설계용역비*	2,105,888,151	1,988,595,587	2,050,262,832
설계공모 보상비	-	100,000,000	100,000,000

* 주 : 설계용역비는 공제비용 제외한 순 설계용역비

- (설계의도 구현) 현재 건축사협회에서 권고하는 두 가지²⁴⁾ 방식 중 하나인, 건축도시공간연구소에서 작성한 '설계의도 구현 표준 업무 및 대가기준 마련 연구'에 따라 설계비의 8%로 산출하는 방식을 적용
- 설계의도 구현의 대가 산정은 국토교통부 고시 제775호 「공공건축 설계의도 구현 업무수행지침」 제12조를 따라야 하나, 구체적인 대가 산정 방법이 명시되지 않음
- * 설계의도 구현 적용대상은 「건축서비스산업 진흥법」 제22조(설계의도 구현) 및 「건축서비스산업 진흥법 시행령」 제19조(건축과정의 설계자 참여 기준 등)에 따라 설계비 추정가격이 1억 원 이상인 건축물(「건축서비스산업 진흥법 시행령」 제17조에 해당 건축물)임
- ※ 사업 주관부처는 1차 질의 응답에서 GIST가 공공기관 지정 해제에 따라 공공건축에 해당하지 않는다고 응답했으나, 이는 연구기관의 자율성·독립성 강화를 위해 공공기관운영 법 적용의 예외이지, 공공건축 절차 미수행의 근거는 아님(영재학교에 대한 교육시설법의 준용도 가능한 사항)

<표 4-16> 설계의도 구현비

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
설계용역비	2,105,888,151	1,988,595,587	2,050,262,832
설계의도 구현비	-	159,087,647	164,021,027

주 : 설계용역비는 공제비용 제외한 순 설계용역비

- (설계의 경제성 등 검토) 3차 질의응답을 통해 미제시된 산정 근거를 확인한 결과, 검토 용역 별도 발주 시 투입 인원수 산정기준²⁵⁾에 따라 산정하는 것이 원칙이나 소액수의계약 대상으로 실비정액가산방식을 적용
- 동 시설은 「건설기술 진흥법 시행령」 제75조 제1항 제1호에 의하여 100억 원 이상의 공사에 해당되어 설계의 경제성(VE) 검토 실시대상 사업임
- 따라서, 검토 기준은 「건설엔지니어링 대가 등에 관한 기준」 [별표 2] 건설사업관리

24) 또 다른 하나는 「건축사법」 제19조의3에 근거한 사후설계관리 업무에 대한 실비정액가산방식임

25) 기술지원기술인(시공단계에 한정한다)수는 산출된 시공단계 건설사업관리기술인수에 일정 비율(단순한 공종 10%, 보통의 공종 15%, 복잡한 공종 20%)을 곱하여 산정하는 것을 원칙으로 한다.

기술인 배치기준 및 건설사업관리 직접경비 바. 항을 따름

- * 공사비는 전체 공사비의 20%를 준용하고, 산정 과정에서 기본 및 실시설계 분리하지 않고 설계의 경제성 등 검토(VE) 수행하는 것으로 산정함. 제경비는 직접인건비의 110~120%, 기술료는 직접인건비와 제경비 합이 20~40% 범위에서 산출할 수 있으나 결정할 객관적 기준이 없어 가장 적은 110%와 20%를 각각 적용하여 산출. 공제비용은 엔지니어링 손해배상공제료 적용(단, 요율표 적용시 설계 중 본 사업의 건축과 일치하는 것이 없어 ‘공용청사’ 비율을 적용)
- ※ 수정 기획보고서는 설계경제성 검토 사업비 0.22억 원을 산정하고 있으나 산정 근거 미제시, 3차 질의 응답을 통해 1인 견적에 의한 소액수의계약 대상 가능 금액을 반영 → (적용) 건설엔지니어링 대가 등에 관한 기준에 대한 추가 검토 결과 실비정액가산방식 산정 적합

<표 4-17> 설계의 경제성 등 검토

(단위: 원)

구분	사업계획안	검토안	대안
총공사비	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712
적용공사비	46,187,589,132	42,881,282,585	44,248,893,375
설계의 경제성 등 검토용역비	72,201,755*	64,663,641	65,664,996

* 주 : VAT 미포함, VAT 포함시 79,422,000원(백단위 절사)

- (도시관리계획시설(학교) (변경) 수립 용역) 용역 성격 및 기간 등의 유사사례 견적 비용 기반 추정하고 도시관리계획시설 변경 수립에 필요한 용역별로 객관적 산출 근거에 기반한 적정 금액을 산출
 - 산업단지계획 변경, 지구단위계획 변경, 실시계획 인가, 교통성 검토, 경관계획 용역이 필요
 - 각 필요 계획별 해당 관련 부처의 고시 기준에 기반하여 산출하고 용역 적용 면적은 AI융복합지구 개발계획 및 실시계획 변경(안)에 기술된 토지이용계획 변경 면적 25,312㎡를 적용하고 각 노임단가는 엔지니어링협회 공표(23.12.6.) 2024년 적용 노임 단가를 적용
- ※ 최초 기획보고서는 용역 성격 및 기간 등이 부적절한 유사사례 기반 추정하였고, 수정 기획보고서는 사례와 산정 금액과의 관계성을 확인할 수 없었으며, 3차 추가 질의응답에서도 모순된 답변만 제시하였으며, 도시관리계획시설(학교) (변경) 수립 용역 금액도 92,000,000원으로 정정함(면적은 69,661㎡ 적용, 노임 단가는 2023년 적용 단가로 추정)

<표 4-18> 도시관리계획시설(학교) (변경) 수립 용역

(단위: 원)

용역구분		사업계획안	검토안/대안	산출근거
1	산업단지계획 (변경) 수립	70,300,000	48,000,000	국토계획 표준품셈
2	환경보전방안검토	16,700,000	18,000,000	환경영향평가등의 대행 비용 산정기준
3	재해영향평가 변경이행계획	5,000,000	5,000,000	재해영향평가 방재 관련 표준품셈
총계		92,000,000	71,000,000	

주 : 부가세 제외, 손해배상보험료 포함

○ (교육환경영향평가용역) 2023년 나라장터를 통해 발주한 유사 용역은 총 4건 기준 평균 용역금액 36,439,773원으로 산정하였으나, 실제 추진 중인 내용이 확인되어 검토안 및 대안 모두 제외

- 교육환경평가 용역의 과업면적과 과업기간, 과업내용에 따라 용역 금액이 달라지지만 용역금액 산출하는 객관적 근거가 없어 평균 용역금액 산정

* 변경 기획보고서는 2023년 나라장터를 통해 발주한 유사사례 총 3건을 참고하고 최종 예산 도출 방식은 미제시하고 있어, 3차 추가 질의 응답을 통해 총4건 기준 평균 용역금액 36,439,773원을 제시

※ 「교육환경 보호에 관한 법률」 제6조(교육환경평가서의 승인 등)제1항 제1호 학교를 설립하려는 자는 학교용지를 선정하고자 하는 계획 또는 사업을 추진하는 경우 동법 시행령에 제16조(교육환경평가서의 작성 및 제출) 제5항에 따라 학교설립계획 수립 완료 전 또는 해당 계획 또는 사업을 위한 계획 수립 완료 전까지 완료해야 함

<표 4-19> 2023년 조달청 발주 교육환경평가용역

공고명	공고일	용역기간(일)	대지면적(m ²)	추정금액(원)
공립대안학교 설립을 위한 교육환경평가 용역	2023-09-15	90	11,664	27,272,727
경북온라인학교 교육 환경평가 용역	2023-09-07	80	10,592.20	25,600,000
(가칭)김해제2특수학교 교육환경평가용역	2023-04-21	150	10,622.90	41,446,364
제3공립특수학교 설립 교육환경평가 용역	2023-01-05	120	22,015	51,440,000
평균 용역금액 (부가세 제외)	36,439,773			

주 : 평균 용역금액에서 만원 이하 절사

- 4차 추가질의 응답 과정에서 본 영재학교에 대한 교육환경영향평가를 광주광역시 도시공사가 발주·진행 중임이 확인됨에 따라 별도 사업비 산출이 불필요하여 검토안과 대안 모두에서 사업비 산출 제외

(4) 예비비

□ 산식 (공사비+용지보상비+시설부대비)×10% 적용

○ 교육시설의 사전기획 및 적정성 검토에 의거 시설 준공 이후 운영비 성격의 개교 경비가 포함되나 본 검토에서는 총사업비관리지침에 따라 예비비에서 제외하고 별도 산정

<표 4-20> 예비비 산출

(단위 : 원)

구분		사업계획안 (4차 답변 반영)	검토안	대안		
A	공사비 (VAT 포함)	학습·연구동	38,535,476,545	32,904,021,776	34,408,393,644	
		기숙사동	12,270,871,500	14,265,389,068	14,265,389,068	
		총합	50,806,348,045	47,169,410,844	48,673,782,712	
B	용지보상비 (VAT 포함)	20,889,333,470	5,594,748,100	5,594,748,100		
C	시설 부대 경비	설계비	2,114,444,033	1,997,208,587	2,059,136,832	
		감리비	3,940,454,545	2,541,044,847	2,587,592,573	
		시설부대비	159,347,183	147,940,425	152,658,682	
		기타 부대비	조사 및 측량비, 각종 인증 용역비 및 수수료	-	428,812,826	442,488,934
			설계공모 보상비	-	100,000,000	100,000,000
			설계의도 구현	-	159,087,647	164,021,027
			설계의 경제성등 검토	72,201,755	64,663,641	65,644,996
			도시관리계획시설 (변경) 수립	92,000,000	71,000,000	71,000,000
			교육환경평가	36,439,773	-	-
			VAT	641,488,729	550,975,797	564,254,304
예비비 (A+B+C) * 0.1		7,875,205,753	5,882,489,271	6,047,532,816		

주 : 사업계획안 시설부대경비 중 설계비, 감리비 등은 VAT 분리하여 재구성

(5) 추진단 운영비

- 사업 주관부처인 과학기술정보통신부는 학교 운영비 성격의 비용을 포함하여 제시하고 있어 본 검토 범위에서 제외
- 추진단 운영비 내 학교시설 건축 관리를 위한 일부 경비를 포함하고 있으나 학교 설립·운영과 관련 비용은 학교 조직 출범 관련 예산 확보 방안의 모색을 권고
- (업무추진비) 영재학교 설립 추진단 활동에 필요한 회의비, 전문가수당 등 활동 경비 약 0.78억 원(GIST 기준 적용, 민간전문가 3명 조정, 요구된 계획 일정 고려)
 - 사업계획서는 약 1.24억 원을 산정하고 있으나, 검토 시점상 활동기간의 지난 점이 포함된 것과 2027년도 회의 및 초과수당의 객관적 근거가 부족하여 다음과 같이 조정을 권고

<표 4-21> 업무추진비 검토

구분	사업계획서	검토	비고
회의비 등 여비	{추진단 인원(명)×여비(원)} ×회의 횟수(회) = (15명×50,000원)×47회 = 35,250,000원	추진단 인원 15명, 횟수는 월 1회 기준 총 37회 (정기회의) = (15명×50,000원)×37개월 = 27,750,000원 (전문가 수시회의) = (3명×50,000원)×1회×37개월 = 5,550,000원	공무원 여비 지급 규정의 일비(25,000원), 식비(25,000원) ※ KSA 국내여비 규정 제2호 (교장 외) 적용
전문가 수당	(2024~2026년) = 민간 전문가(명) x 영재교육 강사수당 기준액(원/명) x 횟수(회/년) x 했수(년) = 3 X 200,000 x 48 x 3 = 86,400,000 (원) (2027년) = 민간 전문가(명) x 영재교육 강사수당 기준액(원/명) x 횟수(회/개월) x 했수(개월) = 3 x 350,000 x 1 x 2 = 2,100,000 (원)	(정기회의) (3명×200,000원)×37개월 =22,200,000원 (수시회의) (3명×200,000원)×1회×37개월 = 22,200,000원	서울시교육청 기준 강사수당 단가(200,000원)적용. 사업계획안 마지막 2027년 2개월은 초과수당 150,000원을 적용. 검토에서는 특수성 미반영
계	123,750,000원	77,700,000원	

- (교육과정 개발 용역비) 2022~2024년 기간 동안 나라장터 유사 용역 28건의 발주금액 월 환산 평균액 35,766,689원 원에 사업계획의 소요기간 5개월을 적용하여 약 1.78억 원 적용(약 1.60억 원 감액 조정 권고)
 - 사업계획서의 산정 근거는 2건에 대한 평균 금액으로 객관성이 부족하여, 나라장터 공고 내용 중 '교육과정'으로 검색·도출 후 유사공고 사례 낙찰 내용을 정리

<표 4-22> 교육과정 개발 용역비 검토안

구분	사업계획서	검토안	비고
교육과정 개발 용역비	2건 기준 월 평균 67,867,143원×5개월 = 339,285,714원	28건 (5개월 이상 10개월 이내) 발주 금액 월환산 평균금액 35,766,689 X 5개월 = 178,833,000원 (천원이하 절사)	내용 및 개발 소요 기간이 유사한 사례

○ (전산시스템 구축비) 학교 운영의 Software측면에 필요한 시스템 개발 비용으로 학교 홈페이지, 학사·행정 그룹웨어 등 전산시스템 구축 비용 ⇒ 학교 조직 조기 출범으로 제외(운영비)

- 수정 사업계획서는 전산시스템 구축비와 홈페이지 구축비를 각각 1개의 견적 비용을 제시(차세대 정보시스템 구축 기준)하고 있어, 2024년 나라장터에서 '전산시스템 구축' 용역 중 유사 낙찰 사례 선별 5건 평균 공고 금액 기준과 약 9억 원의 차이를 확인

- 다만, 나라장터 유사 사례들의 세부 내용과 사업계획에 첨부된 과업 내용에 차이가 있고, 향후 필요 사양에 대한 변수가 있어 전산시스템에 한하여 사업계획 인정 고려

- 홈페이지 구축비의 경우에도 사업계획서의 사례는 객관성이 부족하여, 추가 질의 응답 과정의 비교 견적이 아닌 단일회사 다른 견적을 제시하여, 2024년 나라장터에서 '홈페이지 구축' 용역 중 유사 낙찰 사례 선별 6건 평균 공고 금액 기준을 적용

※ 전산시스템 구축비와 관련 데이터 처리 방식 선정 등에 따라 비용 차이가 클 수 있어 나라장터의 유사사례 평균 금액을 적용한 적절성 검토는 한계가 있을 수 있음

<표 4-23> 전산시스템 구축비 검토

구분	사업계획서	검토	비고
전산시스템 구축비	981,090,000원	89,586,400원	나라장터 2024년 유사사례(전산시스템 구축) 5건 평균액
홈페이지 구축비	44,486,000원 =31,000,000+13,486,000	42,113,333원	나라장터 2024년 유사사례(홈페이지 구축) 6건 평균액
계	1,025,576,000원	131,699,733원	나라장터 사례와 계획서에 첨부된 견적 과업내용이 달라 사업계획 내용 인정 고려 필요

○ (학사운영 인건비) 기획보고서에 제시된 일정에 의한 2026년부터의 학사 운영, 교직원 선발 계획, 교과 계획 마련을 위한 교직원 인건비로 학교 조직 설립과 연계된 비용임 ⇒ 학교 조직 조기 출범으로 제외(운영비)

- 교직원 선발 및 배치 계획, 교직원 급여 지급 기준이 마련되지 않는 상태에서 유사 사례의 일괄 적용은 타당성이 미흡하고, 학교 조직 설립을 통한 채용 및 계약 주체 등의 문제가 있는 상황으로, 채용 공고 및 계약에 필요한 명확한 소요 역량·자격 조건·인원·급여 기준 마련이 필요
- ※ 4차 추가 질의 응답 과정에서 설립 기획 단계 소요(채용) 인원도 변경(26년 36명->13명, 27년 40명->43명)하였고, 26년의 소요인원에도 불필요한 인원을 포함하고 있어 제외 필요(시설 유지 보수 및 관리 성격의 전기, 기계적 제외 필요)

<표 4-24> 학사 운영 인건비 검토

구분	사업계획안	4차 주관부처 답변		검토	
		2026년	2027년	2026년	2027년
교직원 인건비 산출 기준	KSA 교직원 2022년도 인건비 집행액 기준 교직원 1인당 평균 인건비 76,549,000원 일괄 적용	76,549,000 * 13 = 995,137,000원	76,549,000 * 43 * 1/6 = 548,601,167원	76,549,000 * 11 = 842,039,000원	76,549,000 * 43 * 1/6 = 548,601,167원
		- 1년(12개월) 기준 - 교원 9명, 직원 4명 임(채)용	- '27.3월 개교 이전 까지 2개월 기준 - 교원 23명, 직원 20명 임(채)용	- 1년(12개월) 기준 - 교원 9명, 직원 2명 임(채)용	- '27.3월 개교 이전 까지 2개월 기준 - 교원 23명, 직원 20명 임(채)용
계	32.66억 원 (30.27억 원의 오류)	1,543,738,167원		1,390,640,167원	

- (교육사업비) 교육계획서 및 입시 책자 인쇄, 입시설명회 개최 등에 소요되는 비용 ⇒ 학교 조직 조기 출범으로 제외(운영비)
- (홍보 책자 제작비) 나라장터의 유사사례를 바탕으로 하며, 소액이고 현 공립형 학교 특성상 유사사례가 제한적임을 감안하여 사업계획서 기준 인정하되, 수량 조정 가능
- (홍보 물품 제작비) 나라장터의 유사사례를 바탕으로 하며, 소액이고 현 공립형 학교 특성상 유사사례가 제한적임을 감안하여 사업계획서 기준 인정하되, 수량 조정 가능 (오류 수정), 또한 영재학교의 특수성을 고려할 때 그 필요성에 대해서 별도 고려 필요

<표 4-25> 교육사업비 검토

(단위: 원)

구분	기획보고서 참고 사례	사업계획안	검토안/대안
홍보 책자 제작비	대륜고등학교 2023학년도 교육계획서 및 입시설명회 책자 제작	2,253,529	2,704,234
홍보물품 제작비	제84기 입시설명회 격려품 휴대용 선풍기 등 2종 구매(육군사관학교)	34,450,000	20,670,000
합계		36,703,529	23,374,234

(6) 기자재 구축비

□ 신설 학교의 교재·교구, 설비 및 비품 구입에 소요되는 비용으로 통상 개교 경비에 해당 ⇒ 학교 조직 조기 출범으로 제외(운영비)

※ 3천만 원 이상 고가 장비를 포함하고 있으나 기본적으로 교육과정 활동의 교구 및 설비·비품에 해당

○ 통상 교재·교구 구입비는 각 시도 교육청에서 「고등학교이하 각급학교 설립·운영 규정」 제8조에 의거 체육장 설비, 교사 설비 및 교구 등의 종목, 규격, 수량 등에 대해 마련한 기준에 부합하게 교재·교구 비용을 반영하고 있는데, 아직 영재학교에 대한 명확한 기준도 없는 상황이라, 본 AI영재학교의 영재교육 특수성을 고려하기에는 표준화된 기준이나 교육과정 개발도 구체화되지 않은 상황임을 감안 필요

- 또한 신설 학교의 경우 정상적인 학교 업무수행을 위해서는 내부 비품, 사무실 집기, 각종 행정 장비, 정보화 기기, 급식 기계 및 기구 등의 구입 경비를 포함 기타 행정 소모품 구입도 필요하고 이와 관련 통상 교육부가 교부금 기준에 학교 신설비로 개교경비를 반영하고 있음

- 개교경비는 통상 개교 연도부터 반영하고 있으며, 개교 전 집행에서부터 완성 학급까지 운영비에 포함

○ 명확한 근거없이 유사사례의 기자재 및 설비 목록을 바탕으로 도출한 사업계획서의 기자재 및 설비 목록의 타당성이 확인되지 않아 일반적인 고등학교 교재·교구, 설비 및 비품 기준을 토대로 표준화한 기준 모델을 도출하고 영재학교 특수성을 최대한 반영하여 검토

- 본 사업 검토는 사업계획의 학생 총 정원 150명(연간 정원 50명을 바탕으로 학급당 10명, 학점제 운영 고려한 최대 15명 등), 교직원은 완성학급 기준으로, 교과 과정과 스페이스 프로그램에 따른 실별 적정 소요 규모를 산출하고 개교경비 등과 관련된 비용 기준(품목별 단가 기준, 기준이 없는 경우 나라장터 조달 단가)을 적용

※ 최초 사업기획보고서는 KSA의 기자재 및 설비 목록을 바탕으로 단가 최신화하였고, 수정 기획보고서에서는 중복 품목에 대해 조정이 있었으며, 추가 질의 응답 과정을 통해 확인 및 보완 과정을 거쳤음

- 또한 3천만원 이상 고가 장비는 교육과정 활동의 교구 및 설비로 판명되어, 유사 중복성 등 적격성 검토를 별도로 진행하고자 하였으나, 제시된 목록을 확인한 결과, 중복 KAIST부설 AI BIO영재학교 사례와 동일하여 기존 분석 결과를 그대로 활용

- 30개의 표준화된 모델이 도출되었고 이를 바탕으로 실별 적용시 최초 사업계획서의 85.77억 원 대비 43.41억 원이 감소한 42.36억 원이 도출됨
- 추후 교육과정 구체화 및 교재 개발은 물론 운영계획 구체화를 통해 적정 소요의 운영비 산출을 권고

<표 4-26> 기자재 검토 결과

구분	대분류	중분류	연번	소분류	실수	1실당 단가 표준안	A최초 제안 (5,956개 /85.77억원)	B재배치 후 (5,724개 /85.62억원)	C검토안 (실수* 1실당 단가표준)	C' 최종 검토안 (특수성반 영금액)	비고		
교사동	학습공간	1.교과 교실	1	국어과 교실	1	25,543	67,332	33,595	25,543	25,543			
		1.교과 교실	2	영어과 교실	2	25,543	83,352	81,493	51,087	51,087			
		1.교과 교실	3	사회과 교실	2	25,543	69,049	67,190	51,087	51,087			
		1.교과 교실	4	수학과 교실	2	25,543	167,118	67,190	50,054	50,054			
		1.교과 교실	5	이론 교실	8	25,543	87,422	115,572	115,135	115,135			
		1.교과 교실	6	인문사 회 미디어 실	1	25,543	-	44,086	25,256	25,256			
		소계					16	153,258	474,273	409,126	318,162	318,162	
		2.특별 교실	1	음악실	1	110,251	237,273	241,696	110,251	210,131	공기구 -02		
		2.특별 교실	2	미술실	1	23,667	39,257	69,043	23,667	23,667			
		2.특별 교실	3	STEAM	1	25,543	99,372	67,239	17,422	17,422			
		2.특별 교실	4	기술실	4	17,880	821,985	903,676	71,120	356,280			
		소계					7	177,341	1,197,887	1,281,654	222,460	607,500	
		3.물리 지구 화학 생물	1	실험/ 실습실 (물리 지구)	2	5,879	3,311,698		127,146	11,757	339,680	실험-02 실험-03 실험-05 실험-13 실험-15	
		3.물리 지구 화학 생물	2	실험/ 실습실 (화학 생물)	2	5,879			90,266	11,757	1,044,993	실험-01 실험-06 실험-07 실험-08 실험-09 실험-10 실험-11 실험-12 실험-17	

구분	대분류	중분류	연번	소분류	실수	1실당 단가 표준안	A최초 제안 (5,956개 /85.77억원)	B재배치 후 (5,724개 /85.62억원)	C검토안 (실수* 1실당 단가표준)	C' 최종 검토안 (특수성반 영금액)	비고
											실험-18 실험-20 실험-21 실험-22 실험-24
		3.물리 지구 화학 생물	3	과학과 미디어 실	1	25,543		56,596	23,766	23,766	
		소계			11	37,301		1,499,066	245,974	1,408,439	
		5.인공 지능	1	실험실 습실-1 (인공지 능 기초)	2	5,879		67,270	10,154	10,154	
		5.인공 지능	2	실험실 습실-2 (인공지 능 특화)	2	52,044		175,754	104,088	104,088	
		5.인공 지능	3	인공지 능미디 어실	1	25,543		26,658	22,184	22,184	
		소계			15	83,466		2,042,756	360,216	136,426	
		6.수리 정보 과학	1	실험.실 습실(수 리정보 과학)	2	5,879		49,373	10,830	10,830	
		6.수리 정보 과학	2	수리정 보미디 어실	1	25,543		27,006	22,184	22,184	
		소계			17	31,422		2,092,129	371,046	33,014	
		학습공간 총계			32	482,788	8,577,100	826,752	686,222	2,503,541	
	학습 지원 공간	7.교사 연구	1	교과 교실	3	7,974	225,744	32,518	21,331	21,331	
		7.교사 연구	2	특별 교실	3	7,974		32,518	21,331	21,331	
		7.교사 연구	3	물리지구 과학부	2	7,974		24,927	15,948	15,948	
		7.교사 연구	4	화학부 물학부	2	7,974		24,927	15,948	15,948	
		7.교사 연구	5	인공지 능학부	2	7,974		15,183	10,767	10,767	
		7.교사 연구	6	수리정 보부	2	7,974		20,270	13,642	13,642	
		7.교사	7	교사협	1	7,974		10,308	6,945	6,945	

구분	대분류	중분류	연번	소분류	실수	1실당 단가 표준안	A최초 제안 (5,956개 /85.77억원)	B재배치 후 (5,724개 /85.62억원)	C검토안 (실수* 1실당 단가표준)	C' 최종 검토안 (특수성반 영금액)	비고	
		연구		의회실								
		7.교사 연구	8	교재연 구실	1	7,974			50,023	23,783	23,783	
		소계				47	63,792	225,744	987,403	129,695	129,695	
		8.학생 지원	1	도서실	1	117,737	169,774	286,815	117,737	117,737		
		8.학생 지원	2	시청각실	1	64,288	91,175	106,388	64,288	64,288		
		8.학생 지원	3	소규모 극장	1	29,446	58,992	40,446	29,446	29,446		
		8.학생 지원	4	실내체 육관	1	34,581	88,870	95,518	34,581	34,581		
		소계				50	246,052	545,685	1,421,052	246,052	246,052	
		학습지원공간 총계					309,844	886,713	2,408,455	375,747	375,747	
		생활 지원 공간	8.학생 지원	1	홈페이 스	1	25,746	210,873	48,957	25,746	25,746	
8.학생 지원	2		Wee클 래스	1	8,352	7,925	8,259	8,352	8,352			
8.학생 지원	3		식당	1	107,724	109,084	117,583	107,724	107,724			
8.학생 지원	4		조리실	1	209,786	213,371	213,477	209,786	251,510	식당-01		
8.학생 지원	5		학생자 치회실	1	25,476	7,925	8,271	6,492	6,492			
8.학생 지원	6		동아리실	3	25,476	77,366	35,664	6,644	6,644			
9.교사 지원	7		교사 휴게실	2	5,091	15,343	16,352	10,183	10,183			
9.교사 지원	8		교사탈의 /샤워실	2	25,476	22,264	3,332	3,033	3,033			
생활지원공간 총계				10	433,127	663,298	2,857,018	377,960	419,684			
관리 및 행정 공간	10.교무 행정	1	교장실	1	11,290	17,874	19,706	11,290	11,290			
	10.교무 행정	2	회의실	1	10,404	1,756	13,471	10,404	10,404			
	10.교무 행정	3	행정실	1	34,533	1,054	135,137	34,533	88,392	전산-05		
	10.교무 행정	4	교무지 원센터	1	20,811	664	41,433	20,811	20,811			
	10.교무 행정	5	상담실	1	8,182	12,777	12,657	8,182	8,182			
	10.교무 행정	6	방송실	1	52,299	107,438	82,728	52,299	94,099	전산-06		
	10.교무 행정	7	보건실	1	10,289	22,016	23,028	10,289	10,289			
	10.교무	8	전산	1	13,399	271,069	218,363	13,399	99,309	전산-02		

구분	대분류	중분류	연번	소분류	실수	1실당 단가 표준안	A최초 제안 (5,956개 /85.77억원)	B재배치 후 (5,724개 /85.62억원)	C검토안 (실수* 1실당 단가표준)	C' 최종 검토안 (특수성반 영금액)	비고
		행정		(성적처리)실							전산-08
		10.교무 행정	9	인쇄실	1	18,885	29,794	29,414	18,885	18,885	
		10.교무 행정	10	문서(보 관실)	1	3,116	88,551	49,418	3,116	38,096	전산-09
		11. 학부모	1	학부모 실	1	8,182	4,477	3,750	3,433	3,433	
		12. 관리실	1	관리실	1	4,678	29,199	18,809	4,678	4,678	
		12. 관리실	2	창고	1.5	4,689	188,758	9,502	7,034	7,034	
		소계			22	200,757	920,612	3,504,932	198,353	414,902	
	공용 면적	13. 공용 공간	1	출입, 통행, 위생 서 비스		미인정	99,441	89,170			
		13. 공용 공간	2	커먼스+ 러닝허 브 등		53,119	605,886	644,052	53,119	233,665	전산-01 전산-03 전산-04 전산-10
		소계					705,327	3,594,102	0	233,665	
	계	학습·연구동 전용면적				5,820.21	36.40%	-	-	-	
		학습·연구동 공용면적				5,820.21	36.40%	-	-	-	
	학습연구동 전체면적					11,640.42	72.8%	-	-	-	
기숙사	전용	14. 기숙 사(전용)	1	2인실	75	257,645	340,021	340,424	257,645	257,645	
		기숙사	전용면적			2,610.00	340,021	340,424	257,645	257,645	
	공용	15. 기숙 사(공용)	1	화장실, 샤워실, 세탁/건 조실,복 도 및 계단 등		31,398	73,112	70,666	31,398	31,398	
		기숙사	공용면적			1,740.00	73,112	70,666	31,398	31,398	
	계	기숙사 전용면적				2,610.00	16.32%	-	-	-	
		기숙사 공용면적				1,740.00	10.88%	-	-	-	
		기숙사 전체면적					4,350.00	27.2%	-	-	-
총계	전용면적 총계					8,430.21	8,163,966	8,150,831	1,982,036	3,971,519	
	공용면적 총계					7,560.21	413,133	411,089	92,636	265,063	
	소계						8,577,100	8,561,921	2,074,672	4,236,582	

3. 총사업비 추정

- 동 사업은 총사업비 관리지침에 의거한 총사업비 추정에 있어 검토 범위를 이탈하는 사항이 있어 한정된 범위의 검토안을 구성하여 제시함
- ① 한시성(限時性)을 갖는 구축사업과 영속성(永續性)을 갖는 운영사업이 혼재되어 있어, 본 적정성 검토의 총사업비 추정은 총사업비 관리지침에 의거한 한시성을 갖는 프로젝트인 학교시설 건축에 한정
- ② 학교 설립·운영 활동은 '26년 학사운영종합계획 도출 후 확정되는 것이 적절하므로, 검토 범위에서 제외
- ③ 대상부지 변경, 제출된 근거자료의 불충분, 추정인자의 오적용, 구축 후 운영 활동을 요체로 하는 세부과제 등 총사업비 추정 상 쟁점이 존재의 확인 과정을 거침

<표 4-27> 총사업비 추정의 검토 범위 설정

(단위: 억 원)

구분	최초 사업개요 (예타 면제요구서)	변경 사업개요 (수정 기획보고서)	비고
A. 공사비	583.18	508.06	③
B. 용지보상비	239.02	213.89 [208.89]	③ / [] 24년 조성원가 적용
C. 시설부대비	34.18	70.59 [70.56]	③ / []는 4차 질의
	설계비	26.98	23.28 [23.26]
	감리비	5.70	43.35
	인허가비	1.50	3.96
D. 예비비 [(A+B+C)×10%]	85.64	79.21 [78.75]	[] 24년 조성원가 적용
E. 기자재구축비	85.77	85.62 [85.62]	①, ②, ③ / [] 4차 질의
F. 추진단운영비	40.54	46.42 [31]	①, ②, ③/ [] 4차 질의
G. 총사업비 (A+B+C+D+E)	1,068.33	1,003.40 [982.59]	[] 4차 질의 반영

- 이에 따라 설비 및 교구에 해당하는 비품비 성격의 기자재 구축비와 추진단 운영비는 총사업비 관리 대상에서 제외
- 기획보고서 원안과 수정안(부지 변경 이후의 사업계획), 추가제출자료를 바탕으로 적정 규모와 사업비를 검토한 결과 다음과 같은 2가지 안이 추정되었고 경제적 관점에서는 검토안이 적정하나 건축공간 기능 수행과 향후 예산 변경 최소화를 위해서는 대안의 사업비가 적정할 것으로 보임

- 사업계획 적정성 검토에 따라 재산정된 총사업비는 검토안 707억 46백만 원, 대안 725억 61백만 원이나 운영비 성격을 제외하고 총사업비 관리지침에 의거한 총사업비는 검토안 647.07억 원, 대안 665.23억 원으로 산출됨
- 이는 당초 사업계획대비 검토안은 421.26억 원, 대안은 403.1억 원이 각각 감소
- 사업계획보고서의 사업계획을 바탕으로 관련 법령 및 규정 및 지침에 따라 산출한 적정 규모 및 적정 기준 단가 등 적용하여 추정된 적정 사업비는 대안에 해당

<표 4-28> 총사업비 종합

(단위 : 억 원)

구분	사업계획 보고서 (최초)	수정 사업계획 보고서 (4차 답변 반영)	검토안	대안	비고
A. 공사비	583.18 (246.34)	508.06 (27.36)	471.69 (120.53)	486.74 (125.48)	지방비 (25.78%)
B. 용지보상비	239.02	208.89 ²⁶⁾	55.95	55.95	지방비 (100%)
C. 시설부대경비	34.18	70.56	60.61	62.07	
설계비	26.98	23.26	21.97	22.65	
감리비	5.70	43.35	27.95	28.46	
시설부대비	-	1.75 ²⁷⁾	1.63	1.68	
기타부대비 (사업계획안인 허가비 해당)	1.5	2.21 ²⁸⁾	9.06	9.27	
D. 예비비	85.64 (48.54)	78.75 (23.63)	58.79 (17.65)	60.48 (18.14)	지방비 (30%)
E. 기자재구축비 (기타 부대비)*	85.77	85.62	42.36		
F. 추진단운영비	40.54	31 ²⁹⁾	18.02		
G. 총사업비	1,068.33 (533.89)	982.59 (376.20)	707.46	725.61	
검토 및 관리 대상 총사업비	942.02	866.27	647.07 (194.12)	665.23 (199.57)	기자재구축비, 추진단운 영비 제외 지방비(30%)

주) 사업계획에 의거한 분담 비율을 적용하였으나, 용지보상비를 제외한 지방비 분담 비율은 사업주관부처와 지방자치단체간 협의 조정 필요 사항

*주 : 표기 단위를 억 원 단위로 조정하며 소수점 둘째자리 합계가 일부 상이할 수 있음

- 26) 2024년 11월 1일 1차 주관부처 답변에서는 2024년 공시한 902,815원/㎡로 수정 요청했으나, 2024년 11월 18일 2차 주관부처 답변에서 다시 922,713원/㎡로 수정. 3차 답변에서도 922,713원/㎡로 요청. 주관부처 용지 보상비 적용 단가 주장 일관성과 주관부처 답변의 선후관계를 고려할 때, 922,713원/㎡를 적용하는 것이 바람직하나, 현재 부지 매입이 안 됐다는 점과 주관부처에서 용지 보상비 단가는 광주광역시도시공사 광주연구개발특구 첨단3지구 조성원가 적용을 일관되게 주장하고 있다는 점에서, 사업계획안 용지 보상비 적용 단가는 최종 공시한 2024년 기준, 조성원가 902,815원/㎡ 반영하는 것이 바람직(사업계획서에서 주장한 922,713원/㎡는 2023년 12월 1일 기준). 오류로 추정되는 2023년 12월 1일 기준 조성원가 적용시, 용지 보상비는 213.5억으로 산정됨.
- 27) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준 1.99억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)
- 28) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 2.05억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

- 용지보상비 산정과 관련 산업입지법에 의거한 「조성원가」 적용을 요청한 광주광역시 소명 내용에 대해 사업 추진 목적, 해당 부지의 필요성·적정성, 관련 법령의 적용 원칙 등을 종합적으로 고려한 결과, 그 적용 수준이 타당하지 않아, 본 적정성 검토에서 산정한 바와 같이, 관련 규정에 의거 산정한 범위 내³⁰⁾ 양자간 협의와 조속한 합의 도출을 권고
- 본 사업의 용지비 산정은 사업계획 수립 당시부터 예타 면제 이후 적검 과정까지 부지비 부담 방식에 대한 구체적인 합의³¹⁾가 이루어지지 않았고, 학교용지법 적용 대상인 공익사업 부지의 학교용지에 대한 공급가격 기준이 규정되지 않은 국립학교(영재학교)의 적정가격 산정에 있어 협의 최대치를 총사업비관리대상 사업임에 따른 관련 지침의 규정을 적용하여 제시한 것임
 - 본 사업의 해당 학교용지는 산업입지법에 의거 지자체 산하 지방공사가 개발하는 사업의 조성 부지(공영개발방식의 공익사업부지)로 그 공급 가격 산정 기준에 있어 관련 학교용지법의 적용·준용³²⁾이 필요
 - 산업입지법에 의거 개발되는 사업의 경우 산업입지법 및 산업입지의 개발에 관한 통합지침(제13조 제2항) 및 산업단지개발편람에 따라 사업을 수행함에 있어 학교용지에 대한 공급 방법과 공급가격 결정기준은 학교용지법을 적용하도록 명시
 - 또한 개발사업시행자인 광주도시공사가 교육부에 질의(‘23.1.25)³³⁾한 결과와 같이

29) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 46.42억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

30) 본 학교 용지에 대한 협의 가능 범위는 「무상(공립학교)에서 조성원가 이하(사립학교)」가 협의의 기준이며, 협의의 상한액은 총사업비 관리지침에 의거 개별공시지가를 적용·산정한 금액이 지자체 부담분의 상한이 되고 그 범위 내에서 협약(총사업비관리지침 제2조 3항의 단서 조항)해야 하는 사항으로, 현재 적검에 산정한 용지보상비는 현 조성원가(902,815원/㎡)의 26.8% 수준(무상인 공립학교보다는 높고 사립학교에 적용되는 조성원가 이하에 해당)

31) 주관부처 질의 3, 4차까지 광주광역시 용지 구입 이후 소유권 이관하는 방식으로 회신되었으나, 광주광역시 소명 의견(수정 의견)에서 처음으로 GIST에서 토지 매입을 하고, 광주광역시는 출연하는 방식으로 변경 추진을 계획하는 내용을 제시하였으나, 사업주관부처와 광주과학기술원과 협의되지 않은 사항으로 확인됨. 또한 제안된 출연금 부담 방식의 경우, 지방재정법 제18조 및 동법 시행령 제32조에 의거 사전 지방의회 의결 및 출연 제한 가능성의 위험도 존재

32) 학교용지법(제4조 제3항)에서는 학교급 및 학교유형별(공립, 사립) 가격을 규정하고 있으나, 국립학교는 별도로 규정하고 있지 않는 이유는 교육자치제에 따라 지자체 및 지방교육청의 학교용지 확보를 용이하게 하기 위해 제정·시행되고 있고, 국립학교는 그동안 정책적으로 신설하지 않고 있기 때문에 국립학교의 신설에 필요한 용지의 가격 기준은 이 법에 규정한 학교유형별 가격 기준을 참고·준용하여 검토 및 협의가 필요. 최근 2건의 국립학교 신설 사례(한국교원대 부설 체육중고등 특수학교, 부산대 부설 특수학교 대상의 적절성 재검토)에서도 용지 확보는 모두 국유지로, 본 사업과 같이 조성 중인 부지에 국립학교 대상 산정 적용 사례는 없음

33) AI집적단지 활성화를 위해 전국형 특목고(영재고 등) 유치 계획을 중이고 이에 대해 무상 공급 여부를 질의

관련 당사자간 협의를 통해 결정할 수 있음을 응답(23.2.28)³⁴⁾받은 바 있고, 추가 질의·답변(24.12.27)³⁵⁾에서 학교 용지로의 최종 변경 후 협의를 통해 부지매입비를 확정·분양할 계획임을 밝힌 바 있음

- 해당 지구는 첨단3지구 내에도 '광주경제자유구역 AI융복합지구'로서 용지 공급가격은 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제9조의7 및 같은 법 시행령 제 11조의4 제5항에 따라 개발사업시행자가 시·도지사와 협의하여 정하는 금액으로 되어 있어 합리적 사업비 계획을 위해서는 적극적 협의 필요
 - 산업입지법 제38조 제1항에 의거 사업시행자가 분양 등을 위해 수립해야 하는 처분 계획도 관리기관과 협의토록 하고 있으며, 산업입지의 개발에 관한 통합지침에서도 학교용지법에 의거 조성원가 이하로 공급하는 학교용지는 무상공급대상면적에 포함 하도록 하고 있어 조성원가 재산정은 물론 손실 보전도 가능한 점도 고려 가능
- 현재까지 제시된 사항을 토대로 향후 협의 및 정책적 결정에 참고할 수 있도록 현재 부지에 대한 용지보상비의 대안도 추가적으로 검토를 진행
 - 아직 부지 확보 방식에 대한 구체적인 합의가 이루어지지 않은 점, 학교용지 변경의 최종절차가 남은 점, 유치성 사업으로서 부지 부담자와 공익사업을 추진 중인 부지 공급자의 입장, 사업추진의 정책적 의사결정을 종합적으로 고려하여 수용가능한 합리적 적정 가격 수준을 모색하여 협의 필요
 - 현재 광주도시공사가 제시한 공급가³⁶⁾는 학교용지가 아닌 산업시설용지(R&D)에 해당하는 높은 수준으로, 해당 지역의 개발사업 조성원가 수준과 유치성 사업에 대한 유사사례 적용 기준 등을 참조

(광주광역시도시공사의 교육비 질의, 23.1.25, 신청번호 1AA-2301-0716084)

- 34) 교육부는 무상공급은 법의 취지상 부합하지 않으나 해당 학교용지 확보와 관련된 목적과 취지를 고려하여 관련 당사자간 구체적 협의를 통해 학교용지 확보 방안 및 학교용지 비용에 대한 결정이 필요한 것으로 답변 (교육부 회신 결과 2023-02-28, 교육부 교육자치협력안전국 지방교육재정과 접수번호 2AA-2301-0715199)
- 35) 광주도시공사에 따르면, AI 영재고의 현재 부지매입비는 주변 산업시설 용지와 비슷한 수준으로 책정되었으며, 향후 광주연구개발특구 첨단3지구의 개발계획 및 실시계획 변경이 완료되고 난 후('25.9월 예정) 내부 협의 및 광주시와 협의를 통해 부지매입비를 확정하고 분양계약을 체결할 계획으로 답변
- 36) 광주시의 「GIST부설 광주 AI영재고 부지 분양가격 관련 협조 요청(AI반도체과-634, 25.1.24)」에 따라 광주도시공사가 「GIST부설 광주AI영재고 부지 분양가격 관련 회신(분양보상담-912, 25.3.19)」에서 제시한 775,000원은 조성원가의 약 85.84% 수준

<표 4-29> 인근지 개발사업 조성원가 및 공급가 (광주광역시 10년 이내 개발사업 기준)

개발사업		광주연구개발 특구 첨단3지구	광주에너지밸리 일반산업단지	평동3차 일반산업단지	남구 도시첨단산업 단지	광주선운2 공공주택지구
시행주체		광주광역시 도시공사	광주광역시 도시공사	광주광역시 도시공사	광주광역시 도시공사	한국토지주택 공사
연도	조성원가	2024.05	2020.04	2017.12	2017.11	2021.11
	공급가	2024.10	2023.03	2022.01	2022.12	2022.11~2023.11
조성원가(원/㎡)		902,815	534,793	316,949	410,738	1,745,030
공급 가 (원/ ㎡)	산업시설 용지 (R&D)	775,000 (산업시설용지 _R&D)	453,000 (산업시설용지)	336,998 (산업시설용지)	410,738 (산업시설용지)	산업시설용지 없음
	학교용지	무상공급*	학교용지 없음	학교용지 없음	학교용지 없음	무상공급 (국가 및 지방자치단체 귀속분_고시기준)

* 학교용지(유치원 1개소, 초등학교 2개소, 중·고등학교 1개소)로 확정된 부지로 「학교용지 확보 등에 관한 특례법」 제4조에 따라 무상 공급 예정, AI영재학교를 위한 학교용지는 변경 절차 진행 중(경자법에 의한 학교용지 변경·지정 고시 완료, 연구개발특구법에 의한 변경 심의·고지 예정)으로 조성원가 이하(산업시설용지(R&D) 공급가)의 금액 제시 중

<표 4-30> 첨단3지구 연도별 조성원가 공개 현황 (2026년 12월 조성 완료 예정)

구분	2015.07.	2023.12.01	2024.05.14
조성원가 (원/㎡)	414,609	922,713	902,815
비고	2019.07.24. 「인공지능 중심 산업융합 집적단지 조성 사업계획 적정성 검토 관련 자료」	광주광역시 도시공사 공시자료	광주광역시 도시공사 공시자료

<표 4-31> 유사 유치성 사업 사례 : 지자체 부지매입 후 부지 제공 방식

제공 방식	부지 매입 무상 증여	부지 매입 무상 임대	부지 공급가 할인 합의	보유 부지 증여
사례	지자체가 산하 지방 공기업 소유 부지 무상 기부 합의 (국가문헌보존관 건립사업)	부지 조성이 완료된 나대지(LH 소유)를 지자체가 매입후 무상임대(소방복합 치유센터 건립사업)	지자체가 산하 지방 공기업이 개발·조성 중인 부지의 시설용 지를 매입 후 무상 임대, 이때 매입가 할인 협의(조성원가 50% 적용, 청주해양 과학관 건립 사업)	지자체가 보유 부지 (공유지)를 증여 (소유권 이전, 충북 Kaist 부설 Ai Bio 영재학교)
용지 보상비	0원	0원	54.87억 원 (합의 인정)	49.64억 원 (개별공시지가 적용)

- 향후 논의시 참고를 위해 본 적점의 검토 결과로 도출된 대안을 용지보상비에 대한 「검토안」으로 하고 추가로 용지보상비에 대한 「대안(무상공급, 조성원가의 50%)」을 추가로 제시

<표 4-32> 용지보상비 검토안 및 협상 대안 설정

구분	사업계획안	검토안	대안 1	대안 2
용지 보상비 산정 단가 적용 기준	조성원가	지자체 부담분에 대한 개별공시지가 적용한 협의 최고 상한액(조성원가의 26.8%)	무상공급 (학교용지법의 공립학교 기준 준용)	조성원가 50% ³⁷⁾

<표 4-33> 총사업비 검토안 및 소명 내용 검토에 따라 도출된 용지보상비 대안

(단위 : 억 원)

구분	사업기획 보고서 (최초)	수정 사업 기획보고서 (4차 답변)	검토안	용지보상비 대안		비고 (검토안, 대안1, 대안2)
				대안1	대안2	
A. 공사비	583.18 (246.34)	508.06 (27.36)	486.74 (125.48)	486.74 (164.64)	486.74 (97.98)	지방비(25.78%, 33.82%, 20.13%)
B. 용지보상비	239.02	208.89 ³⁸⁾	55.95	0	104.45	지방비(100%, 0%, 100%)
C. 시설부대경비	34.18	70.56	62.07	62.07	62.07	
	설계비	26.98	23.26	22.65	22.65	
	감리비	5.70	43.35	28.46	28.46	
	시설부대비	-	1.75 ³⁹⁾	1.68	1.68	
	기타부대비 (사업계획안인 허가비 해당)	1.5	2.21 ⁴⁰⁾	9.27	9.27	
D. 예비비	85.64 (48.54)	78.75 (23.63)	60.48 (18.14)	54.88 (16.46)	65.33 (13.15)	지방비(30%, 30%, 20.13%)
E. 기자재구축비 (기타 부대비)*	85.77	85.62	42.36	42.36	42.36	
F. 추진단운영비	40.54	31 ⁴¹⁾	18.02	18.02	18.02	
G. 총사업비	1,068.33 (533.89)	982.59 (376.20)	725.61	664.07	778.97	
검토 및 관리 대상 총사업비	942.02	866.27	665.23 (199.57)	603.69 (181.11)	718.58 (215.58)	기자재구축비, 추진단운영비 제외 지방비 (30%)

37) 유사사례 '청주해양과학관 건립사업' 참고. 토지 분양시 손익분기점으로 조성원가 이하 금액 설정시 사용

38) 2024년 11월 1일 1차 주관부처 답변에서는 2024년 공시한 902,815원/㎡로 수정 요청했으나, 2024년 11월 18일 2차 주관부처 답변에서 다시 922,713원/㎡로 수정. 3차 답변에서도 922,713원/㎡로 요청. 주관부처 용지 보

4. 연차별 투입계획

□ 현재 상황을 감안할 때, 사업계획서에 제시된 일정대로 진행되기 어려울 것으로 예상, 따라서 검토안과 대안에 대한 연차별 투입계획은 전체 사업 일정 지연을 감안하여 절대값으로 사업1년차~4년차로 분류하여 연차별 상세 소요예산 (안)을 검토, 또한 사업계획 당시 국비와 지방비의 분담 비율을 각각 50%, 50%로 되어 있었으나, 4차 주관부처 답변의 합의에 따라 국비, 지방비 분담 비율을 70%, 30%로 분류함

<표 4-34> 연차별 상세 소요예산 (사업계획안_최초 기획보고서)

(단위 : 억 원)

구분	총사업비		2024년 (사업시행 1년차)	2025년 (사업시행 2년차)	2026년 (사업시행 3년차)	2026년 (사업시행 4년차)
합계	1,068.33		294.66	388.44	371.12	14.11
국고 (50%)	공사비	336.85	-	208.55	128.3	-
	시설부대비	34.18	28.48	2.85	2.85	-
	기자재 구축비	85.77	-	-	77.19	8.58
	용지보상비	-	-	-	-	-
	예비비	37.10	2.85	21.14	13.12	-
	추진단 운영비	40.54	0.41	0.41	34.19	5.53
	소계		31.738	232.95	255.65	14.11
지방비 (50%)	공사비	246.33	-	141.36	104.97	-
	시설부대비	-	-	-	-	-
	기자재 구축비	-	-	-	-	-
	용지보상비	239.02	239.02	-	-	-
	예비비	48.54	23.90	14.14	10.50	-
	추진단 운영비	-	-	-	-	-
	소계		262.92	155.50	115.47	-

출처 : 최초 기획보고서 발췌 (일부 레이아웃 연구자 편집)

상비 적용 단가 주장 일관성과 주관부처 답변의 선후관계를 고려할 때, 922,713원/㎡를 적용하는 것이 바람직하나, 현재 부지 매입이 안 됐다는 점과 주관부처에서 용지 보상비 단가는 광주광역시도시공사 광주연구개발특구 첨단3지구 조성원가 적용을 일관되게 주장하고 있다는 점에서, 사업계획안 용지 보상비 적용 단가는 최종 공정한 2024년 기준, 조성원가 902,815원/㎡를 반영하는 것이 바람직. (사업계획서에서 주장한 922,713원/㎡는 2023년 12월 1일 기준 오류로 추정되는 2023년 12월 1일 기준 조성원가 적용시, 용지 보상비는 213.5억 원으로 산정됨.

- 39) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준 1.99억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)
- 40) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 2.05억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)
- 41) 주관부처 4차 답변 반영, 주관부처 3차 답변 기준, 46.42억 원 (4차 주관부처 답변 20번 참고)

<표 4-35> 연차별 상세 소요예산 (검토안(대안))

(단위 : 억 원)

구분	총사업비		사업시행 1년차	사업시행 2년차	사업시행 3년차	사업시행 4년차
합계	665.23		85.96	326.01	253.25	-
국고	공사비	361.26	-	204.52	156.74	-
	시설부대비	62.07	22.20	20.81	19.05	-
	기자재 구축비	-	-	-	-	-
	용지보상비	-	-	-	-	-
	예비비	42.33	2.22	22.53	17.58	-
	추진단 운영비	-	-	-	-	-
	소계		24.42	247.87	193.37	-
지방비	공사비	125.48	-	71.04	54.44	-
	시설부대비	-	-	-	-	-
	기자재 구축비	-	-	-	-	-
	용지보상비	55.95	55.95	-	-	-
	예비비	18.14	5.59	7.10	5.44	-
	추진단 운영비	-	-	-	-	-
	소계		61.54	78.14	59.88	=

* 사업비 분담률

- (1) 용지비 (용지보상비)+건축비 (공사비 + 시설부대비)에 대한 부담은 국고 70%, 지방비 30%
- (2) 용지비는 지방비 100% 부담
- (3) 운영비 (기자재구축비 + 추진단 운영비)는 지방자치단체 부담
- (4) 시설부대비 분담률은 4차 주관부처 답변에는 없으나, 보완 기획보고서 비율 참고

제 5 장 분석결과 종합

1. 조사결과

□ 규모 검토 결과

- 건축계획 적정성 검토 결과, 연면적 16,522.62㎡ 중 교사동(학습·연구동) 12,172.62㎡, 기숙사 4,350㎡로 검토, 사업계획 대비 교사동(학습·연구동)이 532.2㎡ 증가(기숙사 면적 증가 없음)
 - 사업계획서를 준용한 검토안과 적정면적으로 재산정한 대안으로 검토하였는데, 적정면적의 대안은 사업계획 대비 교사동(학습·연구동)은 104.57%, 기숙사는 동일, 전체 면적은 103.33% 수준으로 검토
- 교육시설 공간의 적절성과 공사비 추정을 위한 시설공간의 적정성 검토도 교사동(학습·연구동)과 기숙사로 구분하여 검토하였으며, 학습·연구동은 사업계획서의 산정 프로세스에 따라 미래학교의 공간 구성과 스페이스 프로그램의 조건값과 상이한 내용을 중심으로 규모를 검토·조정하였으며, 기숙사는 교육부의 특별교부금 교부·운용 기준을 적용
 - 최종적으로 검토된 면적은 교사동(학습·연구동)의 전용면적은 6,086.31㎡로 사업계획대비 4.57%(266.1㎡) 증가하였고, 기숙사는 기준의 수용인원과 면적 검토 결과 사업계획과 동일하게 검토

□ 총사업비 검토 결과

- 총사업비 검토는 학교시설 건축의 경우 교사동(학습·연구동)과 기숙사로 구분·검토
 - 사업계획 면적에 적정 시설별 단가를 적용한 검토안과 적정 면적 검토 후 적정 시설별 단가를 적용한 대안을 검토
- 아울러 사업계획서의 기자재 구축비와 추진단 운영비는 총사업비 검토에서 제외함
 - 기자재 구축비는 3천만 원 이상 고가 장비를 포함하고 있으나 기본적으로 교육과정 활동에 필요한 교구 및 설비·비품에 해당하고, 추진단 운영비도 학교 운영비 성격의 비용을 포함하고 있어 본 검토 범위에서는 제외함
- 관련 법령 및 규정 및 지침에 따라 산출한 적정 규모 및 적정 기준 단가 등 적용

하여 추정된 적정 사업비는 대안에 해당

- 용지 보상비의 경우, 사업계획안은 조성원가 적용을 요청하였으나, 본 사업 관련 지침에 따라 공시지가 적용하여 검토
 - 용지 보상비의 경우, 주관부처에서 주장하는 조성원가 적용 기준도 기획보고서와 각 차수 질의회신마다 상이하여 혼선 발생(2023년과 2024년 기준 혼용), 최종 검토 대상인 사업계획안은 2024년 기준으로 정정하여 검토
 - 광주광역시 소명 요청 검토 결과는 조성원가의 적용 수준이 타당하지 않는 것으로, 본 적정성 검토에서 산정한 바와 같이 관련 규정에 의거 산정한 범위 내의 양자간 협의와 조속한 합의 도출을 권고
- 본 사업계획 적정성 검토 결과, 총사업비는 검토안 647.07억 원, 대안 665.23억 원으로 사업계획안(최초) 1,068.33억 원 대비 각각 421.26억 원, 403.1억 원이 감소함
 - 향후 부지 확보 방식에 대한 구체적 협의와 이에 따른 용지보상비의 협상 결과에 따라 총사업비는 변동·조정 가능성이 있음

□ 정책적 타당성 검토 결과

- 동 사업의 상위계획과의 부합성은 대체로 적절한 것으로 판단되며, 사업 추진체제의 구성 및 추진 의지도 확인되나, 자원 조달과 일정 관리 측면에서 일부 위험요인이 확인되어 시행과정에 조기 보완이 필요
 - 본 영재학교 설립과 설립 이후의 운영비 재원 마련에 대한 불확실성이 존재함에 따라 본 영재학교를 포함한 영재교육 정책 측면에서도 중기재정계획에 대한 구체화 및 조기 제시 필요
 - 특히, 사업주관부처의 중기재정계획 이외에도 지방비 분담과 관련하여 지방재정 투자심사 대상에 따른 중기지방재정계획의 반영은 사전 조치로 조기 구체화 필요
 - 본 영재학교 설립과 학교시설 건축 및 개교까지의 절차적 업무 수행과 일정 준수에 있어 관련 법령 등에서 요구되는 절차와 소요 일정에 있어 누락된 사항을 고려한 사업 추진 일정의 재검토 및 조기 보완이 필요

2. 정책제언

- 기술패권대응 시대의 글로벌 인재 전쟁에 대응하기 위한 전략적 접근으로서 우수 인재 양성을 위한 방책 중 하나로 과학기술원 부설의 과학영재학교 설립을 시도
 - 본 사업계획 적정성 검토는 지난해의 충북 KAIST부설 AI BIO 영재학교 신설 사업에 이은 두 번째 적정성 검토 사업이며, 최근의 정책 동향을 고려할 때 추가적 시도 요구가 예상
 - 이에 과학영재 육성을 위한 정책적 방향 측면, 본 AI 영재학교 설립 사업 추진 측면, 향후 유사 사업에 대한 사업계획 적정성 검토 측면에서 다음과 같이 정책제언
- 먼저 사업 주관부처는 학령인구 감소 추세에 대비한 영재교육 정책 측면에서 영재학교 설립·운영에 대한 보다 명확한 장기적 정책 목표 제시와 방향 설정 등 정책적 로드맵 제시가 필요
 - 지역이나 분야별 영재학교에 대한 수요가 증가하는 상황과 학령인구 감소 추세에 맞춰 줄어들 영재 비중을 고려한 향후 영재학교의 적정 규모에 대한 정책적 논의가 필요
 - 영재학교 추가 설립 및 운영에 대한 정책적 목표와 방향성은 단순한 과학영재 학교만이 아닌 과학고를 포함한 핵심인재 육성·확보를 위한 인재 정책의 틀 내에서 종합적 논의를 통해, 명확한 영재교육의 목표와 방향 설정이 제시될 필요
 - 이러한 논의가 국가적 정책 수요와 지방 교육사무 하에서 관리되고 있는 현 교육 체계로 인한 견해 조정이나 방향 조율을 위해 영재교육진흥법에 의거한 중앙영재교육심의회에서도 논의 필요
 - 과학기술원 부설화 모델에 대한 성공 가능성에 대한 논의와 검증이 되지 않은 상태에서 추가로 신설이 필요한지, 영재학교가 없는 지역의 신설 요구나 기존 영재학교가 있는 지역에 분야별 영재에 대한 정책 수요 대응 측면에서의 신설 요구에 어떻게 대응할 것인지에 대한 분명한 방향 제시가 필요
 - 이때 학령인구 감소 추세 맞춰 기존 영재학교 육성 및 활용 방안도 함께 논의 필요
 - 현재 상위계획에 의거한 과학영재학교 확대에 대한 정책적 타당성 검토와 더불어 장기적 재원 확보 계획의 마련이 필요⁴²⁾

42) 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(‘23~’25)」에 의거한 과학기술원 모델 확대 검토에 따른 안정적 운영

- 영재학교 설립을 위한 심의 체계, 과학기술정보통신부의 과학영재학교 시설 구축 등 운영에 대한 투자 심의 체계 마련 필요⁴³⁾
- 영재학교 확대에 따른 학교시설 관련 예산 형성 및 편성 과정의 절차적 체계 명확화 제언에 있어 새로운 학교시설 투자를 심의하는 체계의 마련이 필요
 - 특히, 지방교육사무에 근거한 기준에 따라 공립이 아닌 국립의 경우 영재학교에 대한 예산 편성의 적용 기준이 없는 상황⁴⁴⁾에서 학교 신설 및 운영 관련 예산편성 기준 적용에 애로
 - 과학영재학교에 대한 특수성을 고려한 교육시설법의 사전기획 및 사전기획 적정성 검토에 준하는 검토 절차의 마련 필요
 - ※ 과학영재학교 신설 기획시 여타 학교시설 사전기획과 같이 미래학교 기준의 건축 기본 규모 산출, 사용자 참여 디자인 및 안전 계획 반영 등 사업비 변경 요인 중 하나인 공간 설정(zoning)과 세부 규모 변경을 최소화하고 사업계획 적정성 검토 단계의 적정 규모 산출의 신뢰성·효율성 제고 노력 필요
 - 따라서 향후 교구 및 설비 관련 기준 마련을 포함한 예산 편성 및 교부금 배부 기준의 마련이 필요
 - ※ 본 검토에서와 같이 학교시설 건축이 포함된 사업은 「총사업비 관리지침」에 따라 학교 운영비를 분리·검토 제외하였으나, 교육부 학교 신설사업의 경우, 시설 운영을 위한 해당 비목을 사업비에 포함하고 있어 유사 사업의 기획 및 검토에 혼란을 줄일 필요
- 운영 기준 제시 측면에서 과학기술정보통신부가 직접 예산을 지원하고 관리하는 과학영재학교의 수가 증가함에 따라 영재학교 운영에 대한 출연금 교부에 대한 기준 마련·제시가 필요
 - 본 사업의 주관부처인 과학기술정보통신부가 앞으로 관리하게 될 영재학교는 현재 1개에서 향후 3개로 확대 예정*이며, 이후에도 정책적으로 추가 신설 등 확대를 검토하고 있는 현 상황을 고려할 때, 현재 영재학교에 대한 운영 지원 기준이 없다는 점은 향후 효율적이고 효과적인 관리에 혼란이 있을 수 있는 상황

재원 확보를 위한 구체적 계획 제시 필요

- 43) 「“충북 Kaist 부설 AI BIO영재학교 신설사업” 사업계획 적정성 검토(2024.6.)」의 정책제언 중 하나로 영재 학교 신설 관련 절차적 심의 체계와 총사업비 비용 및 검토 기준 마련의 필요성 제기, 또한 본 사업과 같이 예비타당성조사 면제 이후 적정성 검토를 진행함에 있어, 사업 기획은 학교의 특수성을 고려한 교육시설법의 ‘사전기획’에 준하게 검토가 진행될 수 있도록 절차 마련의 필요성도 제기
- 44) 일반적인 공립학교의 경우 학교신설과 관련된 예산 편성 기준이나 교구 관련 기준이 마련되어 있는데 비해 과학영재학교와 같은 경우 관련 기준이 부재

* 한국과학기술원 부설인 한국과학영재학교(KSA), 충북 KAIST 부설 AI BIO영재학교(27년 3월 개교 예정), 광주 GIST 부설 AI영재학교(본 적검 대상, 27년 3월 개교 목표 제시)

- 이에 과학영재학교의 소관 부처인 과학기술정보통신부는 교육부가 교육비 특별교부금 운영 기준을 통해 합리적인 예산 배분을 하고 있다는 점을 참고하여 합리적인 예산 편성·심의를 통한 적정 예산 지원을 위한 영재학교 운영비 교부금 기준 마련이 필요
- 그리고 개교 전 준비 경비, 개교 경비, 개교 후 완성학급까지의 경비, 완성 학급이후의 운영에 있어 필요한 학교시설 및 운영에 대한 경비 지원 기준 마련을 통해 학교간 동일한 공통 기준으로 운영을 지원하는 것이 바람직
- 끝으로 교사 등 학교시설, 교원 등 교직원, 교구 및 기자재 등에 있어 영재교육의 특수성을 고려하더라도 영재학교간 공통적 부분에 대한 적절하고 합리적인 기준 마련이 필요

□ 사업 주관기관인 광주과학기술원은 AI영재학교의 운영에 있어 기존 영재학교와 다른 명확한 차별성을 확보할 수 있도록 운영 계획의 구체화 필요

- 교육 프로그램 개발에 있어 GIST와 연계·협력을 통해 AI 영재에게 양질의 교육 서비스 제공이 가능하도록 교과 과정 및 활동 구성을 체계적으로 개발 필요
- 또한 이를 바탕으로 내실있는 AI 특성화 교육을 위한 공간 구성을 위한 스페이스 프로그램의 구체화도 필요
 - 현재 계획안은 일반영재학교와 유사한 Space Program으로 추후 사업 구체화 과정에서 실질적인 AI 교육과정 개발과 그에 따르는 실계획 변경이 필요해 보이나 구체적인 계획이 부재
 - 공간구성이 교과 학점수에 따라 적절히 배정된 것으로 보이나, 융합기초연구, 자기주도 R&E, PBL 등 실습과 활동 중심의 교과목이 22학점으로 비중이 큰 만큼, 학생들이 시간에 구애받지 않고 자유롭게 활동할 수 있는 공간의 추가적 확보도 고려 필요

□ 학교 설립 및 학교시설 공사 등 관련 절차 준수 측면에서 학교 설립 및 개교까지의 절차적 업무 수행과 계획적 일정 관리가 필요

- 학교 설립 및 학교시설 공사 등과 관련된 법적 요건 및 절차적 요구사항의 준수가 필요함에 따라, 학교 개교 일정 지연⁴⁵⁾에 차질이 없도록 사업 관리에 주의 필요
 - 학교 설립의 경우, 광주과학기술원 정관 변경 및 이에 대한 과학기술정보통신부장관의 인가(교육부 장관 동의) 또는 영재교육진흥법에 의한 중앙영재교육심의회

45) 당초 계획된 개교 일정이 2년 정도 지연된 29년도로 예상되며, 추가 질의·회신에서도 이와 같이 응답

의 심의 등이 필요

- 공공 건축 절차로서는 「건축서비스산업 진흥법」 제22조의3에 따른 ‘공공건축심의’와 「교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침」 제2조에 따른 ‘사전기획의 적정성 검토’의 준용이 필요⁴⁶⁾
- 학교 용지 관련하여 부지 확보와 관련 학교 용지 지정 등 현재 첨단3지구의 지구 계획 변경 절차 완료 등이 예상⁴⁷⁾되나 만일 부지가 어려워 대안 검토로 변경될 경우 교육환경영향평가 실시 등 관련 절차 준수가 필요

□ 사업주관부처는 검토시 권고한 학교 조직의 조기 설립 추진과 더불어 필요 경비의 조기 예산 확보 및 지원 노력의 병행 필요

- 당초 계획한 사업계획과 본 사업에 대한 적정성 검토에서 적용된 기준 및 추정된 금액, 일정을 고려할 때 향후 실제 표준적 시장 단가(실적공사비)와는 다소 갭이 클 수 있을 점을 감안할 때 적정 예산 확보 노력이 필요
 - 총사업비 추정에서 제외된 기자재 구축비는 교육시설법에 의거한 교육시설 사전 기획 업무 수행지침에 의한 설비 및 교구에 해당되는 비품비(개교경비)이며, 또 다른 제외 비목인 추진단 운영비는 학교 설립과 함께 학교시설 건축 및 학교 운영 준비에 필요 비용임
- 본 검토에서 산출된 공사비의 경우 그 추정시 준거로 활용한 기준(유사사례 및 교육부 학교신설교부금 교부 기준의 시설비 등)의 적용 시기와 최근 공사비 상승 문제로 인해 실제 공사단계에서 요구되는 단가와 갭⁴⁸⁾이 존재할 수 있는 한계점이 존재
- 또한 지방비 분담 지자체는 지방재정 투자심사 대상에 해당됨에 따라 조속히 중기지방 재정계획 반영 등 투자심사의 사전 절차 추진을 착실히 준비·수행할 필요가 있음

46) KAIST 부설 AI BIO 영재학교 신설사업, GIST 부설 AI영재학교 신설사업 모두 공공기관 해제로 해당하지 않는다고 답변한 바 있으나, 공공기관 지정 해제는 연구의 자율성을 위한 것이지 공적 자금이 투입되는 건축 시설 품질 제고까지 배제하기 위함은 아니며, 관련 법 적용 대상임

47) 본 사업의 적정성 검토는 첨단3지구의 부지 관련 요구된 환경 및 행정적 요건 및 절차가 질의에 따라 회신된 내용을 바탕으로 적시·적격으로 진행된다는 전제하에 조사 결과의 의견을 제시(광주광역시의 소명 요청 의견에 의하면 '25.2.6. 교육영향평가 승인, 경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 및 실시계획 변경 승인으로 학교부지는 확정 고시(25.2.14)되었고, 광주연구개발특구 첨단3지구 개발계획 및 실시계획을 변경 추진 중으로 최종 AI영재학교 부지로의 확정은 '25.8.~9. 예정임을 제시)

48) 공공 및 민간 공사에서 공사비 산정의 기본 틀인 표준시장단가와 관련, 국토교통부가 밝힌 2024년도 적용 건설공사 표준시장단가와 표준품셈 공고 보도자료(2023.12.28.일)에 의하면 건설현장의 물가상황을 반영하여 23년도 대비 7.3% 증가하고, BIM 구조물 단가도 마련하였으며, 표준품셈의 경우에도 일부 새로운 원가기준 마련을 하는 등 개선이 있었음에도 본 사업의 검토에서는 사업 검토 적용 시기상 반영되지 않은 한계가 존재

- 현 사업계획안의 부지 확보와 관련, 사업추진 당사자들은 부지 매입 방식에 대한 조속한 합의 도출 등 학교 부지 확보 방안을 구체화·확정하고, 특히, 부지 부담자인 광주광역시는 부지의 조속한 확보를 위해 광주도시공사 등 관계기관과의 적극적 협의 및 합의 도출을 권고⁴⁹⁾
- 현 학교 부지는 산업입지법에 의거 개발·조성되는 공영개발방식의 공익사업 부지에서 학교용지로 공급되는 경우로, 관련 법령 등에 의거 학교용지의 확보가 용이하도록 공급가격의 특례를 제공하고 있고, 무상공급이 아닌 조성원가 이하의 적용은 관련된 법령 등에 규정된 협의와 조정 방법을 적극 고려 필요
 - 산업입지법 제38조 제1항에 의거한 처분계획에 대한 협의, 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제9조의7 및 같은 법 시행령 제11조의4 제5항에 따른 협의를 포함하여 산업입지의 개발에 관한 통합지침의 학교용지법에 의거 조성원가 이하로 공급하는 학교용지에 대한 무상공급대상면적 포함(제26조의17 제1항), 조성원가 재산정(제26조의14 제2항), 산업입지법 시행령 제40조 제10항의 손실 보전 방안 등을 적극 검토하여 합리적 사업비 도출에 적극 협의·합의 필요
 - 만일 협의를 통해 무상공급으로 합의될 경우, 본 적검의 총사업비에서 지자체 부지 부담분은 제외하는 것으로 조정되어야 하며, 재정분담 합의도 재조정 필요
- 만일 현 부지와 관련 양자간 합의가 되지 않을 경우, 공유지 등 기존 검토 대안 후보지를 포함하여 적정 가격 수준의 매입 필요 부지를 추가로 발굴하여 검토 대상으로 검토·변경하거나, 학령인구 감소 추세 등을 고려하여 지역의 기존 과학영재학교의 부설화도 대안으로 검토할 것을 권고
 - 아울러 본 적정성 검토 종료 이후, 학교 용지에 대한 대안 검토를 통해 학교용지를 변경할 경우, 사업계획 적정성 재검토 또는 타당성 조사가 필요한 사항임에 유의
 - 이 경우, 본 적정성 검토에서 수행된 건축계획 적정성 검토는 사업부지 적정성을 제외하고는 관련 규정에 따른 검토로 그 내용에 변동이 없으며, 이는 시설공사의 적절성에 있어서도 동일하기 때문에, 검토 및 변경 부지에 따른 부지 면적, 교육환경적 요소와 부지 확보 방식 등과 관련된 용지보상비 변동과 연계된 총사업비

49) 본 사업의 적정성 검토는 예비타당성조사 면제 신청시 사업계획이 사업 추진이 가능한 상태로 완성되어야 함에도 불구하고, 예타 면제 통과 이후 사업계획 적정성 검토 과정의 추가 질의·답변(학교 용지 지정 등 부지관련 법적 요구사항 진행 후 당사자간 협의·분양 계약 체결하겠다는 내용)을 바탕으로 부지 변동 등 주요 사업계획의 변동 가능성이 없음을 전제로 진행한 것임. 또한 부지 가격 협의에 대한 행정행위(매도 승낙 공문, 매각 동의서 등 징구)나 계약, 심의 등의 협의와 관련된 절차적 진행의 구체화가 필요한 상황임

및 재원 분담 방안을 중점적으로 검토 필요

- 상기의 대안 후보지 검토 및 정책적 대안 검토 등에도 불구하고 적정한 후보지가 없어 현 사업계획안의 부지로 사업추진이 필요하다고 판단될 경우, 「학교용지 확보 등에 관한 특례법」상 국립학교의 용지보상비 산정 기준이 없는 점 등을 고려하여, 추후 예산반영 단계에서 본 적정성검토 결과 및 사업관련 당사자간 진행된 협의안을 바탕으로 실제 사업이 시행될 수 있는 적정 용지보상비를 재고할 필요는 있음⁵⁰⁾
- 정부는 기존에 고려되지 않았던 국립학교 설립에 있어 국유지의 활용 이외 용지 확보를 용이하게 하여 정책 목적 달성에 필요한 학교 설립과 학교용지 공급에 도움을 줄 공급 기준을 마련할 필요가 있음
- 학교용지법에 국립학교도 공립학교에 준하여 적용할 수 있는 근거 기준을 명확화함으로써 향후 유사 학교 설립 계획 등에 반영될 수 있도록 학교용지법 개정을 제안
 - 무상공급 지원기관으로 교육부 장관의 추천을 받을 수 있도록 법적 지원 체계가 마련되어 있는 상황이나 과학영재학교시설 관련 연구를 바탕으로 한 특수대학법인(과학기술원)에 대한 적용 규정의 명확화 필요

50) 공익사업시행자가 조성하고 있는 사업 부지를 학교용지로 변경하여 공급함에 있어, 학교용지법에 의거한 공급가 결정에 있어 기존에 정책적으로 추진된 국립학교의 사례가 없고, 법적 공급 가격도 명시되지 않은 현재의 학교 부지에 대한 가격 결정에 있어, 공익사업시행자의 부지 공급가격 결정 제안에 있어 불가피성이 인정되는 합리적 사유와 그 가격의 적정성, 그리고 공익사업시행 인허가권자와 사업시행자간 합의 절차 등을 바탕으로 사업 추진이 가능할 수 있는 적정 수준에 대한 정책적 고려의 필요성을 의미

참 고 문 헌

[문헌]

- 경상남도교육청, 「2024년도 경상남도 교육비 특별회계 예산편성 기준」, 2023.12.
- 과학기술정보통신부, 「국가연구개발 시설장비의 관리 등에 관한 매뉴얼」, 2020.6.
- 과학기술정보통신부, 「제4차 과학기술 인재 육성·지원 기본계획(‘21~’25)(안)」, 2021.
- 과학기술정보통신부, 「제4차 과학영재 발굴·육성 종합계획(2023~2025)」, 2023.2.
- 과학기술정보통신부, 「제5차 과학기술기본계획(2023~2027)」, 2023.3.
- 과학기술정보통신부, 「GIST 부설 AI 영재학교 신설 기획보고서」, 2023.11.
- 과학기술정보통신부, 「GIST 부설 AI 영재학교 신설 기획보고서(변경)」, 2024.11.
- 광주광역시, 광주광역시 AI반도체과-24.1.24., 24.2.23., 24.3.25.
- 광주광역시, 고시 제2023-111호
- 광주광역시교육청, 「광주광역시교육비특별회계 예산 편성기준 및 기금운영계획 수립기준」, 2024.8
- 경상북도교육청 시설과, 경상북도교육청 시설사업 표준절차모델, 2024.4.
- 교육부, 「2022년 디지털 인재양성 종합방안 기본계획」, 2022.9.
- 교육부, 「제5차 영재교육진흥종합계획(2023~2027)」, 2023.3.
- 교육부, 「특별교부금 교부·운용기준」, 2025.
- 국가공공건축지원센터, 「공공건축 사업계획 사전검토 업무 매뉴얼」, 2021.12.
- 국토교통부, “표준시장단가 집중 관리로 작년 대비 7.3% 상승(보도자료)”, 2023.12.28.
- 국토교통부·한국건설기술연구원, 2023년 적정 공사기간 확보를 위한 가이드라인(「공공 건설공사의 공사기간 산정기준」(국토교통부고시 제2021-1080호), 2023.12.
- 기획재정부, 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침(사업유형별·목별 매뉴얼)」, 2024.5.
- 서울특별시교육청, 「학교시설 계획·설계 지침 및 시설기준 개발 학술연구」, 2013.
- 서울특별시교육청, 「신설학교 개교업무 편람」, 2017.11.
- 서울특별시교육청교육연구정보원, 「각급학교 개교경비 교부기준 개선방안 연구」, 2021.

- 세종특별자치시교육청, 「각급학교 개교경비 교부기준 개선방안 연구」, 2023.
- 염철호·김은희·함주연, 「설계의도 구현 표준 업무 및 대가기준 마련 연구」, 건축도시공간연구소, 2015.12.
- 이길재·김왕준·이정미, 「신설학교 개교 지원비 지원의 문제점과 지원기준 및 지원방안에 관한 연구」, 교육재정경제연구 제28권 제4호, 2019.
- 전라남도 고시 제2023-184호
- 제20대 대통령직인수위원회, 「균형발전 지역공약 -17개 시도 7대 당선인 공약 15대 정책과제 -」, 2022.4.
- 조진일 외, 「미래형 학교시설 기준 및 자동 산정 스페이스 프로그램 개발 연구」, 한국교육개발원, 2019.
- 조진일·최형주, 「미래형 학교시설 규모 자동 산정 프로그램」, 한국교육개발원, 2020.
- 충청북도교육연구정보원·충북대학교 산악협력단, 「신설학교 개교지원비 지원기준 산출 연구」, 2024.
- 한국개발연구원, 인공지능 중심 산업융합 집적단지 조성 적정성 검토, 2019. 12
- 한국과학기술기획평가원, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」, 2024.7.
- 한국교육개발원, 「2022년 교육통계연보」, 2022.

[웹사이트]

- 교육인적자원부 - 「영재교육진흥법」 제25조(과학영재학교 교원의 임용) 관련 법령해석사례 (https://moleg.go.kr/lawinfo/nwLwAnInfo.mo?mid=a10106020000&cs_seq=39467&rowIdx=4978)
- 국가과학기술지식정보서비스(<http://www.ntis.go.kr>)
- 대한민국 대통령실 120대 국정과제(https://www.president.go.kr/affairs/gov_project)
- 인천광역시교육청 누리집(<https://www.ice.go.kr/ice/cm/cntnts/cntntsView.do?mi=11867&cntntsId=872>)
- 조달청 공사비정보광장 홈페이지(<https://pcae.g2b.go.kr:8044/pbs/psa/psa0000/index.do>)
- 토지이음(<https://www.eum.go.kr/web/am/amMain.jsp>)
- 한국교육개발원 영재교육종합데이터베이스 영재교육 통계연보(<https://ged.kedi.re.kr/index.do>)
- 광주광역시도시공사 (<https://www.gmcc.co.kr>)

[법령·시행령·시행규칙·훈령 등]

건설엔지니어링 대가 등에 관한 기준(국토교통부고시 제2023-580호, 시행 2023.10.17, 일부개정 2023.10.17.)

건축법(법률 제20037호, 시행 2024.4.17.)

건축서비스산업 진흥법(법률 제19046호, 시행 2022.11.15.)

경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법(법률 제19952호, 2024. 1. 9., 일부개정)

고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정(대통령령 제32956호, 시행 2022.10.25.)

고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정 시행 규칙(교육부령 제116호, 시행 2017.1.18.)

공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준(국토교통부고시 제2020-635호, 시행 2020.9.14., 일부개정)

광주경제자유구역 AI융복합지구 개발계획 변경(4차) 및 실시계획 변경(3차) 승인 고시 (2025. 2. 14.)

광주과학기술원 정관(개정 2021.9.3.)

광주과학기술원법(법률 제18739호, 시행 2022.4.12.)

광주과학기술원법 시행령(대통령령 제33703호, 시행 2023.9.12.)

광주광역시교육청, 「2024년도 광주광역시 교육비 특별회계 예산안 편성지침 및 기준」, 2024.8.

광주광역시도시공사, 「광주연구개발특구 첨단3지구 지구단위계획 시행지침」, 2020.12.

교육부, 「특별교부금 교부·운용기준」, 2025.

교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 법률(교육시설법)(법률 제18635호, 시행 2022.6.29.)

교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 법률 시행령(대통령령 제33112호, 시행 2022.12.20.)

교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 시행규칙(교육부령 제271호, 시행 2022.6.29.)

교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침(교육부고시 제2023-16호, 시행 2023.4.21., 일부개정)

교육환경 보호에 관한 법률(법률 제20182호, 시행 2024.2.6.)

교육환경 보호에 관한 법률 시행령(대통령령 제33004호, 시행 2022.12.1.)

교육환경 보호에 관한 법률 시행 규칙(교육부령 제265호, 시행 2022.4.27.)

국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침(과학기술정보통신부훈령 제260호, 시행 2024.3.20.)

- 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침(과학기술정보통신부고시 제2019-26호, 시행 2019.5.31., 일부개정)
- 국가재정법(법률 제19430호, 시행 2023.7.10.)
- 영재교육 진흥법(대통령령 제33915호, 시행 2023.12.12.)
- 주차장법(법률 제19686호, 시행 2024.2.17.)
- 광주광역시 건축 조례(광주광역시조례 제5270호, 시행 2019. 10. 15, 일부개정)
- 광주광역시 주차장 조례 (광주광역시조례 제6424호, 시행 2024. 8. 7.)
- 산업입지 및 개발에 관한 법률 (법률 제20337호, 2024. 2. 20., 타법개정)
- 초·중등교육법(법률 제19738호, 시행 2023.9.27.)
- 총사업비 관리지침(기획재정부훈령 제590호, 시행 2022.2.3.)
- 충청북도교육청, 충청북도 각급학교 교구설비 기준
- 학교용지 확보 등에 관한 특례법(법률 제17667호, 시행 2021.6.23.)
- 학교시설사업 촉진법(법률 제19117호, 시행 2023.6.28.)
- 학교시설사업 촉진법 시행령(대통령령 제33004호, 시행 2022.12.1.)
- 한국과학기술원 부설 한국과학영재학교 학칙(개정 2018.4.23.)
- 한국교육개발원, 학교급별 미래형 학교시설 스페이스 프로그램 산정 프로그램

부 록

부록 1. 사업계획 적정성 검토 요청 공문

부록 2. 사업계획(안) 변경 알림 공문

부록 3. 사업계획 적정성 검토 수행기간
연장 승인 공문

부록 4. 사업계획 적정성 검토 수행기간
연장 승인(2차) 공문

부록 1. 사업계획 적정성 검토 요청 공문



과학기술정보통신부

과기
정보
통신
부

수신 수신자 참조
(경유)

제목 2024년 국가연구개발사업 예비타당성조사 면제사업 적정성 검토 요청(정정)

1. 관련

- 가. 「국가재정법」 제38조제2항 및 제38조의3
- 나. 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」 제20조
- 다. 2024년 제7회 국가연구개발사업평가 총괄위원회('24.8.26.)

2. 위 호 관련 2024년도 국가연구개발사업 예비타당성조사 면제 사업을 아래와 같이 통보하오니 조사기관별로 해당 사업에 대한 사업계획 적정성 검토를 실시하여 주시기 바랍니다.

부처	사업명	총사업비 (잠정)	조사기관
과학기술정보통신부	광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설	1,068	KISTEP
	양자과학기술 플래그십 프로젝트	7,292	KISTEP
	학생인건비 정부지원금	9,790	STEP1
중소벤처기업부	지역혁신선도기업육성	9,786	STEP1
질병관리청	팬데믹 대비 mRNA 백신개발 지원사업	11,971	KISTEP
산업통상자원부	미래 판기술 프로젝트	5,360	KISTEP

끝.

과학기술정보통신부



수신자 한국과학기술기획평가원장, 과학기술정책연구원장

사무관 신유진 연구개발타당 전결 2024. 8. 30.
성심사팀장 이정수

협조자

시행 연구개발타당성심사팀-1439 (2024. 8. 30.) 접수

우 30121 세종특별자치시 가로로 194, (어진동) / <http://www.msit.go.kr>

전화번호 044-202-6943 팩스번호 044-202- / beauyshin11@korea.kr / 비공개(5)

생각은 창의적으로, 행정은 적극적으로!

부록 2. 사업계획(안) 변경 알림 공문



과학기술정보통신부

과기
미래인재
새로운
국인의
나라

수신 한국과학기술기획평가원장

(경유)

제목 광주 GIST 부설 AI 과학영재학교 설립 사업계획 변경 알림(추가송부)

1. 관련

- 가. 미래인재양성과-2517(2023.11.10. 2023년도 제4차 국가연구개발사업 예비타당성 조사 면제 요구사업 제출)
- 나. 광주시 AI반도체과-1618(2024.4.1. 광주과학기술원 부설 국립 AI영재고 설립 부지 반영 협조 요청)
- 다. 미래인재양성과-2719(2024.11.22. 광주 GIST 부설 AI 과학영재학교 설립 사업 계획 변경 알림)

2. 위호 관련, 대상 부지 확정에 따른 광주 GIST 부설 AI 영재학교 설립 사업계획 변경(안)을 불임과 같이 제출하오니, 사업계획 검토에 반영하여 주시기 바랍니다.

- 불임 1. 광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설 수정 기획보고서 1부.
 2. 보고서 수정사항 설명자료 1부.
 3. 관련 광주시 발송 공문 1부. 끝.

과학기술정보통신부



주무관	김상진	사무관	윤태량	미래인재양성과 전결	2024. 12. 24.
협조자				장	김동준
시행	미래인재양성과-3011	(2024. 12. 24.)	접수		
우	30109	세종특별자치시 갈매로 477, 정부세종청사 4동 3-6층 (어진동)	/	http://www.msit.go.kr	
전화번호	044-202-4837	팩스번호	044-202-6028	/ ksjin123@korea.kr	/ 비공개(6)

생각은 창의적으로, 행정은 적극적으로!

부록 3. 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인 공문



과학기술정보통신부

다시 과학의
새로운 주인이 나

수신 한국과학기술기획평가원장
(경유)

제목 국가연구개발사업 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인 통보

1. 관련

- 가. 국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침 제35조
- 나. 한국과학기술기획평가원 예비타당성조사2센터-238(2025.2.7.)

2. 위호를 통해 요청한 2024년 국가연구개발사업 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 요청에 대해 아래와 같이 승인하오니 조사에 만전을 기해 주시기 바랍니다.

- 아 래 -

가. 대상사업

- 1) 광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설
- 2) 양자과학기술 플래그십 프로젝트
- 3) 미래 판기술 프로젝트

나. 조사기간

- 1) 광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설 : (당초)'24.8.29.~'25.2.28. -> (변경)'24.8.29.~'25.4.30.
 - 2) 양자과학기술 플래그십 프로젝트 : (당초)'24.8.29.~'25.2.28. -> (변경)'24.8.29.~'25.4.30.
 - 3) 미래 판기술 프로젝트 : (당초)'24.8.29.~'25.2.28. -> (변경)'24.8.29.~'25.4.30.
- 다. 검토결과 : 3개 사업 모두 요청과 같이 수행기간 연장 승인. 끝.


과학기술정보통신부장관인



주무관	빅형우	사무관	신유진	연구개발타당 전결 2025. 2. 18. 성심사팀장 이정수
협조자				
시행	연구개발타당성심사팀-302	(2025. 2. 18.)	접수	
우	30109	세종특별자치시 갈매로 477, 정부세종청사 4동 3-6층 (어진동)	/ http://www.msit.go.kr	
전화번호	044-202-6944	팩스번호	044-202-6048	/ parkhw@msit.go.kr / 대국민 공개

생각은 창의적으로, 행정은 적극적으로!

부록 4. 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인(2차) 공문



과학기술정보통신부

과학기술정보통신부

당시 과학기술
신용 증진이나

수신 한국과학기술기획평가원장
(경유)
제목 국가연구개발사업 사업계획 적정성 검토 수행기간 연장 승인 통보

1. 관련

가. 한국과학기술기획평가원 예비타당성조사1센터-1319(2025.4.21.)
나. 한국과학기술기획평가원 예비타당성조사1센터-1427(2025.4.25.)


2. 귀 기관에서 요청한 국가연구개발사업 사업계획 적정성 검토 조사 수행기간 연장에 대하여 아래와 같이 승인하오니 적정성 검토에 만전을 기하여 주시기 바랍니다.

- 아 래 -

대상사업	수행기간		연장사유
	당초	변경	
광주 GIST 부설 AI 영재학교 신설 사업	'24.8.29. -'25.2.28.	'24.8.29. -'25.5.31.	주관부처의 추가 소명자료 제출에 따른 추가 검토 필요
양자과학기술 플래그십 프로젝트	'24.8.29. -'25.2.28.	'24.8.29. -'25.6.30.	주관부처의 소명자료 제출 지연 및 사업 기획 보완 제출로 인한 추가 검토 필요
미래 판기술 프로젝트	'24.8.29. -'25.2.28.	'24.8.29. -'25.6.30.	주관부처의 사업 추진전략 수정 및 소명자료 제출 지연으로 인한 추가 검토 필요

끝.

과학기술정보통신부



주무관	이여름	사무관	신유진	연구개발담당성 전결 2025. 4. 29.
협조자				심사팀장 김도령
시행	연구개발담당성심사팀-675	(2025. 4. 29.)	접수	
주	30109	세종특별자치시 갈매로 477, 정부세종청사 4동 3-6층 (어진동)	/ http://www.msit.go.kr	
전화번호	044-202-6947	팩스번호 044-202-0000	/ rjg0130@korea.kr	/ 비공개(5)

생각은 창의적으로, 행정은 적극적으로!