

## 一、项目简介

1. **项目名称：**常州大学西太湖校区12#、13#学生宿舍楼项目方案设计

2. **项目设计预算：**人民币 51.7 万元；**项目限价：**人民币 46.7 万元

3. **设计范围：**包括项目用地红线范围内指定区域的建筑、构筑物设计、室外工程，以及区域内外与建设工程相关的给水、排水、消防、供配电等衔接设施。

4. **设计阶段：**包括方案设计及报批报审工作，报批报审主要包含取得规划、装配式建筑、绿色建筑、海绵城市、人防等部门的审查意见，直至取得建设工程规划许可证。

5. **设计服务期限：**确定成交供应商后签订设计合同，成交供应商收到方案修改意见后，10 日内完成方案修改，采购人确认深化设计方案后 15 日内，成交供应商须提交最终设计方案并满足方案的报审要求。

## 二、工程概况

1. **工程地点：**江苏省常州市武进区延政西大道常州大学西太湖校区北侧

2. **工地现状：**周边道路已建成，给排水、强电、弱电等系统已接入校园指定位置

3. **工程规模：**宿舍楼共计 2 栋楼，项目总建筑面积 5.17 万平方米，其中地上建筑面积 4.58 万平方米，地下建筑面积 0.59 万平方米，地上建筑层数 $\leq 9$ 层，临街建筑面宽 $\leq 40\text{m}$ 。容积率 0.5~1（扣除规划河道面积计算），建筑密度 $\leq 30\%$ ，绿地率 $\geq 35\%$ （具体以项目的规划设计要点为准）。项目建筑物退界需满足规范及规划的要求。

4. **工程投资总额：**总投资匡算约为 24300 万元，其中建筑安装工程费用约 21478 万元

## 三、项目要求

### （一）设计依据

1. 《省发展改革委关于常州大学学生公寓项目建议书的批复》（苏发改社会发〔2021〕1022 号）；

2. 项目用地地形图及该地块相邻区域已建建筑的平面位置图；

3. 市政管网配套条件；

4. 消防、人防、环保、交通运输厅等主管部门的征询意见；

5. 电力、供水、排水、通信等市政配套部门的征询意见；

6. 《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版；

7. 《江苏省绿色建筑发展条例》；

8. 《江苏省建筑节能管理办法》；

9. 江苏省、常州市关于装配式建筑、绿色建筑、海绵城市等相关要求；
10. 双方签订的设计合同内所包括的服务性条款和要求；
11. 采购文件、成交供应商提交的响应文件及中间交流书面文件（会议纪要等）；
12. 其它现行的国家及地方相关法律、法规及规范。

**注：本文中所涉及的国家标准及相关标准，均以现行有效的最新版本为准。**

## **（二）设计指导思想**

1. 严格按照国家、省、市颁布的现行设计规范、规程、标准进行工程设计。
2. 积极采用住建部、江苏省及常州市推广的新技术、新材料、新工艺。
3. 严格执行住建部、江苏省及常州市公布的限制、禁止使用的各类落后、有害的技术、材料、设备。
4. 合理利用资源、节约资源，重视生态环境保护和水土保持。
5. 满足建筑物总体布局、使用功能及标准的综合需求。
6. 确保设计成果科学、经济、合理、安全可靠。

## **（三）设计内容和要求**

1. 设计内容：包括但不限于总图、建筑、结构（包括钢结构）、给排水、暖通空调、电气、智能化等专业设计，以及人防、消防、室内装饰装修、幕墙、室外景观、装配式（新“三板”）、绿色建筑、海绵城市、装配式、太阳能热水（空气源热泵、光伏）、室外道路铺装、景观绿化、室外管线综合等。

### **2. 设计要求**

（1）主要使用功能需求：床位数 4000 左右，4 人间，有独立卫生间，有独立卫生间，房间按一边床（上下床）一边学习书桌的布局，或按上床下桌布局。地下建筑功能为甲类人防地下室，战时功能为 1500 m<sup>2</sup>救护站，2500 m<sup>2</sup>抢险抢修专业队，其余为二等人掩，平时作为车库使用。

（2）设计深度要求：设计成果应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版的编制深度要求。

## **（四）配套服务要求**

1. 设计人调研项目现场情况，提供调研报告（场地、周边情况、市政管线及基地既有管网对接、供电电源、智能化系统对接）。

2. 设计人应做好设计内容中各专业的协调配合工作，按采购文件、合同约定进行合理分包，分包单位须具有相对应的资质，且分包单位须经采购人认可，设计人须对分包单位进行协调管理，对分包设计成果承担连带责任。

3. 主体设计人应积极配合采购人另行招标的专项设计人，向专项设计人提供必要的设计依据。

4. 设计人必须对整体设计方案、主要基础形式、主体结构选型、建筑装修方案、主要建材使用、主要设备选型等对建成使用和建设投资有重大影响的因素进行经济技术多方案比选和性价比分析，并提交正式的书面报告供采购人确认。

5. 根据需要进行设计成果汇报，采购人可根据项目复杂程度及修改调整情况适当增加中间过程汇报次数。

6. 方案设计阶段需配合学校完成规划方案专家评审和规划报建工作，直至取得建设工程规划许可证。

7. 方案设计成果将作为下阶段设计招标的依据性文件进行公开。

8. 配合协助采购人解决与本项目设计有关的其他问题。

### **（五）各专业技术要求**

#### **1. 总图设计**

各阶段设计成果应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》2016年版的编制深度要求，还应满足下列要求：

（1）依据地方坐标系和国家高程基准。

（2）对保留的地形和地物、周边相邻建筑等应突出标示。

（3）屋顶轮廓线总平面图（通常所指的建筑总平面图），反映屋顶轮廓线形状，并标注女儿墙、檐口或控制建筑幢间间距的计算点标高和轮廓，周边建筑外轮廓平面尺寸，控制高度及标高，建筑之间相互关系。

（4）综合管线平面图，管线密集的地段应有断面图，节点详图等，限制排水井数量，一个排水井接入管道不少于3根。管井设置尽量放在绿化带，避免布置在铺装面及主要出入口。

#### **2. 建筑设计**

（1）根据相关规范标准及相关部门的要求，结合现有建筑风格和内部功能需要完成方案设计，从适用、经济、美观、科学等角度做方案对比分析。

（2）新材料、新技术、新标准

做到节地、节材、节能，其中应包括项目的绿色建筑设计目标、场地规划、室外环境条件、规划设计采用的手段及技术、投资估算。

（3）平面布局、建筑层高

功能分区合理、教室规整、空间通透。注意建筑物的细部处理，建筑层高符合功能要求。

（4）立面造型

具有美观性，并与同边建筑协调。

（5）交通组织

综合考虑周边现有道路，确保人、车、物流线路清晰。

### 3. 结构设计

(1) 应注意对结构成本影响较大部位和体系进行论证比较，包括基础方案比选、人防占比的建议、悬挑、大跨、转换梁的设置等。

(2) 应进行结构竖向体系方案及抗侧力体系方案比选。

(3) 在方案设计中统筹考虑装配式构件拆分设计要求。

### 4. 电气设计

(1) 供、配电系统：明确本项目及地块周边拟建建筑供电方案，电源引入位置，建筑单体内强电井设置位置。

(2) 弱电系统：明确本项目弱电机房位置、消控室位置，弱电信号引入位置，建筑单体内弱电井设置位置。

### 5. 给排水设计

(1) 确认给水供应方式，是否需要加压，如需加压，需确认加压泵房位置；

(2) 确认消防泵房位置及大小，确认消防水箱位置；

(3) 与使用单位确认室外市政接口位置。

### 6. 暖通设计

(1) 与采购人确认需设置空调的区域，根据不同功能房间特点，选用合理的空调系统形式。

(2) 确认需设置通风的区域，明确通风方式。

(3) 确定各防烟分区的防排烟方式。

(4) 与建筑专业配合好，预留合理的设备机房、设备安装平台等。

### 7. 智能化设计

(1) 设计方案：结合使用单位（与学校充分沟通）的要求，提供各系统设计功能需求、准确定位、体现设计亮点。

(2) 设计图纸：各智能化原理图；各弱电机房平面布置图、弱电间平面布置图、干线桥架走线平面布置图。

(3) 系统投资估算：提供每个系统造价估算和总投资估算。

### （六）专项设计技术要求

1. 装饰装修专项设计：编制学生宿舍各部位主要饰面材料及做法。

2. 绿色建筑设计：按照相关文件和规划要求完成绿色建筑设计。

3. 海绵城市设计：根据当地海绵城市建设要求，以最高标准、最高质量开展海绵城市的规划和建设工作，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，按当地海绵城市要求将降雨就地消纳和利用，并通过当地海绵城市报建。

4. 景观专项设计：景观需结合学校目前的绿化考虑，硬景、软景、景观给排水

水、景观电气等要分别出详细图纸。景观规划与设计满足绿建相关景观设计要求，设计内容包括但不限于：

(1) 整体硬质铺装设计

(2) 要深刻挖掘建筑本身特点，运用独具创新的设计思路，将主题深刻、巧妙的运用到景观方案每一个阶段的表达。

(3) 整体软质环境设计（包括花、草、树、地形等）。

(4) 功能性设施设计（如休息座椅、垃圾箱、广告灯箱、灯具及移动设施等）。

(5) 雕塑、小品以及其他构筑物的艺术处理。

(6) 室外竖向设计（包括室内外交接方式、排水口细部设计、外街竖向设计及排水设施布置及设计）。

(7) 室外环境设计中涉及的结构、用水、用电、排水、弱电（含智能化）设计。

### **(七) 成果要求**

#### **1. 总平面**

(1) 总图设计应符合相关批复。应能反映出规划建筑、已有建筑、地面停车、地下建筑范围线、消防登高场地、道路、停车位及消防车道等总平面元素，交通组织要便捷、顺畅；建筑、绿化、交通有机结合。

(2) 设计图中应有经济技术指标

(3) 总图中标注定位坐标点坐标（扩初图提供），高程等。

#### **2. 文本说明**

(1) 设计构思

(2) 建筑、结构、暖通、给排水、强电、智能等设计说明

(3) 工程投资估算

#### **3. 设计图纸**

(1) 技术经济指标（包括总用地面积、总建筑面积、建筑占地面积、容积率、建筑密度、绿化率等）

(2) 彩色总平面图（带有经济技术指标）；效果图需清晰表达设计效果，其中至少包括鸟瞰图 1-2 张、单体建筑人视图及细节 3-5 张、必要的室内效果图 2-3 张等

(3) 周边场地环境及现状分析图、色及构思分析图、交通组织分析图、消防规划分析图等必要分析图；

(4) 总平面图、地下室、各层平面布置图、剖面图、立面图

#### **4. 成品规格及套数**

(1) 文本说明、设计图纸装订成册，成品套数满足规划审批要求，且不少于 6 套。同时需根据采购人或相关政府审批部门要求提供相关 A1 展板。

(2) 可编辑设计图纸、设计文本的电子文档（CAD 优盘）及相应方案设计效果图、匡算等电子文件提供 2 套。

#### **(八) 制图要求**

1. 提交设计成果的内容深度必须符合国家有关规范及技术文件的要求。

2. 所有设计成果的计量单位均采用国际标准计量单位。长度单位：总平面图及标高标注尺寸以米（m）为单位，面积单位：均以平方米（m<sup>2</sup>）为单位，平、立、剖面图及大样图标标注尺寸以毫米（mm）为单位。

3. 设计图纸和文本文件必须做到清晰、完整，尺寸齐全、准确，同类图纸规格应尽量统一。

#### **(九) 报价要求**

本项目报价为固定总价包干，包括但不限于完成全部服务人工费（包括人员工资、社会保险费用、福利费、加班费、人身意外伤害险等）、劳务费、咨询费、资料费、数据采集费、设备工具费、耗材费、制作费、印刷费、邮寄费、差旅费、食宿费、税费及政策性文件规定和项目所包含的所有风险、责任等各项应有费用。供应商在投标时应将完成该项目所需的全部工作内容包含在报价中，中标后不得以清单内容不全或未有内容而增加任何费用。采购人不再支付任何费用。

#### **(十) 知识产权要求**

1. 供应商保证本项响应文件及资料均未侵犯他人的知识产权，否则须承担由此引起的全部法律责任和经济责任。

2. 若供应商使用他人的专利、专有技术，供应商应注明所涉及的费用承担人。

3. 成交供应商的设计成果使用权归采购人所有。

#### **(十一) 其他要求**

1. 各供应商需综合考虑设计效果与总资金控制，设计方案在满足功能的前提下，使项目的成本实现最佳，材料档次选择合理。

2. 设计方案应合理，可实施性强，任何因成交供应商设计方案问题造成施工时无法安装或实施困难所带来的经济后果均由成交供应商承担。

3. 成交供应商应充分理解采购人的设计需求后再进行相关设计工作，并最终达到采购人的要求，否则造成的修改、变更以及设计工期延误均由成交供应商负责。

4. 成交供应商完成设计成果后，交由采购人审查，并根据审查结论做必要调整补充，费用由成交供应商承担。

5. 采购人有权在本项目实施过程中按照实际情况对成交供应商设计方案进行修改调整。成交供应商应根据采购人要求，对中标设计方案进行修改完善，并经行政主管部门批准后方可进行施工图设计。

6. 成交供应商的设计成果审查未通过的或设计成果中存在的错误，一切由成交供应商负责修改并再次审查直至通过，否则成交供应商应作相应的赔偿。

7. 供应商的响应文件应对采购文件中所列明的各条技术要求做出明确响应。

8. 贯彻执行国家的技术经济政策及抗震设防建设标准，努力做到技术先进、经济合理、安全适用、确保质量。符合土地利用总体规划及城市总体规划和控制性详细规划的要求。本项目建设期和运营期会对环境产生一定影响。设计单位请考虑实验室废水经专门处理后排入市政污水管网。室内环境改造应坚持按设计规范、经济适用的原则。要以满足使用要求为主，因地制宜、就地取材。设计单位应规划具有与其使用规模相适应的公共服务设施、道路、绿化。设计应充分体现超前性、先导性，精心构思，营造精品，树立品牌形象。