开发区新材料制造厂房提升改造工程EPC总承包

招标文件

项目编号：GYFFJSZ2026090003

标段编号：GYFFJSZ2026090003001001

招标人：高邮市经济发展集团有限公司

招标代理机构：江苏高华工程造价咨询有限公司

编制人：王洪才

2026年10月16日

第一章 招标公告

开发区新材料制造厂房提升改造工程EPC总承包招标公告

1. 招标条件

本招标项目 开发区新材料制造厂房提升改造工程 （项目名称）已由 江苏省高邮经济开发区管理委员会 （项目审批、核准或备案机关名称）以邮开行审备(2026)243 号（批文名称及编号）批准建设，项目业主为高邮市经济发展集团有限公司，招标人为 高邮市经济发展集团有限公司 ，建设资金来自 企业投资 （资金来源），项目出资比例为 100% 。项目建设采用：☑自建、□代建、□集中建设。项目已具备招标条件，现对该项目 开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包（标段）的工程总承包进行公开招标。

江苏富华工程造价咨询有限公司受招标人的委托具体负责本工程的招标事宜。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1建设地点：江苏省高邮经济开发区开发区半导体产业园。

2.1.2建设规模：开发区新材料制造厂房提升改造工程是对现有建筑面积约39964.07平方米的厂房(含综合办公区)进行装修改造，具体建设内容包括： 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等）。

2.1.3合同估算价： 22600万元

2.1.4总工期要求： 210日历天。

其中：设计开工日期：2026年12月01日；

施工开工日期：2026年12月31日；

工程竣工日期：2027年6月30日

2.1.5 质量要求：

2.1.6 其他： **具体开工日期以发包人或监理签发的开工令时间为准，工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。**

2.2 招标范围：**在招标人提供的项目原始建筑施工图、项目设计任务书等前期资料的基础上，由投标人自行完成本项目（ 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD防护、防雷接地、照明及应急**

疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排

设计要求的质量标准：设计质量必须满足发包人在招标文件中对设计约定的相关标准及要求，满足项目的使用要求，达到国家有关标准规范要求，并通过相关审查，施工图设计须满足工程施工、建设管理、质量监督及竣工备案要求。洁净室性能满足《电子工业洁净厂房设计规范》（GB50472）及设计参数要求，经第三方权威检测机构检测合格；

施工要求的质量标准：施工质量符合设计图纸及国家有关标准规范要求，工程质量达到国家及行业现行施工验收规范合格标准。

特种设备（如压力管道、压力容器等）须通过属地相关部门验收合格；

防微振、消防器材及查验由建设单位负责，特种设备、洁净度、ESD等由总承包单位自行委托三方检测。

本项目各系统按前述标准完成检测、验收。若本项目实施内容的全系统功能验收，确因客观条件无法满足前述规范及性能指标要求时，承包人应遵照发包人或其委托项目使用方书面指令实施，完成后经发包人或其委托项目使用方书面确认，即视为该部分实施内容满足验收标准。本条款不免除承包人对于特种设备、洁净度、消防、ESD、防微振、电气、暖通等系统后期配合功能参数验收达标责任。

水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等））方案设计文件、初步设计文件(含初步设计概算)、施工图设计、施工至工程竣工验收、工程保修等工作，并配合招标人办理报建、报批、图纸审查、工程结（决）算审计等工作。工作内容具体包含但不限于以下事项：（1）协助招标人办理从工程施工至竣工移交过程中，包括但不限于发改、国土、规划、审图（费用由中标人承担）、质监、安监、施工许可、竣工备案等手续的报建、报批工作；协助办理市政管线的报批、报建工作；协助或负责办理行政管理部门的报审手续；（2）中标人交付设计资料及文件后，按规定参加招标人组织的设计审查，并根据审查结论负责对不超过原定范围的内容做必要调整补充。在招标人要求的时间内，如果因投标人自身原因在中标后未能按时通过审图并进场施工，招标人有权要求其赔偿损失；（3）根据招标人的设计要求，负责本项目的后续设计工作、施工及相应的报建审批工作等；（4）负责项目实施阶段全过程总承包施工及管理工作、负责工程验收工作（包含各项专项验收）并取得有效合格证明直至工程竣工备案验收、全部竣工验收资料以及实物工程移交给招标人，办理完成竣工备案验收等手续、工程保修内的维修等工作，协助招标人查验且交付到位等；（5）负责红线范围内外地上（地下）附着物清理(如有)以及保护（含地下文物保护（如有））以及自主协调相关有权部门处置（相关费用自理）；（6）负责现场临时设施搭设以及七通一平（如工程需要）；（7）负责综合考虑设

计、施工过程中可能出现的任何问题：如临近建筑物保护、地下管网保护、高压防护、与周边地块施工场地交叉、矛盾协调、专家方案论证、专业设计及不可预见项目、现场看护等，相关费用自理；（8）专业工程深化（二次）设计、施工与专项方案论证、评审等相关费用，投标人自行包干；（9）建造最终满足使用功能需求的功能齐全、设施完备、通过综合及各专项验收、可正常使用所包含的全部建设内容，如未考虑到位、存在漏项，由此产生的费用由中标单位负责实施且不增加费用；（10）实施人负责工程实施过程中和工程交付给管理单位前的所有管理和养护工作，包括但不仅限于成品保护（含第三方破坏、偷盗等引起的成品及半成品损失）、保洁卫生。

2.3是否属于政府采购工程：

☑否

□是

2.3.1是否专门面向中小企业预留：

□是

☑否（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）

2.3.1.1面向中小企业预留的实施方式

□2.5.1本标段整体面向中小企业

□2.5.2本标段以联合体形式面向中小企业

□2.5.3本标段以分包形式面向中小企业

3. 投标人资格要求

3.1 投标人具有独立承担民事责任的能力。

3.2 投标人资质条件：

（1）投标人应当具备下列资质条件：

a.设计资质要求：【工程设计综合甲级资质】或者【工程设计建筑行业甲级资质和电子通信广电行业（电子工程）甲级资质】或者【工程设计建筑行业甲级资质和电子通信广电专业（微电子产品项目工程）甲级资质】或者【工程设计建筑行业（建筑工程）甲级资质和电子通信广电行业（电子工程）甲级资质】或者【工程设计建筑行业（建筑工程）甲级资质和电子通信广电专业（微电子产品项目工程）甲级资质】。

b.施工资质要求：具备【建筑装修装饰工程专业承包一级和消防设施工程专业承包资质二级及以上资质和机电工程施工总承包一级】或者【建筑装修装饰工程专业承包一级和消防设施工程专业承包资质二级及以上资质和建筑机电安装工程专业承包一级资质】。

（2）施工企业须具有有效期内的安全生产许可证（不作要求的除外）。

（3）其他要求：

投标人不得存在下列情形之一：

1.为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

2.为本招标项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位；

3.与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；

4.处于被责令停业、财产被接管、破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；

5.处于财产被冻结，导致不具备履行本次招标项目能力的；

6.因拖欠工人工资被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；

7.单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；

8.政府投资项目招标人未公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的，该项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位；

9.投标人在投标文件递交截止时间当日，本次招标所需建筑业企业资质动态监管结果处于不合格状态；

10.在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单的；

11.法律、法规规定的其他条件：

（1）根据《关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市[2021]40号），自2021年10月15日起，在全国范围内实行一级建造师电子证书，电子证书式样按照《全国一体化在线政务服务平台电子证照一级建造师注册证书》标准执行。自2022年1月1日起，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。各投标人须上传一级建造师证书电子注册证书，电子注册证书应当符合相关文件规定，签名图像应当与持证人个人手写签名笔迹一致，证书应当在使用有效期限内。若上传的电子件无法识别有效信息的，视为无效。投标人将自行承担资格审查不通过等相应后果。

（2）根据全国注册建筑师管理委员会关于全国注册建筑师管理委员会关于开展使用一级注册建筑师电子注册证书工作的通知（注建〔2021〕2号）要求，自2022年7月1日起全面实施电子证书，原有纸质证书失效。各投标人须上传一级注册建筑师电子注册证书，电子注册证书应当符合相关文件规定，签名图像应当与持证人个人手写签名笔迹一致，证书应当在使用有效期限内。若上传的电子件无法识别有效信息的，视为无效。投标人将自行承担资格审查不通过等相应后果。

（3）根据建办厅函〔2025〕13号规定，自2025年1月20日起，注册监理工程师、一级注册结构工程师、注册电气工程师（发输变电、供配电）、注册公用设备工程师（暖通空调、给水排水、动力）、注册化工工程师、注册土木工程师（岩土）、一级注册造价工程师（土木建筑工程、安装工程）均已启用电子注册证书，不再发放纸质注册证书。各投标人使用电子注册证书时应注意：

1）专业技术人员下载并打印电子注册证书后，应在个人签名处手写签名；

2）专业技术人员应关注电子注册证书使用有效期，及时下载电子注册证书。在有效期内的纸质注册证书仍可正常使用，纸质注册证书无法反映有效期以及注册单位的需提供“全国建

筑市场监管公共服务平台”查询截图。若上传的电子件无法识别有效信息的，视为无效，投标人将自行承担资格审查不通过或不得分的结果。

3.3拟派项目负责人（总承包项目经理）须具备以下条件：

（1）总承包项目经理应当具备下列资格条件：

☑取得相应工程建设类注册执业资格：**【一级注册建筑师】或者【一级注册勘察设计师】或者【国家注册监理工程师（房屋建筑工程专业或机电安装工程专业）】或者【一级注册建造师（建筑工程或机电工程专业），具备有效的安全生产考核合格证书B证）】；**

□取得相应工程建设类高级专业技术职称：___/_____。

（2）总承包项目经理必须满足下列条件：

a.不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

b. **项目负责人是非变更后无在建工程；或项目负责人是变更后无在建工程；或因非承包方原因致使工程项目停工超过120天（含），经建设单位同意的；或项目负责人有在建工程，但该在建工程与本次招标的工程属于同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工的情况且总的工程规模在项目负责人执业范围之内。**

在建工程是指处于中标结果公告（直接发包的项目以合同签订时间为准）到合同约定的工程全部完成且取得验收合格证明期间的工程。验收合格证明是指由建设单位（或者监理）组织工程建设各方验收合格，并签署相应的单位工程质量竣工验收记录或者分部工程质量验收记录等验收文件。

3.4业绩要求：

（1）投标人：自2023年1月1日以来，承担过与发包工程相类似的设计、施工、工程总承包业绩之一。

工程总承包类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或**【建筑机电安装工程】工程总承包业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、符合国家规定的竣工验收证明材料；4、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以竣工验收证明所载竣工验收时间为准。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准。本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

设计类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或**【建筑机电安装工程】设计业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以合同签订时间为准。单项合同金额13000万元及以上是指建安总投

资金额，并非设计合同费金额。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

施工类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或【建筑机电安装工程】**施工总承包（专业承包）业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、符合国家规定的竣工验收证明材料；4、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以竣工验收证明所载竣工验收时间为准。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类项目为厂房、生产车间等工业用途建筑。

（2）总承包项目经理：自**2023年1月1日**以来，承担过类似业绩的工程总承包项目经理或者设计项目负责人或者施工项目负责人或者项目总监理工程师。

工程总承包类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或**【建筑机电安装工程】工程总承包业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、符合国家规定的竣工验收证明材料；4、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以竣工验收证明所载竣工验收时间为准。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

设计类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或**【建筑机电安装工程】设计业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以合同签订时间为准。单项合同金额13000万元及以上是指建安总投资金额，并非设计合同费金额。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

施工类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】**或**【建筑机电安装工程】施工总承包（专业承包）业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、符合国家规定的竣工验收证明材料；4、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以竣

工验收证明所载竣工验收时间为准。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

监理类似业绩认定标准：承担过单项合同金额13000万元及以上的【工业类装饰装修工程】或【工业类装修改造工程】或【机电工程】或【建筑机电安装工程】监理业绩，业绩应提供以下证明资料：1、依法承发包的交易结果（中标或成交）文件；2、合同；3、符合国家规定的竣工验收证明材料；4、其他证明资料（如有）。依法承发包的交易结果文件包括中标通知书、直接发包通知书（或备案表）和成交通知书等；依法可以不进行招标的项目，可以提供业主单位或招标代理机构出具的发包证明文件。业绩时间认定以竣工验收证明所载竣工验收时间为准。单项合同金额13000万元及以上是指建安总投资金额，并非监理费合同金额。证明资料中涉及评标的相关数据不一致的，以数额较小的为准；本条款所指工业类指厂房、生产车间等工业用途建筑。

注：投标人近3个月（2026年7月至2026年9月）中任意一个月为工程总承包项目经理、授权委托人正常缴纳养老保险证明材料原件扫描件（加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章，加盖社保中心参保缴费证明电子专用章的社保材料可视为原件（若为离、退休返聘人员提供离、退休及返聘证明材料）。如当地社保管理部门明确的最大查询期与招标文件规定的月份不一致时，须提供社保管理部门的文件规定；投标截止日前成立不足三个月的新办企业，只需提供缴纳名册（名册中包含以上人员；新成立企业距投标截止日不足 30 日的，可不提供证明材料（以新办企业营业执照发放日期为准），高等院校、科研机构、军事管理等部门从事工程设计、施工的技术人员不能提供养老保险缴纳证明的，由所在单位上级人事主管部门提供相应的证明材料）。

注：一、除法律法规规定的项目负责人业绩不予认可的情形外，以下情形也不予认可：（1）项目负责人业绩不是申请人承担的；（2）合同履行时，项目负责人不具备注册建造师资格或者超越注册建造师执业规模范围执业的；（3）项目负责人未取得建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书的；（4）项目负责人违反规定同时在两个及以上建设工程项目上担任项目负责人的。二、如为联合体投标，联合体各方成员的业绩均可予以认定。

3.5 投标人及拟派总承包项目经理应具备其他要求：

☑（1）自2024年10月16日（近2年）以来，投标人和拟派总承包项目经理没有因串通投标、弄虚作假、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分包等违法行为受到刑事处罚或行政处罚的；

☑（2）自2025年10月16日（近1年）以来，投标人没有无正当理由放弃中标资格（不含总承包项目经理多投多中后放弃）、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的

□（3）自_____年___月___日（近5年内）以来，申请人或者拟派工程总承包项目经理在招标人之前的工程中没有履约评价不合格的，履约评价不合格的名单如下： /

□（4）其他：/

3.6投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.7 本次招标 □不接受联合体投标； ☑接受联合体投标。采用联合体投标的，联合体投标时，须满足：（1）如联合体投标需在资格审查申请文件内提供共同投标协议书，并在共同投标协议书中明确本次投标的牵头人，以及联合体牵头人和各方权利义务。一个单位只能参与组成一个投标联合体，且不得再独立参加投标；（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；（3）招标人要求投标人提交投标保证金的，应当以联合体中牵头人的名义提交投标保证金，且对联合体各成员具有约束力 ；（4）投标文件中除共同投标协议书需加盖联合体所有成员公章及签字外，其他部分只需加盖牵头单位公章及签字。

3.8 以联合体形式或分包形式面向中小企业的实施方式及预留份额：/

□以联合体形式预留。联合体中中小企业承担的合同份额需达到 %及以上，且在共同投标协议中明确。

□以分包形式预留。若为大型企业中标，须将 %及以上的非主体、非关键性工作分包给一家或者多家中小企业，且在投标函中作出承诺。3.9面向中小企业招标的，投标人（或联合体或分包中的中小企业）须为中小企业，并提供《中小企业声明函》。

3.9 整体面向或以联合体形式面向中小企业预留份额的，中小企业需提供《中小企业声明函》。

4. 资格审查办法

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，资格评审标准详见招标文件第三章。

5. 评标方法

本项目招标采用综合评估法-评定分离方式，第一阶段详细评审分值构成：专业工程设计文件：20分；项目管理组织方案：8分；项目管理机构：2分；第二阶段详细评审分值构成：工程总承包报价：70分。定标因素：1、拟派团队履约能力；2、设计契合程度；3、总承包项目经理答辩。评标标准和方法详见招标文件第三章。

6. 招标文件的获取

6.1 招标文件获取时间为：2026年10月16日至2026年10月23日；

6.2 招标文件获取方式：投标人使用CA数字证书登录“电子招标投标交易平台”获取。本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”：扬州市公共资源交易平台7.0版本。

7. 投标文件的递交

7.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2026年11月20日9时30分。投标人应在截止时间前登录“电子招标投标交易平台”递交投标文件。

7.2 以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件递交。

7.3 逾期递交到指定“电子招标投标交易平台”的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

8. 其他要求

8.1由于招投标系统原因，相关内容及说法与招标文件中说法不一致的， 以招标公告附件中招标文件内容为准。。

8.2投标保证金：500000.00元人民币，具体要求详见招标公告栏附件.

8.3本项目采用“扬州市公共资源交易平台7.0版本 ”进行招投标活动。投标人应完成 CA 认证、电子签章和网上注册，并通过“扬州市公共资源交易平台7.0版本 ”完成网上投标登记，网上支付，招标文件下载，网上提问，答疑文件下载，最高投标限价文件下载，电子标书制作、上传，网上投标等一系列环节的操作流程。相关操作指南可在“扬州市公共资源交易平台—交易向导下载。技术人员联系方式：4009980000。因招标文件制作工具发布的招标公告模板设置原因，相关内容及说法与招标文件中说法不一致的，以招标文件中内容为准。

8.4 投标人、拟派总承包项目经理未被《关于公布2025年元旦春节期间拖欠农民工工资引发群体性事件限制市场准入及批评提醒企业和人员名单的通知》（苏建函建管〔2025〕183 号）列入“全省限制市场准入企业（人员）名单 ”，或在投标文件递交截止时间前已被江苏省城乡与住房建设厅解除限制市场准入（如解除限制应提供省住建厅出具的证明材料）。

8.5 电子投标文件制作工具：由投标人自行选择与交易系统对接成功的供应商产品（即扬州市公共资源交易平台向社会公开征集发布并在响应方端提供下载的市场化“投标文件制作工具”），并自行支付相应费用。

8.6 根据“关于印发《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》的通知（苏信用办（2018）23号）”的要求：实行资格预审的，在资格审查委员会进行资格审查时，正被列为失信被执行人的资格预审投标人的资格审查结果为不合格。在评标阶段，投标人正被列为失信被执行人的，评标委员会不得推荐该投标人为中标候选人；在中标人候选人公示至发出中标通知书的期间，公示的中标候选人正被列为失信被执行人的，招标人应当取消其中标资格，并重新确定中标人。招标人确定正被列为失信被执行人的投标人为中标人的，中标结果无效；失信被执行人名单在“信用中国”和“信用江苏”网站予以公示。

9. 发布公告的媒介

9.1本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、江苏省公共资源交易平台、扬州市公共资源交易平台、扬州市公共资源交易中心高邮分中心平台上发布。

9.2本次招标公告为第1次发布。

10. 联系方式

10.1招标主体

招标人：高邮市经济发展集团有限公司招标代理机构：江苏富华工程造价咨询有限公司

招标人地址：高邮市开发区凌波路30号　　招标代理机构地址：高邮市孟城路584号

联系人： 赵姿　　联系人：王洪才

电话： 13773319193	电话：13773305266
传真：/	项目负责人：王洪才
邮编：/	传真：/
电子邮箱：/	邮编：225600
	电子邮箱：66499099@qq.com

10.2相关部门

招投标行政监督部门： 高邮市建设工程综合服务中心建设工程招投标管理股

联系电话：0514-80351070

10.3异议渠道

潜在投标人及其他利害关系人有在法定时限内行使异议或者投诉的权利，本项目投诉处理执行《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字【2016】4号文）。异议受理的联系方式：王洪才联系电话：13773305266通讯地址：高邮市孟城路584号。工程建设项目异议、投诉实行全流程网上办理，投标人须登录“扬州市公共资源电子交易平台(投标人)”界面，点击异议、投诉事项，按系统提示要求填写相关信息，并上传所需证明材料及附件。投诉要件、处理流程详见电子交易平台。

招标人或者其委托的招标代理机构 （盖单位公章）

江苏富华工程造价咨询有限公司

第二章　投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条　款　名　称	编　列　内　容
1.1.2	招标人	名称：高邮市经济发展集团有限公司 地址：高邮市开发区凌波路 30 号 联系人：赵姿 电话：13773319193 电子邮箱：/
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏富华工程造价咨询有限公司 地址：高邮市孟城路 584 号 联系人：王洪才 电话：13773305266 电子邮箱：66499099@qq.com
1.1.4	项目名称及标段名称	开发区新材料制造厂房提升改造工程 开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包
1.1.5	招标方式	公开招标
1.1.6	建设地点	江苏省高邮经济开发区开发区半导体产业园
1.2.1	资金来源	企业投资
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	合同价款支付方式	工程设计费和施工费分别支付： 一、设计费部分：图纸审查合格及建设单位或项目方认可后支付合同价款中设计费的 40%；工程竣工验收后支付合同价款中设计费的 30%；提供竣工资料后支付合同价款中设计费的余款。 二、工程施工费部分： 1.安全生产费：合同签订后预付安全生产费中总额的 60%，其余部分与工程款同期支付； 2.施工许可证取得后支付合同价款中施工费的 10%（扣除前期预付的安全生产费）；形象进度支付：每 2 个月按已完工程量价款的 70%比例支付，工程竣工验收合格后付合同价款中施工费的 60%（含前期支付的形象进度款）；工程竣工验收合格满一年且工程结算报审资料（竣工验收半年内报审）送至高邮市审计局付合同价款中施工费的 20%；工程竣工验收合格满二年（缺陷责任期满）按审计价（工程施工费）结清余款。工程款不计息。 上述款项的支付，须以承包人提供合法票据为前提。承包人应按时发放农民工工资，因承包人拖欠农民工工资所造成的一切后果均由其全部承担；上述付款金额已包含按规

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		定每月支付的农民工工资。
1.3.1	招标范围	在招标人提供的项目原始建筑施工图、项目设计任务书等前期资料的基础上，由投标人自行完成本项目（ 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD 防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS 厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等））方案设计文件、初步设计文件（含初步设计概算）、施工图设计、施工至工程竣工验收、工程保修等工作，并配合招标人办理报建、报批、图纸审查（费用由中标人承担）、工程结（决）算审计等工作。工作内容具体包含但不限于以下事项： （1）协助招标人办理从工程施工至竣工移交过程中，包括但不限于发改、国土、规划、审图、质监、安监、施工许可、竣工备案等手续的报建、报批工作；协助办理市政管线的报批、报建工作；协助或负责办理行政管理部门的报审手续； （2）中标人交付设计资料及文件后，按规定参加招标人组织的设计审查，并根据审查结论负责对不超过原定范围的内容做必要调整补充。在招标人要求的时间内，如果因投标人自身原因在中标后未能按时通过审图并进场施工，招标人有权要求其赔偿损失； （3）根据招标人的设计要求，负责本项目的后续设计工作、施工及相应的报建审批工作等； （4）负责项目实施阶段全过程总承包施工及管理工作、负责工程验收工作（包含各项专项验收）并取得有效合格证明直至工程竣工备案验收、全部竣工验收资料以及实物工程移交给招标人，办理完成竣工备案验收等手续、工程保修内的维修等工作，协助招标人查验且交付到位等；（5）负责红线范围内外地上（地下）附着物清理(如有)以及保护（含地下文物保护（如有））以及自主协调相关有权部门处置（相关费用自理）； （6）负责现场临时设施搭设以及七通一平（如工程需要）；（7）负责综合考虑设计、施工过程中可能出现的任何问题：如临近建筑物保护、地下管网保护、高压防护、与周边地块施工场地交叉、矛盾协调、专家方案论证、专业设计及不

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		可预见项目、现场看护等，相关费用自理；（8）专业工程深化（二次）设计、施工与专项方案论证、评审等相关费用，投标人自行包干；（9）建造最终满足使用功能需求的功能齐全、设施完备、通过综合及各专项验收、可正常使用所包含的全部建设内容，如未考虑到位、存在漏项，由此产生的费用由中标单位负责实施且不增加费用；（10）实施人负责工程实施过程中和工程交付给管理单位前的所有管理和养护工作，包括但不仅限于成品保护（含第三方破坏、偷盗等引起的成品及半成品损失）、保洁卫生。
1.3.2	要求工期	总工期要求： 210日历天。 其中：设计开工日期：2026年12月01日； 施工开工日期：2026年12月31日； 工程竣工日期：2027年6月30日 （具体开工时间由招标人通知）。 除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期：/
1.3.3	质量要求	1、设计要求的质量标准：设计质量必须满足发包人在招标文件中对设计约定的相关标准及要求，满足项目的使用要求，达到国家有关标准规范要求，并通过相关审查，施工图设计须满足工程施工、建设管理、质量监督及竣工备案要求。 2、施工要求的质量标准：施工质量符合设计图纸及国家有关标准规范要求，工程质量达到国家及行业现行施工验收规范合格标准。
1.4.1	投标人资格要求	详见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	□不接受 ☑接受，应满足下列要求： （1）如联合体投标需在资格审查申请文件内提供共同投标协议书，并在共同投标协议书中明确本次投标的牵头人，以及联合体牵头人和各方权利义务。一个单位只能参与组成一个投标联合体，且不得再独立参加投标；（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；（3）招标人要求投标人提交投标保证金的，应当以联合体中牵头人的名义提交投标保证金，且对联合体各成员具有约束力 ；（4）投标文件中除共同投标协议书需加盖联合体所有成员公章及签字外，其他部分只需加盖牵头单位公章及签字。
1.5.2	费用承担和设计成果补偿标准	投标人准备和参加投标活动发生的费用自理，招标人不对未中标人的设计成果进行补偿。
1.5.3	招标代理服务费	☑ 招标人支付 □ 中标人代为支付，根据招标代理合同约定，本标段招标代理服务费由中标人代为支付，费用包含在投标报价

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		中。具体如下： 费用金额：/
1.9.1	踏勘现场	不组织，自行踏勘。各投标单位应认真踏勘项目现场，熟悉现场地形、道路、地下和周围环境，了解一切可能影响设计、施工投标报价的因素，且投标人应对自行获得的资料、信息的准确性负全部责任，自行承担因此所需费用。一旦投标人中标，中标人不得以不完全了解项目现场为由，而提出额外的赔偿、补偿、增加费用和延长工期等要求，对此招标人将不予采纳。踏勘现场的费用由投标人自行承担。
1.10.1	投标预备会	☑不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间：	2026 年 10 月 26 日 11 时 00 分
	电子招标投标交易平台	扬州市公共资源交易平台 7.0 版本
1.10.3	招标人澄清的截止时间	2026 年 10 月 26 日 17 时 00 分
1.11.1	分包	分包均应符合相关规定。
1.12	偏 离	☑不允许
2.1.1(9)	构成招标文件的其他材料	招标文件的澄清、修改、补充通知等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2026 年 10 月 26 日 11 时 00 分
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2026 年 10 月 26 日 17 时 00 分
2.4	最高投标限价	本工程最高限价：22600 万元【其中设计费最高限价为 200 万元，施工费最高限价为 22400 万元，投标报价高于最高限价的作为废标处理】
3.1.1	构成投标文件的材料	开评标是否分两个阶段进行： ☑是 两阶段开评标投标文件组成： 第一阶段投标文件 1、商务标： ☑投标函及投标函附录； ☑法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书； ☑共同投标协议（如有时）； ☑投标人基本情况表； ☑项目管理机构组成表； ☑工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表 ☑工程总承包项目经理类似业绩证明 ☑工程总承包单位类似业绩证明

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		☑拟分包计划表（如有）； 2、技术标： ☑专业工程设计文件（暗标） ☑项目管理组织方案（暗标）； 3、需提供彩色原件扫描件的材料： ☑定标因素资料 ☑其他资料（招标文件要求提交的其他资料或投标人认为有必要提供的其他资料） 4.资格审查资料： ☑企业营业执照（如为联合体投标，各方均需提供）； ☑企业资质证书（如为联合体投标，各方均需提供）； ☑法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书； ☑工程总承包项目经理资格证书； ☑有效期内安全生产考核 B 证（如总承包项目经理为建造师资格投标时提供； ☑工程总承包项目经理及授权委托人养老保险缴费证明**（2026 年 7 月至 2026 年 9 月中任意一个月）**（应提供由劳动部门出具的养老保险证明;如当地社保管理部门明确的最大查询期与招标文件规定的月份不一致时，须提供社保管理部门的文件规定;若为离、退休返聘人员提供离、退休及返聘证明材料； ☑共同投标协议（如有时）； ☑投标人及工程总承包项目经理类似业绩证明材料； ☑投标保证金或暂缓缴纳证明（如有）； ☑投标人经会计师事务所出具的**2024 年度或 2025 年度**的财务审计报告（如为联合体投标，各方均需提供） ☑其他：招标公告、招标文件要求提供的其他材料。 施工资质的申请人另需提供： ☑工程总承包项目经理无在建工程承诺书（格式自拟）； ☑投标安全承诺书； ☑企业安全生产许可证（承担施工任务单位提供）； ☑其他：招标公告、招标文件要求提供的其他材料。 以上资料需将原件扫描件添加进电子资格审查申请文件，原件在资格审查时不再进行复核。 如投标单位以联合体形式投标，联合体牵头单位必须按招标文件投标人须知前附表第 3.1.1 条款第 4 条要求提供全套材料，其他联合体成员单位需提供企业法人营业执照、企业资质证书。如投标单位以联合体形式投标，除共同投标协议外，其他投标文件由联合体牵头单位盖章签字即可。 **需从江苏省公共资源交易经营主体库信息系统中获取的**

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		材料： **□企业营业执照；** **□企业资质证书；** **□建筑施工企业安全生产许可证；** **□工程总承包项目经理工程建设类注册执业资格证书** **□建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证(B 证)；** **□企业或工程总承包项目经理类似工程业绩(含中标通知书、合同、竣工验收证明材料，直接发包项目可不提供中标通知书，但须提供发包人出具的加盖单位公章的直接发包证明）；** 第二阶段投标文件 ☑第二阶段投标函 ☑工程总承包报价 ☑投标分项报价汇总表 ☑各投标分项报价明细表 注：第一阶段商务标中仅上传第一阶段投标函（不得出现投标报价），不得出现第二阶段投标函。第二阶段投标函属于第二阶段投标文件，请按招标文件要求线下单独提交。
3.2.1	合同价格形式	☑固定总价合同 □其他合同形式：
3.2.6	投标报价的其他要求	一、本工程采用固定总价报价： 投标人商务报价书的工程量清单由投标人根据招标人所提供的资料以及招标文件要求自行编制。投标人投标总价需包括招标文件要求的所有施工内容，如工程量清单发生漏项、漏算等，将视为已包含在其它项目中或者为投标人的优惠，投标人须完成本工程的所有设计、施工内容，而漏项、漏算、审图意见修改、工程缺陷的补充等将不予结算。 二、投标报价总体要求 1、投标人依据招标文件要求，自行设计图纸，根据自身实力、施工经验、施工现场条件，进行工程量统计、计算并逐项填报综合单价和合价。 2、投标人须完成招标文件要求的本工程的所有设计、施工内容，非发包人原因引起的变更（包括但不限于设计缺陷、设计规范、施工规范及验收要求的调整、漏项、审图意见修改（如有）、工程缺陷的修复、现场条件不足等变更）造成的费用减少，由招标人获利；造成的费用增加，由投标人自行承担。 3、投标报价应为投标人依据招标文件中招标要求和设计范围在投标文件中提出的各项支付金额的总和。投标人未填单价或合价的报价清单项目，将被视为该项费用已包括

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		在其他有价款的综合单价或合价以及投标总价内，投标人必须按招标文件、合同要求完成。 4、施工图设计以及后期施工过程中设计服务费用在本次报价范围内，设计完善及优化修改直至通过相关部门的审核，包括技术交底、过程服务配合、专家评审等的全部费用均在本次报价范围内。 5、投标人中标后，不因招标人及有关管理部门对按照设计规范要求，对设计做出的调整造成费用增加而调整中标人的投标价格，但调整造成费用减少将相应扣减投标人的费用。 6、施工现场的成品保护费、设备静态及动态验收所需要的调试费用含在本次报价范围内。 7、施工现场的临水、临电接通费、施工现场使用的水电费用及场地布置的材料和施工费含在本次报价范围内。 8、投标报价时请自行考虑赶工措施费用。 9、本工程范围内外垃圾及附着物、障碍物的清运、施工进场道路、便道的铺设拆除（如有）等相关措施费用包含在本次报价范围内。 10、施工现场所有的拆除，考虑残值回收费用，投标报价时予以扣除。 11、设计费、建安工程费、暂列金额分别报价，暂列金额作为不可竞争费用一同报价。 12、临时场地占用补偿费用及矛盾补偿费用、环境保护措施费、周边建筑构筑物保全费用（如有）在本次报价范围内。 13、最高投标限价已包含安全生产、文明施工所需费用，投标人应严格按省、市相关安全生产文明施工等规定管理，自行考虑相关费用并计入投标报价。 14、投标人须充分考虑施工期间由于被阻工、因施工扰民可能造成的工效降低、周边居民及商户矛盾纠纷等问题，并承担处置该问题的全部责任和费用。 15、按《扬州市扬尘污染防治条例》文件要求全面做好施工现场扬尘防治工作，自行考虑相关费用并计入投标报价。 16、投标人须充分考虑施工期间对周边建筑物的变形、沉降等一切影响，并承担处置该问题的全部责任和费用。 17、投标人应到工地现场踏勘以了解相关足以影响投标价格的情况，任何因忽视或误解而导致的增加费用、索赔及工期延长申请将不予同意。 18、各投标人应严格遵守扬州市文明工地等相关规定管理，自行考虑相关费用并计入投标报价。 19、按照《关于进一步做好全市智慧工地建设工作的通知》

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		（扬建管（2021）141 号）文件、《扬州智能建造发展三年实施方案(2026-2028 年)》（扬建管（2026）4 号）要求进行智慧工地建设、落实智慧建造要求。 20、按照《扬州市新能源渣土车及新能源混凝土搅拌车推广应用方案》（扬建管（2026）8 号）要求推进使用新能源车辆。 三、投标分项报价明细编制原则 （1）省住房和城乡建设厅关于实施《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）及 9 本工程量计算标准有关事宜的公告（[2025]第 12 号） （2）省住房城乡建设厅关于发布《江苏省建筑与装饰工程消耗量》《江苏省市政工程消耗量》《江苏省通用安装工程消耗量》及配套文件的通知（苏建价[2026]76 号） （3）建设工程工程量清单计价标准（GBT50500-2024） （4）房屋建筑与装饰工程工程量计算标准（GBT50854-2024） （5）仿古建筑工程工程量计算标准（GBT50855-2024） （6）通用安装工程工程量计算标准（GBT50856-2024） （7）市政工程工程量计算标准（GBT50857-2024） （8）园林绿化工程工程量计算标准（GBT50858-2024） （9）关于执行 2024 版工程量清单计价标准及省建筑与装饰、市政、安装工程消耗量的计价说明（扬工管〔2026〕15 号） （10）国家、省、市颁布的与工程造价有关的现行法规、文件、规定； （11）招标人提供的招标文件、招标文件补充文件； （12）设计图纸、施工现场条件； （13）扬州市现行的不可竞争费用内容及标准； （14）现行的施工规范和标准； （15）扬州市安全生产、文明施工的相关规定； （16）本工程涉及的人工、材料、机械台班的价格参照扬州地区配套材料基价。市场价格信息参考标准：参照《扬州工程造价管理》当期发布的扬州地区配套材料基价；配套材料基价中没有的，可按市场合理价格计入造价。如遇《江苏省建筑与装饰工程消耗量》《江苏省市政工程消耗量》《江苏省通用安装工程消耗量》及配套文件缺项、其他专业工程消耗量有相应项的，可采用其他专业工程消耗量进行补充，没有相应工程消耗量参考的，投标单位根据市场价格编制补充工程消耗量。人工工资指导价参照苏建函价〔2026〕27 号。 四、合同价款的调整和确定 1、本项目设计费包干使用，无论是否发生变更，结算时

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		均不予调整。 2、本工程材料价格、人工调整、变更等按招标文件的合同专用条款。
3.3.1	投标有效期	投标截止日后 90日历天（从投标截止之日起算）
3.4.1	投标保证金递交	投标保证金的形式：投标保证金可采用银行转账、纸质版(银行、保险、担保)保单(保函)、支票、企业信用承诺函、现金等任何一种形式。投标单位可根据公司基本账户开户行情况，依据招标文件规定自愿选择。 投标保证金的金额：人民币 500000 元，大写：伍拾万元整 一、投标保证金缴纳方式 **方式 1：银行转账。**投标单位可将投标保证金从单位法人基本存款帐户以网银或电汇方式转账至以下保证金专用账户： 帐户名：扬州市公共资源交易中心高邮分中心 开户行：中国银行股份有限公司高邮支行 账　号：514473149308 **投标人缴纳保证金时务必在用途栏注明投标登记《回执单》上的保证金缴纳码（无须填写工程名称；诚信库中基本户信息务必与单位实际基本户信息保持一致），未注明保证金缴纳码或保证金缴纳码填写错误的不予确认缴纳，并原路返回汇款账户。** **方式 2：纸质版(银行、保险、担保)保单(保函)** 投标人在投标文件递交截止时间前，把纸质版保单(保函) 原件密封递交到招标代理（可邮寄，邮寄地址：江苏富华工程造价咨询有限公司(高邮市孟城路 584 号)，收件人及联系方式：倪阳 15952513557）。请投标人在文件寄出后，应及时主动将寄件信息告知上述联系人，主动跟踪邮件进程，主动与上述联系人确认其是否送达，逾期送达的，招标人将予以拒收。文件在邮寄过程中发生的逾期未送达、遗失及密封破损等问题均与接收人无关，由投标人自行负责。未按要求递交的或保函（保单）不符合要求的，按无效标处理。出具银行保函的级别：支行及其以上级别国有银行或股份制商业银行。采用纸质版(银行、保险、担保)保单(保函)形式的，应在投标有效期满后 30 天内保持有效。 投标人提供的银行、保险、担保机构出具的保函、保单，内容应明确:1、见索即付，即开立人(出函人、保险人、担保人等)在到招人(受益人)发来的书面付款通知(即为付款要求之单据)后 30 日(长时限)内，无条件向招标人支付索赔金额，不得将仲裁、法院裁判、投标人先行赔付等其他限制条件作为前提；2、除要求招标人明确赔付金

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		额、事由等合理条款外，不得要求招标人(代理机构)必须提行政处罚、行政确认、投标人违法违规或违约行为的认定及其他证明材料，3、保证或保期间至少应盖文件明确的投标有效期，担保金额不得低于投标保证金应缴纳额。不符合上述条件之一或存在其他影响招标人索赔的条款的，招标人有权拒收此保单、保函，投标人按未缴纳投标保证金处理。 **方式 3：支票** 采用支票方式的，投标人必须在投标保证金递交截止时间前去以上投标保证金专用账户开户行办理入账手续，并确保在投标保证金递交截止时间前到账。 **方式 4：企业信用承诺函** 格式详见附件一。根据“扬州市发展和改革委员会、扬州市住房和城乡建设局、扬州市交通运输局、扬州市水利局、扬州市农业农村局、扬州市政务服务管理办公室、扬州市公共资源交易中心联合发文《关于全面推行政府投资工程建设项目投标保证金企业信用承诺函的通知》扬发改法规发(2024〕78 号的要求，投标人可以选择投标保证金企业信用承诺函代替投标保证金，企业信用承诺函原件扫描件须在投标截止时间前或资格预审截止时间前上传至招投标系统。 **方式 5：现金** 采用现金方式的，应在投标截止时间前（资格预审项目为资格审查登记截止时间前）密封送达开标现场（封袋上注明单位名称、项目名称，标段编号，地址：高邮市海潮东路997号四楼扬州市公共资源交易中心高邮分中心开标二室）。 二、投标保证金缴纳证明 1、采用方式 1 缴纳的，投标人在完成投标保证金递交后，应于开标前自行进入“扬州市建设工程招投标会员系统”核查保证金缴纳状况是否确认成功，对显示“未缴纳”的，需及时联系 0514-84656202 进行电话咨询或至高邮市海潮东路997号四楼服务大厅对应银行窗口进行现场咨询，对因未及时进行查询或处理而导致保证金缴纳不成功的，责任由投标人自负。 **特别提醒：为防止因人行或银行系统原因及投标人自身汇款有误导致保证金不能及时到账，建议最迟在开标前 2 天缴纳保证金。**
3.4.3	投标保证金退还方式	1、采用方式 1 缴纳的，投标保证金退还工作由招标人（招标代理）承办，招标人（招标代理）通过网上提交申请，高邮分中心依据招标文件要求及时实施网上退还，招投标监管部门实施网上监管。投标人若需要索取保证金收据，

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		可自行至高邮市海潮东路997号四楼服务大厅对应银行窗口领取。 2、投标保证金及银行同期存款利息由招标人(或代理机构)通过交易系统发起退还，交易系统收到退款需求后，将即时自动退还至投标单位基本账户。 具体要求如下: 1.非中标候选人的投标保证金(含利息)最迟于中标结果公告发布之日退还。 2.中标人及中标候选人的投标保证金（含利息）最迟应在合同签订后 5 日内退还。 3.招标失败的(含撤销公告、流标、终止招标等情形)，招标人(或代理机构)将在招标失败后 5 日内退还。 投标有效期已到，招标人(或代理机构)未采取上述措施的，投标保证金(含利息)于投标有效期截止时退还投标人。 注:公共资源交易中心（或分中心）财务部门地址：高邮市海潮东路 997 号四楼，咨询电话 0514-84416598。
3.4.4(3)	其他可以不予退还投标保证金的情形	有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：①投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件；②中标人无正当理由不与招标人订立合同；③中标人在签订合同时向招标人提出附加条件；④中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的。
3.6	是否允许递交备选投标方案	□允许 ☑不允许
3.7.5	技术标暗标要求	□不采用 ☑采用，具体规定： 本项目设计文件、项目管理组织方案采用暗标。 暗标的编制要求：设计文件及项目管理组织方案的内容不能有任何反映单位名称的标志，更不能出现公司名称、人员姓名、以前所承担过的项目名称以及其他带有暗示性的语言或标记，否则作为无效标处理。
3.7.6	其他编制要求	1、电子投标文件中投标函、授权委托书（如有）加盖数字证书中的电子签章。 2、投标人编写的投标文件应包括：网上投标文件（按网上电子化招投标要求通过系统上传的加密电子投标文件） 3、由于本工程要求两阶段开标，目前系统并不适配，第二段投标材料需要投标人线下单独提交，提供原件扫描件形式分别存储于 1 张光盘和 1 个 U 盘中，在开标前单独递交至开标现场，要求单独密封，封袋封面注明“第二阶段投标文件”，所有封袋上的盖章要求同投标文件备份光盘的要求。 备注：

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		（1）光盘和 u 盘内容必须完全一致； （2）如因存储介质本身已物理损坏、质量缺陷、感染病毒或格式兼容性等问题，导致文件无法被正常读取、打开的，由此产生的一切后果均由投标人自行承担。 （3)不加密的电子投标光盘和 U 盘，应单独封装，加盖投标单位法人公章及其法定代表人或授权委托人印鉴。封袋上应写明招标人名称、工程名称和标段名称、投标人的名称； （4）递交至扬州市公共资源交易中心高邮分中心第二开标室（高邮市海潮东路 997 号），招标代理单位将派工作人员倪阳在 **2026 年 11 月 20 日 9：00-9:30 时间内接收电子投标光盘和 U 盘**，联系方式：15952515963。请各投标单位派人将电子投标光盘和U盘递交至招标代理工作人员处，逾期不予接收。
4.1.1	投标文件加密要求	投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，通过“电子招标投标交易平台”中上传的第一阶段电子投标文件应使用数字证书认证并加密， 未按要求加密和数字证书认证的投标文件， 招标人不予受理。第二阶段投标文件线下单独密封提供。
4.2.1	投标截止时间	**2026 年 11 月 20 日 9 时 30 分**
4.2.2	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行上传至“扬州市公共资源交易平台 7.0 版本 ”； 第二阶段投标文件递交地点：扬州市公共资源交易中心高邮分中心第二开标室（高邮市海潮东路 997 号） **第二阶段投标文件递交截止时间：2026 年 11 月 20 日 9 时 30 分**
5.1.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 ☑开标地点：（不见面开标）：V2.0 https://www.yzggzyjyzx.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/guide
5.1.2	投标人参加开标会人员要求	开标时间：同投标截止时间 本工程采用远程不见面开标模式，通过不见面交易系统及相应的配套 硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）完成远程解密、评标办法与系数抽取、开标现场异议及回复、开标、唱标等交互环节。相关要求和说明如下：1.不见面开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。2.开标时间和地点。开标时间：同投标截止时间；开标地点：扬州市不见面开标大厅（V2.0） 3.解密地点。通过扬州市不见面开标大厅(v2.0)完成投标文件解密。4.开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过扬州市不见面开标大厅(v2.0)参加开标会议，并根据需要使用

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		扬州市不见面开标大厅（V2.0）与现场开标主持人（项目招标人或招标代理）进行互动交流、异议（仅限文字方式） 、澄清， 以及文件传输等活动。（扬州市不见面开标大厅(v2.0) 地址：https://www.yzggzyjyzx.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/guide） 5.投标文件递交截止时间前，招标人提前进入扬州不见面开标大厅(V2.0) ，开启群聊、直播、桌面分享等相关准备工作。 6.根据“扬州市不见面开标大厅(V2.0)操作手册（投标人） ”的引导，各投标人的授权委托人或法人代表可提前两小时登入扬州市不见面开标大厅(V2 .0)进入相应标段的开标会议区，进行签到并填写投标单位本项目授权委托人或法人代表姓名及联系方式（手机号码）并保持手机畅通， 以便于开评标与中标后的业务联系，收听观看实时音视频交互效果并及时在“互动交流 ”板块中反馈。对于未按时加入开标会议区并完成登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、异议回复、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果。所有参与项目投标的企业必须在投标截止时间前进行相关网络测试及签到并填写相应信息，以保证顺利完成开标程序，如投标单位未在投标截止时间之前按时签到，招标人将拒绝其投标。访问路径：登录扬州市公共资源交易网站 http://ggzyjyzx.yangzhou.gov.cn/ ，在首页右侧找到“不见面开标大厅登录 V2.0 ”的模块，点击进入即可参与；操作手册请在扬州市公共资源网站底端的“下载专区 ”中进行下载。7.投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单，并通过开标会议区发出投标文件解密指令，投标人在各自地点按规定时间通过扬州不见面开标大厅（V2.0）自行实施远程解密，投标人解密需在限定时间之内完成（解密时间为 30 分钟） 。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回； 因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成投标的， 由投标人自行承担后果。8 、因网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，招标人在征得行业监管部门同意后，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。9.开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换。在异议提出等

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，参与远程交互人员的交流发言，发送的文字材料和图片等均被视为投标企业行为，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。10.评标办法及其系数的抽取采取现场直播，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过不见面开标系统观看时，可能会出现现场音视频延迟或卡顿现象。11.开标过程中，招标人与投标人可随时进行沟通交流，如现场管理端在 10 分钟内无法与客户端建立起联系（无人应答或不作响应等），即视为投标人放弃交互权利，可由招标人自行决定处置方式（招标人可以不再通过其他方式与投标人建立联系），投标人必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。同时，所有交互内容必须与此项目有关的方可提出，不得涉及敏感信息，否则，招标人将会对其单位做出禁言处理。12.在开标会议进行过程中，投标人若对开标有异议，请在开标结束前提出，招标人当场作出答复，并如实记录。开标结束后，请投标单位本项目授权委托人或法人代表保持手机畅通， 以便于接收评标委员会对投标文件中含义不明确内容的澄清或者说明要求。13.开标现场代理人员的联系方式以实际现场代理人员的电话为准。特别提醒：为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人提前准备好硬件设施并按照操作手册做好软件环境的设置。建议配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络（不低于百兆）、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响） 、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），电脑系统 win7 及以上，江苏省互联互通驱动（可到扬州市公共资源交易公共服务平台网站下载专区 http://ggzyjyzx.yangzhou.gov.cn/ggzyjyzx/xzzq/201608/be11aa0fdecb4fc289692a737439b3aa.shtml 下载）。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的， 由投标人自身承担一切后果。本项目招投标全流程均使用扬州市建设工程网上招投标系统操作和发布，操作和发布平台为扬州市公共资源交易平台，网址为 http://ggzyjyzx.yangzhou.g ov.cn/，投标文件制作工具软件请在 https://download.bqpoint.com/download/downloadprodetail.html?SourceFrom=Zt

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		b&Ztb SoftXiaQuCode=010701&ZtbSoftType=tballinclusive 下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司咨询，技术支持电话：0514-82087167 、4009980000
5.2.1	开标程序	☑ 两阶段开标
5.2.2	解密时间	进入解密阶段后 30 分钟内完成解密。
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： 经济技术专家 13 人（经济专家：3 人；施工技术专家：5 人；设计技术专家：5 人）。 评标专家确定方式：在公共资源交易平台评委专家库中随机抽取，语音通知。
8.1.1(A)	是否授权评标委员会确定中标人	☑否，推荐的定标候选人数：5。
8.1.1(B)	采用“评定分离”方式时定标标准和方法	推荐的中标候选人数：5 。 定标标准：**定标委员会成员根据定标标准对各定标候选人进行评价比较后记名票决，1 人 1 票，经投票统计，得票数最多的为中标人，当得票数相同无法确定中标人时，将对得票数相同的单位再次票决，直至确定中标人** 定标因素：1、拟派团队履约能力；2、设计契合程度；3、总承包项目经理答辩。 **定标标准：** **1、拟派团队履约能力** 工程总承包项目经理、设计负责人、施工项目经理、项目管理机构人员配置情况及取得的专业类别、技术职称级别、岗位证书、执业资格； **2、设计契合程度** 设计文件与可行性研究报告、招标文件、设计任务书的契合程度； **3、总承包项目经理答辩** 中标候选人的项目总承包项目经理在招标人要求的定标现场进行书面答辩，由定标委员会对答辩内容进行横向比较；（本次答辩题目由定标委员会现场出题，采用闭卷答题，总承包项目经理不到场参加答辩，视为放弃本次定标答辩。） 在同等条件下，择优的相对标准有以下几个方面：①拟派团队履约能力强的优于履约能力弱的；②设计文件与招标文件要求的设计深度及可研报告、发包人需求、设计任务书契合度高、响应项目功能特点使用要求好的优于与招标文件要求的设计深度及可研报告和发包人需求、设计任务书契合度低、响应项目功能特点使用要求一般的；③总承包项目经理答辩质量好的、内容全面的优于答辩质量不

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		好、内容不全面的。 定标方法： ☑票决法 □集体议事法
8.2	中标结果公告媒介及内容	公告媒介：同招标公告发布媒介。 公告内容：详见中标结果公告
8.3	履约担保及支付担保	履约担保：☑否 履约担保的形式：/ 履约担保的金额：/ 支付担保：☑否 支付担保的形式：/ 支付担保的金额：/ 差额履约担保：☑不采用
10.5.1	招投标行政监督部门	高邮市建设工程综合服务中心建设工程招投标管理股 联系号码：0514-80351070
12.1	需要补充的其他内容	1、下文中与“前附表”内容不一致的，以“前附表”为准； 2、因投标单位自身贻误行为或因业务不熟悉而导致的一切后果由投标单位自行承担； 3、投标人在投标截止时间前，应随时查阅“扬州公共资源交易中心网”中“响应方-澄清及答疑”中澄清答疑模块公布的有关该工程的澄清、修改（答疑、补遗文件）、招标控制价（如有）等内容。投标人查阅如有遗漏，或投标人因自身原因未能及时掌握上述网上公示信息，或投标人由于对资格预审文件或招标文件的任何推论和误解以及招标人对有关问题的口头解释所造成的后果，其风险应由投标人自行承担，由此造成投标损失由投标人自行承担。 4、投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、法规和规章规定的,可以依法向招标人提出异议，也可以在知道或者应当知道之日起 10 日内，向有关行政监督部门投诉，但就《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十二条、第四十四条、第五十四条规定事项进行投诉的，应当依法先向招标人提出异议。异议答复期间不计入投诉受理期限内。 5、异议提出的期限规定如下： 1）、对招标文件有异议的，潜在投标人或者其他利害关系人应当在投标截止时间 10 日前提出； 2）、异议人对涉及开标事项提出异议的，应当在开标结束前提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。开标结束后投标人不得对开标事项再提出异议。3）、对评标结果有异议的，投标人或者其他利害关系人应当在定标候选人的公示期间提出。 6、 异议、投诉受理单位及其联系方式

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		（1）异议受理单位：高邮市经济发展集团有限公司 （2）投诉受理单位：高邮市建设工程综合服务中心建设工程招投标管理股 7、 根据《关于印发<关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒的实施意见>的通知》（苏信用办（2018）23 号）文件要求：在评标阶段，评标委员会在进行资格审查时，正被列为失信被执行人的投标人的资格审查结果为不合格；在评标阶段,投标人正被列为失信被执行人的,评标委员会不得推荐该投标人为中标候选人；在中标候选人公示至发出中标通知书的期间,公示的中标候选人正被列为失信被执行人的,招标人应当取消其中标资格,并重新确定中标人。招标人确定正被列为失信被执行人的投标人为中标人的， 中标结果无效；以联合体形式投标的,联合体成员中的任何一个成员正被列为失信被执行人的,该联合体作为失信被执行人处理。 8、电子化招投标系统平台技术人员联系方式：4009980000 9、若上级主管部门或招标人认为需要进行技术施工图设计、编制施工图设计技术文件及相应概算修正，中标人应无条件执行，且编制费用已包括在投标报价中； 10、投标人递交的投标文件均不退还，本次招标无补偿费用，投标人自行承担参与本次投标产生的一切费用； 11、参加本次投标的单位均被视为承认本招标文件的所有条款，并按招标文件规定条款完成投标任务和活动； 12、因网站发布的招标公告模板设置原因，相关内容及说法与招标文件中说法不一致的，以招标文件中内容为准。 13、投标人、拟派项目负责人未被《关于公布 2026 年元旦春节期间拖欠农民工工资引发群体性事件限制市场准入及批评提醒企业和人员名单的通知》（苏建函建管〔2025〕183 号）列入“全省限制市场准入企业（人员）名单”，或在投标文件递交截止时间前已被江苏省城乡与住房建设厅解除限制市场准入（如解除限制应提供省住建厅出具的证明材料）。 14、根据“关于印发《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒的实施意见》的通知（苏信用办（2018）23 号）”的要求：（1）在评标阶段，投标人被列为失信被执行人的，评标委员会不得推荐该投标人为中标人。（2）在中标候选人公示至发出中标通知书期间，公示的中标候选人正被列为失信被执行人的，招标人应当取消其中标资格，并重新确定中标人。招标人确定正被列为失信被执行人为中标人的，中标结果无效。失信被执行人名单在“信用中国 ”和“信用江苏 ”

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		网站予以公示。 15、过渡期间开标环节 （1）由于新版招标文件规定方法、参数抽取在投标人解密完成后进行，开标时需注意由代理机构在投标人解密后，方可开展方法和参数的摇号，并手动通过互动交流栏录入抽取结果，对外公示； （2）两阶段开标的项目，第二阶段开标时，招标人须注意履行密封检查流程，并现场拆封第二阶段投标文件，公布所有投标人报价。代理汇总相关报价信息在不见面开标大厅中“互动交流栏”以文字形式或表格附件形式对外公开发布。 （3）各投标单位第二阶段投标文件及第二阶段开标记录表（由代理机构自行编制），需全部实时上传至“开标情况记录”栏。 （4）两阶段开标的项目，第二阶段开标最后，也需要在互动交流栏履行限时异议征询及答复流程。 （5）EPC 项目第二阶段开标时，注意需要确认所有第一阶段评审内容（设计标、施工标、综合标等）汇总完成后（由于“江苏一体化”办法评审流程存在先后顺序限制，为满足新版标准招标文件中第一阶段评审规则要求，故需评委会在设计标及初步评审汇总后勾选全部入围方可继续评审施工标、综合标），通过查看评审情况汇总，依据招标文件确定实际入围第二阶段开评标的单位。

投标人须知

1 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段工程总承包进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目及标段名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 招标方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.4 合同价款支付方式：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 要求工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目工程总承包的资格要求，见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订共同投标协议，联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并明确各方权利义务；

（2）联合体各成员单位应当具备与共同投标协议中约定的分工相适应的施工资质和施工能力，共同投标协议约定联合体成员承担同一专业工作的，按照资质等级最低的成员确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本招标项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位；

（3）与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；

（4）处于被责令停业，财产被接管，破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；

（5）处于财产被冻结，导致不具备履行本次招标项目能力的；

（6）因拖欠工人工资被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；

（7）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；

（8）政府投资项目招标人未公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的，该项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位；

（9）投标人在资格预审申请文件递交截止时间当日及投标文件递交截止时间当日，本次招标所需建筑业企业资质动态监管结果处于不合格状态；

（10）在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；

（11）法律、法规规定的其他条件。

1.5 费用承担和设计成果补偿标准

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿的，按投标人须知前附表规定给予补偿，并有权免费使用未中标人设计成果。

1.5.3 招标人与招标代理机构应当明确约定代理费用。招标代理机构收取的代理费用应当由招标人支付；约定由中标人代为支付代理费用的，应当在招标文件中明确支付标准和时间。招标代理机构不得收取代理合同约定之外的其他费用。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题通过“电子招标投标交易平台”报送招标人，“电子招标投标交易平台”详见投标人须知前附表。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过“电子招标投标交易平台”发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 分包活动应当符合住建部、省工程总承包有关分包的规定，投标人拟在中标后将中标项目依法进行分包的，应符合“投标人须知前附表”规定的要求。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.13 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。

1.14 同义词语

构成招标文件组成部分的“通用合同条款”“专用合同条款”“发包人要求”“发包人提供的资料”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）项目清单；

（6）发包人要求；

（7）发包人提供的资料和条件；

（8）投标文件格式；

（9）投标人须知前附表规定的其他资料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件的澄清、修改内容前后相互矛盾时，以发布时间在后的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。如澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。如修改发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.4 最高投标限价

最高投标限价，是招标人依据经批准的投资估算，根据不同阶段的设计文件，并参考工程造价指标、估算定额等设定的招标控制价。本工程最高投标限价金额或其计算方法见“投标人须知前附表”，最高投标限价文件随本项目招标文件在指定媒介发布，并通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，通过“电子招标投标交易平台”将修改后的最高投标限价发给所有投标人。

2.5 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件组成见投标人须知前附表。

3.1.2 招标文件“第八章 投标文件格式”有规定格式要求的，投标人应按规定的格式填写并按要求提交相关的证明材料。

3.2 投标报价

3.2.1 工程总承包项目的合同价格形式见投标人须知前附表。

3.2.2 投标人应按第八章“投标文件格式”的要求填写价格清单。

3.2.3 投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计，结合市场情况进行投标报价。

3.2.4 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件价格清单中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.5 投标人的投标报价不得超过最高投标限价。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件无效。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。退还方式见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标截止后投标人撤销投标文件的；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同；在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他不予退还投标保证金的情形。

3.4.5 以银行保函、工程担保、工程保证保险等非现金形式递交的投标保证金，如存在上述 3.4.4 条规定的投标保证金不予退还的情形，招标人将向保函（或保险）出具单位进行索赔。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按本章第 3.1 项的要求在投标文件中提供资料。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 电子投标文件必须使用“电子招标投标交易平台”可接受投标文件制作软件编制、签章和加密，并在投标截止时间前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.3 电子投标文件需要电子签章的位置必须使用单位和个人数字证书按照招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由委托代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。

3.7.4 投标文件应当对招标文件有关招标范围、投标有效期、工期、质量、技术标准和要求、发包人要求等实质性内容作出响应。

3.7.5 技术标暗标要求见投标人须知前附表。

3.7.6 补充内容：投标文件编制的其他要求详见投标人须知前附表。

4 投标

4.1 投标文件的加密和数字证书认证

4.1.1 潜在投标人应当使用投标文件制作软件按照招标文件规定的内容和格式编制、签名、加密、递交投标文件。签名和加密必须使用“电子招标投标交易平台”可接受的数字证书。投标文件加密要求具体见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，登录“电子招标投标交易

平台”，上传加密后的电子投标文件。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，“电子招标投标交易平台” 将自动拒绝其投标文件。

因“电子招标投标交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件的，投标人应及时与“电子招标投标交易平台”联系。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以对已经递交的投标文件进行修改或者撤回，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至“电子招标投标交易平台”中最后一份投标文件为准。

5 开标

5.1 开标时间和地点和投标人参会代表

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的开标时间和地点公开开标。

5.1.2 投标人参加开标会人员要求：见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 一阶段开标

（1）公布投标人名单；

（2）投标人在规定的时间内解密其投标文件；

（3）按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；

（4）公布开标结果；

（5）投标人提出异议（如有）；

（6）招标人答复投标人提出的异议（如有）；

（7）开标结束。

两阶段开标

第一阶段开标

（1）公布投标人名单；

（2）投标人在规定的时间内解密其第一阶段投标文件；

（3）按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；

（4）公布开标结果；

（5）投标人提出异议（如有）；

（6）招标人答复投标人提出的异议（如有）；

（7）第一阶段开标结束。

第二阶段开标

根据招标文件规定的评审程序，完成第一阶段评审后，进行第二阶段开标。

（1）公布所有投标人的报价；

（2）公布第一阶段评审情况，宣布第二阶段入围投标人名单；

（3）公布开标结果；

（4）投标人提出异议（如有）；

（5）招标人答复投标人提出的异议（如有）；

（6）全部开标结束。

5.2.2 每个投标人应在投标人须知前附表规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（可现场解密，也可在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出（通过系统平台提出），招标人应当当场作出答复，并制作记录。

6 招标人评标前准备

6.1 评标前，招标人应当组织进行下列评标准备工作，并向评标委员会提供相关信息；采用电子招标投标的，应当使用电子交易系统辅助开展评标准备工作：

（1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格；

（2）对投标报价进行算术误差、报价合理性、报价完整性（漏报或未报）校核；

（3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；

（4）核实投标人和项目负责人的资质和资格、经历和业绩、在建工程和信用状况等方面的情况。

6.2 招标人应当依据招标文件，采用同样的标准对所有投标文件进行全面的审查，但不对投标文件作出评价。

6.3 招标人认为投标人的投标价有可能无法完成招标文件规定的所有工程内容，招标人可以提请评标委员会要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。

6.4 评标准备工作结束后，招标人应当向评标委员会提交评标准备报告。评标分两个阶段进行的，招标人根据第一阶段评审内容和第二阶段评审内容，分两个阶段进行评标准备工作。每个阶段评标准备工作结束后，招标人应当向评标委员会提交评标准备（清标）报告。

7 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

（5）与投标人有其他利害关系。

7.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。并对招标人提供的评标准备报告相关信息进行复核，发现错误或者遗漏的，应当进行补正。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.4 评标结果（中标候选人）公示

7.4.1 招标人应当在中标候选人公示前审查评标委员会提交的书面评标报告，发现违法行为的应当及时向有关招投标行政监督部门报告。招标人在收到评标报告之日起 3 日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于 3 日。

7.4.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。投标人或者其他利害关系人对招标人的答复不满意或者招标人拒不答复的，可以按照本章 10.5 条的规定程序向有关招投标行政监督部门提出投诉。

7.4.3 招标人在异议处理过程中认为需要重新评标的，将书面报告招投标监管机构。

7.4.4 因招投标当事人异议、投诉导致中标候选人发生改变的，招标人将重新公示中标候选人，公示期不少于 3 日。

8 合同授予

8.1 定标方式

8.1.1(A) 不采用“评定分离”方式的，除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

8.1.1（B)采用“评定分离”方式的，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。招标人应当按照规定制定定标标准和方法。定标标准和方法见投标人须知前附表。定标程序应当符合江苏省评定分离相关现行文件，定标委员会按照招标文件规定的定标标准

和方法，在评标委员会推荐的中标候选人中择优确定中标人，并向招标人提交定标报告。

8.2 拟定中标人公示、中标结果公告及中标通知

8.2.1（A）不采用“评定分离”方式的，评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应按规定以书面形式向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，并将中标结果通知未中标的投标人。

8.2.1（B）采用“评定分离”方式的，招标人应当在收到定标报告之日起 3 日内，在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布拟定中标人公示，公示期不少于 3 日。公示内容包括：拟定中标人的名称、投标价格、项目负责人等信息，采用票决法的应当包括推荐中标人的得票情况，采用集体议事法的应当包括定标委员会负责人推荐中标人的理由，提出异议和投诉的渠道和方式，以及法律法规和招标文件规定公示的其他内容。

投标人或者其他利害关系人对中标结果有异议的，应当在拟定中标人公示期间提出。异议或投诉处理决定不改变评标委员会推荐的中标候选人名单。中标候选人公示期间已经处理过的异议或投诉，投标人或者其他利害关系人不得在拟定中标人公示期间以相同理由再次提出相同异议或投诉。

拟定中标人公示期满无异议或投诉的，招标人在投标人须知前附表规定的投标有效期内，在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，以书面形式向中标人发出中标通知书。

8.3 履约担保及支付担保

8.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交或者由联合体各方按比例分别向招标人递交，并应符合投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.3.3 招标人应按规定向中标人提供工程款支付担保。

8.4 签订合同

8.4.1 中标人确定后，招标人应当与中标人在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内签订合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4.2（A）不采用“评定分离”方式的，排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。依次确定其他中标候选人与招标

人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，招标人可以重新招标。

8.4.2（B）采用“评定分离”方式的，中标人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而且在规定的期限内未能提交的，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以采用原定标标准和方法，由原定标委员会在中标候选人名单中重新确定中标人并公示。其他中标候选人与招标人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，招标人可以重新招标。

8.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

9 重新招标和不再招标

9.1 重新招标

依法必须进行招标项目有下列情形之一的，招标人应当分析招标失败原因，采取改进措施后依法重新招标：

9.1.1 获取招标文件的潜在投标人少于 3 个的；

9.1.2 资格预审合格的申请人少于 3 个的；

9.1.3 投标人少于 3 个的；

9.1.4 有效投标不足三个，评标委员会认为缺乏竞争性，决定否决全部投标；

9.1.5 所有投标均不符合招标文件要求，被评标委员会否决；

9.1.6 招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件无法满足项目工程规模的；

9.1.7 评标委员会认为按照评标办法，无法确定中标候选人或者中标人的。

9.1.8 法律、法规规定的其他重新招标的情形。

9.2 不再招标

有前款 9.1.1-9.1.5 情形重新招标，投标人仍少于三个的，属于必须审批、核准的工程建设项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标；其他工程建设项目，招标人可以自行决定不再进行招标。国家另有规定的，从其规定。

10 纪律和监督

10.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方

式干扰、影响评标工作。

10.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件规定以外的评审因素和标准进行评标。

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10.5 投诉

10.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

10.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.5 款、第 5.3 款、第 7.4 款和第 8.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 10.5.1 项规定的期限内。

10.5.3 投诉必须在规定的时限内严格按照有关法律、法规规定的方式和程序提出。招投标行政监督部门将依法受理和处理投诉。

11 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

12 招标人补充的其他内容

12.1 招标人补充的具体其他内容见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法：采用两阶段开评标）

评标办法前附表

条款号		评 审 因 素	评 审 标 准
1	评标办法	定标候选人排序方法	工程总承包项目招标采用两阶段评标。投标人应当按照招标文件的要求编制、递交投标文件。第一阶段投标文件包括：专业工程设计文件、项目管理组织方案、项目管理机构以及资格审查资料（实行资格后审的）等；第二阶段投标文件包括工程总承包报价。开标、评标活动分两个阶段进行。 第一阶段：先开启第一阶段商务技术文件，包括专业工程设计文件、项目管理组织方案、项目管理机构以及资格审查资料（实行资格后审的）等。评标委员会先进行初步评审，然后对初步评审合格的投标人的商务技术文件进行评审。在专业工程设计文件评审合格（设计文件总分值的 60%）的投标人中，根据第一阶段汇总得分排在前 5 名的（如末位汇总得分相等者，则以专业工程设计文件得分高者进入，专业工程设计文件得分也相同的，项目管理组织方案得分高的优先；如项目管理组织方案得分也相同的，项目管理机构得分高的优先。如以上得分均相同的，由评标委员会讨论决定），才能进入第二阶段评标；专业工程设计文件评审合格的投标人少于 5 名的，全部进入第二阶段评标。 第二阶段：开启所有投标人的工程总承包报价文件，宣布进入第二阶段评审入围的投标人，评标委员会按照招标文件规定的评标方法进行评审。
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标函签字盖章	投标函加盖企业法定代表人（或企业法定代表

			人委托代理人）印章（或签字）
		报价唯一	只能有一个有效报价
		暗标	符合招标文件有关暗标的要求
2.1.2	资格性评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证（设计单位无须提供）
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		拟派工程总承包项目经理资格	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的其他要求
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		其他禁止性情形	无第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任一项情形
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期	投标函中载明的工期符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		工程质量	投标函中载明的质量符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		投标有效期	投标函附录中承诺的投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定；
		其他要求：	无评标办法第**“6 无效标条款”**所列情形

详细评审

条款号	条 款 内 容	编 列 内 容
2.2.1	分值构成	**第一阶段详细评审分值构成：**

	(总分 100 分)	专业工程设计文件： 20 分 项目管理组织方案：8 分 项目管理机构： 2 分 工程业绩：0 分 其他评分因素： 0 分 **第二阶段详细评审分值构成：** 工程总承包报价： 70 分
2.2.2	评标基准价计算方法	方法二： 以进入第二阶段评审的有效投标文件的评标价进行算术平均，该平均值下浮 4%-6%（具体数值由招标人在 4%、4.5%、5%、5.5%、6%中确定，开标时随机抽取）为评标基准价。评标价等于评标基准价的得满分；每低于评标基准价 1%扣 0.1 分；每高于评标基准价 1%扣 0.6 分。偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	**偏差率=100%×（评标价－评标基准价）／评标基准价**

条款号	评审项	评分因素（偏差率）	评 分 标 准
2.2.4 (1)	1.1 专业工程设计文件（20 分	1.设计说明（5 分）	设计说明能对项目解读充分，充分结合工艺产线配套、洁净车间、公用系统含改造及办公区装修等工程特点，理解深刻，分析准确，构思新颖。
		2.专业工程设计文件（10 分）	1.设计文件是否满足设计任务书要求。 2. 设计文件是否能覆盖本项目洁净车间、工业管道、电气、给排水、暖通、办公区装修全部等设计范围。 3. 设计文件中洁净车间、工艺产线配套、公用系统等是否符合国家、现行行业规范标准及地方相关规范要求。
		3. 新技术、新材料、新设备和新结构应用（2	1. 针对洁净车间、产线配套、办公区装修合理采用适配本项目的新技术、新材料、新设备贴

		分）	合项目实际的内容进行评分。
		4.绿色设计和装配化（1分）	1.采用科学合理的绿色建筑（建筑节能）措施。 2.提出切实可行的生态建筑理念与措施，符合国家及地方的有关绿色建筑标准。 3.对装配式建筑设计先进性、合理性、规范符合性进行评分。
		5.设计深度（2分）	1. 设计文件深度是否满足本项目设计任务书要求。 2. 设计文件深度是否符合《建筑工程设计文件编制深度规定》的要求，洁净车间、公用设备等各专业图纸表达是否完整。 注：本项可视设计深度符合程度在 0~2 分之间酌情打分。
		注： 1.专业工程设计文件得分应当取所有设计技术标评委评分的平均值为最终得分。 2.评标过程中，数据和评分的计算过程和计算结果（除特别注明的）均保留两位小数，小数点后的第三位四舍五入。	
2.2.4(2)	工程总承包报价（70分）	报价评审（工程总承包范围内的所有费用）（70分）	☑方法二： 以进入第二阶段评审的有效投标文件的评标价进行算术平均，该平均值下浮 4%-6%（具体数值由招标人在 4%、4.5%、5%、5.5%、6%中确定，开标时随机抽取）为评标基准价。评标价等于评标基准价的得满分；每低于评标基准价 1%扣 0.1 分；每高于评标基准价 1%扣 0.6 分。偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。
		说明： 1.评标价指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价； 2.有效投标文件是指未被评标委员会判定为无效标的投标文件。	
2.2.4(3)	项目管理组织	1.总体概述（2分）	对工程总承包的总体设想、组织形式、各项管理目标及控制措施、设计、施工实施计划、设

	方案（8分）		计与施工的协调措施等内容进行评分。
		2.施工的重点难点（2分）	对关键施工技术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案等内容进行评分。
		3. 施工资源投入计划（1分）	对劳动力、机械设备和材料投入计划进行评分。
		4.新技术、新产品、新工艺、新材料应用（1分）	对采用新技术、新产品、新工艺、新材料的情况进行评分。
		5. 建筑信息模型（BIM）技术（1 分）	对建筑信息模型（BIM）技术的使用等内容进行评分。
		6. 扬尘污染防控方案和安全专项方案（1 分）	对扬尘污染防控方案和安全施工措施等内容进行评分。
		注：1. 项目管理组织方案总篇幅一般不超过100页，超1页扣0.01分，最多扣1分。（从项目管理组织方案-总体概述评分中扣取） 2. 项目管理组织方案各评分点得分取所有技术标评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值为最终得分。项目管理组织方案中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其它各项评审要点得分不应低于该评审要点满分的70%。 3.评标过程中，数据和评分的计算过程和计算结果（除特别注明的）均保留两位小数，小数点后的第三位四舍五入。	
2.2.4(4)	项目管理机构（2分）	（1）工程总承包项目经理具有工程类中级职称的得 0.2 分；具有工程类高级及以上职称的得0.3分；（满分0.3分） （2）设计负责人（1名）：具有一级注册建筑师证书且具有工程类中级职称的得0.2分；具有一级注册建筑师证书且具有工程类高级及以上职称的得0.3分；（满分0.3分） （3）建筑专业人员（1名）：具有一级注册建筑师证书且具有工程类中级职称的得0.2分；具有一级注册建筑师证书且具有工程类高级及以上职称的得0.3分；（满分0.3分） （4）给水排水专业人员（1名）：具有注册公用设备工程师（给水排水）证书且具有工程类中级职称的得0.2分；具有注册公用设备工程师（给水排水）证书且具有工程类高级及以上职称的得0.3分；（满分0.3分） （5）暖通空调专业人员（1名）：具有注册公用设备工程师（暖通空调）证书且具有工程类中级职称的得0.2分；具有注册公用设备工程师（暖通	

		空调）证书且具有工程类高级及以上职称的得 0.3 分；（满分 0.3 分） （6）动力专业人员（1 名）：具有注册公用设备工程师（动力）证书且具有工程类中级职称的得 0.2 分；具有注册公用设备工程师（动力）证书且具有工程类高级及以上职称的得 0.3 分；（满分 0.3 分） （7）电气专业人员（1 名）：具有注册电气工程师（供配电）证书且具有工程类中级职称的得 0.1 分；具有注册电气工程师（供配电）证书且具有工程类高级及以上职称的得 0.2 分；（满分 0.2 分） 注：①上述人员一人一岗，不得兼任；②投标人近 3 个月(2026 年 7 月至 2026 年 9 月）任意一个月为以上人员正常缴纳养老保险证明材料原件扫描件（加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章，加盖社保中心参保缴费证明电子专用章的社保材料可视为原件。如当地社保管理部门明确的最大查询期与招标文件规定的月份不一致时，须提供社保管理部门的文件规定；已退休人员提供退休证明）。投标截止日前成立不足三个月的新办企业，只需提供缴纳名册（名册中包含以上人员；新成立企业距投标截止日不足 30 日的，可不提供证明材料（以新办企业营业执照发放日期为准），高等院校、科研机构、军事管理等部门从事工程设计、施工的技术人员不能提供养老保险缴纳证明的，由所在单位上级人事主管部门提供相应的证明材料（若为离、退休返聘人员提供离、退休及返聘证明材料）。

评标的其他要求

条款号	条 款 内 容	评分/评审标准
4.1.3	设计文件合格分	合格分：<u>12 分</u>（不少于设计文件总分值的 60%）
4.1.3	择优进入第二阶段评审数量	在设计文件评审合格的前提下，第一阶段汇总得分排名前<u>5</u>名。 评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，进入第二阶段的投标人不因其他任何情形而改变。
4.1.4	第一阶段汇总得分是否带入第二阶段	☑带入□不带入

定标程序

条款号	条 款 内 容	评 审 标 准
5.1.1	定标委员会人数	1、定标工作由招标人组建的定标委员会负责，定标委员会成员人数为 7 人。 2、定标委员会由招标人自主组建。定标委员会成员不得与投标人有利害关系，招标人单位人员不少于成员总数的三分之二。 3、定标委员会应当在定标会上推荐定标组长，招标人（不含代理机构）的法定代表人或者主要负责人参加定标委员会的，由其直接担任定标委员会组长。 4、招标人组建 3 人监督小组，监督小组对招标投标活动全过程进行监督，有权就定标委员会违反定标规则的行为进行质询
5.2.1	定标标准	定标因素：1、拟派团队履约能力；2、设计契合程度；3、总承包项目经理答辩。 定标标准： 1、拟派团队履约能力 工程总承包项目经理、设计负责人、施工项目经理、项目管理机构人员配置情况及取得的专业类别、技术职称级别、岗位证书、执业资格； 2、设计契合程度 专业工程设计文件与可行性研究报告、招标文件、设计任务书的契合程度； 3、总承包项目经理答辩 中标候选人的项目总承包项目经理在招标人要求的定标现场进行书面答辩，由定标委员会对答辩内容进行横向比较；（本次答辩题目由定标委员会现场出题，采用闭卷答题，总承包项目经理不到场参加答辩，视为放弃本次定标答辩）。 在同等条件下，择优的相对标准有以下几个方面：①拟派团队履约能力强的优于履约能力弱的；②设计文件与招标文件要求的设计深度及

		可研报告、发包人需求、设计任务书契合度高、响应项目功能特点使用要求好的优于与招标文件要求的设计深度及可研报告和发包人需求、设计任务书契合度低、响应项目功能特点使用要求一般的；③总承包项目经理答辩质量好的、内容全面的优于答辩质量不好、内容不全面的。
5.3.1	定标方法	☑ 票决法：定标委员会成员根据定标标准对各定标候选人进行评价比较后记名票决，1 人 1 票，经投票统计，得票数最多的为中标人，当得票数相同无法确定中标人时，将对得票数相同的单位再次票决，直至确定中标人 ☐ 集体议事法：由定标委员会根据定标标准对各中标候选人进行集体商议，成员各自发表评价意见，最终由定标委员会负责人确定中标人。
5.3.2	采用“评定分离”法时：评标结果（定标候选人）公示	定标候选人数量：5，少于 5 名的则全部进入。 异议成立，取消相应定标候选人资格后：继续定标
5.3.3	竞争性判断	授权评标委员会作出竞争性判断：是 竞争性判断方式：有效标少于 3 名时，由评标委员会投票表决是否具有竞争性

1. 评标方法（采用评定分离方式的）

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按评标结果的优劣顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式性评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）设计文件：见评标办法前附表。

（2）工程总承包报价：见评标办法前附表。

（3）项目管理组织方案：见评标办法前附表。

（4）项目管理机构：见评标办法前附表。

（5）工程业绩：见评标办法前附表。

（6）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4评分标准

（1）设计文件评分标准：见评标办法前附表。

（2）工程总承包报价评分标准：见评标办法前附表。

（3）项目管理组织方案评分标准：见评标办法前附表。

（4）项目管理机构评分标准：见评标办法前附表。

（5）工程业绩评分标准：见评标办法前附表。

（6）其他评分因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 组建评标委员会

3.1 评标委员会由招标人依法组建。

3.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.3 评标委员会负责人负责评标活动的组织领导工作，具有与评标委员会其他成员同等的表决权。

3.4 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，但不得带有明示或者暗示倾向或者排斥特定投标人的信息。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

4. 评标程序

4.1 第一阶段评审

评标委员会收到评标准备（清标）报告后方可开始评标；评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审投标文件，评标委员会要复核评标准备（清标）报告，并承担相应责任。发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

4.1.1 初步评审

4.1.1.1 形式性评审

评标委员会根据本章第 2.1.1 款列出的评审标准，对投标文件进行形式性评审，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.1.2 资格评审

当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会根据本项目资格评审标

准，对投标文件进行资格评审，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.1.3 响应性评审

评标委员会根据本章第 2.1.2 款列出的评审标准，对投标文件进行响应性评审，有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.1.4 投标人出现本章“**6 无效标条款**”所列情形的，评标委员会应当否决其投标。

4.1.2 第一阶段详细评审

4.1.2.1 评标委员会按本章第 2.2.4(1)目规定的评审因素和分值对设计文件进行打分，并计算出得分 A；

4.1.2.2 按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对项目管理组织方案进行打分，并计算出得分 C；

4.1.2.3 按本章第 2.2.4（4）目规定的评审因素和分值对项目管理机构进行打分，并计算出得分 D；

4.1.2.4 按本章第 2.2.4（5）目规定的评审因素和分值对工程业绩进行打分，并计算出得分 E；

4.1.2.5 按本章第 2.2.4（6）目规定的评审因素和分值对其他评分因素进行打分，并计算出得分 F。

4.1.3 在设计文件评审合格（得分不少于设计文件总分值的 60%以上，具体合格分在评标办法前附表中明确）的投标人中，只有第一阶段汇总得分排在前若干名的（不少于 5 名，具体数量在评标办法前附表中明确），才能进入第二阶段评标；设计文件评审合格的投标人少于 5 名的，全部进入第二阶段评标。

第一阶段汇总得分=A+C+D+E+F

4.1.4 第一阶段汇总得分是否带入第二阶段按照本章前附表规定执行。

4.2 第二阶段评审

公布第一阶段评审情况，宣布进入第二阶段评审入围的投标人。开启所有投标文件的工程总承包报价文件，评标委员会仅对进入第二阶段的投标文件进行第二阶段评审。

评标委员会收到评标准备（清标）报告后方可开始评标；评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审投标文件，评标委员会要复核评标准备（清标）报告，并承担相应责任。发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

4.2.1初步评审

4.2.1.1 投标人出现本章“**6 无效标条款**”所列情形的，评标委员会应当否决其投标。

4.2.1.2 投标报价有算术错误及细微偏差的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

国家有新的规定的，从其规定。

4.2.2 详细评审

4.2.2.1 评标委员会对进入第二阶段投标人的工程总承包报价文件，按照本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值进行打分，并计算出得分 B。第一阶段汇总得分是否带入第二阶段，按本章第 4.1.4 款规定。

4.2.2.2 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有最高投标限价时明显低于最高投标限价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。

对于工程总承包报价的评审，应当将设计费、设备费、施工费和工程总承包管理费等合成一个总投标报价评审。

4.3 评标过程计算要求

评标过程中，造价数据以“元”为单位保留两位有效小数，小数点后第三位“四舍五入”。评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。偏差率计算保留小数点后四位，小数点后第五位“四舍五入”。（招标人根据实际情况，可在招标文件评标办法前附表中明确计算细则。）

4.4 投标人得分

投标人得分（第一阶段汇总得分带入第二阶段） =A+B+C+D+E+F

投标人得分（第一阶段汇总得分不带入第二阶段）=B

4.5 投标文件的澄清和补正

4.5.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.5.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.5.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标。

国家有新的规定的，从其规定。

4.6 推荐中标候选人（采用评定分离方式的）

评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

4.6.1 评标委员会应当按照投标人须知前附表 8.1.1（B）款规定，按评标结果的优劣顺序推荐相应数量的中标候选人。

4.6.2 经评标委员会评审，当符合招标文件要求的合格投标人少于投标人须知前附表规定的数量，但不少于 3 名时，全部推荐为中标候选人；如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标少于 3 名时，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审。评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，应当继续推荐中标候选人；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

4.6.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。评标报告应当明确记录中标候选人的优势、缺点、风险等评审情况和推荐理由，并对技术、质量、安全、工期的控制能力等提供技术咨询建议。招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内依法进行评标结果公示。

4.7 评标争议处理

4.7.1 评标委员会全体成员应独立评审，对所提出的评审意见承担个人责任。

4.7.2 评标委员会成员对同一事项有不同意见，按照下列程序处理：

（1）评标委员会成员分别陈述意见；

（2）集体讨论；

（3）评标委员会成员表决；

（4）按照少数服从多数原则确定结果。

评标委员会成员的不同意见以及最终处理结果，应当如实记入评标报告。

4.7.3 评标委员会成员对书面决议或评审结论持有不同意见的，应当书面阐述其不同意见和理由。评标报告应当注明该不同意见。评标委员会成员拒绝在书面决议或评标报告上签字且不书面陈述其不同意见和理由的，视为同意书面决议或评标结论。评标委员会应当对此书面说明并记录在案。

4.7.4 在评标过程中，招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行的，评标委员会应当停止评标工作，与招标人沟通并作书面记录。招标人确认后，应当修改招标文件，重新招标。

5. 定标程序（采用评定分离方式的）

5.1 定标委员会

5.1.1定标委员会人数见评标办法前附表。

定标委员会由招标人自主组建。定标委员会成员应当符合下列要求：不得与投标人有利害关系，人数为5人以上单数，招标人单位人员不得少于成员总数的三分之二。定标委员会名单在中标结果确定前应当保密。定标委员会应当推荐定标委员会负责人，招标人的法定代表人或者主要负责人参加定标的，由法定代表人或者主要负责人担任定标委员会负责人。定标委员会应当严格按照定标标准和方法进行定标。

5.2 定标标准

5.2.1定标标准见评标办法前附表。

5.3 定标方法

5.3.1定标方法见评标办法前附表。

5.4 确定中标人

5.4.1招标人应当自收到评标报告之日起10日内召开定标会，定标会应当形成定标报告。定标报告内容应当包括：定标时间地点、定标委员会成员名单、定标标准和方法、中标候选人名单、定标情况等；采用票决法的，应当包括定标委员会成员推荐中标人的理由和投票情况；采用集体议事法的，应当包括定标委员会成员对各中标候选人的评价意见和定标委员会负责人最终确定中标人的推荐理由。推荐中标人的理由须包含依据定标标准各因素对各中标候选人的比较情况以及综合评价择优推荐中标人的理由。

5.4.2定标会应当在公共资源交易中心召开，按照以下程序进行：招标人介绍项目情况、招标及评标有关情况；定标委员会审阅评标报告；定标委员会按照定标标准和方法择优确定中标人。

5.4.3定标过程应当同步录音录像，录音录像信息和定标报告、定标委员会名单等资料应当一并存档备查。

6. 无效标条款

投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；

（2）投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；

（3）投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字），企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；

（4）投标人资质条件不符合国家有关规定，或不满足招标文件规定的资格条件的；

（5）投标人名称或组织结构与资格预审时不一致的；

（6）除在投标截止时间前经招标人书面同意外，总承包项目经理与资格预审时不一致的；

（7）组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；

（8）在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；

（9）联合体成员与资格预审确定的结果不一致的；

（10）投标报价低于工程成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；

（11）同一投标人提交两个及以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

（12）投标文件中的价格清单与招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格不一致的；

（13）投标文件的价格清单与招标文件明确列出的不可竞争费用项目或费率或计算基础不一致的；

（14）未按招标文件要求提供投标保证金的；

（15）投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；

（16）明显不符合技术规范、技术标准的要求的；

（17）投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；

（18）投标文件提出了不能满足招标文件要求或招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；

（19）投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；

（20）不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；

（21）以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

（22）设计文件（或项目管理组织方案）存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；

（23）投标文件关键内容模糊、无法辨认的；

（24）不同投标人的电子投标文件由同一台电子设备编制、打包、加密或者上传；

（25）不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；

（26）不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一投标人的电子文档；

（27）不同投标人从同一个投标单位或者同一个自然人的互联网协议地址下载招标文件、上传投标文件；

（28）不同投标人的投标保证金虽然经由投标人自己的基本账户转出，但所需资金来自同一单位或者个人的账户；

（29）参加投标活动的人员为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的在职人员。

除上述无效标条款外，招标人一般不得另行规定无效标条款。

第四章　合同条款及格式

GF-2020-0216

建设项目工程总承包合同

开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包

中华人民共和国住房和城乡建设部
国家市场监督管理总局　制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：高邮市经济发展集团有限公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就 开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包 项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包 。

2. 工程地点：江苏省高邮经济开发区开发区半导体产业园。

3. 工程审批、核准或备案文号： 邮开行审备(2026)243 号。

4. 资金来源：自筹 。

5. 工程内容及规模：开发区新材料制造厂房提升改造工程是对现有建筑面积约39964.07平方米的厂房(含综合办公区)进行装修改造，具体建设内容包括： 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等）

6. 工程承包范围：在发包人提供的项目原始建筑施工图、项目设计任务书等前期资料的基础上，由承包人自行完成本项目（ 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD 防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS 厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等））方案设计文件、初步设计文件（含初步设计概算）、施工图设计、施工至工程竣工验收、工程保修等工作，并配合招标人办理报建、报批、图纸审查（费用由承包人承担）、工程结（决）算审计等工

作。工作内容具体包含但不限于以下事项：（1）协助发包人办理从工程施工至竣工移交过程中，包括但不限于发改、国土、规划、审图、质监、安监、施工许可、竣工备案等手续的报建、报批工作；协助办理市政管线的报批、报建工作；协助或负责办理行政管理部门的报审手续；（2）承包人交付设计资料及文件后，按规定参加发包人组织的设计审查，并根据审查结论负责对不超过原定范围的内容做必要调整补充。在发包人要求的时间内，如果因承包人自身原因在中标后未能按时通过审图并进场施工，发包人有权要求其赔偿损失；（3）根据发包人的设计要求，负责本项目的后续设计工作、施工及相应的报建审批工作等；（4）负责项目实施阶段全过程总承包施工及管理工作、负责工程验收工作（包含各项专项验收）并取得有效合格证明直至工程竣工备案验收、全部竣工验收资料以及实物工程移交给招标人，办理完成竣工备案验收等手续、工程保修内的维修等工作，协助招标人查验且交付到位等；（5）负责红线范围内外地上（地下）附着物清理(如有)以及保护（含地下文物保护（如有））以及自主协调相关有权部门处置（相关费用自理）；（6）负责现场临时设施搭设以及七通一平（如工程需要）；（7）负责综合考虑设计、施工过程中可能出现的任何问题：如临近建筑物保护、地下管网保护、高压防护、与周边地块施工场地交叉、矛盾协调、专家方案论证、专业设计及不可预见项目、现场看护等，相关费用自理；（8）专业工程深化（二次）设计、施工与专项方案论证、评审等相关费用，承包人自行包干；（9）建造最终满足使用功能需求的功能齐全、设施完备、通过综合及各专项验收、可正常使用所包含的全部建设内容，如未考虑到位、存在漏项，由此产生的费用由中标单位负责实施且不增加费用；（10）实施人负责工程实施过程中和工程交付给管理单位前的所有管理和养护工作，包括但不仅限于成品保护（含第三方破坏、偷盗等引起的成品及半成品损失）、保洁卫生。

除了上述情况及协议所涉其他情况外，承包人已完全了解履行本协议所需的所涉项目的一切情况，承包人确认发包人不存在任何未告知或者遗漏情形，承包人不得以发包人未告知项目概况或者其他内容为由，而要求增加协议约定的任何款项、不得要求发包人支付协议约定之外的未经发包人书面盖章认可的任何款项、不得要求发包人履行协议约定义务之外的任何义务。

二、合同工期

计划开始工作日期：_____年_____月_____日。

计划开始现场施工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：_____天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量标准：合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

具体构成详见价格清单。其中：

（1） 设计费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：____%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（2） 设备购置费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：___%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（3） 建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写)_____（¥_____元）；适用税率：___%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）；

（4） 暂估价（含税）：

人民币（大写)_____（¥_____元）。

（5） 暂列金额（含税）：

人民币（大写)_____（¥_____元）。

（6） 双方约定的其他费用（含税）：

人民币（大写)_____（¥_____元）；适用税率：_____%，税金为人民币（大写)_____（¥_____元）。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整。不论是增加或减少工程量清单中已有的项目还是相近或相似的工程项目。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：

任何情况下，工程变更的造价应以发包人指定的审计部门审核结果为准。如发生设计或者工程量的变更，应经发包人签字盖章认可才有效，否则，不得调整工程造价。

发包人的每次付款均应当以承包人交付的各阶段、各分项的工作成果符合业主的要求、合同文件约定、项目的需要且质量合格和工期达标为前提，否则，发包人有权拒绝付款或者延期付款，且不承担任何违约责任。尽管如此，发包人的任何付款行为均并不得视为承包人、分包人交付的工作成果已符合合同约定或质量合格或不存在工期未达标情形，且不得因此而减轻和免除承包人、分包人交付成果不合格或者延误工期的违约赔偿责任。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1） 中标通知书（如果有）；

（2） 投标函及投标函附录（如果有）；

（3） 专用合同条件及《发包人要求》等附件；

（4） 通用合同条件；

（5） 承包人建议书；

（6） 价格清单；

（7） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于_____年_____月_____日订立。

九、订立地点

本合同在_____订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自_____生效。

十一、合同份数

本合同一式____份，均具有同等法律效力，发包人执____份，承包人执____份。

发包人：（公章） 承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）法定代表人或其委托代理人：（签字）

统一社会信用代码： 统一社会信用代码：

地址： 地址：

邮政编码：	邮政编码：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
传真：	传真：
电子信箱：	电子信箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：

第二部分 通用合同条件

参照“建设项目工程总承包合同（GF-2020-0216）中第二部分　通用条款”

第三部分 专用合同条件

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：（1）合同协议书（关于工程合同、变更等书面协议或文件）；（2）中标通知书；（3）招标文件以及其附件；（4）投标书及其附件；（5）专用合同条款；（6）通用合同条款；（7）标准、规范及有关技术文件；（8）图纸；（9）经双方确认标价的工程量清单；（10）工程报价单或预算书。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：　　/　　。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：业主、监理、跟踪审计等非施工方办公、生活区域等。

1.1.3.10 永久占地包括：工程规划红线范围内的土地。　　。

1.1.3.11 临时占地包括：临时用地、仓储用地、临时道路用地等为实施工程需要临时占用的土地。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用/语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建设工程质量管理条例》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》、等现行及后续国家法律、行政法规、部委规章，江苏省、扬州市的现行及后续地方法规、规章、规范性文件等（如国家法律法规政策调整，按照最新的要求执行）。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：《工程建设标准强制性条文》、（1）建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2024）；（2）《江苏省建筑与装饰工程消耗量》（3）《江苏省市政工程消耗量》；（4）《江苏省通用安装工程消耗量》；（5）《江苏省建设工程费用参考》；（6）《江苏建设工程施工机具台班费用参考表》；等国家法律行政法规及其他国家现行的施工、验收规范及扬州现行造价、质量、安全生产管理的规范性文件与工程相关的现行图集、施工说明等。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：/ ；发包人提供的国外标准、规范的份数：/ ；发包人提供的国外标准、规范的时间： / 。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：按照发包人指示执行。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求： 按通用条款执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。如各文件之间确实就同一事项（条款）做出不同约定或发生冲突，应按照下列优先顺序予以解释（1）合同协议书（关于工程合同、变更等书面协议或文件）；（2）中标通知书；（3）招标文件及其附件；（4）投标书及其附件；（5）专用合同条款；（6）通用合同条款；（7）标准、规范及有关技术文件；（8）图纸；（9）经双方确认标价的工程量清单；（10）工程报价单或预算书。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：执行通用条款。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：设计阶段：设计说明文件、设计图纸目录说明、设计施工图纸、以及各类设计图纸电子文件、主要技术经济指标电子表格、概预算文件等，份数及形式按照相关规定及发包人要求。

施工阶段：项目管理部成员表、已标价的工程量清单、施工组织设计（施工管理、质量管理、安全管理、文明施工组织网络）、安全专项施工方案、工程进度计划、已完成工程量月报表、竣工图及相关竣工资料、竣工结算等，份数及形式按照相关规定及发包人要求。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：1 套现场图纸、相关图集、标准及执行文件。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：采用书面形式当面送达。

发包人的送达地址：工地现场办公室。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：采用书面形式当面送达。

承包人的送达地址：工地现场办公室。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：归发包人所有。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：归属承包人。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式已包含在投标报价内，发包人不再另行支付费用。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：/ ，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：/ ，作为本合同附件。

承包人应妥善保管与本项目有关的合同，并对合同内容保密。

保密条款为永久性生效条款，不因合同终止而失效。

承包人应对双方合作事宜以及合作中知悉的发包人的商业秘密进行保密，未经发包人书面同意，承包人不得将发包人提供的的任何资料（包括但不限于项目信息、商业秘密等）及本项目的任何工作成果、设计资料用作本合同以外的用途或向第三方泄露，否则，发包人有权随时终止合同，并向承包人追索由此而引起的直接和间接损失，并保留进一步追究承包人相应法律责任的权利。

本合同解除或者终止时，承包人应当立即停止使用发包人提供的一切相关资料，同时应当按照发包人的要求，将资料删除或销毁。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为不超过签约合同价。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：承包人承担。

第 2 条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：开工前 7 天移交。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：按现状交付。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：发包人应当在设计开工日期 7 日前提供设计所需项目基础资料 1 套、现场障碍资料 1 套（如有）。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：不提供。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：不提供。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：/ 。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：_____；

发包人代表的身份证号：_____；

发包人代表的职务：_____；

发包人代表的联系电话：_____；

发包人代表的电子邮箱：_____；

发包人代表的通信地址：_____；

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包人在现场行使管理职权，对工程质量、进度进行监督检查，负责本合同的全面履行；

发包人代表的职责：监督项目负责人、施工人员及设计人员执行合同情况以及设计进度管理、合同管理、信息管理和协调工作等。签发有关工程指令和有关投资签证，协调、处理本工程项目设计及施工过程中的相关事宜。发包人指令一般通过发包人委托的项目管理单位或监理人向承包人发出并监督执行，特殊情况下可以直接向承包人发出指令，承包人应在 7 日内书面回复，承包人不得借故拒收项目管理或监理的任何文件，否则承包人承担由此引起的责任，并向发包人支付违约金 2000 元/次。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：_____；

发包人人员职务：_____；

发包人人员职责：_____。

3.3 工程师

3.3.1 工程师/监理单位名称：_____；工程师/监理单位监督管理范围、内容：发包人委任的工程师或授权的监理单位按发包人委托的范围、内容、权限，代表发包人对承包人实施监督。对本工程施工阶段的工程质量、进度、造价、安全进行控制及信息管理、合同管理和现场组织、协调，核定完成工作量，负责组织单位工程及总体工程的初步竣工验收，配合发包人完成工程总体竣工验收等。发包人授权的所有工作范围和监理责任具体详见委任合同或监理合同；工程师/监理单位权限：所有涉及工程造价的签证、施工中或图纸中的建议、设计变更、分包单位的确定、工期延期、开工令、停工令、复工令，以及工程施工过程中将会导致造价变化的一切事宜。若没有发包人另行书面签署批准同意的，不作为发包人和承包人工程款结算的依据。

当工程师/监理单位认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同约定的承包人责任的情况下，工程师/监理单位可以指示承包人也应立即遵照执行，相关责任和费用由责任方承担。

关于工程师/监理单位在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由承包人提供，1 间办公室，总面积不小于 30 ㎡，费用含在合同总价中。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：执行通用条款。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行初步确定：（1）质量；（2）安全；（3）文明施工 ；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：执行通用条款 。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：执行通用条款 。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：执行通用条款 。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：

（1）经合同双方商定，承包人应提交的报表类别、名称、要求、报告期、提交的时间和份数：

设计阶段：设计说明文件、设计图纸目录说明、设计施工图纸、以及各类设计图纸电子文件、主要技术经济指标电子表格、概预算文件等，份数及形式按照相关规定及发包人要求。

施工阶段：项目管理部成员表、已标价的工程量清单、施工组织设计（施工管理、质量管理、安全管理、文明施工组织网络）、安全专项施工方案、工程进度计划、已完成工程量月报表、竣工图及相关竣工资料、竣工结算等，份数及形式按照相关规定及发包人要求。

承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，有责任对工程设计、技术规范与补充技术规范、图纸或其他资料进行复核，如发现其中有任何差错、遗漏或缺陷，应在其有关的单项工程开工前及时书面通知监理工程师，否则对有经验的承包人应能发现但其未能发现的错误造成工程的任何损失，承包人应承担相应的责任。监理工程师在接到承包人上述通知后，应立即就此作出决定，并通知承包人，抄送发包人。

（2）承包人应服从发包人的现场管理、服从监理的监督管理，根据发包人对施工现场统一布置及施工进度计划安排的要求组织施工，并做好与专业承包人的配合工作；

（3）承包人应按《建筑工程安全管理条约》以及国家、省、市有关规定安全施工等规定，并保证发包人免于承担因承包人违反法律、法规和地方规章而引起的任何责任。若承包人使发包人蒙受损失的，承包人须予全额赔偿，引起的其他责任也由承包人承担；及时报告工程情况，对于存在的安全隐患和整改要求应及时整改到位，安全责任由承包人自行承担，承包人应按国家和省、市的有关规定文明施工，接受发包人、监理方及有关部门的管理，检查和监督，并有义务与施工现场各单位协调配合，自觉遵守施工现场管理奖惩规定；承担因

承包人责任引发的民事纠纷的损失和处理工作，包括因承包人违反有关规定而导致政府相关部门的处罚；

（4）安排足够的工程管理人员，各工种合格的技术人员和工人，按劳动管理部门的要求，特种施工人员必须持有上岗证，其中，项目经理必须是参加报名投标时的项目经理本人，项目经理和其他主要管理人员要常驻工地，坚决服从发包人、监理方日常管理和考勤考核，严格履行请假制度；

（5）每月 25 日前向建设方和监理方提供月进度计划和月完成工程量报表，发包人有权在非因发包人过错原因导致工程进度滞后于合同约定的情况下，要求承包人增加机械设备及人员投入，以保证工程按时完工；承包人不得以任何理由拒绝或要求增加费用。承包人未按承诺或未按发包人和监理人的要求及时配备合同约定的关键施工设备和（或）未按前述要求增加机械设备、人员投入，处以合同价 2%的违约金；

（6）保证工地的管理井然有序，无打架斗殴等不良现象，承包人应对现场人员、机械、设备的安全以及现场秩序、工程保护、环境保护等负责；

（7）加强卫生管理，确保无传染病、食物中毒等现象；

（8）承包方承诺不以放慢施工速度和停工要挟发包方，否则发包方有权予以必要的处罚；

（9）全面免费配合发包方指定分包或者直接发包的项目，无偿提供提升设备、脚手架（包括电梯安装所需的脚手架）、电源、水源(水费、电费由使用单位负责)。承包人必须为发包人另行发包的其他专业和现场施工提供配合，无条件服从发包人、监理人的协调，积极进行现场调整，按发包人要求提供工作面和作业时间，配合其他专业施工。工作面移交时，承包人须及时做好工作面的清洁整理工作、无条件提供水电接口，并移走相关的施工设备；承包人在发包人和监理的鉴证下，向其他单位提交相关工作面，不代表发包人对承包人工程质量的确认，不能免除承包人的质量责任。如承包人拒绝完成或不能按合同要求完成，发包人即可安排第三方完成，按实际发生费用从承包人中直接扣除，影响工期的责任由承包人负责；承包人投入施工的机械设备，应与合同文件的品牌、数量、规格、性能、发动机号相符，且具备正常使用功能、为合法使用设备(包括但不限于须具有主管部门签发的有效的年检证、使用证等)。如承包人投入的施工机械设备不能满足施工需要和质量、进度要求的，承包人应自费更换或补充，并承担由此造成的责任、后果。承包人未经发包人和监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施、材料或工程设备撤离施工场地，处以合同价 2%的违约金；

（10）无偿配合非自身直接施工的工程资料的收集、整理、归类、完善，保障验收资料的合格；

（11）施工过程中承包人不得因发包人前期手续原因而索赔或消极施工，应当积极配合发包人工作，保证工程按计划进行；

（12）若承包人现场施工作业面、生活区内清洁卫生满足不了现场文明施工要求，发包人有权安排其它单位或个人打扫，具体发生的费用从进度款中扣除；

（13）承包人应按发包人的指令，完成发包人要求的对工程内容任何的增加和删减。发包人对与本合同相关的不可预见的但又是必要的工程增加，承包人必须接受并予以施工，所发生的费用按本合同中有关风险范围以外合同价款办法调整进行结算，但承包人不得以此为由拒绝施工。如承包人拒不执行发包人指令或工程变更，发包人有权另选施工单位，由此造成发包人在项目中的损失由承包人承担，同时承包人必须向发包人支付该变更项目造价费用10%的违约金；

（14）在施工过程中，加强对周边工程、分项工程的保护；

（15）承包人现场应配备应急电源等设备以保证特殊情况的供电；

（16）承包人应严格遵守《保障农民工工资支付条例》等规定，承包人须处理好本方的劳动、劳务关系，及时足额支付劳动报酬，对发包人支付的工程款项，应优先用于支付工人工资，承包人发生的员工工资、安全、劳动、劳务及各类保险等纠纷均自行负责并承担责任，发包人不承担承包人雇佣的工人或其它人员的伤亡赔偿或补偿责任。实际施工人就实际施工的项目要求发包人代承包人直接付款的，发包人有权按实际施工人（含工人）的主张直接付款至实际施工人账户并扣除应付承包人相应款项的 120%作为已付工程款，同时发包人有权采取解除本合同。除发包人故意超付外，发包人不承担超付追回的法律责任。承包人可以另行向实际施工人追偿被发包人超付的款项；

（17）承包人应按发包人、监理人的指示为他人在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件；

（18）在承包人退场之前，承包人须负责维护在建工程及设备、材料、人员安全，费用由承包人承担。承包人不得因与发包人的工程款纠纷、其他纠纷或其他任何原因占据现场，拒绝撤离；

（19）对于临时房屋及设施，发包人告知承包人保留的，承包人在清退时应无条件保持完好并无偿移交给发包人，承包人对其不留有任何权益，不得提出任何权利主张或其他要求。发包人告知应拆除的，承包人应依发包人要求在规定时间内予以安全地拆除并清洁、整理好场地后方可离场；

（20）承包人逾期未撤离的物品，均视为承包人放弃、抛弃其所有权及相关权益，发包人留用的，无偿归发包人所有；发包人不留用的，无论承包人是否有保存、保管措施，发包人可采取有效方法、手段，而无需经承包人同意、也无需经公证或其他手续予以处置。发包人可自行处置，也可委托他人清理，并从处置收入或应付承包人的合同价款中扣除清理费用。处置收入扣除处置费用如有剩余归发包人所有；处置收入或应付合同价款不足以扣除处置费用的，由承包人另行支付。承包人逾期清理及撤离(含物品撤离)现场的，由承包人承担由此而产生的一切后果（包括但不限于发包人因此而被第三方索赔所造成的损失)；

（21）防止传染病传播：承包人须遵循当地卫生保健部门的要求，采取适当的措施以确保其工作人员和劳务人员的安全。承包人须保证在施工的全过程中于工地、宿舍和工棚内设置医疗人员、急救设施、病房、治疗室及救护车设施等，并为预防传染病及一切必要的福利和卫生要求做出必要的安排。当出现任何具有传染性的疾病时，承包人须遵守并执行政府或当地医疗卫生当局为处理和克服上述传染病而制定的任何规章、规定和要求。一切所需的费用由承包人承担，并已包括在合同价款内；

（22）承包人负责工程实施过程中和工程交付给管理单位前的所有管理和养护工作，包括但不仅限于成品保护（含第三方破坏、偷盗等引起的成品及半成品损失）、保洁卫生；

（23）本合同被提前解除的，承包人均需在发包人指定的期限内无条件退场并移交全部资料；若承包人未在期限内退场，每逾期一日，承包人按合同总价的万分之五承担违约金。除本合同另有约定外，如因承包人原因导致合同解除，发包人有权按照最终结算总价的 80%与承包人进行结算；

（24）未注明事项双方可另行约定。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保： 否。

履约担保的方式：/

履约担保金额及期限:/

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

执业资格或职称类型：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

执业资格证或职称证号码：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

联系电话：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

电子邮箱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

通信地址：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

设计负责人姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

执业资格或职称类型：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

执业资格证或职称证号码：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

联系电话：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

电子邮箱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；

通信地址：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：逾期未提供的，发包人将认为此项目经理为不称职项目经理，有权要求承包人按发包人提供的标准予以更换并要求承包人承担由此造成的一切损失。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求:项目经理和项目技术负责人未经发包人书面同意不得更换，项目经理每周至少 6 天，每天至少 7 小时在现场组织施工，有事离开须经发包人和监理书面同意；在任何情况下，如果发包人和工程师有证据认为项目经理不能胜任工作，有权以书面通知，要求承包人更换项目经理，承包人应在收到发包人通知之日起的 7 天内，按照发包人要求，提出新的项目经理人选，报发包人批准后，立即任命；发包人有权要求项目经理立即从工程中撤换在发包人看来行为不轨或在履行其职责时不能胜任、玩忽职守的承包人项目部人员及发包人认为其在现场出现是不适宜的人员，被要求撤换的人员应被从速替换，无发包人的批准不得重新进入现场工作。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任:项目经理和项目技术负责人在施工阶段必须常驻工程现场。如连续两次现场临检不在或每周在现场少于 6 天、每天少于 7 小时的，发包人将对其处以 1000 元/天的违约金，从每期的工程款中扣除，若项目经理累计擅自脱岗 7 天，发包人有权解除合同，并依法追究承包人造成的损失，同时报相应的建设主管部门处理。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围:作为承包人施工现场负责人，全面负责本工程施工现场进度、质量、安全工作，负责本合同的全面履行。承包人的任何要求、通知，均应以书面形式由承包人施工现场负责人签字并加盖承包人公章后递交发包人。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任:项目经理和项目技术负责人未经发包人同意不得更换，开工时或施工过程中若有擅自变更，发包人有权要求承包人换回原项目经理和项目技术负责人，承包人仍未执行的，自擅自更换项目经理之日起，发包人将对承包人处以 1000 元/天的违约金，从每期的工程款中扣除，在此过程中，发包人有权解除合同，追究由此带来的发包人一切损失。即使经发包人书面同意更换项目经理的，承包人也应支付 2000 元的违约金，从每期的工程款中扣除。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任:发包人有权要求承包人在 7 日内撤换调整其发包人认为不称职的项目经理，并应负责将该不称职的项目经理撤出现场，且该被更换的承包人不称职项目经理不得再从事任何与本工程有关的工作。承包人拒绝更换项目经理的，自发包人要求更换项目经理 7 日后起，发包人将对承包人处以 1000元/天的违约金，从每期的工程款中扣除，在此过程中，发包人有权解除合同，追究由此带来的发包人一切损失，且承包人应承担合同总金额 30%的违约金，从每期的工程款中扣除。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：正式签订合同前。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：正式签订合同前。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：

工程施工过程中，现场管理人员必须是投标文件中明确的项目组织网络中的管理人员，如实际进场人员与投标文件不符，发包人有权解除合同，并依法追究承包人造成的损失，同时报相应的建设主管部门处理。

项目经理部主要管理人员不得同时在两个及以上的建设工程项目中任职（施工单位承接同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工且总工程量在项目主要管理人员级别承接范围内的除外），也不得兼任本项目的其他岗位。

承包人不得出现违法分包、挂靠等违法行为，违法分包及挂靠行为的认定详见扬建管【2019】114 号《扬州市房屋建筑和市政基础设施工程施工发包与承包管理办法》。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：

发包人及工程师有权要求承包人立即从工程中撤换在发包人或监理人认为行为不轨或在履行其职责时不能胜任、玩忽职守的人员及发包人或监理人认为其在现场出现是不适宜的人员。被要求撤换的人员应从速替换，无发包人的批准不得重新进入现场工作。所更换的人员的资质等级不得低于原通过资格审查的相应条件，并征得发包人书面同意。承包人无正当理由拒绝更换主要管理人员，每一人次处罚5000元；必要时，发包人有权解除合同，并依法追究承包人造成的损失，同时报相应的建设主管部门处理。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：执行通用条款 。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：

承包人委派的技术负责人、施工员、安全员和质检员等现场工程管理人员，应符合相关规定，工程全体管理人员应全身心投入本工程工作。未经发包人批准，严禁脱岗或离岗，如有发生，每次罚款 2000 元/次，连续 5 天或一个月累计 10 天不在现场，发包人有权要求更换人员，必要时可解除合同，承包人承担所有责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：国家法律、法规及政策规定的可分包范围以外的所有工程 。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：主体工程的设计及施工不得分包，其他工程的分包均应符合相关规定，并经招标人认可。

其他关于分包的约定：/。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：由承包人与分包人按分包合同约定的条款执行。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：联合体各成员按经发包人确认后的联合体协议进行分工。发票可由联合体各成员单位分别开具，也可以由联合体牵头单位统一开具。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：按通用条款执行。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：按通用条款执行。

第 5 条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：执行通用条款。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：根据发包人要求，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：执行通用条款。

承包人应向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件，设计文件应符合国家有关部门、行业工程建设标准规范对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人有义务自费组织设计审查会议、向审查者介绍、解答、解释其设计文件，并自费提供审查过程中需提供的补充资料。

5.3 培训

培训的时长为/ ，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为/ 。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：1） 承包人提交的竣工资料的内容：执行通用条款，提供完整的符合城建档案馆要求的竣工资料及竣工验收告。

2）承包人需要提交的竣工资料套数：叁套。

3）承包人提交的竣工资料的费用承担：费用由承包人承担。

4）承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收后三十日内承包人提供符合城建档案馆要求的竣工图 2 套,竣工资料三套（原件资料），并确保资料准确。承包人不得以任何理由拒交上述资料，否则每迟一天，每日向发包人支付违约金 2000 元 ，如因此造成发包人损失的，由承包人承担全部赔偿责任。

5）承包人提交的竣工资料形式要求：书面。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：承包人认为工程具备竣工验收条件后，承包人负责收集、审查、汇总整理各专项分包的各项资料，并向工程师提供完整的竣工验收资料（含竣工

图）和验收申请，工程师收到申请后 15 天内组织初步验收，由发包人、工程师及相关单位共同参加。初验提出的整改要求全部完成并经初验小组核实后，工程师在 15 天内批复工程验收申请，作为承包人正式提交竣工报告的依据。

承包人在竣工验收前 15 日内向发包人提交 4 份竣工试验方案。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：执行通用条款。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：执行通用条款。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：必须符合有关规范、设计图纸、招标文件规定的要求。

工程物资（包括建筑构件等）要求：

（1）双方约定由承包人采购的材料必须是优质产品，必须符合有关规范、设计图纸、招标文件规定的质量要求，并提供产品的样品，报发包人、监理、设计单位确认。承包人进场材料的样品必须经发包人和监理验收认可，经验收合格的材料方可批量进场（样品由发包人封存，承包人必须保证施工中材料设备质量与样品一致），否则，造成的损失由承包人承担；承包人在材料设备到货前 24 小时通知发包人和监理工程师验收。提供产品出厂证明、合格证书，并按规定在使用前进行材料检测或复试，不合格的不得使用。发包人可随时抽查。

（2）承包人采购的材料设备与设计标准不符时，承包人应按发包人要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此产生的费用，由此延误的工期不予顺延。

（3）凡涉及图纸、合同中未包含的材料和构配件，需进行材料和构配件价格确认，承包人应提供认价材料的名称、规格型号、数量、使用部位及报价表等附件，由发包人会同跟踪审计单位组织询价，形成初步询价结果后由发包人、承包人及跟踪审计单位进行价格洽商并填写《材料询价确认单》，作为结算依据。

（4）承包人采购的全部材料设备在使用前，承包人应当按发包人要求进行检验或试验，不合格的不得使用。

（5）承包人供应的材料设备必须保证质量，使用中如发现有质量问题，承包人承担返工的全部损失并赔偿由此给发包人带来的损失。发包人发现承包人采购并使用不符合设计和

标准要求的材料设备时，承包人应负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

（6）由承包人供应的材料、设备其品牌、生产厂家、质量等级等除因市场无供应外，均需与投标书相同，如与投标书不同时，需提前 40 天书面申请和递交替换材料资料，在得到发包人和监理方的书面认可，并且出具的各种生产许可证、质量认证、安全认证、试验报告、试验证明等全套的质保资料等也得到发包人和监理方的书面认可后方能供货，未经许可其后果及损失均由承包人承担，直至终止承包合同、更换承包人。

发包人对该部分材料质量具有检查监督权利，对材料的使用具有否决权，如遇到材料涨价，承包人不能以降低材料品质、档次来抵消风险，也不能要求由发包人供应。

（7）本工程项目的材料（不包括措施项目的材料）检测费用由发包人承担。

（8）需送检的材料必须检验合格后方能投入使用。

（9）承包人供应的材料设备必须保证质量，使用中如发现有质量问题、有毒、污染等不符合环保、安全、卫生要求的，承包人承担返工的全部损失并赔偿由此给发包人带来的损失。

（10）如需发包人认定质价后购买的材料，或者必须代换材料时，承包人必须提前40天书面报告，经发包人批准后实施，否则一切后果均由承包人自己负责。

（11）承包人需要使用代用材料设备设施时，应经发包人和总监理工程师认可后才能使用，由此增减的合同价款双方以书面的形式议定。

（12）承包人在进场后10日内将施工中使用的主材进行申报，原则上每种材料需报三个品牌及拟使用的推荐品牌，由发包人确认后方可进行采购。承包人申报品牌的时间不得影响整个工程的工期，否则承担违约责任。

（13）承包人采购材料设备设施：其采购、运输、验收、出厂检验、保管等费用由承包人负责。

（14）承包人在采购材料、设备前须提供与规格相符的样品一份，样品应在订购制造此样品材料的 30 日历天前呈报。有关此样品的材料及加工步骤在被发包人代表核准之前均不允许使用。每份样品都应有标签指示下列项目并附有材料的说明书、性能介绍、出厂报告、合格证明、在工程中的使用位置等，标签上应留有空间让发包人工程师写上意见及盖用核准章，经核准后方可批量进场。所有材料及设备应与样品相符，承包人应提供适合尺寸的样品作为方便对照之用。所有样品均为发包人所有，被发包人代表核准通过的样品应成为日后用于对照的标准，承包人需免费在工地办公区选择一间有锁符合安全防盗防火防灾标准且利于样品存放的样品室给发包人，以保存一份样品以便施工中对照，如因样品室不符合标准而造成样品的任何破损、变性、变形或丢失等应属承包人责任。承包人必须保证施工中材料设备设施质量与样品一致，否则，造成的损失由承包人承担；承包人在材料设备设施到货前 24 小时通知发包人和监理工程师验收。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单： 以施工现场实际需求为准 。

（1）承包人采购材料设备设施：其采购、运输、验收、检验、保管等费用由承包人负责。

（2）承包人负责采购的主要材料设备设施，应按发包人要求及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对其质量负责；承包人采购的材料设备设施不符合设计和标准要求时，承包人应按要求时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，并承担由此产生的费用，由此延误的工期不予顺延。所用主材必须报发包人和监理工程师认可、审批、确认后方可使用，否则未经认可、审批、确认的材料不予决算。

（3）承包人采购的材料设备设施在使用前，承包人应当按要求进行检验或试验，检验合格后方能投入使用。

（4)承包人需要使用代用材料设备设施时,应经发包人和监理工程师认可后才能使用，不增加合同价款，但由此减少的合同价款应从合同总价中扣除。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，不合格的不得使用。

承包人提交保管、维护方案的时间：双方另行协商确定。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：临时设施由承包人负责建设，费用含在合同总价中，结算时不做任何调整。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：

（1）承包人负责采购的材料设备，应按约定及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。承包人进场材料的样品必须经发包人和监理验收认可，经验收合格的材料方可批量进场（样品由发包人封存，承包人必须保证施工中材料设备质量与样品一致），否则，造成的损失由承包人承担；承包人在材料设备到货前 24 小时通知发包人和监理工程师验收。

（2）承包人采购的材料设备与设计标准不符时，承包人应按监理工程师要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此产生的费用，由此延误的工期不予顺延。

（3）承包人采购的全部材料设备在使用前，承包人应当按监理工程师要求进行检验或试验，不合格的不得使用。

（4）承包人供应的材料设备必须保证质量，使用中如发现有质量问题，承包人承担返工的全部损失并赔偿由此给发包人带来的损失。监理工程师发现承包人采购并使用不符合设

计和标准要求的材料设备时，应要求承包人负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：工程质量必须达到相关现行的国家规范、行业标准、地方标准和满足发包人根据合同规定对工程质量的合理要求，质量标准为合格。因承包人原因达不到约定条件，由承包人承担返工费用，工期不予顺延。承包人未能按照发包人要求的时间返工，或返工后仍不能达到约定条件承包人应当承担违约责任，同时发包人有权解除合同。因承包人原因导致工程竣工验收未通过，达不到约定条件的部分，发包人代表一经发现，可要求承包人返工，承包人应按发包人要求的时间返工，直到符合约定条件。对工程质量存在争议由发包人委托第三方鉴定机构进行鉴定，鉴定期间，除非本合同另有约定或发包人书面明确要求外，本合同不停止履行。合同执行过程中，承包人不得因国家、行业、地方有关工程施工、工程管理、质量标准、施工规范、检验验收等方面的调整，以任何形式或任何理由向发包人提出任何费用补偿，无论这种调整是否会增加承包人的费用。但发包人要求的工程变更的除外 。

工程质量的特殊标准或要求：

（1）工程质量满足使用功能但达不到设计要求的，必须满足设计要求。

（2）因承包人原因达不到约定的工程质量标准，承包人按合同总价的 10%向发包人支付违约金的同时，承包人必须保证整改后工程达到约定的工程质量标准，出现质量问题所造成的一切经济损失由承包人承担。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：执行通用条款 。

施工过程中承包人对工程师发出的质量整改指令拒不执行或执行（整改）不力，发包人有权对承包人处以一次性经济处罚，处罚数额为该缺陷部位工程造价的 1-3 倍，且不低于 2000 元/次的罚款；该经济处罚并不免除因此缺陷给发包人造成损失，发包人拥有追究承包人违约责任的权利。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：按规定及监理认为确有必要进行验收的部分，发包人、跟踪审计和监理在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和下道工序。验收前承包人首先进行自检，在隐蔽工程验收和中间验收前应提前 24 小时通知发包人、监理方，并提供相关资料。不论发包人、监理方是否参与验收，当发包人或工程师提出对隐蔽工程需进行重新验收时，承包人必须配合工作且在检验后重新覆盖，若验收合格，发包人承担此项费用，并相应顺延工期，若验收不合格，承包人承担所有损失，且工期不顺延。

达不到约定条件的部分，监理方或发包人一经发现，可要求承包人返工，承包人应按监理方或发包人的要求返工，直到符合约定条件，因承包人原因达不到约定条件，由承包人承担返工费用，工期不予顺延。返工后仍不能达到约定条件，承包人承担违约责任。因发包人原因达不到约定条件的，发包人承担经济损失，工期相应顺延。

监理方或发包人发现工程质量问题，可下达停工令，承包人在 3 天内提出书面整改措施，经报项目总监和发包方代表审批同意后，实施整改，由此所产生的工期延误和整改费用，由承包人承担，否则发包人有权停止拨付工程款。

监理人不能按时进行检查时，应提前 12 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：24 小时。

验收时间：除质检站、设计院等其他部门参加验收，承包人需提前 72 小时书面报告以便及时联系和安排外，其余均提前 24 小时即可。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：以施工现场实际需求为准。试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：承包人承担 。

试验和检验费用的计价原则：费用由承包人承担。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：施工现场已具备开工条件，承包人在踏勘现场时确认。场地不利因素，承包人已在投标报价时充分考虑，发包人不再因此支付任何费用。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：所有场外交通的实施、畅通及矛盾协调费用已包含在综合报价中，均由承包人自行考虑 。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定:所有红线范围内场内道路和交通设施费用已包含在综合报价中，均由承包人自行考虑。

关于场内交通与场外交通边界的约定：以规划红线为边界。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：（1）承包人在进场之前按照发包人要求提交临时占地资料；所有费用由承包人承担。合同总价中已包含施工临时场地费用，承包人的办公区与生活区由承包人按相关标准自行安排搭置，办公区、生活区内治安、卫生、消防等设施的配备和管理均由承包人负责。承包人需提供发包人、监理符合工程需要的项目管理办公场所及必要的办公用品（相应费用承包人在临时设施费中一并考虑，不另增加）

（2）承包人在收到发包人指令一周内负责将临时设施拆除、建筑垃圾清理出场，费用自理。如因承包人未能及时将临时设施拆除、建筑垃圾清理出场，影响发包人后续配套设施的实施，每延误一天罚款 20000 元。负责协助发包人办理开工前等有关业务合法手续。

（3）承包人必须配合发包人做好办理施工许可证时现场安全文明施工及临时设施的布置。施工主干道、围墙、渣土冲洗设备等由总包单位统一施工。

（4）严格执行扬州市渣土管理领导小组下发的《扬州市区各区政府（管委会）渣土管理督查考核内容及标准》，严格落实好关于控制扬尘的各项管理规定，采取一切必要措施，保证工地周围道路清洁卫生。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：不提供。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：/。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：执行通用条款。

施工控制网资料的告知期限：发包人应于最迟（开工通知）开工日期前 7 天将水准点、坐标控制点提交承包人；水准点、坐标控制点交验完毕，即由承包人自费负责保护，此后由于破坏或失准带来的重新测量、放点费用及由此造成的其他损失均由承包人负担

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：执行通用条款 。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：

（1）本工程必须达到安全文明工地的相关要求。

（2）承包人负责现场保卫和管理。

（3）承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，随时接受行业、发包方、监理方的安全检查和监督，并针对该工程特点,采取一切必要的安全防护措施，消除事故隐患，承担施工中的全部安全责任及费用（仅包括承包人和承包人原因造成的第三方）。

（4）承包人应严格遵守施工现场总平面的规划，服从监理与发包人统一指挥，发包人与监理人将组织定期检查，对于出现的问题，发包人及监理人有权要求承包人限期整改，如承包人未在限期内整改完成，视为违约，承包人应按照一般隐患 1000 元/项、重大隐患 13000 元/项的标准承担违约金，情节严重的，发包人有权要求承包人停工整改，相关一切损失由承包人自行承担。若发生安全事故，包括由此而引起的施工人员或第三者（邻近或经过、存留的人）人身、财产伤害，承包人承担全部赔偿等法律责任，与发包人无关。承包人应按规定立即报告建设主管部门并通知发包人和监理。如因此造成发包人承担责任的，发包人有权向承包人索赔。对该等赔偿责任，承包人不愿承担或不向相关方支付的，发包方有权直接从其工程款中直接扣取并代为向相关方支付。若发包人因法律规定、维稳需要等原因需先行赔付或承担连带责任或遭至处罚的，发包人因此而支付的全部款项均由承包人予以赔偿（发包方亦有权从合同价款或履约保证金等款项中扣取）。发包方合同价款或履约保证金等款项中扣取上述相关款项后，均视为发包方已向承包方等额支付该工程款项。

（5）承包人应严格执行《扬州市城镇房屋安全管理办法》（市政府令第 53 号令），施工可能危害周边邻近的既有房屋安全以及其他现有建筑物、构筑物或相关设施的，承包人须在开工前制定、落实保障上述建筑物安全的专项方案，建立、健全现状保全责任制，明确内部各岗位工作职责，全面负责与强化本项目周边现状保全工作。同时建设工程施工应按照有关规定采取安全维护措施，在开工前可委托鉴定机构对其进行事前的现状保全鉴定。本项目周边现状保全工作的措施或实施具体工作、包括鉴定工作的相关费用，由承包人投标报价时自行考虑，发包人不额外支付此措施费用。因项目周边现状保全工作措施未实施或实施不力，承包人自行处理后期完善工作与费用；产生停工或影响工程实施进度的，承包人按合同约定承担相应责任。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：

（1）按标准化现场管理规定实施，做到文明施工，保持现场整洁卫生。发包人将在施工管理过程中组织对现场安全文明评分，评分细则与相关规费挂钩，不符合规定的将采取经济处罚。

（2）保证施工现场清洁符合有关规定，保证工完料清，以及对沿街道路的清洁维护，费用由承包人自行承担，施工完工后负责将临时设施拆除。承包人产生的建筑垃圾和生活垃圾的清运工作由承包人负责，费用由承包人承担。若因承包人现场清洁卫生工作不好，导致周边住户和单位投诉或曝光，承包人须承担由此产生的一切后果和费用，每曝光或投诉一次则承包人还需向发包人支付 2000 元的违约金，发包人有权从每期工程款中予以扣除。

（3）承包人应采取控制措施使施工现场达到市环保和政府其它部门对建筑工地的要求、符合市区级行政主管部门的文明考核要求，避免伤害或妨碍公众及周围环境。如因围档、公益广告、喷淋及裸土覆盖未达文明施工要求，承包人应承担 2000 元/次的违约金。如因妨

碍或伤害公众及周围环境造成的行政处罚、警告通报等，所有罚款及赔偿均由承包人承担，同时承包人应向发包人支付 2000 元/次的违约金。

（4）承包人自行办理有关施工场地交通、城管、环卫和施工噪音管理等手续，不得影响施工工期，并严格按照扬州市城市管理的有关规定以及安全文明施工要求进行施工。施工车辆及设备进出施工场地造成场地周边交通及环境卫生问题的一切责任和费用由承包人承担。

（5）所有的废水、污水排放应按批准的方法处理后排入排污系统，不得污染环境，由此而引起的后果由承包人自行解决。

（6）所有的渣土、施工垃圾应按照批准的方法运往批准的地点进行处理，生活垃圾应按照城市规定每天集中，纳入城市垃圾处理系统，建筑垃圾负责集中外运至建筑垃圾场，费用由承包人承担。

（7）因噪音及扬尘等施工原因造成的邻里矛盾由承包人负责处理并承担相应的责任和费用，且不能影响工期。发包人有权限制或禁止承包人进行任何可能导致扰民的加班工作，除发包人与承包人另有约定外，承包人应承担发包人限制或禁止承包人进行加班工作所产生的一切费用及工期延长的责任。

（8）承包人应对发包人交底明示的施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木进行保护，费用包含在投标报价中。

（9）严格遵守发包人批准的施工现场总平面的规划、本工程安全文明管理要求和相关国家地方规定、标准。

（10）承包人应保证现场及城市路面清洁，做好现场防扬尘等措施：

1）施工现场设置连续、封闭的硬质围挡，实行封闭管理；主要路段的建筑工地围挡高度不低于 2.5 米，一般路段的建筑工地围挡高度不低于 1.8 米。

2）施工现场主要道路、进出通道及材料加工区地面进行硬化处理。

3）施工现场出入口设置车辆清洗装置，落实专人跟班作业，对所有进出车辆进行清扫、冲洗，确保车身干净整洁、渣土遮盖无外溢，方可驶出施工现场。

4）露天堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。

5）建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。

6）建筑物内垃圾应采用容器或搭设专用封闭式垃圾道的方式清运，严禁凌空抛掷，施工现场严禁焚烧各类废弃物。

7）施工物料堆放规范，水泥、砂石等易产生扬尘的物料篷盖密闭。

8）施工现场应采取围挡喷淋、脚手架喷淋、喷雾式降尘器、洒水车等多种方式进行喷雾洒水降尘。土石方作业施工时，要确保同时采取喷雾洒水降尘措施；其他作业时，要确保喷雾洒水时间不少于 50%，保持场内道路湿润。

9）城区施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆，现场预拌砂浆罐应封闭围档。

10）市政工程现场路面开挖、路面切割等易产生扬尘的施工，必须采用湿作法工艺。

11）城区市政工程含灰量 10%及以上灰土、二灰碎石和水泥稳定碎石应按规定采用预拌进场，碾压过程应酒水降尘。

（11）承包人必须做到随时将现场垃圾清理出场，政府有关部门收取的生活垃圾处理费由承包人承担，相关费用在投标时综合考虑；

（12）现场办公区、生活区必须做好全部硬化、排水、环境布置等工作。现场搭设的临时设施需满足国家及扬州市相关消防管理规定，由此发生的一切费用及责任由承包人承担；

（13)现场临设的布置及其环境的日常管理及上述安全文明工作必须按照发包人要求执行，该部分费用包括在投标报价中，不另行收取。若不按其实施，发包人有权扣除相关部分安全文明设施费；

（14）承包人必须严格按《扬府办发【2014】34 号》文件要求全面做好施工现场及土方临时堆放场地的扬尘控制工作，相关费用投标时综合考虑。

（15）承包人认可《施工现场处罚细则》作为本合同附件，确保安全生产、文明施工，否则发包人有权按照《施工现场处罚细则》对承包人予以罚款；如出现《施工现场处罚细则》中规定的以外情形的，发包人亦有权根据情节严重程度对承包人予以罚款。以上罚款，发包人有权从工程款中直接扣除。

7.7 职业健康

承包人在开工前 5 日向发包人提供 3 份职业健康管理计划。

7.8 环境保护

承包人在开工前 5 日向发包人提供 3 份环境管理计划。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：发包人提供的临时用水、用电等，开工前已完成并满足施工条件,水电接口已由发包人提供至施工现场，其位置承包人在踏勘现场时确认，水电在场内接线一切费用包含在总报价中，发包人不再另行支付。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定： 执行通用条款 。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：合同签订后 7 天内完成准备工作。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形：/ 。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：按通用条款执行。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：工程实施方案，包含设计实施方案及施工组织方案 。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：合同签订后 7 天提供 。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：送达后 7 日历天内 。

8.4.2 进度计划的具体要求：项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。

关键路径及关键路径变化的确定原则：由承包人报监理人审批，并经工程师确认。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：3 份，签订合同后 7 日内。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：3 份，开工前 14 天 。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：监理人收到施工组织设计 7 日内确认或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工组织设计（包括修改后的施工组织设计）的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：收到发包人修订意见后 7 日内 。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：承包人还应根据工程进度要求，提前 7 日向发包人提交采购进度计划 3 份；在关键单项工程施工前提前 7 日提交施工计划 3 份；在关键分部分项工程施工前提前 7 日提交施工计划 3 份。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为人民币金额为：合同总价的万分之五、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：5%。

因承包人原因延误工期，每延误一天，承包人按合同总价的万分之五给予违约金；超过 15 天，每天双倍计算违约金。发现实际工期滞后于过程计划工期节点，增加节点延误违约金，按合同总价的万分之五/天赔偿，并在进度付款的时间和额度上考虑处罚。如竣工时间超过合同工期一个月以上，发包人有权终止合同，承包人除按以上约定支付违约金外，还应赔偿因其违约给发包人造成的损失。发包人有权从工程款中直接扣除违约金。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：执行通用条款。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：（1）地震；（2）水灾；（3）暴风雪；（4）十二级以上台风。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：承包人提出需要提前竣工的，发包人不予奖励。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：执行通用条款。

竣工试验的操作要求：执行通用条款。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：发包人的工程未经竣工验收，无论何种原因发包人提前使用工程的，均不得视为工程质量验收合格。如发包人验收，但工程不合格，发包人因工作需要必须使用的，承包人仍需要整改到位，直至验收合格。其余执行通用条款。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：执行通用条款 。

10.3工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：执行通用条款。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：工程竣工验收后 3 天内，提交竣工验收报告 4 份、完整竣工资料 4 份。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：无。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：承包人未按照合同约定及发包人要求移交工程的，否则每迟一天，每日向发包人支付违约金 50000 元 ，如因此造成发包人损失的，由承包人承担全部赔偿责任。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：执行通用条款。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：颁发工程接收证书后 7 天内完成竣工退场。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：执行通用条款。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限： 24 个月 （设备质保期不低于2年，厂家长于2年的按厂家执行）。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：24 小时内 。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后14天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后14天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：详见附件 《工程质量保修书》 。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：本工程包含承包人竣工后试验 。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：承包人提供 。

第 13 条 变更与调整

13.1 发包人变更权

（1）工程设计变更

1）发包人为了使工程能顺利竣工验收以及其他原因，有权对工程的设计、施工、供货、承包人的工作范围和内容等与合同实施有关的事项进行变更，承包人应及时按变更进行施工。设计单位提出的设计变更，必须经发包人批准后，承包人才能按图进行施工，但发包人应提前通知承包人；由于发包人不能及时反馈设计变更通知单，导致施工进度延误及错过更改时间的，延误的工期经发包人书面确认，工期相应顺延。

2）承包人未经发包人同意不得进行任何形式的工程变更（包括但不限于设计、施工范围、标准、工序做法、施工组织设计、施工方案、主材品牌等），因承包人擅自进行工程变更涉及影响工程质量、主体结构、使用功能、交付后被业主发现与合同及施工图纸质量、做法、工程量清单描述不符的，所发生的返工等费用和由此导致发包人的损失，由承包人承担。对擅自变更施工图纸做法、工程量清单描述做法、图纸及主材品牌等，发包人依据跟审合同委派的跟审单位有权出具跟审意见单，承包人收到审计意见单应按合同及规范要求进行整改，并向发包人项目部提交整改回复，整改验收合格后方可进行下道工序，整改及返工费用由承包人承担，工期不予顺延，承包人拒不整改且无整改回复按每次 20000 元/次罚款，结算审计时从工程款中一次性扣除（以审计意见单累加计算为准），经设计单位确认对结构及使用功能无影响的擅自变更项目，结算审计时对该部分内容按现场实际做法及合同让利幅度进行价格调整（涉及造价减少的按实调整，涉及造价增加的不予核增），结算审计对隐蔽工

程查勘，取样发生的恢复费用由承包人承担，工期不予顺延。由于发包人不能及时回复承包人提出的合理的工程洽商，导致施工进度延误及错过更改时间的，工期顺延。

3）承包人发现设计错误或不合理之处，应及时通知发包人和设计单位，由设计单位（或发包人）提供设计变更文件，经发包人签字批准后实施。

4） 如图纸（或施工方案）由承包人进行设计，因设计质量问题引起的责任由承包人承担。

5）为保证国有资金有效投入使用及总投资成本控制，施工过程中除涉及国家设计强制性规范、审图意见、规划验收、发包人要求及重大设计方案调整以外的设计变更，不得产生涉及造价增加的其他变更（工序、质量、材料、主材品牌、施工方案等），除上述原因以外发生的变更涉及造价的增加费用结算时一律不予认可，增加费用由承包人承担。

（2）主材品牌变更流程

严禁随意变更合同约定主材品牌。对于合同中未约定的主要材料、设备品牌，施工前由承包人提供封存样品经发包人确认后实施；合同中已约定参考材料、设备品牌，实际施工过程需要对品牌进行变更的，由承包人发起，附拟变更的材料和设备名称、品牌、规格型号、数量、使用部位及价格，发包人对变更后材料和设备进行询价确认后实施。

（3）其他变更

1）发包人提出的对已完成的分项工程进行变更，承包人应在施工前将施工方案报发包人确认；对于可能重复利用的材料设备，承包人应小心保护，属承包人拆除时未采取保护措施或拆除后保护不当的，由承包人负责。

2）合同履行中发包人要求变更工程质量标准及发生其它重大变更（设计除外），由双方协商解决。

3）承包人不得无故拒绝发包人的工程变更和其它指令要求，必须严格遵照发包人和监理的要求保质保量地在合理的时间内完成，否则发包人将另外委托施工单位完成，由此而发生的全部费用，将双倍作为罚款从承包人的工程款中予以扣除。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后7日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 13.3.3 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：变更前双方协商确定。

13.3 变更程序

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：变更工程价款结算方式：

（1） 工程量依据变更资料按实计算。

（2） 已标价工程量清单中有相同项目的，按照相同项目单价认定。

（3） 已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定。

（4） 已标价工程量清单中无相同项目，也无类似项目的，参照类似工程的类似项目的单价认定。

（5） 已标价工程量清单中无相同项目、类似项目及类似工程的类似项目单价的，由承包人根据工程变更资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，报发包人确认后调整。承包人报价浮动率＝（1-（中标价-暂列金额-设计费）/（最高限价-暂列金额-设计费） *100%，工程造价管理机构发布的信息价格中缺项中，按发承包双方共同询价、认价的方式，按照合理的成本与利润构成的原则确定，并签署书面的认价文件，作为依据。如变更实施时不能达成一致，应先行实施，后商议解决。

（6） 因工程变更造成施工方案变更，引起措施项目发生变化时，承包人提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交发包人确认，并应详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案经发承包双方确认后执行，并应按照下列规定调整措施项目费：1、单价措施项目变更原则同分部分项工程；2、总价措施项目中以费率报价的，费率不变； 3、按总价(或系数)计算的措施项目费， 按照实际发生变化措施项目调整； 4、原措施费中没有的措施项目，由承包人提出适当的措施变更要求，经发包人确认后调整；5、如果承包人未事先将拟实施的方案提交给发包人确认，则应视为工程变更不引起措施项目费的调整或承包人放弃调整措施项目费的权利。

（7） 施工期间材料价格调整按《关于加强建筑材料价格风险控制的指导意见》［苏建价（2008）67号文]文件执行。

（8） 施工期间人工费用的调整按国家（江苏省、扬州市）颁布的政策性人工费调整文件执行。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围:承包人不得参与本项目任何暂估价项目的投标。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围:承包人不得参与本项目任何暂估价项目的投标。

招投标程序及其他约定：由发包人和承包人共同作为招标人进行招标，承包人签署中标合同，招标费用由承包人承担。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定： 执行通用条款 。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定： 按发包要求使用，按实际发生结算。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定： /。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：

1、本次招标采用固定总价合同，合同履行期间，因人工、材料价格波动影响合同价格时，按照下列方法进行调整结算：（1）人工单价按照江苏省住房和城乡建设厅发布的人工费等文件规定调整，基准价以苏建函价〔 2026〕27 号为基准；（2）本工程材料价格调整按《关于加强建筑材料价格风险控制的指导意见》［苏建价（2008）67号文]文件执行。

2、 双方根据本工程特点，商定的其它变更范围：

（1）因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的设计变更；

（2）因执行基准日期之后新颁布的法律、标准、规范引起的施工变更；

（3）非因发包人原因的设计变更引起的施工变更（包括不限于设计缺陷、施工方法改变等），一律不调整（上述第（1）（2）情况除外）。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：固定总价。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：本工程为固定总价，即除依据“第 13 条变更与调整”外，合同价格不作调整。全部风险已包含在投标报价中，承包人投标时已充分考虑风险范围，并计算风险系数。

合同风险范围以内， 承包人应自行考虑， 结算时均不调整：

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法： / 。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为： / 。

预付款支付期限： / 。

预付款扣回的方式： / 。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限： / 。

预付款担保形式： / 。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度款的支付方式、支付条件和支付时间：

工程设计费和施工费分别支付：

一、设计费部分：图纸审查合格及建设单位或项目方认可后支付合同价款中设计费的40%；工程竣工验收后支付合同价款中设计费的30%；提供竣工资料后支付合同价款中设计费的余款。

二、工程施工费部分：

1. 安全生产费：合同签订后预付安全生产费中总额的60%，其余部分与工程款同期支付；

2. 施工许可证取得后支付合同价款中施工费的10%（扣除前期预付的安全生产费）；形象进度支付：每2个月按已完工程量价款的70%比例支付，工程竣工验收合格后付合同价款中施工费的60%（含前期支付的形象进度款）；工程竣工验收合格满一年且工程结算报审资料（竣工验收半年内报审）送至高邮市审计局付合同价款中施工费的 20%；工程竣工验收合格满二年（缺陷责任期满）按审计价（工程施工费）结清余款。工程款不计息。

上述款项的支付，须以承包人提供合法票据为前提。承包人应按时发放农民工工资，因承包人拖欠农民工工资所造成的一切后果均由其全部承担；上述付款金额已包含按规定每月支付的农民工工资。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：执行通用条款。

进度付款申请单应包括的内容：按照发包人要求格式 。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：1、若未按合同约定时间(详见合同14.5）提交项目结算报审相关资料的，发包人有权按合同约定进行违约处罚。

2、承包人在项目施工周期内完成相应节点工程且达到合同约定的质量标准后，每月25日前，将下个月的本项目付款计划申请报送至发包人项目负责人处（如不付款即报送无付款计划），因承包人未报送导致发包人下月不能付款，由承包人自行承担后果，发包人不承担任何责任。

3、 项目发生合同外增加工程量(如变更等），同进度款比例支付

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 7 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照 / 支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：执行通用条款。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：执行通用条款。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：执行通用条款。

竣工结算申请的资料清单和份数：承包人应在项目竣工验收后 60 天内，向发包人提交工程结算资料（具体内容见附件）。承包人如未在规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，发包人有权拒付工程款（进度款）。经发包人催促后 14 天内仍未提供或没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，责任由承包人自负。

发包人收到承包人竣工图、竣工资料和竣工结算完整资料后，由发包人和监理方共同审查确认后交由有关审价部门进行工程价款的审核,承包人提交完全部资料视为送审结束。

承包人必须按合同要求进行编制工程竣工结算书，并提供与现场施工吻合的竣工图纸，缺项部分采用预算软件进行编制。同时也必须提供工程量计算底稿、完整的变更签证等相关的结算资料。施工单位在完成变更工作后须于 15 日内提出签证，逾期无效。在发包人或造价咨询单位结算审计过程中，不再增加任何结算资料（图纸、签证变更单、价格凭证等），送审的结算书中若有遗漏、少算项目均视为让利给发包人，不作增加调整。任何情况下，本合同最终结算总价应以发包人指定的政府审计单位的审计金额为准，承包人不得提出异议。

竣工结算申请单的内容应包括： 工程完工并通过验收合格，承包人与施工总承包单位办理完移交手续，且向发包人移交了完整合格的竣工资料后，承包人向发包人提交结算书和相关结算资料。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：执行通用条款。

发包人完成竣工付款的期限：执行通用条款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第（2）种方式：

(1) 工程质量保证担保，保证金额为： / 。

(2) 3%的工程款；

(3) 其他方式：/ 。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第（2）种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例：/ ，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第 14.6.1 项第(2)目约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式: / 。

关于质量保证金的补充约定：/ 。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：执行通用条款。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：执行通用条款。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形/。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：无违约责任 。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：施工过程中，要求现场工完料清，承包人应及时清除现场的所有不需要的障碍物，并应根据发包人要求转移剩余材料，清除现场残物、垃圾或转移临时工作用具以及工程不再需要的施工设备。如果承包人清除现场垃圾不及时，发包人有权委派他人清除现场垃圾，由此发生的费用从承包人工程款中扣除。工程竣工验收后 5 日内，承包人需自行拆除临时设施及附属物，完成所有的人、材、机全部退场，并将其运出施工现场，放置于合适的场所，否则，每逾期一日，承包人应向发包人支付五万元的违约金，并赔偿给发包人造成的损失。所发生的费用由承包人自行承担。

未经发包人书面同意的分包行为，或者承包人让他方挂靠的，视为承包人违约，承包人应按合同总价 30%的数额向发包人支付违约金，发包人还有权解除本合同，并有权拒付工程款，承包人应退还已经收取的款项，赔偿给发包人造成的损失。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是： 7 天 。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

（1）若延误工期：因承包人原因延误工期，每延误一天，承包人按合同总价的万分之五给予违约金；超过 15 天，每天双倍计算违约金。发现实际工期滞后于过程计划工期节点，增加节点延误违约金，按合同总价的万分之五/天赔偿，并在进度付款的时间和额度上考虑处罚。如竣工时间超过合同工期一个月以上，发包人有权终止合同，承包人除按以上约定支付违约金外，还应赔偿因其违约给发包人造成的损失。发包人有权从工程款中直接扣除违约金。

（2）质量不达标：承包人必须严格按照施工图纸、工程技术要求及有关工程施工规范、规格和标准施工，并无条件的接受发包人及其委托的监理单位全方位、全过程的监督管理。无论监理工程师是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对自己承包的工程的质量所负的责任。因承包人原因达不到约定的质量标准，承包人必须保证返工整改后工程达到约定的质量标准，并承担因质量问题所造成的一切经济损失。返工后仍不能达到约定条件，承包人须按合同总价的百分之十向发包人支付违约金，同时发包人有权解除合同。如因返工造成工期延误，还应按本合同延误工期的约定支付逾期违约金；如因施工质量导致安全事故，承包人还应承担事故处理的一切费用并赔偿给发包人造成的损失；如承包人使用的材料不合格，应按照不合格材料价款的双倍支付违约金，并承担所有退换货费用，因退换货造成工期延误，还应按本合同延误工期的约定支付逾期违金。如第三次工程竣工验收时工程质量仍达不到约定条件时，承包人除按以上约定支付违约金外，还应赔偿因其违约给发包人造成的损失，同时发包人有权解除本合同，并按承包人已完工程量结算款的 70%与承包人进行结算。

（3）遵守政府和发包人对施工现场的一切规定和要求，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

（4）承包人在施工过程中有违反本合同专用条款第 4.1 款、第 7.6.1 款、第 7.6.3 款、第 15.2.1 款约定的承包人工作内容的，承包人除须承担相应的责任和给发包人造成的损失外，每发现一次还将处以 500-5000 元的违约金，具体由发包人酌定，承包人放弃提出任何异议。

（5）工程质量检测后，不合格复检费用由承包人承担。

（6）承包人应保证交付的工程不侵犯第三方的任何权利，若发生侵害第三方权利造成第三方追索的情况，承包人应负责与第三方交涉，并承担由此产生的全部法律和经济责任，同时赔偿发包人因为该侵权行为所造成的全部损失（包括但不限于诉讼费、律师费等）。若发包人使用承包人交付的工程，被第三方主张（包括但不限于来函警告、请求行政处理、起诉或者仲裁)侵害其权利的，承包人应根据发包人的要求立即协助发包人处理纠纷，如确属侵权，承包人应支付相应的费用以获得第三方授权，使得发包人继续使用，并承担发包人因此而造成的全部损失（包括但不限于诉讼费、律师费等），否则承包人应按合同总价 30%的数额承担违约金。

（7）发包人有权自工程款中直接扣除承包人应承担的违约金、罚款及赔偿金。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：执行通用条款 。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：执行通用条款 。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：在本合同签订以前已发生且/或持续发生的经国家卫生健康委员会明确公告纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病、并采取甲类传染病预防控制措施等疫情事件不得视为不可抗力。

17.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由承包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由承包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的60天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：按江苏省及扬州市相关规定，应由承包人缴纳的保险必须按时依法办理。保险费用全部由承包人承担，含在合同总价内，投保不到位造成的所有损失由承包人承担。承包人必须为从事危险作业的职工和可能因施工造成伤害的第三方办理意外伤害保险，并为施工场地内自有人员生命财产和施工机械设备办理保险，支付保险费用，否则，由此产生的一切后果由承包人承担。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：按江苏省及扬州市相关规定，由承包人按时依法办理保险事宜。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：按江苏省及扬州市相关规定，由承包人按时依法办理保险事宜。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：执行通用条款。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：执行通用条款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：执行通用条款。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定： 执行通用条款。

第 20 条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：同意。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：执行通用条款。

争议评审小组成员的确定：执行通用条款。

选定争议避免/评审组的期限： v

评审机构：执行通用条款。

其他事项的约定：执行通用条款。

争议评审员报酬的承担人：承包人。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：均出席。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：执行通用条款。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（1）种方式解决：

（1）向扬州仲裁委员会申请仲裁；

（2）向工程所在地人民法院起诉。

补充条款：

1、现场考察

承包人在编制投标文件之前，应根据需要进入现场进行详细考察。发、承包双方认为，承包人在送交投标文件之前，已对现场和其周围环境以及与之有关可得到的资料进行了察看和核查，并对以下几点内容（考虑到费用和时间的实际可能）已经查明：

（1）现场的地形地貌和特征，包括地表以下的情况。

（2）水文和气象条件。

（3）实施和完成本合同工程及其缺陷的修复所需做的工作范围、性质和所需用的材料采购和加工。

（4）进入现场的条件、手段和需要的住宿供应条件、临时给排水及供电条件；以及当地的乡规民约和风俗习惯。

（5）承包人已取得有关可能对投标有影响或起作用的风险、意外及其所有其他情况的必要资料；承包人已将其投标文件基于发包人所提供资料和他自己察看和核查的依据上。

2、发包人提供的资料

发包人提供的水文、地质、气象等资料供承包人参考。但上述资料决不意味着免除根据合同文件应由承包人承担的任何责任，承包人在编制投标书之前，应研究和分析发包人提供的水文、地质、气象等资料，承包人自己应对该资料的理解、判断和应用负责。

发、承包双方认为，承包人在送交投标文件前，对本合同工程的投标文件和标价的工程量清单中开列的综合单价和总额价的正确性与完备性是满意的。除在合同中另有规定外，投标的综合单价和总额价应已包括了承包人为履行合同中规定的全部义务（包括提供货物、材料、设备、服务的义务，并包括处理意外事件的义务）以及为实施和完成本合同工程和其缺陷修复所必需的一切工作和事宜的价款。

承包人在投标之前，应在勘察设计资料的基础上，对现场存在的管线等地下构筑物作进一步的调查和了解，以取得其对施工影响的全部信息，并在投标报价和进度计划中作出充分的考虑。应当认为，承包人的投标书中包含现场管线等地下构筑物不明对施工影响及费用增加带来的风险。发包人提供的地下管线和设施探测资料（如有）仅供承包人参考，承包人施工时应先进行试挖，避免因盲目施工对地下管线和设施造成破坏。

3、工程照管

交付前由承包人保护并承担费用，承包人承担保护责任，成品保护涉及的所有费用已含在报价中，发包人不再另行支付。验收交付后由发包人负责。工程交付使用前承包人自己发生的损坏或因承包人保护实施不当而产生的第三方对成品（半成品）的损坏均由承包人自己负责，对第三方成品的损坏负责赔偿。

4、所有设计图纸、材料档次需经发包人认可。

5、投标报价包含永久占地（建设单位提供红线范围内用地）与临时占地（红线范围外，投标人用于配合工程施工的用地）的费用。

6、水利、公安、交通等部门对本工程设计、施工提出的相关要求，承包人应予执行，承包人投标报价在结算中不得调整（发包人要求变动的内容除外）。

7、达不到发包人要求的施工效果和质量要求，发包人一经发现，要求承包人返工，承 包人应按发包人的要求无条件的返工，直到符合要求的施工效果，由此产生的工程量和费用，全 部由承包人承担。竣工交付前第三方提供的室内环境检测结果必须合格，具备拎包入住

的环境条 件，否则施工单位应采取除甲醛等措施保证室内环境检测合格，其产生的所有费用均由施工单位 承担。

8、监理方或发包人发现工程质量、安全文明及其他违规违法行为的，可采取经济罚款、通知整改及下达停工令等管理方式，承包人应在规定期限内按程序履行整改措施，整改完毕后报 项目总监和甲方代表复查确认，由此所产生的工期延误和整改费用，由承包人承担，否则发包人 有权停止拨付工程款。

9、工程未交付前，乙方负责做好成品保护。如有损坏应负责维修，直至合格，其维修 看护费用由承包人承担。

10、中标单位进场后要进行封闭施工，按照要求设置围挡、同时围挡外需要按规定设置宣传标语。

11、承包人应对现场作业、施工方法及所施工工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，负责完成对工程的稳定、完整、安全、可靠及有效运行所必需的全部工作。未移交产生的 物体破损责任均由施工方承担，无条件整改或更换。

12、本工程严禁使用不合格或不符合设计要求的材料，一经发现，限期退场，不按要求退场的，造成的损失由承包人负责。使用不符合标准、规格、质量和品牌要求（包括建设单位供 应材料由于承包人验收把关不严）的工程材料承包人无条件更换和返工，并按照不合格材料购进 总额的 30% 向发包人支付违约金。

13、竣工验收前，承包人需提供完整的竣工验收资料，竣工验收后 10 日内提供完整的通过验收的竣工资料，承包人提供的所有资料必须满足工程备案要求。

14 、承包人在施工过程中必须文明、安全、规范施工，保持环境整洁，减少扰民影响，并就工地照明、防护、标志、警告信号和门卫等做出具体安排，若有违章行为按规定处罚，一切 责任自负。

15、承包人应按时支付民工工资，材料款，如因承包人（含劳务分包人）不按时支付 民工工资产生任何纠纷、上访、事故、影响正常办公等，均由承包人承担全部责任和赔偿，发包 人暂停拨付工程款、耽误的工期不顺延，从合同价中优先支付承包人民工工资，并每次处承包人 合同总价 1%的违约金给发包人。须重点检查劳务分包人员工资发放情况，并做好工资发放情况 登记工作。

16、承包人应服从发包人的现场管理，根据发包人对施工现场统一布置及施工进度计 划安排的要求组织施工。

17、监理方或发包人发现工程质量问题，可下达停工令，承包人在 3 天内提出书面整改措施，经报总监和甲方代表审批同意后，实施整改，由此所产生的工期延误和整改费用，由承 包人承担，否则发包人有权停止拨付工程款；

18、投标报价中发生漏项、漏算等， 将视为已包含在其它项目中或者为投标人的优惠，投标人须完成本工程的所有施工内容，而漏项、漏算等将不予结算。

19、若本项目政策性金融工具申请批准，工程款支付及工期则按照政策性金融工具考核要求执行。

20、本项目建设范围内相关主材及设备需按照《标准化厂房关键技术标准表》推荐品牌中选择任一品牌进行采购、施工。所有主材、设备进场需经招标人批准认可。不在上述品牌的材料设备，且实际施工中需更换品牌及规格的，需经专家认证、招标人认可，且质量、标准不得低于《标准化厂房关键技术标准表》推荐品牌的质量及标准，相关价款不予调整。

21、未尽事宜，双方协商解决。

专用合同条件附件

附件1：发包人要求

附件2：发包人供应材料设备一览表

附件3：工程质量保修书

附件4：主要建设工程文件目录

附件5：承包人主要管理人员表

附件6：价格指数权重表

附件7、建设工程廉政协议

附件 1 《发包人要求》

详见设计任务书

附件 2 发包人供应材料设备一览表

序号	材料、设备品种	规格型号	单位	数量	单价（元）	质量等级	供应时间	送达地点	备注

附件 3 工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》， 经协商一致就 _____（工程全称）订立工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：凡属承包人加工及施工工艺、施工方法及材料质量等质量问题造成的需返工修补的情况。

二、质量保修期

1．根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

（1）地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；

（2）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为 5 年；

（3）装修工程为 2 年；

（4）电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；

（5）供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；

（6）住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；

（7）绿化苗木养护期为 2 年。

（8）其他项目保修期限约定如下：_____ 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

2.在承包人对质量保证期内出现的质量问题进行维修时，承包人应相应延长维修或更换部分的质量保证期。

3.绿化苗木的养护包括苗木的修剪、锄草、浇灌及防病虫害等，以确保苗木成活率在100%。如在养护期内发现苗木死亡，承包人应无偿更换，如当年无法更换的，来年应无偿更换，更换后的苗木自再次验收合格之日起重新计算养护期。

4．质量保证期内因发包人原因或自然灾害而造成的损坏，承包人不承担保修责任，但承包人有义务对此进行维修，维修发生的材料和人工费用由发包人承担。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应返还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1．承包人应派出足够的维修和管理人员常驻现场负责维修工作，认真履行保修责任，做到服务周到，随叫随到。服从发包人及发包人授权的物业公司的现场管理，遵守发包人及发包人授权的物业公司的各项规章制度与进场流程要求。

（1）在保修期内，若发生不影响业主正常生活和日常管理类非紧急保修的情况，承包人须在规定时限内到达现场踏勘后，制订业主及发包人认可的保修方案，并在二十四小时内组织人员进场维修。

（2）在保修期内，若发生不及时处理会造成发包人及业主重大损失的紧急事件，在承包人维修人员到达之前，发包人或发包人授权的物业公司可采取适当的应急措施，若承包人无法立即到达，发包人有权自行委托他方进行维修，承包人不得提出异议，产生费用发包人将从支付给承包人的任一款项（含质量保证金）中扣除，不足部分由承包人支付。承包人每逾期修理或者修复一次，还应向发包人支付违约金人民币 5000 元。

2.承包人如有发生下列情况之一，且经发包人书面（传真或快递）或者电子邮件致函承包人一次而未得到响应或改善的，发包人有权另行委托他方维修处理，由此发生的维修费用（按照发包人另行委托的他方计价取费独立核算，具体金额以发包人和他方签字盖章确认为准，承包人无条件接受）及赔偿费用（含业主损害赔偿费用）从发包人支付给承包人的任一款项（含质量保证金）中扣除，发包人另行委托他方维修的行为不免除承包人应承担的任何责任（含整体保修责任），同时，发包人将额外扣除修复及赔偿费用的 20%作为承包人违约金。

（1） 保修期内，无人维修或维修人员不足。

（2） 承包人未在约定的时限内到现场检查，未提出处理方案，未按约定的时间进场施工，或未按维修时限完成维修项目并达到验收标准，且无发包人签字认可的延期原因的。

（3） 在接到发包人保修通知后拒不到现场处理，明确声明不履行维修责任，或主动要求委托第三方代工维修的。

（4） 在接到发包人保修通知后，虽及时到现场，但在保修过程中不负责任或推诿或保修不力的。

（5） 同一维修事项经过两次维修未能达到验收标准的，或同类维修问题出现三次未能解决，或未按限期整改函的要求进行整改的。

（6）承包人的维修方案不满足发包人要求，经两次（含）以上修改仍不能满足要求的。

（7） 维修过程中服务态度不好，造成业主、房屋使用人、代理人不满、被二次投诉或被业主、房屋使用人拒绝进场维修的。

（8） 对已装修部分维修不配合或拒绝做成品保护的。

（9） 因承包人原因，在维修期间造成业主或房屋使用人其他直接或间接损失，且不具备修复能力或拒绝赔付的。

（10） 维修问题的责任方不唯一，承包人不愿单独维修的。

（11） 发生紧急抢修事件，如公共管网爆管、电路问题等，承包人接到通知后不能立即到达现场，或到达现场后 2 小时内未能完成抢修的。在承包人到达现场之前，发包人可以采用紧急措施，相关费用由承包人承担。

出现两次因发生上述情况，承包人在收到发包人书面（传真或快递）或者电子邮件致函通知维修而未进行响应或改善的，发包人有权在后期发生类似情况后不再通知承包人，直接委托他方维修处理。

3．发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修，否则，发包人可以委托其他人员修理，承包人不得提出异议，保修费用从质量保证金内扣除，不足部分由承包人支付，同时承包人每次应向发包人支付一万元的违约金。

4.在质量保修期内由于承包人工程质量原因给发包人、业主或房屋使用人造成直接或间接损失的，由承包人承担所有赔偿责任。

5．对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保地基基础工程和主体结构的质量。因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿等法律责任。

6．质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、双方约定的其他工程质量保修事项：　　。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：	承包人(公章)：
地　址：	地　址：
法定代表人(签字)：	法定代表人(签字)：
委托代理人(签字)：	委托代理人(签字)：
电　话：	电　话：
传　真：	传　真：
开户银行：	开户银行：
账　号：	账　号：
邮政编码：	邮政编码：

附件 4 主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5 承包人主要管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
工程总承包项目经理				
项目副经理				
设计负责人				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				

附件 7、建设工程廉政协议

协议单位（发包方）_____（下称甲方）

（承包方）_____（下称乙方）

为了在开发区新材料制造厂房提升改造工程 EPC 总承包建设中保持廉洁自律的工作作风，推进工程进度和质量，确保工地安全的顺利进行，防止各种不正当行为的发生，根据国家有关建设工程廉政建设的规定，结合本项目的特点，工程发包方（以下简称甲方）和承包方（以下简称乙方）自愿签订建设工程廉政协议：

一、乙方人员应禁止赠送、贿赂、收受、索要行为的发生，如有发现，应立即向本甲方单位领导报告；举报者奖励 1000 元人民币，对知情不报者，一经查出，视情节轻重都要开除，直至追究刑事责任。

二、乙方不得以任何形式向甲方管理人员赠送各种礼品、礼券或现金，甲方管理人员不得以任何借口收受各种礼品、礼券或现金。甲方人员不得在乙方处报销任何应由个人支付的费用如有违反，一经发现将开除，工资扣半结算，直至追究刑事责任。

三、乙方在工程建设中贿赂甲方人员，经甲方领导查实的，甲方有权终止班组承包合同，同时按乙方实际完成工程量 50%结算工程款，同时补甲方因此造成的损失。

四、乙方不得为甲方人员购置或者提供通讯工具、电话充值卡、交通工具等物品。

五、甲方及管理人员其工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费

六、乙方不得以洽谈业务、签订承包合同、工程量变动结算、工程验收、工程质量问题处理等借口私下商谈或者达成默契。

七、此协议与建设工程承包合同同时签订，一式二份，甲乙双方各执一份。

八、此协议自双方签字盖章之日起生效。

甲方单位（公章）　　乙方单位（公章）

甲方代表人：　　乙方代表人：

日　　期：　　日　　期：

第五章　项目清单及报价要求

1.报价清单综合说明

1.1　工程总承包报价范围包括设计费、工程施工费等；投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计，结合市场情况进行投标报价。投标报价应根据招标文件中的有关计价要求，并按照下列依据自主报价，但不得低于成本。

(1)本招标文件及其补充通知、答疑纪要；

(2)　相关计价规范与消耗量

（1）建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2024）；

（2）《江苏省建筑与装饰工程消耗量》

（3）《江苏省市政工程消耗量》；

（4）《江苏省通用安装工程消耗量》；

（5）《江苏省建设工程费用参考》；

（6）《江苏建设工程施工机具台班费用参考表》；

(3)国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法；

(4)企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额；

(5)投标设计文件及相关资料；

(6)施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案；

(7)与建设项目相关的标准、规范、规程等技术资料；

(8)市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息；

(9)其他的相关资料。

1.2　投标报价中应考虑招标文件中要求投标人承担的风险范围以及相关的费用。

1.3　投标总价为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷以及履行招标文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。

1.4　有关投标报价的其他要求：

本项目建设范围内相关主材及设备需按照《标准化厂房关键技术标准表》中品牌表报价，承包人需在《标准化厂房关键技术标准表》推荐品牌中选择任一品牌进行采购、施工。所有主材、设备进场需经招标人批准认可。不在上述品牌的材料设备，且实际施工中需更换品牌及规格的，需经专家认证、招标人认可，且质量、标准不得低于《标准化厂房关键技术标准表》推荐品牌的质量及标准，相关价款不予调整。

特种设备（如压力管道、压力容器等）、防微振、ESD、消防（二次改造）系统、FMCS控制精度等专项性能验收、洁净度需经第三方检测达标等费用，含在投标总价中，由承包人包干使用。

第六章　发包人要求

设计任务书：

第一章 项目概况

1.1 项目背景

开发区新材料制造厂房提升改造工程是对现有建筑面积约39964.07平方米的厂房(含综合办公区)进行装修改造，具体建设内容包括: 装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等）。

1.2 建设规模与内容

本项目主要建设内容包括 1#生产厂房、2#危险品库房、综合办公区及厂区室外配套，本标段覆盖上述范围的机电系统工程与办公区精装修。主要建（构）筑物基础参数如下（以设计任务书为准）：

序号	建（构）筑物名称	层数	建筑面积（㎡）	占地面积（㎡）	计容面积（㎡）	建筑高度（m）	结构形式	耐火等级	火灾危险类别
1	1#生产厂房	主体 3 层，办公区 5 层	38954.87	11979.06	59121.4	23.7	钢筋混凝土框架	一级	丙类
2	2#危险品库房	1 层	1009.20	1009.20	1009.20	7.05	钢筋混凝土框架	一级	甲类
3	室外管桥	1 层	3 个	—	—	5.5	钢结构	—	—

1　1#生产厂房内设置洁净生产区、测试车间、中间仓库、动力站房、变配电所、办公辅助区等功能区域，FAB 厂房洁净区覆盖 ISO 3~ISO7 级洁净等级。各层详细功能分区见附录 A。

2　2#危险品库房为单层甲类建筑（耐火等级一级，建筑高度约 7m，建筑面积约 1100 ㎡），主要布置危废库、气体存储间、化学品库、设备间等，适配特种气体钢瓶与危险化学品储存需求，详见附录 A.5。

招标范围

本标段涵盖施工图范围内除土建主体结构、室外市政道路绿化以外的对应专业工程，包含系统深化设计、设备材料采购、运输仓储、安装施工、系统调试、第三方检测、专项验收、竣工交付、使用操作培训、质保期内运维服务等全部工作内容，具体包括：

装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。

电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD 防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。

暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。

制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。

工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。

FMCS 厂务管理系统：FMCS 厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等）。

本次招标范围内，各系统施工设计方案需提前与使用方沟通，与实际生产相配套，最终以招标方和使用方审核通过的签章版图纸为准。

质量标准

工程质量符合国家、行业及江苏省现行施工验收规范，达到合格标准；

洁净室性能满足《电子工业洁净厂房设计规范》（GB 50472）及设计参数要求，经第三方权威检测机构检测合格；

特种设备（压力管道、压力容器等）须通过属地监管部门验收取证；

防微振、消防器材及查验由建设单位负责，特种设备、洁净度、ESD 等由总承包单位自行委托三方检测。

第二章 设计范围与内容

2.1 设计范围界定

本标段涵盖施工图范围内除土建主体结构、室外市政道路绿化以外的对应专业工程，包含装修工程：洁净室围护与装修、机电站房装修、办公区精装修、门窗工程。电气工程：高、低压配电、不间断电源、ESD 防护、防雷接地、照明及应急疏散等系统。暖通工程：非洁净空调系统、净化精密空调系统、机械通风二次改造系统、防排烟二次改造系统、冷库系统。制程排气工程：工艺废气分类收集、末端处理及排放系统。给排水/消防二次改造工程：生活生产给排水（二次改造）、消防水系统（二次改造）、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动系统（二次改造）。工艺水工程：工艺循环冷却水、冰机冷却水系统。气/动工程：冷冻水、热水、压缩空气、工艺真空、清扫真空、天然气系统。FMCS 厂务管理系统：全厂厂务集中监测控制平台（动力系统监测控制管理、漏液侦测系统、电力监测控制、中控室硬件及配套等）。

配套工程：本项目室内外管线综合、空间管理与管线综合排布，各系统结构开孔/载荷/加固/基础设计等系统深化设计、设备材料采购、运输仓储、安装施工、系统调试、第三方检测、专项验收、竣工交付、操作使用培训、质保期内运维服务等全部工作内容。

不含以下内容：（1）工艺生产设备本体的选型与设计；（2）办公家具、生产工装等非建筑工程内容；

2.2 各专业设计内容

专业	主要设计内容
工艺设计	生产工艺流程设计、设备布局、洁净分区、物料流向、人流物流组织
建筑设计	室内装修做法、防火分区
结构设计	加固设计（如需）
给排水	生产给水、纯水原水接口、冷却水循环、冷冻循环水、工艺冷却水，
暖通动力	洁净空调(MAU+FFU+DCC)、一般空调、通风、工艺排风、防排烟二次改造、冷热源、压缩空气、工艺真空、清扫真空
电气	变配电、动力配电、照明、防雷接地含（防静电）
自动化控制	洁净环境监控(EMS)、厂务自控(FMCS 含厂务各系统监测、控制)、电力监控、工艺设备接口
其他	火灾报警二次改造、消火栓二次改造、自动喷淋二次改造、气体灭火系统（如有）、应急疏散二次改造、极早期报警系统

2.3 室外工程界面划分

本项目室外工程主要包括室外管桥钢结构部分、西侧台湾工业园入口形象改造（含传达室、厂区雨污水排放就近接入市政管网）等。

1、给排水二次改造、暖通消防二次改造、电气（各系统配电）二次改造、动力等公用工程、工艺管道、工艺控制等系统全部内容。

2、所有报警信号接入厂区消防和 FMCS 系统。

2.3.设计空间要求

1#厂房：结合本项目机电系统管线设备，对吊顶内、技术夹层、公共走道、管井统一管线综合排布；遵循小管让大管、弱电让强电、有压让无压原则；保障设备搬运、检修维护的净空与通道；洁净区实现 FFU、灯具、喷头、探测器、风口一体化排布。

2#库房：结合消防、通风、电气、报警管线综合排布，满足防爆规范，预留钢瓶搬运与操作空间。

办公区：统筹装修、强电、空调、给排水、消防报警管线排布，配合各系统包预留路由与接口。

室外管架：规划管架上工艺管道的排布顺序与标高，危险介质与普通介质保持安全间距；保障厂房、气站、库房接口处的管线衔接空间。

2.4 设计阶段划分

本项目设计分为以下阶段，各阶段应满足相应深度要求：

方案设计阶段：确定总体布局、功能分区、洁净分区、主要系统方案，提交方案设计文件供建设单位确认。

初步设计阶段：深化各专业设计，编制初步设计说明书、设计图纸、提交主管部门审查。

施工图设计阶段：根据建设单位提供的主要设备材料表及技术要求，完成全部施工图设计，满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要。

本次招标范围内，各系统施工设计方案需提前与使用方沟通，与实际生产相配套，最终以招标方和使用方审核通过的签章版图纸为准；本招标文件与投标文件均作为合同组成部分，且具有同等效力，若文件之间存在不一致或矛盾之处，一律以招标人和最终用户的解释为准。

第三章 设计依据与标准

3.1 法律法规与政策文件

《中华人民共和国建筑法》

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国环境保护法》

《建设工程质量管理条例》

国家及地方关于半导体产业、洁净厂房建设的相关政策文件

《中华人民共和国招标投标法》

《中华人民共和国招标投标法实施条例》

《江苏省招标投标条例》

《江苏省国有资金投资工程建设项目招标投标管理办法》

3.2 主要设计规范标准

3.2.1 通用及建筑类

规范名称	编号
《建筑设计防火规范》	GB 50016（2018 年版）
《民用建筑设计统一标准》	GB 50352-2019
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《公共建筑节能设计标准》	GB 50189-2015
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
《建筑防火通用规范》	GB 55037
《火灾自动报警系统设计规范》	GB 50116
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB 55015

3.2.2 洁净厂房类

规范名称	编号
《洁净厂房设计规范》	GB 50073
《电子工业洁净厂房设计规范》	GB 50472
《洁净室施工及验收规范》	GB 50591-2010

3.2.3 结构类

规范名称	编号
《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2010（2015 年版）
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010（2016 年版）
《钢结构设计标准》	GB 50017-2017
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2011

3.2.4 给排水类

规范名称	编号
《建筑给水排水设计标准》	GB 50015
《电子工业纯水系统设计规范》	GB 50685-2011
《电子工业废水处理工程设计规范》	GB 51442-2021
《消防给水及消火栓系统技术规范》	GB 50974

3.2.5 暖通类

规范名称	编号
《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB 50019
《通风与空调工程施工质量验收规范》	GB 50243-2016
《建筑防烟排烟系统技术标准》	GB 51251
《建筑机电工程抗震设计规范》	GB 50981

3.2.6 电气类

规范名称	编号
《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009
《低压配电设计规范》	GB 50054
《建筑照明设计标准》	GB 50034-2013
《建筑物防雷设计规范》	GB 50057
《电子工业防静电设计规范》	GB 50611-2010
《20kV 及以下变电所设计规范》	GB 50053-2013
《SEMI F47 电压暂降抗扰标准》	

注：以上规范如有遗漏或在设计期间有新版本发布，应按最新版本执行

3.3 项目基础资料

原有土建施工图纸

岩土工程勘察报告（高邮经济发展有限公司开发区新材料标准厂房项目勘察报告，详细勘察阶段）

建设单位提供的其他设计输入条件（工艺资料、动力条件需求指标和其他需求文件等基础文件）。

第四章 设计技术要求

4.1 总体设计要求

4.1.1 设计原则

安全优先原则：所有设计严格遵循国家及地方安全规范，满足防火、防爆、防毒、防泄漏要求，设置完备的安全防护与应急措施，保障人员、设备与环境安全。

工艺适配原则：满足高端硅基电容器生产的工艺要求为核心，保障洁净等级、温湿度精度、微振控制、各系统介质供应等关键指标达标，匹配工艺设备的安装与运行要求。

经济适用原则：在满足生产需求的前提下优化系统方案，控制建设与运维成本，厉行节约，避免过度设计。

功能完备原则：合理布局各系统设备与管线，人流物流组织通畅，生产与配套系统衔接顺畅。

远期可扩展原则：站房容量、管线路由、配电能力、监控点位预留远期产能升级空间，支持后续工艺迭代与产能爬坡。

使用便捷原则：系统控制、运维管理、操作检修便捷高效，降低运维难度与人力成本。

以人为本原则：营造舒适、安全的生产与办公环境，体现人文关怀，满足职业健康要求。

绿色节能原则：采用高能效设备与节能技术，优化能源利用，落实海绵城市与节水要求，降低碳排放。

4.1.2 总平面布局

厂区总平面遵循“人货分流、洁污分流、危险与常规分流”原则，满足生产工艺流程要求，合理组织人流、物流、污流，避免交叉污染；配合落实人流、货运及特气/化学品专用运输出入口的管线衔接，厂区道路形成环形消防通道，满足重型设备运输与消防车通行要求。1#生产厂房位于厂区核心位置，2#库房、动力站房、气体站房等辅助设施围绕厂房布置，室外管桥连接各建（构）筑物。

4.1.3 人流物流组织

人员流线：办公区→更衣区→洁净区入口→风淋/缓冲区→洁净生产区

物料流线：货物装卸区→暂存区→传递窗/缓冲区→洁净生产区

废弃物流线：洁净生产区→传递窗/缓冲区→废弃物暂存→废气/废水/废固处理系统

洁净区与非洁净区之间必须设置气闸室或缓冲间，维持压差梯度

4.1.4 各层功能分区概述

1#生产厂房为三层钢筋混凝土框架结构，各层功能分区如下：

一层（1F，约 10611 ㎡）：主要布置动力站房（纯水站、废水站、生产水池、消防水泵房、锅炉房、换热间、研磨液间等）、变配电所、空调机房、大宗气体间、化学品间、酸间、双氧水间、有机溶剂间、气体间（毒腐气体、氢气、惰性气体、可燃气体）、洁净生产区（十级/百级/千级/万级）、办公区、卫生间、食堂、搬运区、消防控制室、工具间等。

一层夹层（1F 夹层，约 1454 ㎡）：办公区、食堂、茶水间、卫生间、工具间

二层（2F，约 9948 ㎡）：主要布置洁净生产区（一级/百级/千级/万级）、动力水专业设备用房、办公区、卫生间、会议室、茶水间、IT 机房、UPS 间、制造部前台、ERC、耗材仓库、一更/二更、MA 休息室、管理办公室、换鞋间、搬运区、气体灭火钢瓶间、空调机房等

二层夹层（2F 夹层，约 1644 ㎡）：办公区、茶水间、卫生间、工具间

三层（3F，约 10473 ㎡）：主要布置预留生产区、办公区、中间仓库、FA 实验室、缓冲间、搬运区、配电间、UPS 间、电池间、气体灭火钢瓶间、新风机房、设备基础、空调机房、茶水间等

注：1、洁净区总面积约 13444，其中一层约 4200 平方，二层约 5100 平方，三层约 4100 平方；其中一层约 1900 平方（仅不安装高架地板，地面采用环氧自流平，预留车间净化等级为千级），二层约 2500 平方（仅不安装高架地板，地面采用涂刷环氧底漆，预留车间净化等级为千级），三层约 4100 平方（仅地面采用环氧自流平，洁净区防静电烤漆金属夹芯板墙面隔墙、混凝土顶板涂刷乳胶漆，预留车间）。

2、一层食堂（食堂设备及家具不含、装修实施到位，满足使用要求）、二层（一层夹层）设置两个包间，分别可容纳 12 个人和 15 个人就餐（包间家具设施不含、装修实施到位，满足使用要求）。

4.2 工艺设计要求

4.2.1 洁净分区与环境参数

厂房按工艺功能划分为核心工艺区、辅助工艺区、洁净灰区、支持区与办公区，各区域环境参数为设计核心依据，具体房间参数详见附件《房间条件表》。各区域核心环境参数如下：

区域分类	代表房间	洁净度等级（动态）	温度要求	湿度要求	微振等级	相邻洁净区压差	高架地板承重
光刻核心区	Maskroom、黄光区	ISO 4~5 级	23±0.5℃	45±2%RH	VC-C	≮10Pa	1.5T/㎡
关键工艺区	WS	ISO 3 级	23±1℃	45±5%RH	VC-B	≮10Pa	1.5T/㎡
关键工艺区	EPI、WET、ETCH、CVD、PVD、IMP、DIFF	ISO 5 级	23±1℃	45±5%RH	VC-B	≮10Pa	1.5T/㎡
辅助工艺区	BGBM、OQA、Parts Clean、CMP、预留生产区	ISO 6 级	23±2℃	45±5%RH	VC-B	≮10Pa	1.5T/㎡

洁净灰区	各工艺配套灰区	ISO 7 级	23±2℃	45±10%RH	VC-B	≮10Pa	1.5T/㎡
洁净走道	各层洁净走道	ISO 5 级	23±1℃	45±5%RH	—	≮10Pa	1.5T/㎡
缓冲间	各层缓冲间	ISO 6 级	23±2℃	45±5%RH	—	≮10Pa	1.0T/㎡
FA 实验室	失效分析实验室	ISO 7 级	25~30℃	＜60%RH	—	≮15Pa	1.0T/㎡
库房一	成品、硅片等	—	20~26℃	40~70%RH	—	—	—
库房二	石英、靶材、备件、耗材等	—	10~30℃	30~80%RH	—	—	—

洁净区压差梯度稳定，相邻等级区域压差≥10Pa，洁净与非洁净区压差≥15Pa，运行波动≤±2Pa，高洁净区压力高于低洁净区；洁净区压差梯度验收应在静态条件（工艺设备全部就位）下完成，风量平衡计算、压差校核阶段，需充分计入设备就位后机台侧边、穿墙孔洞等各类缝隙泄漏的影响；产生有毒有害气体的房间相对相邻区域为负压；MAU 送风静压与室内静压联动，采用串级控制逻辑。

4.2.2 各层洁净区面积参考

楼层	洁净等级	功能区域	面积(㎡)
1F	十级	Mask Room	约 87
1F	百级	操作区	约 705
1F	百级	YE/Litho	约 1160
1F	百级小计	—	约 1870
1F	千级	BGBM	约 815
1F	千级	缓冲间	约 144
1F	千级小计	—	约 959
1F	万级	IMP 灰区	约 561
1F	万级	DIFF 灰区	约 749
1F	万级小计	—	约 1311
2F	一级	WS	约 283
2F	百级	操作区	约 1328
2F	千级	CMP	约 249
2F	千级	Parts Clean	约 281
2F	千级	生产预留区	约 211
2F	千级	WAT/OQA	约 282
2F	千级	缓冲间	约 102
2F	千级小计	—	约 1126
2F	万级	CVD 灰区	约 1117
2F	万级	ETCH 灰区	约 571
2F	万级	WET 灰区	约 746
2F	万级小计	—	约 2435
3F	万级	预留生产区	约 4043

3F	万级	FA 实验室	约 210

4.2.3 噪声与照度

洁净室噪声级：非单向流≤60dB(A)，单向、混合流≤65dB(A)

照度标准：洁净白光区 600lx、灰区 400lx、技术夹层 400lx、变电站/仓库 400lx、走道/动力站 450lx、消控室/高档办公室 500lx、普通办公 400lx；照度均匀度≥0.7。

显色指数 Ra≥80

光源灯具：主采用 LED 光源；洁净区采用密封洁净泪滴灯，适配 FFU 吊顶；光刻黄光区采用专用黄光 LED（照度要求 500lx），滤除紫外波段。其他动力区与办公区使用线槽灯。

备用与应急：洁净区设置非消防备用照明，容量≥正常照明的 20%。

4.2.4 防静电要求

洁净区地面、墙面、工作台面系统电阻控制在 1×10^{6}~$1\times10^{9}\Omega$；所有工艺设备、金属设施均做等电位联结，保障静电泄放可靠，工艺防静电接地系统需专业厂家完成，预留通讯接口接入 FMCS。

洁净生产区离子风机全覆盖，平衡电压≤±5V；离子棒系统需专业厂家完成，预留通讯接口接入 FMCS。

采用 TN-S 接地制式，联合接地网接地电阻≤1Ω；消防、弱电、防雷共用接地极。

防微振控制专项要求

振动限值：光刻核心区、高精度工艺区满足 VC-C 级及以上标准（控制频段 1～100Hz，采用 1/3 倍频程频谱分析；控制物理量为振动速度均方根值 RMS；在 1～100Hz 覆盖的所有 1/3 倍频程频带内，各频带振动速度 RMS 值均不得超过 12.5μm/s）。

设备隔振：所有动力设备配置高效隔振基座，隔振效率≥95%；设备与管路柔性软连接。

管路隔振：洁净区内管路采用弹性吊架/支架，穿墙穿楼板柔性封堵，阻断结构传振；光刻区等 VC-C 等级区域采用建筑构造减振措施，设备基础设置减振装置。

4. 3 建筑专业技术要求

4.3.1 平面功能布局

1#生产厂房为三层（局部夹层）钢筋混凝土框架结构，一层主要布置动力站房、变配电所、货物装卸区、大宗气体间、化学品间、洁净生产区等；二层主要布置洁净生产区、测试车间、中间仓库、办公辅助区；三层布置预留生产区、测试车间、中间仓库、配电间、新风机房等。具体功能分区可参考建筑平面图及附录 A。

4.3.2 围护结构做法

洁净区围护结构应满足气密性、洁净性、耐腐蚀性要求，主要做法如下：

部位	做法类型	构造要求	适用区域
地面	1.2 米高架地板/防静电 PVC 地板	2mm 防静电 PVC 卷材，导静电胶粘贴，系统电阻 1×10^{4}~$1\times10^{9}\Omega$	电子洁净区/辅房及实验室
地面	水性环氧自流平	2~3mm 水性环氧自流平，含底漆、中涂、面漆	辅房
地面	防静电水性环氧自流平	加导电铜箔网，防静电面漆	电子洁净区
地面	防腐环氧自流平	耐酸碱腐蚀，厚度≥3mm	化学品间
地面	金刚砂耐磨地坪	C30 混凝土+金刚砂耐磨骨料+固化剂	动力站房、库房
墙面	防静电烤漆金属夹芯板墙面	采用热镀锌彩钢板（板厚不小于 0.6mm），仅在洁净室一侧表面做环氧防静电喷涂，系统电阻率 2.5x104~106Ω。如两侧均为洁净室，则双面均做环氧防静电喷涂	洁净区隔墙
墙面	防霉耐酸碱涂料	水泥砂浆找平+防霉耐酸碱涂料	动力站房、化学品间
墙面	无机涂料墙面	水泥砂浆找平+抗裂腻子+无机涂料	办公区、辅助区
吊顶	洁净板吊顶	洁净烤漆钢板 2mm 洁净板 1、气密性盲板将适于标准的干式密封类型吊顶龙骨系统并由环氧涂层的薄钢板制作。2、颜色 RAL。3、强度：>200 kg/m2，以供维修人员走动。4、烤漆：双面烤漆钢板，烤漆处理至少 30 um 以上。5、厚度： 2.0mm 钢板。6、气密：需以洁净室专用气密条处理。 ，规格 1200×1200，铝合金龙骨阳极处理挤制铝 T 型槽型材，宽度 55mm,配特殊配件,T 型及交叉部件涂油漆，必须满足承重要求。	洁净区
吊顶	铝合金方板吊顶	铝合金方板	辅助区、办公区等
吊顶	矿棉板吊顶	明架/暗架矿棉板	办公区

采用模块化金属洁净壁板吊顶，平整度≤0.5mm/m，拼接缝≤0.5mm，洁净室专用密封胶连续密封；阴阳角圆弧过渡，R≥50mm。隔墙与吊顶板材平整光滑、不产尘、易清洁，具备防静电、高气密性性能，黄光区板材需具备防紫外性能。地面采用高架地板+环氧树脂地坪，高架地板荷载满足承重与密封要求，环氧自流平厚度≥2mm、平整度≤2mm/2m，耐磨、耐化学品腐蚀，静电性能长期稳定。

洁净区门窗采用双层中空玻璃洁净密闭门窗，气密性≥8 级；风淋室、传递窗设置电子互锁；所有配件不产尘、易清洁。

4.3.3 门窗

洁净区门采用钢制气密门，带观察窗，闭门器，压差≥10Pa 区域设平衡阀

洁净区窗采用固定双层中空玻璃，与墙面平齐

传递窗用于洁净区与非洁净区之间物料传递，带互锁装置和紫外线消毒灯

4.3.4 防火分区与疏散

1#厂房耐火等级一级，每个防火分区最大允许建筑面积不限（设自动灭火系统）

安全疏散距离、疏散宽度满足《建筑设计防火规范》要求

洁净区疏散指示标志采用嵌入式，与吊顶或墙面平齐

4.3.5 设备区域专项做法

设备区域（动力站房、变配电所、气体间、化学品间、纯水站、废水站等）的楼地面、设备基础、排水沟、集水坑等应满足设备安装、运行、检修及防腐蚀、防渗漏要求，具体做法如下：

（1）设备基础做法

设备类型	基础形式	材料及强度	构造要求	适用区域
水泵/换热设备	混凝土块式基础	C30 混凝土，HRB400 钢筋	基础高出地面 100~200mm，四周设排水沟，地脚螺栓预埋	水泵房、换热间
冷水机组/空调机组	混凝土整体基础	C30 混凝土	基础高出地面 150~300mm，设减振垫，基础尺寸比设备底座每边大 100mm	冷冻机房、空调机房
锅炉/压力容器	钢筋混凝土基础	C35 混凝土	按设备厂家图纸设计，预埋锚栓，设检修空间	锅炉房
变压器/配电柜	混凝土台座/槽钢基础	C25 混凝土+10#槽钢	台座高出地面 100~200mm，槽钢与预埋件焊接	变配电所
工艺生产设备	混凝土独立基础/钢架	C30 混凝土/Q235B 钢	按工艺设备厂家资料设计，考虑动荷载和精度要求	洁净生产区
化学品储罐	混凝土围堰+基础	C30 混凝土+防腐面层	基础设防渗层，围堰容积≥最大储罐容积	化学品间、室外罐区
气瓶柜/特气柜	混凝土台座	C25 混凝土	台座高出地面 50~100mm，设固定支架	气体间
冷却塔/屋面设备	混凝土基础墩	C30 混凝土	基础墩高出屋面完成面 200~300mm，设防水套管	屋面

设备基础应与主体结构脱开（设沉降缝），避免设备振动影响主体结构。重型设备基础应进行地基承载力验算，必要时采取加固措施。

（2）设备平台做法

平台类型	结构形式	面层做法	栏杆踢脚	适用区域
检修操作平台	钢结构（型钢+花纹钢板）	花纹钢板/格栅板	1100㎜高栏杆+100㎜踢脚板	动力站房、管廊
洁净区设备平台	不锈钢/铝合金	不锈钢板/防静电面板	不锈钢栏杆，圆弧过渡	洁净生产区
化学品区平台	钢结构+防腐面层	玻璃钢/防腐涂料	防腐栏杆，设防溢围堰	化学品间、酸碱间
屋面设备平台	钢筋混凝土/钢结构	防水保护层	1200㎜高防护栏杆	屋面

设备平台活荷载：一般操作平台≥2.0kN/m²，检修平台≥3.5kN/m²，重型设备平台按实际计算。平台与主体结构连接应牢固，振动设备平台应设减振装置。

（3）排水沟与集水坑做法

区域类型	排水沟做法	集水坑做法	盖板形式	坡度
动力站房	排水沟二次改造+防腐、防渗涂层	集水坑二次改造+防腐、防渗涂层，配潜污泵	304不锈钢格栅盖板	0.5%~1%
化学品间/酸碱间	排水沟二次改造+防腐、防渗涂层	防腐集水坑，配耐腐泵	防腐格栅盖板	1%~2%
纯水站/废水站	排水沟二次改造+防腐、防渗涂层	集水坑二次改造+防腐、防渗涂层	防腐格栅盖板	0.5%~1%
卫生间/淋浴间/食堂	排水沟二次改造+防腐、防渗涂层	-	304不锈钢地漏	1%~2%

洁净区排水沟应采用密封盖板，避免污染洁净环境。化学品区排水沟应做防腐防渗处理，设事故收集池。所有排水沟应坡向集水坑，集水坑应设高低液位报警和自动排水控制。

（4）标高设计

部位	标高关系	高差要求	说明
一层地面	±0.000（建筑标高）	—	室内外高差150㎜
洁净区地面	高于同层非洁净区	20~50㎜	防止非洁净区污水流入洁净区
设备基础顶面	高于地面完成面	100~300㎜	便于设备安装和检修
排水沟底面	低于地面完成面	150~300㎜	按排水量确定
集水坑底面	低于排水沟底面	≥500㎜	满足水泵安装和有效容积
设备平台顶面	按操作要求		满足设备操作和检修
洁净区吊顶下	按工艺要求		满足设备安装高度
技术夹层净高	按管线综合		满足风管、水管、桥架安装检修

各层建筑标高、结构标高应在施工图中明确标注。设备基础标高应与设备厂家资料核对无误。洁净区与非洁净区之间的标高差应在门洞处做缓坡过渡。

（5）办公区装修要求

室内精装修工程满足办公功能需求，材料环保等级E1级以上，重点区域E0级，符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》。

包含办公区、展厅、会议区、中控室、前台接待区等功能空间的装饰装修，西侧台湾工业园入口同步完成形象改造。

装修风格简洁现代，适配半导体工厂办公管理需求，兼顾实用性与展示性。

装修标准：办公区域精装修按“一般装修”标准实施，风格简洁实用、经济耐用，满足办公功能、整洁美观与职业健康要求，不设高档石材、木饰面等豪华装饰。

功能空间：覆盖办公区、会议室、前台接待区（含制造部前台）、中控室、茶水间、IT 机房、UPS 间、管理办公室、更衣室（一更/二更）、换鞋间及公共走道、食堂、卫生间等。

地面做法：办公区、会议室、公共走道采用防静电 PVC 地板或同档次耐磨地砖；茶水间、更衣室、卫生间采用防滑地砖并做防水处理；前台形象区可局部采用地砖拼花点缀。

墙面做法：办公区、会议室、走道采用无机涂料墙面（水泥砂浆找平+抗裂腻子+无机涂料）；茶水间、卫生间墙面瓷砖饰面，防水层上翻不小于 300mm；前台背景墙可局部采用成品装饰板。

顶棚做法：办公区、会议室采用矿棉板吊顶（明架/暗架）；公共走道、茶水间采用铝合金方板吊顶；中控室、IT 机房等设备房结合管线综合设置大铝合金方板吊顶，预留检修口。

安装配合：办公照明按普通办公 400lx 标准配置，应急照明、感烟喷淋、空调末端、背景、消防广播、门禁、网络与电源插座等末端与吊顶、墙面一体化布置，强弱电管线穿管暗敷，工位电源按需求配置到位，一楼中控室设置 55 英寸超窄边 LED 液晶屏，2 楼设置 100 寸 4K 电视显示。

门窗五金：办公区门采用成品套装门（钢制/木质），配闭门器、门吸，五金件选用耐用型；窗台、踢脚、阴阳角收口做法统一标准。

消防与环保：装修材料燃烧性能满足《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017，材料环保等级 E1 级以上；施工符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》满足消防验收标准；西侧台湾工业园入口形象改造与办公区装修风格协调，同步实施。

4.3.6 2#库房建筑设计要求

2#危险品库房为单层钢筋混凝土框架结构，建筑面积约 1010 ㎡、建筑高度约 7m，火灾危险性甲类、耐火等级一级；装修设计需满足泄爆、抗爆、防火、空调与通风要求，适配特种气体钢瓶与危险化学品储存需求，满足相关部门验收标准。

平面布局：按介质危险性分区布置，甲类气体间设于一侧，设防爆墙分隔；酸碱类、有机类、毒性类分开设置，避免相互影响。

防火分区：按《建筑设计防火规范》划分防火分区，甲类房间独立分区，设防爆泄压设施。

地面做法：化学品区采用防腐环氧自流平地面（A 级），设围堰和事故收集池；气体间采用防静电不发火地面。

墙面做法：化学品区采用防霉耐酸碱涂料墙面；甲类房间采用不燃材料墙面。

门窗：甲类房间设防爆门窗，向外开启；化学品间设防腐门窗；所有库房设通风百叶。

泄爆设计：甲类气体间、易燃液体间设轻质泄爆屋面或泄爆墙，泄压面积满足规范要求。

防腐防渗：化学品储存区地面、墙裙做防腐防渗处理，设围堰，围堰容积不小于最大储罐容积。

安全设施：设紧急喷淋、洗眼器、安全警示标识、应急照明、疏散指示。

地面与墙裙采用防腐防渗材料，设置事故收集沟与应急收集池。

配套洗眼器、人体静电释放装置、应急照明等安全设施的安装配合。

4.4 给排水专业技术要求

工作范围：给排水二次改造系统、消防二次改造系统、气体灭火系统（如有）、火灾自动报警与联动二次改造系统、工艺循环冷却水系统、冰机冷却水系统、办公区给排水二次改造系统设计。

生活给水系统

水源：市政自来水，由市政给水管网引入 2 根 DN200 给水管，接口水压约 0.22MPa

厂区设生活水箱，有效容积 120m³，分区供水。

一层生活给水由市政直供，二层及以上采用水箱+变频泵增压供给；生活热水采用分散式即热式电热水器供给；办公区给排水按民用建筑高标准配置，满足办公负荷需求。

生产区按每班 300 人、办公研发管理人员 300 人计，总人数 600 人，用水定额 30L/人·班

4.5.1 生产给水系统

生产水池设置变频加压给水设备：Q=120m³/h，H=60mH_2O，N=22kW，一用一备，供水压力 0.30MPa，满足各工艺设备用水压力要求，生产水池储存纯水制备原水与冷却塔、洗涤塔补水；空调冷凝水回收作为中水，用于冷却塔补水，实现节水。

4.5.2 冷却水循环系统

系统采用闭式循环+开式逆流冷却塔形式，冷却塔进水温度 38℃、出水温度 32℃，冷却塔湿球温度不低于 28.7℃；本期设计循环水量约 5100㎥/h，全期设计循环水量约 8500㎥/h，主系统按本期负荷一次性建设到位，兼容全期扩容工况，各分支系统预留扩容条件及接驳接口，满足后期产能扩充需求。冷却塔配置变频风机，可根据环境温度、机组负荷自动调节风机运行工况，有效降低系统运行能耗，保障冷却工况稳定。

泵组配置：冷却水循环泵组采用 N+1 冗余配置，保障系统负荷波动及单台设备检修时不间断运行，有效提升系统供冷可靠性，满足冷冻机组连续稳定散热需求；水泵采用变频控制，可根据管网负荷自动调节流量，实现节能运行与管网压力稳定。

水质处理系统：构建全流程水质保障与节能回用体系，适配系统长期稳定、低腐蚀、低结垢的生产运行需求。系统成套配置管道过滤器、不小于总循环水量 5%处理能力的旁滤砂滤系统、全自动加药装置及一体化水质稳定处理单元，可持续过滤水体杂质、抑制管路结垢、实现缓蚀防腐与杀菌抑泥，杜绝换热器、管道堵塞腐蚀问题；系统需结合高邮本地市政自来水水质定制浓缩运行策略，规避硬水盐分富集导致的结垢、点蚀风险；系统设置 MAU 冷凝水作为补充补水，设置独立过滤、监测与缓冲支路，避免对系统水质及水温造成瞬时冲击；系统投运前需完成全系统管道冲洗、化学清洗及钝化预膜处理，从源头建立管路防腐保护层。

工艺循环冷却水（PCW）系统

采用闭式循环+开式水箱+板式换热的形式，通过板式换热器与中温冷冻水换热，制备 17℃/22℃工艺冷却用水。系统本期设计总循环水量约 600m³/h，全期设计总循环水量约 1200m³/h，配套开式水箱有效容积不小于 100m³；主系统一次性建设到位，兼容全期扩容工况，各工艺分支系统预留扩容条件及接驳接口，满足后期产能扩充需求，管网采用同程布置，保障各支路水力平衡、供水温度均匀稳定，系统末端供水最低压力不低于 0.5MPa。

水箱密封配置：采用氮气密封保护，有效隔绝空气，保障工艺水质稳定。

温度控制与参数监测:系统供水温度控制精度≤±0.1℃，全套配置高精度温度、流量检测仪表；板式换热器冷水侧、热水侧的供水、回水管道均设置温度传感器及流量监测装置，实现全流程运行参数实时监测、数据溯源。

水质处理系统：成套配置袋式过滤器、定压补水装置及全自动水质稳定处理装置，具备杂质过滤、管路防结垢、水体缓蚀防腐、杀菌除黏泥等一体化水质处理功能；系统投运前完成全系统冲洗、清洗预膜处理，从源头保障水质及管路运行稳定性。

循环泵组：采用 N+1 冗余配置，配套变频控制系统，可根据末端工艺负荷自动调节水泵转速，实现恒温、恒压稳定供水，在保障工艺冷却精度的同时，降低系统运行能耗。

补水与供电保障：系统正常补水采用 RO 水，同时预留自来水应急补水接口，满足极端工况补水需求；系统关键设备接入应急电源，有效规避断电停机风险，全方位保障工艺冷却水连续、可靠供应。

4.5.3 给排水站房布置（一层）

站房名称	面积(㎡)	位置	主要功能
生产水池	340.53	一层	生产给水储存
消防水池	140.07	一层	消防用水储存
消防水泵房	102.27	一层	消防水泵

生活水泵房	56.89	一层	生活给水加压
纯水抛光、纯水、废液废水收集间	963.13	一层	纯水制备、废水收集
工艺水池	330.73	一层	工艺废水暂存
集水井	194.05	一层	废水收集
深排水沟	329.09	一层	废水排放
研磨液间	175.41	一层	研磨液配制

4.5.4 消防给水系统

室内消火栓系统：临时高压制，管网环状布置

自动喷水灭火系统：洁净区采用预作用系统，避免管道漏水污染洁净环境

特气间、化学品库房、电气机房、洁净区等特殊区域设置洁净气体灭火系统，无残留、无污染；管网布置满足灭火浓度要求，喷放、浸渍时间符合规范。

采用临时高压给水系统，设置室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统；消防水源由市政水补给消防水池，消防水泵一用一备。

按火灾危险等级与介质类型配置手提式、推车式灭火器；FAB 内、特气间、化学品间、甲类库房周边设置洗眼器与紧急喷淋装置。

4.5.5 2#库房给排水设计要求

2#库房主要功能为化学品、气体、危废存储，给排水设计应满足存储介质的安全要求。

给水系统：设置生活给水和消防给水，生活给水主要用于紧急喷淋、洗眼器和卫生间

紧急喷淋洗眼器：化学品区、酸碱间、氢氟酸间等设紧急喷淋和洗眼器，供水压力满足要求

排水系统：分类收集、分质排放。化学品区设防腐排水管道，接入厂区废水处理站

事故排水：化学品储存区设事故收集池或围堰，事故废水排入厂区事故水池

雨水系统：库房屋面雨水接入厂区雨水系统，化学品区地面雨水设切换阀，事故时切换至事故水池

消防给水：室内消火栓系统，按规范配置；甲类气体间、易燃液体间设气体灭火系统

灭火器配置：按中危险级或严重危险级配置 ABC 干粉灭火器、二氧化碳灭火器等

管道材质：化学品区排水管采用 PVDF 等耐腐管材，生活给水管采用 PPR 或不锈钢管

4.5 暖通动力专业技术要求

4.6.1 冷热源配置

冷热源类型	参数	负荷	用途
中温冷水	供水 12℃/回水 18℃	—	洁净区 DCC 干盘管、MAU

			一级表冷
低温冷水	供水 6℃/回水 12℃	—	MAU 深度除湿、一般空调
一般热水	供 40℃/回 34℃	—	空调预热再热及生活热水，冷水机组热回收优先、燃气热水锅炉补充，二者互为备用
高温热水	供 65℃/回 55℃	—	以一般热水为低温侧热源，由高温热泵制备，满足纯废水系统高温热负荷

冷冻水系统

冷冻站设置于厂房动力区域，整体采用双温度闭式冷冻水系统，分为低温冷冻水系统（6℃/12℃）、中温冷冻水系统（12℃/18℃），分别匹配工艺设备、空调系统差异化冷却负荷需求，系统整体为闭式循环运行模式；所有冷冻水系统均分级、分区域配置高精度能耗计量仪表，满足厂区能耗精细化管控要求；主系统按全期 4 万片/月产能负荷统一规划设计，本期按 2 万片/月产能负荷建设实施，整体预留后期扩容所需安装空间、设备接口、管道路由及设备基础，可满足后期全期产能无缝接驳扩容需求。

冷水机组采用定频+变频机组组合配置，适配全年冬夏季负荷波动、昼夜负荷差异及产能爬坡工况；变频机需满足 10%负荷运行时不喘振；所有机组均选用一级能效的高能效设备，并设置备用机组，满足 N+1 冗余运行要求，可实现单台机组检修不停机，保障连续生产不间断供冷；系统配套中低、温换热装置，解决机组低负荷喘振、工况不稳问题，提升宽负荷区间运行稳定性。

中温冷冻水系统配置全热回收冷水机组，高效回收机组冷凝余热，用于热水制备，实现废热利用、降低运维能耗；系统综合考虑配套冬季免费供冷装置，冬季及过渡季利用室外自然冷源替代机组制冷，大幅降低冬季冷源运行能耗。

冷冻水、冷却水循环水泵均采用 N+1 冗余配置+变频调速控制，可根据末端实时冷负荷自动调节流量、转速，实现变流量节能运行。

系统成套配置定压补水、自动加药、一体化水处理装置，保障系统水质稳定、管路缓蚀防垢。

系统管网采用无缝钢管材质，管道保冷全部采用 A 级不燃绝热材料，杜绝结露滴水、冷量损耗及消防安全隐患。

本项目冷冻水系统不设置群控系统，所有设备运行状态、启停控制、参数监测统一接入厂区 FMCS 系统，实现远程集中监控、数据溯源及联动管理。

热水系统

分为低温热水系统（40℃/34℃）与高温热水系统（65℃/55℃），分别用于空调暖通及工艺纯废水处理热负荷需求。所有热水系统均分级、分区域配置高精度能耗计量仪表，满足厂区能耗精细化管控要求；主系统按全期 4 万片/月产能负荷统一规划设计，本期按 2 万片/月产能负荷建设实施，整体预留后期扩容所需安装空间、设备接口、管道路由及设备基础，可满足后期全期产能无缝接驳扩容需求。

低温热水系统：采用冷机热回收优先、锅炉辅助补热的运行模式；优先利用冷水机组热回收系统制取热水，当热回收热量无法满足末端负荷或热回收设备检修、故障退出时，由锅炉自动补热保障供热；热回收系统与燃气热水锅炉设置双向互为备用运行逻辑，单套热源停运时，另一套热源可全额承担系统正常供热需求，确保供热连续无中断。

低温热水循环泵、热回收循环泵：均采用 N+1 冗余配置，全部配套变频控制系统，可根据末端实时热负荷动态调节运行工况与供水流量，实现变流量节能调节，适配全年负荷波动工况，兼顾系统运行稳定性与节能性。

高温热水系统：专为纯废水工艺系统高温生产热负荷设置，温热水泵变频控制；系统采用高温热泵机组制备高温热水，以 40℃低温热水作为低位热源，通过热泵提质升温满足纯废水系统工艺高温用热需求，运行稳定、能效优良，保障工艺连续生产。

4.6.2 净化精密空调

MAU 空调机组功能段（不含检修段）：初效过滤(G4)→中效过滤(F8)→一级表冷/预加热段→加热段→加湿段(水洗)→二级表冷段（除湿）→再热段→风机段→均流→MA、MB、MC 三级化学过滤段（当空间不足时至少布置两段且包含 MA、MB、MC 三种化学过滤功能）→高效过滤(H14)。

全新风空调机组（MAU）集中布置于三层空调机房，机组整体采用 N+1 冗余备用配置，保障单台设备检修、故障工况下系统不间断运行，风机变频控制，满足洁净厂房全年不同工况连续稳定送风需求。MAU 机组冷热盘管适配统一冷热源工况，分级匹配温湿度调节需求；其中一级预冷盘管为双工况两用盘管，夏季 12℃中温冷冻水承担新风预冷除湿功能，冬季 12℃中温冷冻水作为低温预热热源。

MAU 送风洁净度保障：新风入口配置自动卷绕式初效过滤装置，机组依次配置不低于 G4 初效过滤、F8 中效过滤、H14 高效过滤等级的三级物理过滤段；高效过滤段前设置不少于两段化学过滤段，可有效吸附空气中异味、酸性、碱性及有机气态污染物。

MAU 机组冷、热盘管换热面积按系统计算峰值负荷配置，并预留 15%～20%负荷安全裕量，抵消滤网积尘、设备老化、工况波动等不利因素影响，确保机组长期运行换热能力充足、温湿度调节余量充足。

MAU 送风机风量、机外静压选型，需严格按照各级过滤器终阻力参数进行核算选型，充分考虑过滤器全生命周期积尘阻力增量，确保过滤器使用周期内，洁净室送风风量、室内压差始终维持稳定，避免因阻力衰减导致风量不足、压差失衡、洁净度超标等问题。

MAU 机组性能需满足高邮本地极端气象工况：在机组额定新风风量恒定不变的前提下，室外夏季干球温度 38.2℃、湿球温度 29.0℃，室外冬季干球温度-11.5℃的极端气象条件下，机组送风露点、送风温度、送风相对湿度等核心参数仍满足洁净室工艺设计指标；严禁通过降低新风风量、缩减系统运行负荷的方式补偿极端工况性能不足，保障全年工艺环境参数恒定可控；新风入口应设置气象监测报警装置（包含干球温度、湿球温度、露点、相对湿度、比焓、绝对压力等），且启用不同机组时不会产生干扰，为气象环境突变提供预警作用。

压差控制：洁净室各区域应建立稳定有序的压差梯度，维持由高洁净等级区域向低洁净等级区域的压力流向；不同洁净等级相邻区域之间压差不小于 10Pa，洁净区与非洁净区之间压差不小于 15Pa；系统正常运行工况下房间压差波动控制在≤±2Pa；通过调节 MAU 机组送风输出，保障各洁净房间压差长期稳定，同时满足房间风量、洁净室工艺环境的控制要求；当过滤器阻力发生变化、工况扰动时，控制系统应具备足够调节能力，避免压差超限、气流倒灌风险；

洁净空调风管要求：洁净空调风管采用热镀锌钢板制作，角钢法兰连接形式；风管加工完成后安装前进行逐段清洗、擦拭及密封处理，管内无浮尘、油污、杂物，法兰、咬口、拼接缝密封可靠；高压风管系统严密性试验漏风率≤0.6%；

4.6.3 FFU 风机过滤单元

规格：1200×1200mm / 1200×600mm，直流无刷电机

风速：0.3~0.5m/s 可调，噪音≤55dB(A)

FFU 布置覆盖率严格匹配各区域洁净等级设计标准，保障洁净工作面气流均匀稳定；工作面风速均匀度偏差控制在≤±10%，有效消除局部涡流、死角。

FFU 风机：风量、机外静压选型预留 10%～20%安全裕量，且必须按过滤器终阻力工况校核选型、匹配运行参数。确保过滤器全生命周期积尘、阻力上升工况下，FFU 送风风量、送风压力仍可满足各洁净区设计风量与洁净等级要求，杜绝后期洁净度衰减、气流紊乱问题。

FFU 为独立成套专项系统，配套厂家专属成套控制软件，支持单台、分区、整体启停及调速控制，FMCS 提供网络接口至控制室实现集中监控。

FFU 高效过滤器：3 级、4 级、5 级洁净区域采用 U16 级超高效过滤器， 6 级洁净区域采用 U15 级超高效过滤器，7 级洁净区域采用 H14 级高效过滤器；湿法、刻蚀等酸碱腐蚀工况区域、WS 区、OQA 区、光刻区、光刻掩膜板区以及对硼敏感等关键特殊工艺区域，统一采用耐腐蚀、低析出、高洁净稳定性的 PTFE 材质过滤器；分区域配置过滤器压差监测传感器，实时监测过滤器积尘阻力变化，同事时为过滤器到期更换提供判定依据。

FFU 化学过滤器：洁净度 ISO6 级及以上，各功能区域配套专属化学过滤单元，实现 ppt 级分区针对性污染管控，如 WET 区域配置除酸化学过滤模块，OQA、WS 区、光刻区及光刻掩膜版区配置除酸性、碱性、有机污染物的多级化学过滤模块，精准管控各区域各类分子级化学气态污染物。

FFU 为独立成套专项系统，配套厂家专属成套控制软件，支持单台、分区、整体启停及调速控制。

4.6.4 工艺排风系统

根据工艺废气性质，酸废气、碱废气、有机废气、有毒废气、一般 / 热废气系统独立设置，处理达标后排放，严禁不同类别废气混排；有毒废气管路全程维持负压运行，管路设置泄漏检测；风机变频控制，风机与电机采用联轴器连接形式，风机材质适配废气性质；各废气主系统均按照全期 4 万片/月产能负荷统一规划，本期按 2 万片/月产能负荷建设实施，整体预留后期扩容所需安装空间、设备接口、管道路由及设备基础，可满足后期全期产能无缝接驳扩容需求。

压力控制要求：排风系统采用变频风机 + 管网压力闭环控制，各系统设置独立稳定的相对零压装置及高精度压差传感器，管网静压波动控制≤±5Pa；末端支管压力与主管压力实现串级联动控制；各系统风机及处理设备均采用 N+1 冗余配置，管网各分支管道末端均设置压差传感器，用于管网水力平衡调试及风压控制。

分级处理及排放要求 ：

一般/热排风：废气全期总量约 18 万 m^3/h，本期总量约 9 万 m^3/h；风管本体采用热浸镀锌钢板；屋面露天敷设管段，风管、法兰、支吊架、紧固件做加强耐酸碱防腐处理；镀锌层破损位置完整补漆；支架设置绝缘隔离垫片，防止电偶腐蚀，抵御周边酸碱雾气侵蚀。

酸性、碱性废气：酸废气全期总量约 26 万 m^3/h，本期总量约 19.5 万 m^3/h；碱废气全期总量约 4 万 m^3/h，本期总量约 2 万 m^3/h；室内常温酸碱废气管路采用 PP 材质，高温酸、碱废气管路需采用耐酸碱腐蚀、耐高温的 SUS304 内衬特氟龙材质；室外酸碱废气管路采用 FRP 或 SUS304 内衬特氟龙材质；酸、碱废气均经两级喷淋洗涤塔处理，污染物去除效率≥95%，处理达标后高空排放。

有机废气：有机废气全期总量约 8 万 m^3/h，本期总量约 4 万 m^3/h；风管采用 SUS304 材质；采用沸石转轮浓缩 +TO 焚烧处理工艺，配置活性炭应急备用箱；沸石转轮需考虑高沸点组分、防爆连锁及预过滤处理；高温氧化处理污染物去除效率≥98%，处理达标后高空排放。

含砷类有毒废气：含砷废气全期总量约 6000m^3/h，本期总量约 6000m^3/h；管路采用 SUS304 内衬特氟龙材质，经专用干式吸附装置处理，达标后高空排放。

排放监测：各废气系统支管入口设置检测口，用于定期检测废气入口浓度；各排放口设置在线连续监测系统，对排放污染物浓度实时监测，或预留在线监测设备安装接口及运维条件满足地方及国家最新环保排放管控要求。

接口预留：按 2 万片/月产能预留工艺设备废气 take off 接口，并考虑各区域至少 20%左右的 take off 点位裕量，实现全厂工艺废气统一收集、统一排放管理。

排风口与新风口水平距离≥10m，或垂直距离≥3m 且排风口在上风侧。各分支管道末端设置压力传感器，用于风压控制。

配套 Scrubber 尾气处理装置，覆盖干式吸附、加热催化、燃烧管等工艺，对应不同特气品类处理需求。

洗涤塔与加药系统的仪表、控制由本专业负责，预留通讯接口供 FMCS 整合。

防爆安全：易燃易爆排风系统按对应防爆等级设计，配置阻火器、泄爆装置，与气体侦测、消防报警系统联动。

适性与专用空调系统

根据不同功能房间的使用属性、工艺需求及安全规范，分区设置舒适型空调及专用工艺空调系统，各系统冷热源匹配对应工况参数，分区独立温控、独立风路运行，满足室内舒适性、工艺稳定性及消防安全管控要求。

变电所、UPS 间、电池间、电气机房等电气间：采用室内循环空调机组，依托机组循环换热维持室内温湿度稳定，保障电气设备长期安全、稳定运行；房间面积较小的可采用分体式空调。

办公室、测试间、食堂、监控室等舒适性区域：采用风机盘管＋集中新风中央空调系统，新风量满足 30m³/h·人卫生要求，冷源为 6/12℃低温冷冻水，保证室内空气品质与人员舒适需求；系统冬季、夏季分别采用热水、冷冻水作为热源与冷源，根据季节工况自动切换；冷热媒切换阀门阀板采用 SUS304 不锈钢材质，具备优良的耐腐蚀、抗老化性能，保证长期稳定切换、无锈蚀卡滞、内漏风险；按功能分区独立设置温控装置，可实现分区独立温度调节与运行控制，满足不同房间的舒适工况与日常测试作业环境要求。

气体化学品间、2#甲类库房：采用全新风直流式空调系统，室内空气全程全新风置换、无室内回风循环，规避易燃易爆、有毒有害气体积聚风险；房间排风收集后经对应工艺处理装置达标，再进行排放，满足危化区域消防安全及环保管控规范。

数据机房：采用冷冻水型精密空调机组，采用下送风、上回风气流组织形式，配套冷通道封闭设计，提升空调换热效率与机房温度均匀性；系统配置独立湿膜加湿器，实现机房湿度精准调控；空调区域设置全方位漏液侦测报警装置，实时监测管路及设备漏液风险；机房新风量满足室内正压≥5Pa 工况，同时预留 10%~20%风量冗余，适配后期设备扩容及负荷波动需求。

燃气系统

服务于全厂燃气用气设备，主要包含锅炉、工艺尾气处理装置、废气处理燃烧装置、厨房灶具等用气点位，涵盖燃气储存、减压输送、管路分配、末端设备用气、安全联锁、放散处理等完整系统；燃气系统按全期产能负荷统一规划，本期按需建设，预留扩容接口、管道路由及设备基础，满足产能扩容接驳需求，保障各用气设备安全、稳定、连续供气。

厂区外接市政天然气，界内设调压计量站，调压后供给锅炉房、工艺尾气处理装置、废气处理燃烧装置、厨房等用户，每个用气支路均设置计量表。

管道进建筑外墙处设置紧急切断阀，与天然气浓度探测、火灾报警联锁，事故状态自动关断；支持就地与远程手动操作。

压缩空气系统

压缩空气系统设备配置、管网布局、气质等级均满足半导体生产高精度、高稳定性、高洁净度用气要求，系统整体具备连续稳定供气、低波动、低含油、低露点的运行特性。

主机设备配置：压缩空气主机采用变频无油水冷螺杆空压机，单台主机排气量约 50Nm³/min，额定排气压力约 0.85MPa；系统按全期总气量约 100Nm³/min 整体规划设计，本期按约 50Nm³/min 气量负荷建设，预留后期扩容接驳条件；系统采用 N+1 冗余配置，单台设备检修或故障时不影响系统正常供气，保障系统不间断连续稳定运行。

压缩空气品质：系统供气品质优于 ISO Class1 级洁净标准，压力露点≤-73℃、总含油量≤0.003mg/m³；系统配套三级精密过滤装置，过滤精度依次为 1μm、0.1μm、0.01μm，逐级去除压缩空气中的固体颗粒物、液态水、油雾及杂质，确保终端用气洁净度满足工艺设备与仪表控制严苛要求；

后处理及稳压系统：系统配套鼓风零气耗吸附式干燥机、两级缓冲储气罐、后冷却器等全套后处理设备；干燥机双塔切换运行过程中，管网压力、气体露点无明显波动，杜绝切换扰动造成的工艺用气不稳定问题。

管网材质与敷设要求：输送主管、支管均采用 SUS304 BA 级不锈钢管道，管材内壁光洁、低析出、无锈蚀；主管网采用双路环形管网供气形式，有效均衡管网压力，系统正常运行压力波动≤±0.05MPa，满足工艺设备、精密仪表持续稳定用气需求。

工艺设备接口预留：按 2 万片/月产能预留工艺设备废气 take off 接口，并考虑各区域至少 20%左右的 take off 点位富裕量。

工艺真空系统

工艺真空系统为全厂工艺设备提供稳定真空负压源，设备及管网具备稳定负压输出、低波动、防污染、连续可靠运行的工艺能力，满足半导体生产工艺稳定需求。

真空主机：采用干式无油螺杆式真空泵组，单套设备额定流量约 1000Nm³/h，系统按全期总负荷约 2000Nm³/h 统一规划设计，本期按约 1000Nm³/h 负荷建设，预留后期扩容接驳条件；系统极限真空度≤-95kPa（额定流量工况下），正常运行真空度波动控制≤±5%，采用 N+1 冗余配置，配套真空缓冲罐稳压储能；采用变频控制，可根据现场实时用气量自动调节运行负荷，有效稳定管网真空度、降低能耗，保证单台设备检修、故障不停机，系统连续运行不中断。

真空主管网：采用环形管网布置形式，保障负压均匀性与供气冗余度。

设备冷却：采用 12/18℃中温冷冻水冷却。

机组排气：统一接入制程排气系统集中处理达标后高空排放，避免废气无组织扩散。

管道材质：全部采用 SUS304 BA 级不锈钢管道，内壁光洁、低析出、不易锈蚀，保证真空管网洁净度及系统长期真空稳定性。

工艺设备接口预留：按 2 万片/月产能预留工艺设备废气 take off 接口，并考虑各区域至少 20%左右的 take off 点位富裕量。

清扫真空系统

专用于洁净区及支持区设备、场地洁净清扫作业，杜绝交叉污染，满足洁净厂房无尘清扫管理要求；系统按全期产能统一规划、分期实施，预留后期扩容接驳条件。

清扫真空主机：采用专用真空风机组，额定工况下极限真空度≤-30kPa；系统配置旋风+滤筒两级除尘过滤装置及完整控制系统，可有效拦截清扫过程中的粉尘、颗粒物杂质，保障设备稳定运

行及排气洁净；系统设计负荷按全期至少同时满足 6 处点位同时使用配置，本期按至少同时满足 4 处点位同时使用建设，适配分期产能清扫作业需求。

管网与预留接口：洁净生产区、支持区及站房区域均匀布置清扫真空专用快速接头点位，布局合理、覆盖全面，适配各区域日常洁净清扫作业使用。

管道材质：采用 UPVC 管材，满足清扫真空工况使用要求。

4.6.5 一般通风与防排烟

卫生间、纯水间、废水间、换热间、水泵房、设备用房等设一般排风，换气次数 6~10 次/h

气体灭火房间配套灾后排风系统，灭火后换气次数≥12 次/h，并与火灾报警系统联动。

特气间、化学品间、甲类库房等危险区域设置事故通风系统，平时通风≥6 次/h，事故通风≥12 次/h；采用防爆风机，与可燃/有毒气体探测联锁，浓度达到下限 20%时强制开启；事故风机室内外均设控制开关，管道设置静电接地。

防排烟系统按《建筑防烟排烟系统技术标准》设计，楼梯间、前室设正压送风

防烟分区按吊顶高度划分，排烟风机风量风压预留 10%~20%裕量。

洁净区火灾时对应区域 FFU 降载，由 MAU 新风系统补风，补风量不小于排烟量的 50%；无外窗房间设置机械补风。

防烟楼梯间、前室设置正压送风系统，火灾时由火灾自动报警系统联动开启。

排烟风管采用镀锌钢板加防火板构造，保温采用离心玻璃棉，与可燃物保持不小于 150mm 安全距离。

风管、水管、设备按规范设置抗震支吊架。

风管穿越防火分区、机房隔墙、变形缝处设置 70℃防火阀，熔断时联锁关停对应风机并反馈信号至火灾报警系统。

空调风路管道保温采用难燃 B1 级或不燃材料。

4.6.6 暖通站房布置

站房名称	面积(㎡)	位置	主要功能
空调机房(1F)	264.94	一层	空调机组
空调机房(2F)	26.09	二层	空调机组
空调机房(3F)	20.92	三层	空调机组
新风机房(3F)	1242.72	三层	MAU 新风机组
锅炉房	88.80	一层	热水锅炉
换热间	88.80	一层	换热设备

4.6.7 节能要求

空调系统风机单位风量耗功率：空调系统≤0.21W/(m³/h)，普通机械通风≤0.17W/(m³/h)

采用变频风机、高效过滤器、热回收装置等节能技术

空调冷热源采用中温冷水和低温冷水分级供给，提高制冷效率

满足《江苏省公共建筑节能设计标准》DGJ32/J 96 要求

4.6.8 2#库房暖通设计要求

一般通风：各类库房设机械排风系统，换气次数 6~10 次/h，补风采用自然进风或机械送风

事故排风：危险区域平时通风≥6 次/h、事故通风≥12 次/h，采用防爆风机并与可燃/有毒气体探测联锁，浓度达下限 20%强制开启，事故风机室内外均设控制开关、管道静电接地。

防爆通风：甲类气体间、易燃液体间的排风机采用防爆型，风管采用不燃材料制作

防腐通风：化学品间、酸碱间的排风机和风管应做防腐处理，采用玻璃钢或防腐涂层

排风处理：有毒有害气体排风应经处理达标后排放，酸碱性气体，有机气体经有组织处理后达标排放

气体泄漏检测：可燃气体、有毒气体房间设气体泄漏检测报警器，与事故排风机联锁

防排烟：按规范设置防排烟系统，库房走道设机械排烟，房间设自然排烟或机械排烟

空调与冷库：工艺库房均按恒温恒湿工况设计，无特殊工艺要求的常规工艺库房，室内环境参数控制为温度 18～28℃、相对湿度 30%～70%，满足常规物料存储、库房环境稳定管控要求；新风空调箱采用变频控制模式，可根据室内负荷自动调节风量，实现节能稳压运行；空调箱配置分级空气过滤装置，标配 G4 初效过滤器+F8 中效过滤器，有效过滤空气中悬浮颗粒物，保障库房及对应功能区域空气洁净品质。

专属设置光刻胶恒温冷库系统，搭建 0～10℃专用低温恒温存储环境，配套专用低温恒温调控设备；系统可实现库内温度恒定可控、区域温度均匀无明显温差，精准匹配光刻胶特殊光敏物料的低温存储工艺需求，有效保障光刻胶物料存储稳定性、使用性能及使用寿命，杜绝温度波动引发的物料变质、性能衰减等问题。

节能：排风机采用变频控制，根据室内气体浓度自动调节风量

4.6 电气专业技术要求

工作范围：高低压配电系统、不间断电源系统、ESD 防护系统、防雷接地系统、工艺设备配电、厂务动力配电、照明系统、应急照明与疏散指示系统、办公区强电系统设计。

4.7.1 供电电源

电源进线： 4 路独立 10kV 线路由城市电网引来，4 路独立 10kV 线路进户电缆由中标人负责实施，2 工作 2 备用，配置备自投装置；主备变压器配置，高低压负荷双母线分段自动切换。

10kV 进户电缆入户后引至三层高压配电进线柜，经分配后向各变压器放射式供电。

本建筑电源电压等级：10kV、380V、208V；配置 208V 工艺变、380V 工艺变、380V 厂务变。

供电可靠性：主要工艺设备及相关动力设备用电负荷为一级负荷，附属设备用电负荷为二级负荷，消防设备用电负荷为一级负荷。

变配电系统：主变电所设于 1#厂房；10kV 母线分段并列运行，直供大功率空压机、冷水机组等设备；低压侧设联络开关无间断切换，预留远期变压器安装条件；低压侧集中设置动态无功补偿与有源滤波，补偿后功率因数≥0.95。

配电精度：末端电压偏差≤±5%，频率偏差≤±0.2Hz；满足 SEMI F47 电压暂降抗扰标准。

配电方式：工艺设备采用母线槽+插接箱+工艺配电箱供电；动力、照明采用放射式配电，单柜故障影响最小化；消防负荷采用矿物绝缘电缆、双电源末端切换；甲类库房、特气间等爆炸危险区域采用防爆型电气设备。

电压暂降治理：工艺负荷配置 DVR 电压暂降补偿装置、厂务含有变频器系统配置 DC-Bank 补偿装置，同时预留纯水、废水系统变频器 DC-Bank 接入容量、IT 机房与消防控制室配置 UPS，同时预留气体、化学品系统 UPS 接入容量。

智能计量：高低压柜配置多功能电表、综保装置、柜内温度检测，具备通讯接口，接入 FMCS 电力监控系统。

4.7.2 负荷计算

低压侧集中设置动态无功补偿与有源滤波，补偿后功率因数≥0.95。

变压器配置：2*10/0.218kV-1600kVA、4*10/0.4kV-1600kVA、2*10/0.4kV-2500kV

4.7.3 变配电所布置

变电所名称	面积(㎡)	位置	供电范围
高压变电所（含配套 DVR）	—	三层	全厂高压配电及 1#厂房用电
高压变电所（含配套 DVR）	—	一层	一、二层车间工艺配电
工艺变电所	1058.82	三层	三层配电
配电间(3F)	21.86	二层	二层 UPS
UPS 间(2F)	100.99	三层	三层 UPS
电池间(3F)	99.47	三层	蓄电池

10kV 侧采用两端母线并列运行（单母线分段），设母联联络，4 路电源 2 主供 2 备供，互为备用，主备线路配置备自投装置。

低压侧采用 TN-S 系统，三相五线制

变压器低压侧设无功功率自动补偿装置，采用 SVG 发生器方案

4.7.4 动力配电

工艺设备配电采用放射式，重要设备双电源末端互投

洁净区动力配电箱采用嵌入式或壁挂式，与墙面平齐安装

电缆敷设：洁净区电缆走吊顶内桥架，不得明敷；穿越洁净区墙体采用防火封堵

电缆防火：明敷电缆刷 6mm 厚镀锌防火涂料，或采用防火桥架

不间断电源系统（UPS）

实验室工艺设备配置 200kW UPS。

生命安全、通讯、仪表、FMCS、消防报警系统自带静态 UPS，后备时间≥10 分钟，切换时间≤1ms；PLC 柜采用 UPS+市电双电源供电。

变频器类动力设备采用 DC-BANK 直流不间断系统。

4.7.5 照明设计

洁净区采用泪滴式洁净 LED 灯密封安装 20%照明需接入 UPS 电源。

照度标准按工艺环境分区设置（洁净白光区 600lx、黄光区 500lx、灰区/技术夹层/变电站/仓库 400lx、走道/动力站 450lx、消控室/办公 500lx、详见工艺设计要求章节），照度均匀度≥0.7。

应急照明和疏散指示采用自带蓄电池型，持续供电≥90min

频闪要求：精密视觉作业区采用高频电子镇流器或直流 LED

4.7.6 防雷与接地

防雷等级：按国家标准防雷建筑物设计

接闪器：屋面敷设避雷带，利用柱内钢筋作引下线，所有屋面金属设备外壳与接闪带可靠连接。

采用 TN-S 接地制式，联合接地网接地电阻≤1Ω；

大型精密设备设置独立接地系统；特气、化学品区域设置防静电接地与等电位联结，管道法兰跨接。

等电位联结：洁净区设等电位联结端子箱，所有金属管道、设备外壳、桥架均可靠联结

4.7.7 2#库房电气设计要求

2#库房为化学品、气体存储库房，电气设计应满足防爆、防腐、安全要求。

供电电源：由 1#厂房变配电所引来一路或两路电源，重要负荷双电源供电

负荷等级：消防负荷、应急照明、事故排风、气体泄漏报警等为一级负荷，其余为二级负荷

防爆设计：甲类气体间、易燃液体间按爆炸危险区域划分，采用防爆电气设备（灯具、开关、插座、配电箱等）

防腐设计：化学品间、酸碱间的电气设备和线路应做防腐处理，采用防腐型或密闭型

照明设计：一般照明照度≥100lx，通道≥50lx，应急照明≥30lx，采用防爆/防腐灯具

防雷接地：按第二类或第三类防雷建筑物设计，接地电阻≤10Ω；防静电接地独立设置，≤4Ω

等电位联结：所有金属管道、设备外壳、桥架均应可靠接地，做等电位联结

火灾报警：设置火灾自动报警系统，探测器采用防爆型（防爆区），接入厂区消防控制室

气体泄漏报警：可燃气体、有毒气体房间设置气体泄漏检测报警系统，与事故排风、紧急切断阀联锁

线路敷设：防爆区采用防爆钢管配线，防腐区采用防腐桥架或穿管

4.7 自动化与控制要求

4.8.1 系统工作范围

实时监测各洁净区的温度（精度±0.1）、湿度（精度±0.5）、压差（精度±1）、粒子数（精度±0.5、洁净室洁净控制等级均为动态要求，且监测颗粒至少包含 0.1μm、0.3μm、0.5μm 三种颗粒，需配置 0.1μm、0.3μm、0.5μm 三种颗粒在线式颗粒监测系统）

传感器布置：每个洁净房间至少 2 个温、湿度传感器，相邻房间设压差传感器；粒子在线检测仪每房间至少设置 2 个，并接入 FMCS 系统实时监测

数据存储≥1 年，支持历史曲线查询和报警记录

超限报警：声光报警+短信/邮件通知，报警阈值可设定

监控主机设于中控室，配 UPS 不间断电源

FMCS 厂务管理系统的深化设计、设备采购、安装施工、软件开发、系统调试及运维，包含中控室硬件、监控网络、PLC 控制系统、现场传感器、漏液侦测系统、拼接屏、控制台、服务器机柜、UPS 及分电盘、插座网络、电力监控及第三方系统整合等。中控室与 CCTV 控制室合用。

中控室配置

显示系统：配置 55 寸液晶拼接屏共 15 块（3 行×5 列），拼缝≤1.8mm，支持 FMCS、安防监控等多系统信号接入显示。

操作台与配套：配置工业级控制台、操作椅；设置服务器机柜、网络机柜，配套垂直安装 PDU（带防雷及电源检测模块）、网络式 KVM。

基础配套：中控室 UPS 供电、配电盘、插座、网络点位等，满足 FMCS 及安防设备供电需求。

4.8.2 软件与数据库

监控范围：纯水系统、废水系统、化学品系统、特气系统、大宗气系统、暖通系统、动力系统等全厂务各系统；自控要求能够控到，厂务各系统现场末端仪表级别。

控制功能：厂务各系统运行功能，全部可实现自动化控制（如：PCW、真空、洁净度自动调节风量、温湿度自动调节、压差自动控制、设备自动启停控制、运行状态自动监测、故障报警自动报警及推送、冰机水泵自动控制、工艺排风压力自动控制、纯、废水、气体化学品、粒子检测等系统自动控制运行等等）

FFU 群控：可分区控制 FFU 转速，实现节能运行

监控软件：采用 Intouch 2023 以上最新单机版，IO 点数不低于 100K。

历史数据库：采用 Historian 冗余数据库，支持点位数量不低于 25K；数据分类归档存储，存储周期不小于 12 个月。

功能要求：具备实时监控、趋势曲线、历史查询、报警管理、报表自动生成、用户分级权限管理功能；支持电子地图展示点位状态，操作界面不超过三级层级。

4.8.3 电力监控系统

监控范围：10kV 开关柜、变压器、低压配电柜、现场各盘柜、直流电源等

监测内容：10KV 各进线设电能质量监测系统、10KV 及 10KV 以下监测电压、电流、功率、电能、温度、开关状态、谐波等

所有出线回路设电力仪表，电能计量精度 0.5 级

数据接入电力能源管理平台(EMS)

电力监控：整合多功能电表、综保装置、智能仪表等通讯数据，输出用电报表、柜内温度监测等。

4.8.4 工艺设备接口

工艺设备的运行状态、故障报警、能耗数据通过 OPC 或 Modbus 协议接入 BAS/MCS

大宗气体、特气、化学品系统的监控信号接入中控室

火灾报警系统与 FMCS、EMS 联动，火灾时自动切断非消防电源、关闭相关阀门

MAU 送风静压与室内静压采用串级控制；工艺排风末端压力与主管压力采用串级控制。

系统网络

FMCS 监控层主网络采用万兆工业环网+星形架构，环网交换机全部采用 MOXA 工业型机架式交换机。

交换机支持 220VAC 双路不同电源输入，保障供电可靠性。

为纯水、废水、化学品、特气、大宗气体、FFU、安防等第三方系统提供网络接口至控制室，支持标准协议对接。

PLC 控制系统

CPU 选型：采用西门子 S7-1500H 系列冗余 PLC，CPU 之间实现无扰切换，切换过程不影响系统运行及参数波动。

IO 模块：采用西门子 ET200SP 系列模块。

供电设计：PLC 柜采用 UPS+市电双电源供电，保障断电工况下系统持续运行。

控制逻辑：所有风机、水泵的启停控制采用双点 DO 启停模式，具备自保持功能。

传感器与检测精度

洁净区温湿度、静压仪表均带就地显示功能。

光刻核心区：温度检测精度不小于 0.1℃，湿度检测精度不小于 1%，匹配 23±0.5℃、45±2%RH 的控制要求。

防爆仪表：爆炸危险区域的线路、管道、仪表按爆炸危险分区做相应防爆设置，配置隔离栅。

特殊点位：中控室、黄光区各设置 1 个外气大气压检测点。

PCW 系统：温度检测精度不小于 0.1℃，匹配±0.1℃的温控精度要求。

冷热量计量装置：精度不小于 1%

动力站仪表可不带就地显示，信号统一接入 PLC 数据汇入 FMCS 系统。

漏液侦测系统

由 FMCS 系统负责设备供应、安装、调试，选用定位式漏液侦测器。

敷设区域：纯废水加药区、DCC 干盘管下方、洁净室高架地板下方。

漏液报警信号联动对应区域声光报警、设备关停逻辑，并上传至 FMCS 总平台。

第三方系统接口整合

预留项目后期的纯水、废水、化学品、大宗气体、特气系统等专业包与 FMCS 网络接口至 FMCS 平台。

其他动力系统由 FMCS 负责整合接入监控平台。

预留与扩展安防、EMS、消防报警系统的数据对接接口，支持全厂一体化管控。

系统冗余与可靠性

服务器、核心交换机、PLC 控制器双冗余配置。

核心参数采样频率≤1 秒，控制回路响应≤2 秒，关键参数闭环自动调节。

分级报警机制，报警响应时间≤1 秒；历史数据全参数可追溯。

4.9 化学品间布置（一层）

房间名称	面积(㎡)	储存/输送介质
化学品间	305.24	一般化学品
酸间	336.28	酸性化学品
双氧水间	78.28	双氧水
有机溶剂间	177.64	有机溶剂
研磨液间	175.41	研磨液

4.9.1 安全要求

化学品间设防腐地面、围堰。

设酸碱泄漏检测报警装置，与事故排风、紧急喷淋联动

管道设双层保护，泄漏时报警并自动切断

4. 10 消防（二次改造）设计要求

4.10.1 火灾自动报警系统

采用集中报警系统，消防控制室设于 1#厂房一层，配置火灾报警控制器与消防联动控制柜，按一级保护对象设计。

探测器选型：普通区域设点型感烟探测器；洁净区回风夹道、高架地板下设极早期空气采样烟雾探测器，适配洁净环境早期预警；高温区域设感温探测器；甲类库房、特气间设防爆型感烟/火焰探测器。

气体灭火保护区设感烟+感温复合探测

消防控制室设于一层，面积约 138 ㎡，有直接对外出口

联动功能：联动排烟风机、正压送风机、消防水泵、防火阀、电梯迫降、非消防电源切断、应急广播、气体灭火系统；与 FMCS、门禁、排风、应急照明联动。

配套系统：消防专用电话、防火门监控系统、消防电源监控系统、电气火灾监控系统、可燃/有毒气体报警系统。

4.10.2 灭火（二次改造）系统

室内消火栓系统：全楼覆盖，水枪充实水柱≥10m

自动喷水灭火系统：洁净区采用预作用系统，其余区域采用湿式系统

特气间、化学品库房、电气机房、洁净区等特殊区域设置洁净气体灭火系统，无残留、无污染，管网布置满足灭火浓度要求，喷放、浸渍时间符合规范。

气体灭火钢瓶间：二层约 21 ㎡，三层约 124 ㎡

按火灾危险等级与介质类型配置手提式、推车式灭火器。

4.11.1 防排烟（二次改造）与应急疏散（二次改造）

防烟楼梯间、前室设机械正压送风

走道、大空间设机械排烟，排烟量按规范计算

应急照明和疏散指示标志，连续供电≥90min

洁净区疏散门向疏散方向开启，设推杆锁

4.11.2 2#库房消防（二次改造）设计要求

2#库房储存有甲类气体、易燃液体、腐蚀性化学品等，消防设计应满足相应规范要求。

火灾自动报警：按一级保护对象设计，设置感烟、感温探测器，防爆区采用防爆型探测器

消火栓系统：室内消火栓系统，管网环状布置，水枪充实水柱≥10m

自动灭火系统：甲类气体间、贵重设备间采用气体灭火系统（七氟丙烷或 IG541）

灭火器配置：按严重危险级配置，ABC 干粉灭火器、二氧化碳灭火器、泡沫灭火器等，按介质类型选配

防爆泄压：甲类房间设轻质泄爆屋面或泄爆墙，泄压面积满足规范要求

防排烟：库房走道设机械排烟，甲类房间设事故排风，排烟量按规范计算

应急疏散：应急照明、疏散指示标志，安全出口数量和宽度满足规范要求

消防控制室：不单独设置，信号接入 1#厂房消防控制室

消防电源：消防负荷按二级负荷供电，双电源末端互投

第五章 设计成果与深度要求

5.1 各阶段设计成果清单

设计阶段	成果文件	份数	格式
方案设计	设计说明、总平面、主要平立剖面图、洁净分区图、主要系统方案图	文本 8 份+电子	Word+PDF+DWG
初步设计	各专业设计说明书、设计图纸、主要设备材料表	文本 8 份+电子	Word+PDF+DWG+Excel
施工图设计	各专业施工图、图纸目录、设计说明、设备材料表、计算书	蓝图 8 份+电子	DWG+PDF+Word+Excel

交付成果（按设计任务书）

全套施工图纸、设计计算书、设备技术资料、系统操作手册、维护手册、竣工图等纸质及电子文件。

各系统调试报告、第三方检测报告、专项验收证书、特种设备取证文件。

人员培训记录、备品备件、专用工具清单。

5.2 施工图设计深度要求

各专业图纸深度必须满足招标方的运行功能参数要求

洁净厂房设计还应满足《洁净厂房设计规范》GB 50073 和《电子工业洁净厂房设计规范》GB 50472 的图纸深度要求

设备基础、管线综合、预留预埋必须准确到位，避免现场凿改

洁净区围护结构节点详图必须齐全

各专业应进行管线综合设计，出具管线综合图，确保净高满足要求

工艺设备接口条件图应与设备供应商确认，设备基础、电源、给排水、气体接口位置准确

各系统施工图纸以招标方最终审核通过的签章版图纸为准；

5.3 文件格式要求

图纸：AutoCAD 格式（.dwg，2010 版及以上）+ PDF 格式

设计说明：Word 格式（.docx）

设备材料表：Excel 格式（.xlsx）

5.4 设计配合要求

与 EPC 总承包商的采购、施工部门密切配合，及时解答施工图纸问题

与工艺设备供应商配合，确认设备接口条件，配合设备基础和管线预留预埋

设计变更应按建设单位规定的变更管理流程执行，重大变更需经建设单位审批

施工现场技术服务：派驻现场设计代表，及时处理施工中的设计问题

参加各阶段验收：隐蔽工程验收、中间验收、竣工验收、洁净室综合性能验收等以招标方要求为准

第五章 进度计划与交付要求

6.1 设计周期要求

具体以 EPC 总承包合同约定为准。

6.2 关键节点控制

方案设计评审：建设单位组织评审，确认总体方案和洁净分区

初步设计评审：建设单位及主管部门评审，确认技术方案

各专业提资节点：建筑→结构→机电，各专业按计划提资

管线综合会签：各专业完成管线综合后进行会签，确保无碰撞

施工图交付：按合同约定时间交付全部施工图

施工图审查通过：取得审图合格证书或经招标人及使用方认可并通过专家论证的图纸。

6.3 交付与验收

设计成果交付方式：CAD 全套经招标方审核合格后的电子图纸 1 份、全套纸质蓝图+电子文件 5 份

设计审查：建设单位组织对设计成果进行审查，设计单位根据审查意见修改

设计质量责任：设计单位对设计质量负责，因设计错误造成的损失按合同约定承担责任

设计保修：竣工验收后设计保修期按国家规定执行，保修期内免费提供设计咨询服务

验收流程与质保要求

验收流程与资料提供

分阶段进行单机调试、系统联调、洁净室性能测试、专项验收（消防、环保、特种设备等）、竣工验收。

所有专项检测须由具备资质的第三方机构完成，出具合格报告后方可进入下一工序。

质保要求

整体工程质保期不少于 2 年，设备质保期按厂家标准执行且不低于 2 年。

质保期内提供 7×24 小时应急响应，4 小时到场服务。

6.4 其他要求

6.4.1 保密要求

设计单位及人员应对建设单位的工艺技术、生产流程、设备参数等商业秘密保密

未经建设单位书面同意，不得向任何第三方披露项目相关信息。

其他要求

所有设计需满足招标人工艺之要求、图纸审查、消防验收、环保验收等各专项验收要求。

设计过程中需配合工艺设备厂商进行二次对接，保障接口匹配与系统联动。

所有专项性能须经第三方权威机构检测并出具合格报告，作为验收前置条件。

未尽事宜严格执行国家、行业及地方现行规范标准及招标方用户需求文件。

附录 A　各层功能分区面积统计表（仅供参考）

A.1 1#生产厂房各层面积参考

楼层	总面积(㎡)	洁净区面积(㎡)	辅助区面积(㎡)	备注
1F（一层）	约 10611.19	约 4225	约 6386	含十级/百级/千级/万级洁净区
1F 夹层	约 1454.34	—	约 1454.34	丙类测试车间为主
2F（二层）	约 9948.29	约 5175	约 4773	含一级/百级/千级/万级洁净区
2F 夹层	约 1644.41	—	约 1644.41	丙类测试车间为主
3F（三层）	约 10473.10	约 4044	约 6429	万级预留生产区为主
合计	约 34131	约 13444	约 20687	

A.2 一层（1F）功能分区参考

类别	功能区域	面积(㎡)	备注
洁净区	十级 Mask Room	约 86	
洁净区	百级 操作区	约 704	
洁净区	百级 YE/Litho	约 1162	
洁净区	千级 BGBM	约 815	
洁净区	千级 缓冲间	约 144	
洁净区	万级 IMP 灰区	约 561	
洁净区	万级 DIFF 灰区	约 749	
动力站房	工艺水池(1-10 号)	约 330	
动力站房	化学品间	约 305	
动力站房	集水井	约 194	
动力站房	纯水抛光、纯水、废液废水收集间	约 963	
动力站房	消防水泵房	约 102	
动力站房	消防水池	约 140	
动力站房	生产水池	约 340	
动力站房	生活水泵房	约 56	
动力站房	锅炉房	约 88	
动力站房	换热间	约 88	
动力站房	研磨液间	约 175	
动力站房	深排水沟	约 329	
气体间	大宗气体纯化间	约 156	

气体间	毒腐气体间	约 121	
气体间	氢气纯化间	约 30	
气体间	惰性气体间	约 176	
气体间	可燃气体间	约 73	
气体间	氯气间	约 10	
气体间	禁水性房间	约 22	
化学品间	酸间	约 336	
化学品间	双氧水间	约 78	
化学品间	有机溶剂间	约 177	
电气	变电所	约 196	
暖通	空调机房	约 264	
其他	搬运区	约 152	
其他	消防控制室兼 FMSC	约 138	
其他	工具间	约 17	
其他	丙类测试车间	约 1317	

A.3 二层（2F）功能分区参考

类别	功能区域	面积(㎡)	备注
洁净区	一级 WS	约 283	
洁净区	百级 操作区	约 1328	
洁净区	千级 CMP	约 249	
洁净区	千级 Parts Clean	约 281	
洁净区	千级 生产预留区	约 211	
洁净区	千级 WAT/OQA	约 282	
洁净区	千级 缓冲间	约 102	
洁净区	万级 CVD 灰区	约 1117	
洁净区	万级 ETCH 灰区	约 571	
洁净区	万级 WET 灰区	约 746	
动力水专业	动力、水专业设备用房	约 3225	
其他	搬运区	约 77	
其他	丙类测试车间	约 724	
办公辅助	办公室	约 31	
办公辅助	茶水间	约 20	
办公辅助	会议室	约 31	
办公辅助	IT 机房	约 37	
办公辅助	UPS 间	约 21	
办公辅助	制造部前台	约 34	
办公辅助	ERC	约 69	
办公辅助	制造部耗材仓库	约 23	
办公辅助	二更	约 184	
办公辅助	一更	约 70	
办公辅助	MA 休息室	约 67	
办公辅助	管理办公室	约 46	

办公辅助	换鞋间	约 57	
其他	气体灭火钢瓶间	约 21	
暖通	空调机房	约 26	

A.4 三层（3F）功能分区参考

类别	功能区域	面积(㎡)	备注
洁净区	万级 预留生产区	约 4100	
其他	丙类测试车间	约 1623	
其他	丙类中间仓库	约 1742	
其他	FA 实验室	约 217	
其他	缓冲间	约 48	
其他	搬运区	约 105	
其他	茶水间	约 19	
电气	配电间	约 1058	
电气	UPS 间	约 100	
电气	电池间	约 99	
电气	设备基础	约 26	
暖通	空调机房	约 20	
暖通	新风机房	约 1242	
消防	气体灭火钢瓶间	约 124	

A.5 2#库房功能分区参考

区域	功能房间	面积(㎡)	储存介质
危废库	1-1 危废库	约 80	废碱/废有机物/废酸暂存
气体区	2-1 易燃气体间	约 19	易燃气体
气体区	2-3 急性毒性可燃气体间	约 39	毒性可燃气体
气体区	2-5 急性毒性气体间	约 78	毒性气体
气体区	2-6 氧化性气体间	约 38	氧化性气体
气体区	2-7 惰性气体间	约 118	惰性气体
化学品区	2-2 碱存储间	约 96	碱
化学品区	2-4 有机溶剂间	约 78	有机溶剂
化学品区	3-2 氢氟酸间	约 40	氢氟酸
化学品区	3-3 制毒易制爆酸库	约 7	酸性溶剂
化学品区	3-4 酸库	约 118	酸
化学品区	3-5 光刻胶间	约 78	光刻胶
化学品区	3-6 氯气间	约 16	氯气
化学品区	3-8 忌水物质间	约 31	忌水物质
化学品区	3-9 双氧水库	约 39	双氧水
其他	3-1 设备间	约 40	
其他	3-7 设备间	约 14	
合计	—		

附录 B　主要技术经济指标表参考

序号	指标名称	单位	数值	备注
1	总用地面积	㎡	—	以总平面图为准
2	1#生产厂房建筑面积	㎡	约 38954	含夹层
3	2#库房建筑面积	㎡	约 1009	1 层
4	洁净生产区总面积	㎡	约 13444	含各洁净等级
5	建筑高度	m	23.7	1#厂房
6	耐火等级	—	一级	1#厂房
7	生产火灾危险性	—	丙类	
8	抗震设防烈度	度	7	0.15g
9	结构安全等级	—	二级	
10	设计使用年限	年	50	
11	总用电设备容量	kW	17800KVA	
12	计算视在功率	kVA		
13	空调总冷负荷	kW		
14	热水负荷	kW	—	40/34℃一般热水、65/55℃高温热水；热回收+燃气热水锅炉+高温热泵
15	纯水产量	㎥/h	120(RO)/60(UPW)	
16	工艺废水排放量	㎥/H	约 250	
17	冷却水循环量	㎥/h	约 8500	32/38℃
18	最高洁净等级	—	一级(ISO 3)	二层 WS 区

附录 C　公用工程消耗量参考表

主要公用工程消耗包括但不限于：

序号	消耗类别	单位	设计值	备注
1	生活用水量	m³/d	—	按 600 人计
2	生产用水量	m³/d	—	含纯水制备原水
3	纯水量(RO)	m³/h	120	
4	超纯水量(UPW)	m³/h	60	
5	循环冷却水量	m³/h	8500	32/38℃
6	工艺废水排放量	m³/H	约 250	分类收集
7	用电设备总容量	kW	约 17800KVA	
8	计算有功功率	kW		
9	中温冷水负荷	kW		12~18℃
10	低温冷水负荷	kW		6~12℃
11	热水负荷	kW	—	40/34℃、65/55℃；热回收+燃气热水锅炉+高温热泵
12	压缩空气量	Nm³/min	50	由动力专业提供

注：以上数值为设计参考值，最终以建设单位确认的工艺设备清单及公用工程消耗为准。

发包人要求附件清单

附件一：性能保证表

附件二：工作界区图

附件三：发包人需求任务书

附件四：发包人已完成的设计文件

附件五：承包人文件要求

附件六：承包人人员资格要求及审查规定

附件七：承包人设计文件审查规定

附件八：承包人采购审查与批准规定

附件九：材料、工程设备和工程试验规定

附件十：竣工试验规定

附件十一：竣工验收规定

附件十二：竣工后试验规定

附件十三：工程项目管理规定

第七章　发包人提供的资料

详见附件

第八章　投标文件格式

封面（商务标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

商务标

项目编号：
标段编号：

投　标　人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年　　月　　日

第一阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1.根据你方项目编号为（招标编号）的（工程名称）工程总承包招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准、发包人要求及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）（详见第二阶段投标函）元（RMB￥__元）的工程总承包报价，总工期____日历天，按合同约定实施本项目的□设计-采购-施工/□设计-施工工程总承包，并承担任何质量缺陷保修责任。我方保证工程质量达到标准。我方拟派总承包项目经理(姓名)_____〔职业资格证书(职称证书)号：_____〕。

2.我方承诺不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

3.我方承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第 1.4.1 项中对项目负责人是否有在建工程的相关要求。

4.我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

5.我方承诺投标文件的投标有效期符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.3.1 项的规定，在投标有效期内撤销投标文件的，自愿承担招标文件和法律规定的责任。

6、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方自行完成的项目内容为：_____；我方拟分包的项目内容为：_____。

（4）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（5）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

7、其他：

投标人：（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：_____年____月____日

投标函附录

条款名称	约定内容	备注
工程总承包项目经理	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
□设计负责人	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
□施工项目经理	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
投标有效期	天数：　　日历天（从投标截止之日算起）	
工期	总工期：____天， 设计开工日期：_____年__月__日 施工开工日期：_____年__月__日 工程竣工日期：_____年__月__日 节点工期：	
是否接受招标文件中的合同条款	是	
是否响应招标文件中的技术标准及要求	是	
工程质量	□设计： □采购： □施工： □其他：	
分包工程		
是否响应招标文件中的招标范围	是	
……		

法定代表人身份证明

投标人：_____

单位性质：

地址：

成立时间：　　年　　月　　日

经营期限：

姓名：　　性别：

年龄：　　职务：

系　　（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证。

投标人：（盖单位公章）

_____年____月____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）工程总承包投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：　　。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人：　　（盖单位公章）

法定代表人：　　（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：

身份证号码：　　（附身份证）

_____年____月____日

共同投标协议（如有时）

共同投标协议

_____（所有成员单位名称）自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加____（项目名称）工程总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1._____（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

2.联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3.联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，共同承担合同规定的义务和责任，联合体各成员单位就中标项目向招标人（发包人）承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____ 。

5、其他约定：_____ 。

6、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7、本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

……

_____年_____月_____日

投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2"></td><td>网址</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>企业统一社会信用代码</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="6">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>工程总承包项目经理</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>账号</td><td colspan="2"></td><td>技工</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

注：联合体各方分别填写

项目管理机构组成表

序号	职务	姓名	执业或职业资格证明			职称		备注
			证书名称	级别	证书编号	职称专业	级别	
1	工程总承包项目经理							
2	设计							
2.1	设计负责人							
2.2	……							
3	施工							
3.1	施工项目经理							
3.2	……							
4	采购（如有）							
4.1	采购经理							
4.2	……							

工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
职业资格证书（职称证书）名称及等级、证书号		专业			
参加工作时间		从事项目经理年限			
工作简历					

注：本表根据项目的具体特点在招标文件中明确要求填报的具体人员

投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表

序号	发包人名称	工程名称 及建设地点	建设 规模	项目 经理	合同金额 （万元）	开竣工 日期

拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称		注册地点	企业资质	有关业绩	
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

备注：本表所列分包仅限于承包人其承包工程范围内的非主体、非关键工程。

日期：_____年____月____日

资格审查资料

资格审查资料包括但不限于以下内容：

1.投标人资质；

2.投标人类似工程业绩；

3.投标人财务状况；

4.工程总承包项目经理资格；

5.工程总承包项目经理类似工程业绩；

6、项目管理机构；

7、正在实施和新承接的项目情况表；

8、近年发生的重大诉讼及仲裁情况；

9、中小企业声明函；

10、其他要求。

工程业绩资料

（略）

其他资料

1.招标文件要求提交的其他资料；

2.投标人认为有必要提供的其他资料。

封面（经济标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

经济标

项目编号：

标段编号：

投　标　人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

第二阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1.根据你方项目编号为（招标编号）的（工程名称）工程总承包招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准、发包人要求及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB￥__元）的工程总承包报价，按合同约定实施本项目的□设计-采购-施工/□设计-施工工程总承包，并承担任何质量缺陷保修责任。

投标人：（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：_____年____月____日

工程总承包报价

（格式自理，参照现行计价规范要求）

投标分项报价汇总表

序号	分项名称	范围、规模	工作内容	投标报价	备注
1	工程设计费（含税）				
1.1	……				
1.2	……				
2	设备购置费（含税）				
2.1	……				
2.2	……				
3	建安工程费（含税）				
3.1	……				
3.2	……				
4	暂估价（含税）				
4.1	……				
4.2	……				
5	暂列金额（含税）				
5.1	……				
5.2	……				
6	工程总承包其他费（含税）				
6.1	……				
6.2	……				
工程总承包报价（含税）					

投标人：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：(签字或盖章)

日期：_____年____月____日

注：投标报价附表的格式及内容可由招标人根据项目具体情况修改调整。

各投标分项报价明细表

（附价格清单明细）

封面（技术标 1）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 1：设计文件

项目编号：

标段编号：

年　月　日

设计文件

（指方案设计文件、初步设计文件或者专业工程设计文件）

（符合本次招标文件的要求及评分要求）

封面（技术标 2）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 2：项目管理组织方案

项目编号：

标段编号：

年 月 日

项目管理组织方案

（符合本次招标文件的要求及评分要求）