

江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目

标准施工招标文件

(2025 年版 适用于资格后审)

江苏省住房和城乡建设厅

使用说明

第一部分 总则

一、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目的标准施工招标文件（2025年版适用于资格后审）》（以下简称《标准施工招标文件》）由江苏省住房和城乡建设厅编制。适用于江苏省行政区域内国有资金占控股或者主导地位的房屋建筑与市政基础设施工程项目，符合依法必须招标的范围和规模标准的，采用资格后审方式对投标人进行资格审查的施工电子招标项目。

二、《标准施工招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，无需填写的在空格中用“/”标示；以“□”标识的，由招标人根据具体特点和实际需要勾选。

三、招标人按照《标准施工招标文件》第一章的格式发布招标公告或发出投标邀请书后，将实际发布的招标公告或实际发出的投标邀请书编入招标文件中，作为投标邀请。其中，招标公告应同时注明发布所在的所有媒介名称。

四、《标准施工招标文件》第二章“投标人须知”正文和前附表，除以空格标示的由招标人填空的内容、选择性内容和可补充内容外，均应不加修改地直接引用。填空、选择和补充内容由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《标准施工招标文件》第三章“评标办法”分别规定了经评审的最低投标价法、综合评估法（含综合评估法一采用评定分离方式）和合理低价法三种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择使用。招标人选择使用综合评估法的，各评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人根据有关规定和招标项目具体情况确定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章（前附表及正文）标明投标人不满足其要求即导致投标被否决的全部条款。

六、《标准施工招标文件》第四章“合同条款及格式”由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况自行编制。

七、《标准施工招标文件》第五章“招标工程量清单”由招标人根据工程量清单的国家标准、行业标准、招标项目具体特点和实际需要编制，并与“投标人须知”、“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”相衔接。

八、《标准施工招标文件》第六章“发包人要求”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制，并与“投标人须知”、“通用合同条款”、“专用合同条款”、“发包人提供的资料”相衔接。“发包人要求”

中的各项技术标准应符合国家强制性标准，不得要求或标明某一特定的专利、商标、名称、设计、原产地或生产供应者，不得含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。如果必须引用某一生产供应者的技术标准才能准确或清楚地说明拟招标项目的技术标准时，则应当在参照后面加上“或相当于”字样。

九、《标准施工招标文件》第七章“发包人提供的资料”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制。

十、《标准施工招标文件》为 2025 年版，将根据实际执行过程中出现的问题及时进行修改。各使用单位或个人对《标准施工招标文件》的修改意见和建议，可向江苏省住房和城乡建设厅反映。

第二部分 使用指南

一、资格审查分为资格预审和资格后审。

资格预审是指在投标前对资格预审申请人进行的资格审查。

资格后审是指在开标后对投标人进行的资格审查。

二、资格后审均采用合格制。

三、资格审查的方式选用应当符合下列规定：

（一）对于具有通用技术标准的工程项目，一般应当采用资格后审；

（二）对于大型及以上或技术复杂的工程项目，可以采用合格制资格预审；

（三）对于大型及以上且技术复杂的工程项目，可以选用有限数量制资格预审，对有限数量制的使用应当严格控制。

四、资格审查条件分为必要条件和可选条件。

资格审查必要条件即招标人在资格审查过程中必选的，资格审查合格至少应当满足的条件。

资格审查可选条件即招标人根据项目实际可以选择全部或者部分作为资格审查的合格条件。

资格后审可根据招标项目需要设置资格审查必选条件和可选条件。采用资格后审的工程项目，设置“企业或者项目负责人承担过类似工程”作为合格条件，仅限于技术复杂或者大型及以上工程项目和无资质要求的专业工程项目。

五、以下条件属于资格审查必要条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）企业的资质类别、等级和项目负责人注册专业、资格等级符合国家有关规定；

（三）以联合体形式投标的，联合体的资格（资质）条件必须符合资格预审文件或招标文件要求，并附有共同投标协议；

（四）企业具备安全生产条件，并取得安全生产许可证（相关规定不作要求的除外）；

（五）项目负责人必须满足下列条件：

1. 项目负责人不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

2. 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（必须原合同工期已满且变更备案之日已满6个月），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因故不能按期开工、且已办理了项目负责人解锁手续，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。

（六）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. 为本招标项目的监理人、代建人、项目管理人，以及为本招标项目提供招标代理、设计服务的；

3. 与本招标项目的监理人、代建人、招标代理机构同为一个法定代表人的，或者相互控股、参股的；
4. 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；
5. 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；
6. 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；
7. 处于财产被冻结，导致不具备履行本次招标项目能力的；
8. 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；
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的；
11. 法律、法规规定的其他条件。

六、以下条件属于资格审查可选条件：

（一）企业或者项目负责人承担过类似工程（类似工程设置要求为：1. 类似工程业绩的企业或者项目负责人仅可选 1 项。2. 类似工程业绩数量仅可选 1 个。3. 类似工程期限一般不得低于 3 年。类似工程设置的其他要求按第十五条执行。）；

（二）企业和拟派项目负责人近 2 年内没有因串通投标、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建设等有关部门行政处罚的；

（三）企业近 1 年内没有无正当理由放弃中标资格（不含项目负责人多投多中后放弃）、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的；

（四）投标人或者拟派项目负责人近五年内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应当在资格预审公告与招标公告中予以明示）。

七、经评审的最低投标价法、合理低价法，适用于具有通用技术标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的工程。

综合评估法一般适用于大型及以上或技术复杂工程。

八、评标入围。招标人可以在招标文件中明确评标入围条件和评标入围方法，确定一定数量的投标人进行后续评标。

当满足评标入围条件的投标文件超过 20 家时，评标委员会根据招标文件规定的评标入围方法和数量，确定进入后续评标程序入围投标人。采用经评审的最低投标价法和合理低价法的，一般在评标入围条件符合性评审后，确定评标入围的投标人；采用综合评估法的，可在初步评审结束后进入评标入围环节，确定评标入围的投标人。

九、技术标评审。评标委员会应根据招标文件明确的评审要点、评审办法及相应要求，对施工组织设计进行独立评审。

（一）施工组织设计的评审分为合格制和打分制。

1. 合格制。仅对施工组织设计是否满足招标项目要求进行定性判断是否合格，不合格的作无效投标处

理。一般适用于经评审的最低投标价法。

2. 打分制。由评标委员会对各投标人的施工组织设计进行打分，汇总后作为相应投标人施工组织设计得分。一般适用于综合评估法。

施工组织设计各评分点得分应当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。施工组织设计中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其他各项评审要点得分不应低于该评审要点满分的 70%。

（二）采用合理低价法招标的工程不得要求编制施工组织设计；采用经评审的最低投标价评标法，招标人要求投标人编制施工组织设计的，应在招标文件中明确。

十、采用综合评估法的，评标委员会应当按照招标文件规定的各项因素进行综合评审。其评审因素和标准如下：

（一）投标报价评审（ ≥ 79 分）

特大型工程且技术复杂的工程，投标报价评审的分值应大于等于 79 分；特大型工程或技术复杂工程，投标报价评审的分值应大于等于 81 分；大型工程，投标报价评审的分值应大于等于 87 分。评标委员会应根据招标文件中明确的投标报价评审方法和评分细则对进入详细评审投标报价进行评审、打分。

（二）施工组织设计（ ≤ 18 分）

特大型工程且技术复杂的工程，施工组织设计的分值应小于等于 18 分；特大型工程或技术复杂工程，施工组织设计的分值应小于等于 16 分；大型工程，施工组织设计的分值应小于等于 10 分；采用“评定分离”方式的，施工组织设计分值设置应不得小于 10 分。

招标人应根据招标项目实际，在招标文件中明确招标中施工组织设计评审要点，主要包括：

1. 总体概述：施工组织总体设想、方案针对性及施工标段划分（建议页数 2-5 页）；
2. 施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置（建议页数 2-4 页）；
3. 施工进度计划和各阶段进度的保障措施（建议页数 5-10 页）；
4. 施工过程各阶段质量安全的保障措施；
5. 劳动力、机械设备和材料投入计划（建议页数 6-12 页）；
6. 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（建议页数 15-28 页）；
7. 新技术、新产品、新工艺、新材料应用（建议页数 6-15 页）；
8. BIM 等信息技术的使用；
9. 项目负责人陈述及答辩；
10. 其他。

其中评审要点 6 至 8 项由招标人根据工程项目的实际情况在招标文件中明确。施工组织设计总篇幅一般不超过 80 页（技术特别复杂的工程可适当增加），具体篇幅（字数）要求及扣分标准，招标人应在招标文件中明确。

招标文件中要求投标项目负责人陈述及答辩的，该项评分分值不得超过 2 分，该项分值包含在施工组织设计总分中。

（三）投标人业绩（≤2 分）

招标人可以对投标企业或项目负责人承担过类似及以上工程的业绩进行加分。招标文件中应当明确类似及以上工程业绩的数量和分值，工程业绩个数一般不得超过两个。

（四）投标报价合理性（≤1 分）

投标报价合理性评审方法如下：

1. 报价合理性分析基准值的确定。最高投标限价各子目综合单价下浮一定比率后（下浮比率：建筑工程一般下浮 6%~10%，安装、装饰及幕墙工程 6%~16%，桩基和基坑支护工程 7%~16%，市政工程 7%~18%，园林绿化工程 7%~20%，其他工程 6%~12%。各市、县（市、区）建设主管部门可以根据当地情况对上述下浮比率作适当动态调整）乘以权重系数（50%及以上），加所有进入详细评审的投标报价中相应子目综合单价的算术平均值（剔除超过最高投标限价中相应价格正负 20%的综合单价）乘以权重系数（50%及以下），确定报价合理性分析基准价。

2. 将投标文件中工程量清单相应子目的综合单价金额与报价合理性分析基准值进行比较，其偏差率的绝对值>10%且该子目的合价金额超过该投标文件的评标价一定幅度（一般为评标价的 0.5%—1%）的，有一项扣 0.1 分，最多扣 1 分。

十一、采用合理低价法和经评审的最低投标价法，一般以投标报价作为评审因素。评标委员会应根据招标文件中明确的投标报价评审方法对进入详细评审投标报价进行评审。

十二、采用综合评估法的工程，提倡实行两阶段评标。投标人按照招标文件的要求编制、递交投标文件（包括商务技术文件和投标报价文件两部分）。第一阶段投标文件包括：施工组织设计（包括投标项目负责人答辩）、投标人业绩以及资格审查资料（实行资格后审的）等；第二阶段投标文件包括投标报价文件。开标、评标活动分两个阶段进行：

第一阶段：先开启商务技术文件，包括：施工组织设计（包括投标项目负责人答辩）、投标人业绩以及资格审查资料（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。根据第一阶段汇总得分排在前若干名的（具体数量在招标文件中明确），才能进入第二阶段评标。

第二阶段：开启所有投标人的报价文件，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。第一阶段汇总得分是否带入第二阶段，由招标人在招标文件中明确。

十三、推荐中标候选人。评标委员会按照招标文件的要求推荐中标候选人。评标委员会在推荐中标候选人时，如因投标人的评标价、综合得分相同而影响排序，原则上综合得分相同的应以评标价较低的优先，评标价相同及其他情形的具体要求应在招标文件中明确。

十四、招标人编制的招标文件不得含有以下内容：

- （一）设定与招标项目的具体特点和实际需要不相适应的资格、技术、商务条件；
- （二）以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分或者通过资格审查的条件；
- （三）对潜在投标人或者投标人采用不同的资格审查标准；
- （四）非法限定潜在投标人或者投标人的所有制形式或者组织形式；

（五）以其他不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人：

1. 提高潜在投标人、投标人或者项目负责人的资质（资格）等级，对企业注册地提出要求的；
2. 施工总承包项目，招标人要求投标人同时具备总承包资质承接范围内的专业承包资质的；
3. 专业工程发包，招标人要求投标人同时具备两个及以上的专业承包资质但不允许联合体参加投标的；
4. 单一的房屋建筑或市政工程总承包招标时，一个招标项目（标段）要求投标人同时具备两个及以上类别的总承包资质的。

十五、相关概念定义

（一）工程分类

特大型工程是指施工单项合同估算价在 10000 万元以上的房屋建筑和 8000 万元以上的市政基础设施总承包工程，单项合同估算价在 5000 万元以上的装饰装修、安装、钢结构、幕墙工程，单项合同估算价在 2000 万元以上的智能化、土石方、桩基、基坑支护、园林绿化等专业工程。

大型工程是指施工单项合同估算价在 5000 万元-10000 万元的房屋建筑和 3000 万元-8000 万元的市政基础设施总承包工程，单项合同估算价在 2000 万元-5000 万元的装饰装修、安装、钢结构、幕墙工程，单项合同估算价在 1000 万元-2000 万元的智能化、土石方、桩基、基坑支护、园林绿化等专业工程。

中型工程是指施工单项合同估算价在 1000 万元-5000 万元的房屋建筑和 800 万元-3000 万元的市政基础设施总承包工程，单项合同估算价在 500 万元-2000 万元的装饰装修、安装、钢结构、幕墙工程，单项合同估算价在 300 万元-1000 万元的智能化、土石方、桩基、基坑支护、园林绿化等专业工程。

小型工程是指中型规模以下工程。各省辖市建设行政主管部门可以根据当地实际，对上述规模进行适当调整。

（二）技术复杂工程

1. 房屋建筑：建筑高度 100 米以上、单跨跨度 39 米以上或者单体建筑面积 10 万平方米以上建筑物；单跨跨度 75 米以上大跨度钢结构工程；高度 120 米以上的高耸构筑物；深度或者高度 10 米以上的深基坑或者边坡支护（局部开挖面积不一致的，达到 10 米深度的基坑面积须占基坑总开挖面积的 50%以上）工程；按五星及以上标准设计的宾馆；大型仿古建筑（单体面积 1000 平方米以上）；音乐厅、博物馆、体育场馆、影剧院、候机楼、会展中心等大型公共建筑工程；采用装配式等新型技术建设的房屋建筑。

2. 市政工程：断面面积 25 平方米以上或单洞长度 1000 米以上的隧道工程、单跨 45 米以上的城市桥梁、直径 2 米以上的大口径顶管工程、15 万吨/日以上污水泵站或雨水泵站、25 万吨/日以上的给水泵站、垃圾处理场、高压或者次高压天然气场站及管线工程、液化天然气（LNG）储罐项目、长距离输水隧洞、综合管廊、深度或者高度 10 米以上的深基坑或者边坡支护（局部开挖面积不一致的，达到 10 米深度的基坑面积须占基坑总开挖面积的 50%以上）。

3. 轨道交通区间车站主体、轨道铺设、监控信号安装、智能化等有特殊专业要求的工程。

4. 施工有特殊要求或者采用新技术的各类实验（检验）室工程。

5. 其他有特殊专业技术要求的工程。如：采用曲面幕墙、爆破拆除、建筑物平移、金库、大型建筑物

的抗震加固工程、大型网架工程等，以及经 5 名以上专家论证确定的其他有特殊专业技术要求的工程。

上述“工程分类”、“技术复杂工程”仅用于招标投标环节，“技术复杂工程”指标段特征符合上述规定；其表述“以上”均包括本数。

（三）类似工程

类似工程是指项目在高度、面积、造价、层次、跨度、结构形式、施工工艺、特殊施工技术等量化指标与招标工程相类似。

设置同类工程业绩应当符合下列规定：

1. 一般只能设置不超过 2 个量化指标。施工项目招标中面积、造价量化规模指标，大型及以下工程、技术复杂的特大型工程可以设置不超过招标工程相应指标的 80%，特大型工程不超过 60%。其他指标的設置不得超过招标工程相应指标。

2. “类似工程”期限一般不得低于 3 年，以竣工验收合格时间为准。“类似工程”证明材料一般为合同、竣工验收证明及招标工程的中标通知书。招标人应当根据工程项目的具体情况，在招标公告、资格预审公告、资格预审文件、招标文件中明确相应的量化指标及期限。

（四）在建工程

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。

东南大学九龙湖校区未来技术楼项目（项目名称）
东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程
（专业工程暂估价）（标段）施工招标

招标文件

项目编号：E3200000001000290

标段编号：E3200000001000290001001

招标人（或招标代理机构）：江苏省设备成套股份有限公司（盖单位公章）

编制人：（签字或盖章）

2026 年 03 月 21 日

东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）

招标公告

标段编号：E32000000001000290001001

1. 招标条件

本招标项目东南大学九龙湖校区未来技术楼项目已由中华人民共和国教育部以教发函[2021]156号批准建设，招标人为中国二十冶集团有限公司，建设单位为江苏省公共工程建设中心有限公司，建设资金来自中央预算内投资和自筹，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，现对该项目外幕墙工程（专业工程暂估价）的施工进行公开招标。

江苏省设备成套股份有限公司（招标代理机构名称）受招标人的委托具体负责本工程的施工招标事宜。

2. 项目概况与招标范围

2.1 标段名称：东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）。

2.2 建设地点：南京市东南大学九龙湖校区。

2.3 建设内容：外幕墙工程（专业工程暂估价）。

2.4 质量要求：符合国家验收合格标准，争创“江苏省二星级省级标化工地”。

2.5 工程规模：幕墙高度约 26.65 米，幕墙面积约 14373.39 平方米。

2.6 最高投标限价（万元）：本项目的最高投标限价详见招标文件。投标报价超过最高投标限价的投标文件，按无效投标处理。

2.7 单位工程及招标范围说明：东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程，具体详见工程量清单及招标文件。

2.8 工程类别和技术复杂程度：

工程类别：☐小型 ☒中型 ☐大型 ☐特大型

☒技术复杂工程：/

2.9 工期：95 日历天，具体详见招标文件。

2.10 是否属于政府采购工程：

☒否

☐是

2.10.1 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）

2.10.1.1 面向中小企业预留的实施方式：

☐本标段整体面向中小企业。

☐本标段以联合体形式面向中小企业。

☐本标段以分包形式面向中小企业。

3. 投标人资格要求

3.1 **投标人资质类别和等级：**须具备建筑幕墙工程专业承包一级资质，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力，投标人企业具有安全生产条件，提供有效的安全生产许可证；

3.2 **拟选派项目负责人专业及资质等级：**须具有一级注册建造师证（建筑工程）且具有有效的安全生产考核合格证书（B类证）；

3.3 资格审查必要条件：

3.3.1 投标人具有独立承担民事责任的能力；

3.3.2 投标人的资质类别、等级和项目负责人注册专业、资格等级符合国家有关规定；

3.3.3 以联合体形式投标的，联合体的资格（资质）条件必须符合招标文件要求，并附有共同投标协议；

3.3.4 投标人具备安全生产条件，并取得安全生产许可证（相关规定不作要求的除外）；

3.3.5 项目负责人必须满足下列条件：

（1）项目负责人不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业；

（2）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（必须原合同工期已满且变更备案之日已满6个月），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因故不能按期开工、且已办理了项目负责人解锁手续，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。

3.3.6 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。

3.4 资格审查可选条件：

√3.4.1 ☐企业 ☒项目负责人 承担过类似工程；

类似工程认定标准：投标人拟派项目负责人（项目经理）自2023年1月1日以来（日期以竣工验收证明为准）在本投标人单位完成过合同金额≥人民币1200万元的幕墙工程单项合同业绩且担任项目负责人（项目经理）。若该业绩为工程总承包业绩，需满足施工部分合同金额≥人民币1200万元，拟派项目负责人在该业绩项目中担任工程总承包项目负责人或工程总承包施工负责人。业绩证明材料须同时提供中标通知书或直接发包通知材料、施工合同、竣工验收证明（三者缺一不可），且以江苏省公共资源交易经营主体信息库中获取的资料为准；中标通知书、合同和竣工验收证明所体现的数据不一致，金额以施工合同为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准。业绩资料不明确而影响评委评审的，资格审查不通过。**注：含有幕墙工程的施工总承包或工程总承包（单独的幕墙工程工程总承包除外）项目不得作为类似工程业绩。**

（注：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投标人承担的；（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。）

☐3.4.2 自____年____月____日以来（近2年内），投标人和拟派项目负责人没有因串通投标、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建设等有关部门行政处罚的；

☒3.4.3 企业近1年内（截止时间为本次招标公告发布时间前1日），申请人没有无正当理由放弃中标资格（不含项目负责人多投多中后放弃）、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的；

☐3.4.4 自____年____月____日以来（近5年内），投标人或者拟派项目负责人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：_____；

☒符合法律法规规定的其他条件：

投标人须提供“投标承诺函（一）、投标承诺函（二）、投标承诺函（三）”，并按格式要求签字盖章，格式详见招标文件附件。

3.5 本工程 ☐接受 ☒不接受联合体投标。

3.6 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：

☐本标段以联合体形式预留。联合体中中小企业承担的合同份额需达到__%（不低于__%）以上，且在共同投标协议中明确。

☐本标段以分包形式预留。接受大型企业将__%（不低于__%）以上的非主体、非关键性工作分包给__家（一家或者多家）中小企业，且在拟分包项目计划表中明确。

3.7 本次招标为专门面向中小企业招标，投标人需提供《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。

5. 评标办法

5.1 本标段不采用评标入围方法。

5.2 本标段评标办法采用综合评估法，采用两阶段评标，评标标准和方法详见招标文件第三章：

5.3 按评标结果的优劣顺序推荐3名中标候选人（若得分相同的，则以投标报价低的优先，投标报价也相等的，则以施工组织设计得分高的优先，施工组织设计得分也相同的，则由评标委员会投票表决）。

5.4 评审方法如下：

条款号		条款内容
1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价：85 分 投标报价合理性：1 分 施工组织设计：12 分 项目负责人业绩：2 分
2	评标基准价计算方法	1、评标基准值计算方法的确定： 方法一：以有效投标文件（有效投标文件是指初步评审合格且入围的投标文件，下同）的评标价（评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价，下同）算术平均值为 A（当有效投标文件≥7 家时，去掉其中的最高和最低 20%（四舍五入取整、末位投标报价相同的均保留）后进行平均；当有效投标文件 4~6 家时，剔除最高报价（最高报价相同的均剔除）后进行算术平均；当有效投标文件<4 家时，则以次低报价作为投标平均价 A）。 评标基准价=A×K，K 值在开标时随机抽取确定，K 值的取值范围为 95%-98%

		(抽取数值为 95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%)。 方法二：以有效投标文件的评标价算术平均值为 A (当有效投标文件≥7 家时，去掉最高和最低 20% (四舍五入取整) 后进行平均；当有效投标文件 4~6 家时，剔除最高报价 (最高报价相同的均剔除) 后进行算术平均；当有效投标文件<4 家时，则以次低报价作为投标平均价 A)，招标控制价为 B，则：评标基准价=A×K1×Q1+B×K2×Q2，Q2=1-Q1；Q1 的取值范围为 65%，70%，75%，80%，85%；K1 的取值范围为 95%，96%，97%，98%；Q1、K1 值在开标时随机抽取确定。K2=90%。 上述两种评标基准值计算方法在开标时现场随机抽取其中一种，作为计算的依据。 2、特殊情形下，评标基准价调整方式：除确认存在评委评审或计算错误外，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变；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。	
3	投标报价 (85 分)	投标报价等于评标基准价的得满分，投标报价相对评标基准价每低 1%扣 0.6 分，每高 1%扣 0.9 分；偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。	
4	投标报价合理性 (1 分)	1、报价合理性分析基准值的确定。最高投标限价各子目综合单价下浮比率：11%，乘以权重系数 50%，加所有通过评标入围的投标报价中相应子目综合单价的算术平均值 (剔除超过最高投标限价中相应价格正负 20%的综合单价) 乘以权重系数 50%，确定报价合理性分析基准价。 2、将投标文件中工程量清单相应子目的综合单价金额与报价合理性分析基准值进行比较，其偏差率的绝对值>10%且该子目的合价金额超过该投标文件的评标价 0.5%的，有一项扣 0.1 分，最多扣 1 分。	
5	施工组织设计 (12 分)	1、评标委员会按下列评分因素和评分标准对施工组织设计进行评审。 2、施工组织设计各评分点得分应当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。 3、施工组织设计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% (不包含篇幅扣分)。 4、投标文件中施工组织设计符合暗标要求。	
		总体概述：施工组织总体设想、方案针对性及施工标段划分	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分； 一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 5 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
		施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分； 一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 4 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
		施工进度计划和各阶段进度的保障措施	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分； 一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 10 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
		施工过程各阶段质量安全的保障措施	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分； 一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 5 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。

		劳动力、机械设备和材料投入计划	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分；一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 12 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
		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	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分；一般：1.4 分；无：0 分。 页数最多不超过 28 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
6	项目负责人业绩 (2 分)	投标人拟派项目负责人（项目经理）自 2016 年 1 月 1 日以来（日期以竣工验收证明为准）在本投标人单位完成过合同金额≥人民币 1200 万元的幕墙工程单项合同业绩且担任项目负责人（项目经理），得 2 分/个，总分 2 分。若该业绩为工程总承包业绩，需满足施工部分合同金额≥人民币 1200 万元，拟派项目负责人在该业绩项目中担任工程总承包项目负责人或工程总承包施工负责人。业绩证明材料须同时提供中标通知书或直接发包通知材料、施工合同、竣工验收证明（三者缺一不可），且以江苏省公共资源交易经营主体信息库中获取的资料为准；中标通知书、合同和竣工验收证明所体现的数据不一致，金额以施工合同为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准。业绩资料不明确而影响评委评审的，不得分； 注：含有幕墙工程的施工总承包或工程总承包（单独的幕墙工程工程总承包除外）项目不得作为类似工程业绩。该业绩与投标人资格要求中的项目负责人业绩不可兼得。	

6. 招标文件的获取

6.1 招标文件获取时间为：本公告发布之日起至北京时间 2026 年 3 月 30 日 17 时 00 分。

6.2 招标文件获取方式：投标人登录“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”是指：江苏省公共资源电子交易平台（<http://49.77.204.17:10800/tpbidder>）。

7. 投标文件的递交

7.1 投标截止时间为：详见招标文件。投标人在投标截止时间前，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 逾期未完成投标文件递交，“电子招标投标交易平台”将拒绝接收。

8. 其他要求

8.1 本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，请各投标人务必使用最新投标工具软件编制投标文件。投标文件工具下载地址为：

江苏省投标文件制作软件（省版 8.0）：

<https://download.bqpoint.com/download/downloaddetailfree.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0174&ZtbSoftType=tballinclusive>。

8.2 请各投标人务必登录江苏省公共资源交易经营主体信息库系统

（<http://49.77.204.17:7082//jsztk/#/login?redirect=%2F>）进行用户注册及企业信息管理，提前登录、

注册，及时录入企业相关信息及佐证材料。

8.3 本次招标采用江苏省“不见面”开标交易系统形式进行开标。江苏省“不见面”交易大厅网址：
<http://49.77.204.17:10800/BidOpening>。

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中心网站上发布；

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：中国二十冶集团有限公司

招标人地址：上海市宝山区盘古路 777 号

联系人：王志全

电话：13789856392

传真：/

邮编：/

电子邮箱：/

招标代理机构：江苏省设备成套股份有限公司

招标代理机构地址：南京市鼓楼区清江南路 18 号

联系人：踪金梁

电话：025-86636562、13770516411

项目负责人：踪金梁

传真：025-83260221

邮编：210009

电子邮箱：1152523308@qq.com

10.2 相关部门

招投标行政监督部门：江苏省建设工程招标投标办公室_

联系电话：025-51868904

10.3 异议渠道

投标申请人可登录到江苏省公共资源电子交易平台（<http://49.77.204.17:10800/tpbidder>）的“异议”模块中进行提交。

招标人（盖单位公章）：

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：中国二十冶集团有限公司 地 址：上海市宝山区盘古路 777 号 联系人：王志全 电 话：13789856392 电子邮箱：/
1.1.3	招标代理机构	名 称：江苏省设备成套股份有限公司 地 址：南京市鼓楼区清江南路 18 号 联系人：踪金梁 电 话：025-86636562、13770516411 电子邮箱：1152523308@qq.com
1.1.4	招标项目及标段名称	东南大学九龙湖校区未来技术楼项目 东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程(专业工程暂估价)
1.1.5	招标方式	☒ 公开招标 ☐ 邀请招标
1.1.6	建设地点	南京市东南大学九龙湖校区
1.2.1	资金来源	东南大学中央预算内投资和自筹 本工程属于 ☒ 政府投资项目 ☐ 国有非政府投资项目 ☐ 其他
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	工程款支付方式	详见招标文件施工合同相关条款

1.3.1	招标范围	东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程，具体详见工程量清单及招标文件
1.3.2	要求工期	要求工期：95 日历天 计划开工日期：2026 年 04 月 15 日 计划竣工日期：2026 年 07 月 18 日 除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期（如有）： 详见合同条款
1.3.3	质量要求	质量标准： 符合国家验收合格标准，争创“江苏省二星级省级标化工地”
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	投标人资质条件： 见招标公告 资料要求详见招标文件第二章投标人须知前附表 3.5.1 项目负责人资格： 见招标公告 资料要求详见招标文件第二章投标人须知前附表 3.5.2 资格审查可选条件： 见招标公告 符合法律、法规规定的其他条件： 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：
1.5.2	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中。具体如下： 费用金额：招标代理服务费暂定为 47207.61 元(以招标控制价作为收费计算基数，按照“计价格[2011]534 号”文件规定收费标准的 56%计算得出)，该费用作为不可竞争费，单独

		列项并作为投标总价的组成部分，最终金额以中标金额(不含招标代理服务费)作为收费的计算基数，按“计价格[2011]534号”文件规定收费标准的56%执行。 支付时间：招标代理服务费由中标人在领取中标通知书前代招标人支付给招标代理机构。
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘 踏勘现场联系人： 电话：
1.10	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开 召开时间： 召开地点： 投标人提出问题的截止时间： 招标人澄清的截止时间：
1.11	分包	☒ 不允许 ☐ 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 接受分包的第三人资质要求：
1.12.1	偏差	☒ 不允许 ☐ 允许：
2.1.1 (9)	构成招标文件的其他材料	附件-投标承诺函、清单、图纸、技术要求、澄清答疑（如有）等

2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2026 年 03 月 31 日 09:00
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2026 年 03 月 31 日 23:30
2.4	最高投标限价	金额：人民币 15966931.65 元 其中： 暂估价：/ 暂列金额：/
2.5	暂估价招标	招标主体及其权利义务： /
3.1.1	投标文件的组成	评标是否分两个阶段进行： ☒ 采用两阶段评标方式 投标文件组成： 第一阶段投标文件： ☒ 第一阶段投标函； ☒ 法定代表人身份证明； ☒ 授权委托书； ☐ 共同投标协议（如有）； ☒ 承诺书； ☒ 施工组织设计； ☒ 项目管理机构组成表； ☐ 拟分包项目计划表（如有）； ☒ 资格审查资料； ☒ 投标保证金凭证； ☒ 业绩资料； ☒ 其他材料； ☐ 定标材料； 第二阶段投标文件： ☒ 第二阶段投标函； ☒ 已标价工程量清单； ☒ 其他材料；

	☐ 不采用两阶段评标方式 投标文件组成： ☐ 投标函； ☐ 法定代表人身份证明； ☐ 授权委托书； ☐ 共同投标协议（如有）； ☐ 承诺书； ☐ 已标价工程量清单； ☐ 施工组织设计（如有）； ☐ 项目管理机构组成表； ☐ 拟分包项目计划表（如有）； ☐ 资格审查资料； ☐ 业绩资料； ☐ 投标保证金凭证； ☐ 其他材料； ☐ 定标材料； 需从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中获取的材料： ☒ 企业营业执照； ☒ 企业资质证书； ☒ 安全生产许可证（如有）； ☒ 建造师注册证书； ☒ 安全生产考核合格证（B类证书）； ☒ 企业或项目负责人类似工程业绩材料（含中标通知书、合同、工程竣工验收证明材料，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）（如有）； ☐ 定标材料（如有）； ☒ 其他材料
--	---

3.2.3	合同价格形式	☒ 单价合同 ☐ 总价合同
3.3.1	投标有效期	90 天（从投标截止之日起算）
3.4.1	投标保证金	投标保证金的形式：银行转账、银行保函；投标保证金的金额：人民币 30 万元；递交方式：投标保证金必须从投标人的基本账户汇到指定的投标保证金专用账户；账户名称：江苏省设备成套股份有限公司；开户银行：上海浦东发展银行南京北京西路支行；银行账号：93060154740006335；其他要求：银行转账形式的投标保证金必须从投标人的基本账户汇到指定的投标保证金专用账户，请投标人务必按投标保证金账户名称、开户银行、银行账号进行提交。如为银行保函形式，须为投标人基本户开户银行或其具有开具保函权限的上级银行出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函（银行保函的受益人为招标人，有效期不得低于投标有效期，银行保函中承担保证担保责任的情形须包含①投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；②投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；③投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；④投标人违反招标文件规定的其他情形）。银行保函原件（需要密封，并在封面上标明项目名称和单位名称）须委托代理人带授权委托书（含身份证复印件）及身份证原件在投标截止时间前现场提交至江苏省公共资源交易中心（南京市汉中门大街 145 号二期新大楼 1 楼）B03 办公窗口南京市南京公证处。联系电话：025-83666168。其他要求：本次招标投标保证金的形式为银行转账、银行保函。投标保证金以个人、企业的办事处、分公司、子公司名义或从他人账户缴纳的投标保证金无效。根据中国人民银行相关规定“企业开户许可证”由核准制改为备案制，投标人可在投标文件中自行提供基本账户证明资

		料。未按上述要求提供投标保证金的投标文件，作无效投标处理。
3.4.4(3)	投标保证金将不予退还的其他情形	①投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；②投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；③投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；④投标人违反招标文件规定的其他情形
3.5.1	投标人基本情况表材料要求	详见投标人须知前附表 3.1.1
3.5.2	项目负责人资料表材料要求	详见投标人须知前附表 3.1.1
3.5.3	近年完成的类似项目及获奖情况表（包括企业和项目负责人业绩）材料要求	详见投标人须知前附表 3.1.1
3.6	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.4	施工组织设计暗标要求	☐ 不采用 ☒ 采用，具体规定： 施工组织设计内容、文字均不得出现投标单位名称、相关人员姓名等和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称等。
3.7.5	其他编制要求	/
4.1.1	加密要求	按“电子招标投标交易平台”要求
4.2.1	投标截止时间	2026 年 04 月 16 日 09:00
4.2.2	递交投标文件地点	投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“电子招标投标交易平台”中递交。

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（见面开标）： ☒ 开标地点（不见面开标）： 投标人自行选择任意地点参加
5.1.2	投标人参加开标会人员要求	在线参与开标，无需人员到场
5.2	开标程序	采用两阶段开标 ☒ 是 ☐ 否 解密投标文件： 按江苏省“不见面”开标交易系统程序进行。 解密时间： 解密时间最长不超过开始进入江苏省“不见面”交易系统投标人解密阶段后 30 分钟。 解密地点： 江苏省“不见面”交易大厅（登录网址：http://49.77.204.17:10800/BidOpening 后，点击右上角“电子标开标”-点击“住建工程”，选择“投标人”身份，插入 CA、输入密码进行登录）
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人。 评标专家确定方式： 招标人评委 1 人，其余专家由江苏省公共资源交易中心专家库中随机抽取。
7.3.1	评标方法	☒ 综合评估法 ☐ 综合评估法—采用评定分离方式 ☐ 经评审的最低投标价法 ☐ 合理低价法
7.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	采用评定分离方式 ☐ 是

		1. 推荐中标候选人数量名。 （评标委员会应当依法开展评标活动，评标结束后应当向招标人提交评标报告，按照评标结果的优劣顺序推荐 3 至 7 名不排序的中标候选人。） 2. 经评标委员会评审，有效投标不足三个的，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。 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。 ☐ 否 推荐中标候选人数量名。
8.1.1 (A)	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，推荐的中标候选人数量：按评标得分由高至低排序前三名。
8.1.1 (B)	采用“评定分离”方式时定标方法	1. 定标方法为： ☐ 票决法：定标委员会成员根据定标标准对各中标候选人进行评价比较后票决，并确定得票数最多的为中标人；当得票数相同无法确定中标人时，应当对得票数相同的单位再次票决。 ☐ 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。 2. 定标委员会的组建 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，人数为人。
8.3	履约担保及支付担保	履约担保的形式： 详见合同条款 履约担保的金额： 担保金额为签约合同价的 10%

		支付担保的形式： 详见合同条款 支付担保的金额： 详见合同条款 差额履约担保： ☐ 采用 ☒ 不采用 差额履约担保的形式： 差额履约担保金额：
10.5.1	招投标行政监督部门	招投标行政监督部门： 江苏省建设工程招标投标办公室 联系号码：025-51868904
12	需要补充的其他内容	
12.1	交易服务费缴纳	根据《关于优化公共资源交易服务收费管理有关事项的通知》（苏发改收费发〔2023〕851号）文件要求，对进场交易的住建工程项目收取交易服务费。 收款信息如下： 单位名称：江苏省公共资源交易中心 纳税人识别号：12320000466011756J 银行账户：32050159863600000585 开户银行：中国建设银行股份有限公司南京玄武支行 单位地址：江苏省南京市汉中门大街145号3、4楼 联系电话：025-83668689
12.2	需要补充的其他内容	本标段不采用评标入围方法；本标段评标办法采用综合评估法，本次招标采用两阶段评标。评标标准和方法详见招标文件第三章。 评审顺序：

	(一) 第一阶段评审： (1) 先开启商务技术文件，包括：施工组织设计（包括投标项目负责人答辩）、投标人业绩以及资格审查资料（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。根据第一阶段汇总得分排在前若干名的，才能进入第二阶段评标。 ①按照投标人商务技术文件得分由高到低的顺序进行排序，投标人得分相同时，得分相同的单位并列排序；投标人得分家数为 12 个及以上的，取前 9 名；投标人得分家数为 9-11 个的，取前 7 名；投标人得分家数为 8 个及以下的，取前 5 名。投标人得分家数为 3-5 个的，则全部进入第二阶段评标。投标人得分未进入上述规定名次的，不再进入第二阶段详细评审。 ②取定投标人时，因得分相同并列排序的，同时进入第二阶段。因得分相同并列排序的情形，不受取定人数的限制。 ③第一阶段汇总得分是否带入第二阶段，见评标办法前附表 2.3.1 项规定。 (二) 第二阶段评审： 开启所有投标人的报价文件，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。评标委员会仅针对进入第二阶段评标的投标文件进行第二阶段评审。 投标人第一阶段的评标得分带入第二阶段评标计分。投标人两阶段得分总和，为该投标人的最终得分。 一、补充内容 1、请投标人自行按照招标文件要求上传保证金扫描件，可将“投标保证金 ”扫描件上传至投标文件“其他材料 ”对应位置。 2、本项目中标人确定后，投标人法定代表人应按招标人通
--	---

		知的时间和地点到场参加合同谈判。 3、公证费由中标人按照规定在领取中标通知书前支付。 4、中标单位在中标公示结束后签订合同前，打印所有投标文件资料（必须与投标时一致）一式伍份（壹正肆副），并按要求加盖单位公章，递交至招标人处。 5、根据发包人、监理人等相关部门的要求，合同签订后 5 日内提供详细施工组织设计包含施工总进度计划、劳动力进场计划、机械与材料进场计划等，分项的施工组织设计在开工前报发包人和监理人批准。 6、请投标人获取招标文件后详细阅读招标文件合同条款。 7、请投标人按招标文件提供的格式文件进行投标，签字或盖章满足招标文件要求，否则由投标人自行承担相关责任。 8、投标人递交的银行保函等纸质投标保证金，招标人负责保管至中标结果公告发布后 30 天, 投标人若需要退还的, 请在规定时间内携带授权委托书和被授权人身份证原件至南京市鼓楼区清江南路 18 号鼓楼创新广场 D 栋 1004 室办理退回。 9、招标控制价文件在招标公告发布后发布于江苏建设工程招标网以及江苏省公共资源交易中心平台，请投标人自行查阅，不再提供招标控制价软件版明细。 10. 招标人在与中标人签订合同后，向未中标的投标人退还投标保证金。招标人与中标人签订合同且中标人向招标人递交了履约保证金后退还其投标保证金。
--	--	---

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，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

- 1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。
- 1.1.4 本招标项目及标段名称：见投标人须知前附表。
- 1.1.5 本招标项目招标方式：见投标人须知前附表。
- 1.1.6 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

- 1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。
- 1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。
- 1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。
- 1.2.4 本招标项目的工程款支付方式：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、要求工期和质量要求

- 1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。
- 1.3.2 本标段的要求工期：见投标人须知前附表。
- 1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备有效的营业执照以及承担本标段施工的资质条件、能力和信誉，项目负责人注册专业、资格等级符合国家有关规定及本标段要求，具体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）为本招标项目的监理人、代建人、项目管理人，以及为本招标项目提供招标代理、设计服务的；
- （3）与本招标项目的监理人、代建人、招标代理机构同为一个法定代表人的，或者相互控股、参股的；
- （4）与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；
- （5）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

的同一招标项目投标；

(6) 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；

(7) 处于财产被冻结，导致不具备履行本次招标项目能力的；

(8) 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；

(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的；

(11) 法律、法规规定的其他条件。

1.5 费用承担

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

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 投标人提出的问题应在投标人须知前附表规定的时间前，通过“电子招标投标交易平台”报送招标人。

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

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏差

1.12.1 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，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

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。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

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”和“招标工程量清单”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

- (2) 投标人须知;
- (3) 评标办法;
- (4) 合同主要条款;
- (5) 招标工程量清单;
- (6) 发包人要求;
- (7) 发包人提供的资料;
- (8) 投标文件格式;
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 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。当招标文件及其澄清、修改等内容在同一内容的表述上不一致时或者相互矛盾时,若无其他特别说明均以最后发出的文件为准。

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。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前通过“电子招标投标交易平台”提交招标人(或招标代理机构),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的投标截止时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有领取招标文件的投标人,但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,招标人可以对招标文件进行修改,并通过“电子招标投标交易平台”发给所有已领取招标文件的投标人。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，是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法，以及本招标文件和招标工程量清单，结合工程具体情况编制的本次招标工程的最高投标限价。本工程最高投标限价金额见投标人须知前附表。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。

2.5 暂估价招标

暂估价，是本工程招标时不能确定价格而由招标人在招标文件中暂时估定的工程、货物服务的金额。暂估价的招标主体及其权利义务见投标人须知前附表。

2.6 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，应当在法律、法规和规章规定的时间前提出。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。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件的组成见投标人须知前附表。

3.1.2 第八章“投标文件格式”要求提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“招标工程量清单”的要求编制投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“招标工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.3 本项目合同价格形式见投标须知前附表，各投标人的投标报价应充分考虑第四章“合同条款及格式”所列合同价格风险。

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，其投标保证金可以由牵头人递交，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，评标委员会将否决其投标。

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。

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可以不予退还投标保证金的情形。

3.4.5 投标保证金采用保函（或保险）形式递交的，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”要求进行编制，投标人需另行增加的，应以扫描件的形式编入投标文件相应章节，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件必须使用投标文件制作软件编制、签章和加密，投标文件制作软件可在“电子招标投标交易平台”下载。

3.7.3 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 施工组织设计暗标要求见投标人须知前附表。

3.7.5 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”，递交投标文件。投标人应充分考虑递交投标文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成递交的，“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递交投标文件的，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

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，所有投标人应在投标截止前登录“电子招标投标交易平台”参加开标会。

5.1.2 投标人参加开标会人员要求：见前附表须知。

5.2 开标程序

☐ 5.2.1 一阶段开标

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 公布投标人名单；
- (2) 在规定的时间内解密投标文件；
- (3) 按招标文件要求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。

☐ 5.2.1 两阶段开标

主持人按下列程序进行开标：

第一阶段开标

- (1) 公布投标人名单；
- (2) 在规定的时间内解密投标文件；
- (3) 按招标文件要求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。

5.3 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），招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 招标人评标前准备

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性校核；
- (3) 以评标标准和方法为依据，列出投标文件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。

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。

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。

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、擅离职守或者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。

7.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.4 评标结果（中标候选人）公示

7.4.1 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标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, 招标人应当按照规定制定定标标准和方法, 定标方法见投标人须知前附表。定标程序应当符合相关规定, 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拟定中标人, 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, 招标人应当在定标工作完成后的 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, 招标人应在公示期满后以书面形式发出中标通知书, 同时发布中标结果公告。公告内容包括中标人名称、中标价和项目负责人等信息。

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金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的, 其履约保证金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金额、担保形式和招标文件第四章“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 项要求提交履约保证金的, 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 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。

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，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，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

依法必须进行招标的项目有下列情形之一的，招标人应当分析原因，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 投标人少于 3 个的；

9.1.3 有效投标不足三个，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，决定否决全部投标；

9.1.4 所有投标均不符合招标文件要求，被评标委员会否决；

9.1.5 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；

9.1.6 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；

9.1.7 法律、法规规定的其他情形。

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、中标候选人推荐情况以及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自离职守，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本次招标投标活动不符合法律、法规和规章规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向投标人须知前附表明确的有关招标投标行政监督部门提出投诉。

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 2.6 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。招标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（投标邀请书）、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. 需要补充的其他内容

招标人补充的具体其他内容见投标人须知前附表。

第二册

第二种：综合评估法

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

评标入围		
条款号	评审因素	评审标准
1	中标候选人排序方法	按评标结果的优劣顺序推荐 3 名中标候选人（若得分相同的，则以投标报价低的优先，投标报价也相等的，则以施工组织设计得分高的优先，施工组织设计得分也相同的，则由评标委员会投票表决）。
2.1.1	评标入围条件	投标文件存在所列情况之一的，不再进行后续评标： 至投标截止时间止，未按招标文件要求递交投标保证金； 投标函中载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限； 投标函中载明的投标质量标准未响应招标文件的实质性要求和条件； 投标函中载明的投标报价高于最高投标限价的； ☐
2.1.2	评标入围方法和数量	评标入围方法： （一）当满足评标入围条件的投标文件小于等于 20 家时，全部确定为进入后续评标程序入围投标人； （二）当满足评标入围条件的投标文件超过 20 家时， ☐ 招标人直接确定以下方法×的评标入围方法，确定进入后续评标程序入围投标人。 ☐ 在投标文件开启（解密）后，由从以下方法×、方法×（不

		少于两种）中随机抽取一种入围方式，并抽取相关参数（如有），确定进入后续评标程序入围投标人。 □ 方法一：全部入围法 进入评标入围环节的投标人全部进入后续评标程序。 □ 方法二：低价排序法 先按报价由低到高去除进入评标入围环节的投标人数量×G1（G1 值为 10%、15%、20%、25%、30%）最低报价的投标人和由高到低去除进入评标入围环节的投标人数量×G2（G2 值为 10%、15%、20%）最高投标报价的投标人（去高、去低的数量分别四舍五入后取整，末位报价相同的均去除），G1 和 G2 在开标时抽取；再按报价由低到高取不少于 R 家（R 一般不少于 15 家，具体数量在招标文件中明确）投标人进入后续评标程序。排序第 R 位存在两个及以上报价并列相同的，同时入围；不足 R 家时，按实际数量计取。 □ 方法三：均值入围法 先按报价由低到高去除进入评标入围环节的投标人数量×G1（G1 值为 10%、15%、20%）最低报价的投标人和由高到低去除进入评标入围环节的投标人数量×G2（G2 值为 10%、15%、20%、25%、30%）最高投标报价的投标人（去高、去低的数量分别四舍五入后取整，末位报价相同的均去除），G1 和 G2 在开标时抽取，已经去除的投标人不再参与报价平均值计算和后续评标；计算剩余投标人的报价平均值，取平均值（含）以上和平均值以下若干家投标人进入后续评标程序。 取平均值（含）以上的具体数量为家，取平均值以下的具体数量为家，平均值以下投标人应多于取平均值（含）以上的投标人，合计数量不少于 R 家（R 一般不少于 15 家，具体数量在招标文件中明确，不足 R 家时，按实际数量计取）。评标入围过程中，当投标人平均值（含）以上（或平均值以下）的数量不足时按实际数量计取，但不因此增加平均值以下[或平均值（含）以上]的数量。按顺序取平均值（含）以上的投标人时，末位报价相同的投标人均不入围；按顺序取平均值以下的投标人时，报价相同的投标人同时入围。 （三）是否在初步评审结束后进入评标入围环节：
--	--	--

		☐ 是。 ☐ 否。 （四）未入围评标投标人，不再参与后续的评标程序，其投标文件不再进行下一步评审。 （五）评标入围结果调整方式： 评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，评标入围结果不因其他任何情形而改变。
--	--	---

初步评审			
2.2.1	形式性评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；不一致的，有有效证明材料。
		投标函签字盖章	有投标人单位章和企业法定代表人(或其委托代理人)盖章(或签字)。由法定代表人盖章(或签字)的，应附法定代表人身份证明，如由委托代理人签字的，应附授权委托书。上述签字均应为手签或电子签，打印无效
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”3.1.1 的要求。
		暗标	符合招标文件有关暗标的要求。
2.2.2	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		安全生产许可证	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目负责人资质	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目负责人安全生产考核	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		项目负责人其他要求	项目负责人必须满足下列条件：（1）项目负责人不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业；（2）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（必须原合同工期已满且变更备案之日已满 6 个月），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因故不能按期开工、且已办理了项目负责人解锁手续，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。
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		联合体投标人（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1、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。
		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。
2.2.3	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。

审 标 准	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	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。
	承诺书	按照招标文件要求提交有效的承诺书。
	其他	无第三章“评标办法”4.无效标条款所列情形。

详细评审		
条款号	条款内容	编列内容
2.3.1	分值构成 (总分 100 分)	评标是否分两个阶段进行: ☒ 采用两阶段评标方式 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。 第一阶段详细评审分值构成: 施工组织设计: 12 分 投标人业绩: 2 分 其他: 0 分 第一阶段汇总得分是否带入第二阶段 ☒ 是 ☐ 否 第二阶段详细评审分值构成: 投标报价: 85 分 投标报价合理性: 1 分 ☐ 不采用两阶段评标方式 施工组织设计: ≤18 分 投标人业绩: ≤2 分 投标报价: ≥79 分 投标报价合理性: ≤1 分 其他: 分
2.3.2	评标基准价计算方法	一、评标基准价计算方法: ☐ 招标人直接选择方法五作为评标基准价的计算方法; ☒ 在投标文件开启(解密)后,由公证处从以下方法一、

		方法二（方法一至方法四中任选不少于两种）中随机抽取一种。 ☒ 方法一：以有效投标文件（有效投标文件是指初步评审合格的投标文件，下同）的评标价（评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价，下同）算术平均值为 A（当有效投标文件≥7 家时，去掉最高和最低 20%（四舍五入取整，末位投标报价相同的均保留）后进行平均；当有效投标文件 4—6 家时，剔除最高报价（最高报价相同的均剔除）后进行算术平均；当有效投标文件<4 时，则次低报价作为投标平均价 A）。 评标基准价=A×K，K 值在投标文件开启（解密）后由 公证处 随机抽取确定，K 值的取值范围为：95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%； ☒ 方法二：以有效投标文件的评标价算术平均值为 A（当有效投标文件≥7 家时，去掉最高和最低 20%（四舍五入取整）后进行平均；当有效投标文件 4—6 家时，剔除最高报价（最高报价相同的均剔除）后进行算术平均；当有效投标文件<4 时，则次低报价作为投标平均价 A），最高投标限价为 B，则：评标基准价=A×K1×Q1+B×K2×Q2 Q2=1—Q1；Q1 的取值范围为：65%，70%，75%，80%，85%； K1 的取值范围为：95%，96%，97%，98%； K2 的取值范围为：建筑工程为 90%~100%，装饰、安装为 88%~100%，市政工程为 86%~100%，园林绿化工程为 84%~100%，其他工程 88%~100%。； Q1、K1 值在投标文件开启（解密）后由 公证处 随机抽取确定。K2 的取值为：K2=90%。 ☐ 方法三：以有效投标文件的次低评标价为评标基准价。 ☐ 方法四：以合理最低价作为评标基准价。 对有效投标文件工程量清单中的分部分项工程项目清单综合单价子目（指单价）、单价措施项目清单综合单价子目（指单价）、总价措施项目清单费用（指总费用）、其他项目清单费用（指总费用）等所有报价由低到高分别依次排序。
--	--	---

	当有效投标文件≥ 7家时，先剔除各报价中最高 20%项（四舍五入取整，投标报价相同的均保留）和最低 20%项（四舍五入取整，投标报价相同的均保留）后进行算术平均；当有效投标文件 4—6 家时，剔除各报价中最高值（最高值相同的均剔除）后进行算术平均；当有效投标文件< 4时，取各报价中的次低值。 将上述计算结果按计价规范，分别生成分部分项工程费、措施项目费和其他项目费，再按招标清单所列费率计算规费、税金，得出总价 A。 评标基准价（合理最低价）$= A \times K$。 下浮率 K 值的确定（下浮率取整）： 本工程下浮率 K 值 ☐ 在投标文件开启（解密）后，从下浮区间随机抽取确定，本工程下浮区间为：； ☐ 招标人明确确定固定下浮率 K 值为：； K 值建筑工程下浮范围为 97%~93%，装修、安装工程下浮范围为 95%~90%，市政工程下浮范围为 93%~88%，园林绿化工程下浮范围为 92%~85%，其他工程下浮范围为 95%~90%，各地可根据情况适时对下浮范围进行调整。 ☐ 方法五：ABC 合成法。 评标基准价$= (A \times 50\% + B \times 30\% + C \times 20\%) \times K$ A=最高投标限价$\times (100\% - \text{下浮率 } \Delta)$； B=在规定范围内的评标价除 C 值外的任意一个评标价，随机抽取确定；抽取方式：若评标价在 A 值的 95%（及以上）范围内，则该类评标价不纳入 B 值抽取范围；若在 A 值的 95%~92%（含）、92%~89%（含）范围内，则在两个区间内各抽取一个评标价，与在 A 值的 89%以下至规定范围内的其他评标价合并后作为 B 值抽取范围。若按上述办法未能抽取 B 值，则在规定范围内的任意一个评标价（除 C 值外）中随机抽取 B 值； C=在规定范围内的最低评标价； 规定范围内：评标价算术平均值$\times 70\%$与最高投标限价$\times 30\%$之和下浮 25%以内的所有评标价； 下浮系数 K、下浮率 Δ 在阶段按下表取值范围内随机抽取，B
--	--

		在阶段抽取。 本次招标项目下浮率 Δ 分类为 <table><tr><th colspan="2">分类</th><th>取值范围</th></tr><tr><td colspan="2">下浮系数 K</td><td>95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%</td></tr><tr><td rowspan="6">下浮率 Δ</td><td>房屋建筑工程</td><td>6%、7%、8%、9%、10%、11%、12%</td></tr><tr><td>装饰装修、建筑幕墙、钢结构工程</td><td>8%、9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%</td></tr><tr><td>机电安装工程</td><td>9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%、16%</td></tr><tr><td>市政工程</td><td>12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20%</td></tr><tr><td>绿化工程</td><td>17%、18%、19%、20%、21%、22%、23%、24%、25%</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> 上述方法五最高投标限价和评标价均应扣除专业工程暂估价（含税金）后参与计算和抽取；应扣除的专业工程暂估价（含税金）为，开标时不再另行计算。 二、特殊情形下，评标基准价调整方式： ☐ 评标结束后，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。 ☒ 评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。 ☐ 评标结束后，除确认存在计算错误外，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。 三、如采用两阶段评标，未入围第二阶段评审的单位不参加评标基准价计算。	分类		取值范围	下浮系数 K		95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%	下浮率 Δ	房屋建筑工程	6%、7%、8%、9%、10%、11%、12%	装饰装修、建筑幕墙、钢结构工程	8%、9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%	机电安装工程	9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%、16%	市政工程	12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20%	绿化工程	17%、18%、19%、20%、21%、22%、23%、24%、25%			
分类		取值范围																				
下浮系数 K		95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%																				
下浮率 Δ	房屋建筑工程	6%、7%、8%、9%、10%、11%、12%																				
	装饰装修、建筑幕墙、钢结构工程	8%、9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%																				
	机电安装工程	9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%、16%																				
	市政工程	12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20%																				
	绿化工程	17%、18%、19%、20%、21%、22%、23%、24%、25%																				
2.3.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人报价－评标基准价） / 评标基准价																				

详细评审			
条款号	评分因素	评分标准	分值
2.3.4(1)	施工组织设计评分标准	总体概述：施工组织总体设想、方案针对性及施工标段划分 优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分；一般：1.4 分；无：0 分。页数最多不超过 5 页，每超过	2.00 分

			1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	
		施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置	优: 2 分; 良: 1.8 分; 中: 1.6 分; 一般: 1.4 分; 无: 0 分。页数最多不超过 4 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	2.00 分
		施工进度计划和各阶段进度的保证措施	优: 2 分; 良: 1.8 分; 中: 1.6 分; 一般: 1.4 分; 无: 0 分。页数最多不超过 10 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	2.00 分
		施工过程各阶段质量安全的保证措施	优: 2 分; 良: 1.8 分; 中: 1.6 分; 一般: 1.4 分; 无: 0 分。页数最多不超过 5 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	2.00 分
		劳动力、机械设备和材料投入计划	优: 2 分; 良: 1.8 分; 中: 1.6 分; 一般: 1.4 分; 无: 0 分。页数最多不超过 12 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	2.00 分
		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	优: 2 分; 良: 1.8 分; 中: 1.6 分; 一般: 1.4 分; 无: 0 分。页数最多不超过 28 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。	2.00 分
2.3.4(2)	投标人业绩评分标准	项目负责人业绩	投标人拟派项目负责人(项目经理)自 2016 年 1 月 1 日以来(日期以竣工验收证明为准)在本投标人单位完成过合同金额≥人民币 1200 万元的幕墙工程单项合同业绩且担任项目负责人(项目经理),得 2 分/个,总分 2 分。若该业绩为工程总承包业绩,需满足施	2.00 分

		工部分合同金额≥人民币 1200 万元，拟派项目负责人在该业绩项目中担任工程总承包项目负责人或工程总承包施工负责人。业绩证明材料须同时提供中标通知书或直接发包通知材料、施工合同、竣工验收证明（三者缺一不可），且以江苏省公共资源交易经营主体信息库中获取的资料为准；中标通知书、合同和竣工验收证明所体现的数据不一致，金额以施工合同为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准。业绩资料不明确而影响评委评审的，不得分； 注：含有幕墙工程的施工总承包或工程总承包（单独的幕墙工程工程总承包除外）项目不得作为类似工程业绩。该业绩与投标人资格要求中的项目负责人业绩不可兼得。	
2.3.4(3)	投标报价评分标准	1、评标基准值计算方法确定： 方法一：以有效投标文件（有效投标文件是指初步评审合格且入围的投标文件，下同）的评标价（评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价，下同）算术平均值为 A（当有效投标文件≥7 家时，去掉其中的最高和最低 20%（四舍五入取整、末位投标报价相同的均保留）后进行平	85.00

		均；当有效投标文件 4~6 家时，剔除最高报价(最高报价相同的均剔除)后进行算术平均；当有效投标文件 < 4 家时，则以次低报价作为投标平均价 A)。 评标基准价=A×K，K 值在开标时随机抽取确定，K 值的取值范围为 95%-98% (抽取数值为 95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%)。 方法二：以有效投标文件的评标价算术平均值为 A (当有效投标文件 ≥ 7 家时，去掉最高和最低 20% (四舍五入取整)后进行平均；当有效投标文件 4~6 家时，剔除最高报价(最高报价相同的均剔除)后进行算术平均；当有效投标文件 < 4 家时，则以次低报价作为投标平均价 A)，招标控制价为 B，则： 评标基准价 $=A \times K_1 \times Q_1 + B \times K_2 \times Q_2,$ $Q_2 = 1 - Q_1; Q_1 \text{ 的取值范围为 } 65\%, 70\%, 75\%, 80\%, 85\%; K_1 \text{ 的取值范围为 } 95\%, 96\%, 97\%, 98\%; Q_1、K_1 \text{ 值在开标时随机抽取确定。} K_2 = 90\%。$ 上述两种评标基准值计算方法在开标时现场随机抽取其中一种，作为计算的依据。 2、特殊情形下，评标基准价调整方式：除确认存在评委评审或计算错误外，评标基准价不因招
--	--	---

		投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变；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。投标报价等于评标基准价的得满分，投标报价相对评标基准价每低 1%扣 0.6 分，每高 1%扣 0.9 分；偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。	
	投标报价合理性	1、报价合理性分析基准值的确定。最高投标限价各子目综合单价下浮比率：11%，乘以权重系数 50%，加所有通过评标入围的投标报价中相应子目综合单价的算术平均值（剔除超过最高投标限价中相应价格正负 20% 的综合单价）乘以权重系数 50%，确定报价合理性分析基准价。2、将投标文件中工程量清单相应子目的综合单价金额与报价合理性分析基准值进行比较，其偏差率的绝对值 >10% 且该子目的合价金额超过该投标文件的评标价 0.5% 的，有一项扣 0.1 分，最多扣 1 分。	1.00

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会依次按照评标入围、初步评审、详细评审的顺序进行评审，对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.3 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，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 评标入围标准

2.1.1 评标入围条件：见评标办法前附表。

2.1.2 评标入围方法和数量：见评标办法前附表。

2.2 初步评审标准

2.2.1 形式性评审标准：见评标办法前附表。

2.2.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.2.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.3 详细评审

2.3.1 分值构成

☒ 采用两阶段评标方式

第一阶段详细评审分值构成：

- (1) 施工组织设计：见评标办法前附表；
- (2) 投标人业绩：见评标办法前附表；
- (3) 其他：见评标办法前附表。

第二阶段详细评审分值构成：

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 报价合理性：见评标办法前附表。

☐ 不采用两阶段评标方式

- (1) 施工组织设计：见评标办法前附表；
- (2) 投标人业绩：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表；
- (4) 报价合理性：见评标办法前附表；

(5) 其他：见评标办法前附表。

2.3.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.3.3 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

2.3.4 评分标准

(1) 施工组织设计评分标准：见评标办法前附表；

(2) 投标人业绩评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 报价合理性评分标准：见评标办法前附表；

(5) 其他：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 组建评标委员会

3.1.1 评标委员会的组成：评标委员会由招标人代表和有关技术、经济等方面的评标专家组成，评标专家一般采用随机抽取方式确定。

3.1.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到（或通过门禁系统签到）以证明其出席。

3.1.3 评标委员会成员应遵守有关法律、法规、规章，遵守评标纪律和其他评标有关规定。评标委员会成员推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作，评标委员会负责人与评标委员会其他成员有同等的表决权。

3.1.4 招标人或其委托的招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的重要信息和数据，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，招标文件没有规定的评标标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 ☒ 采用两阶段评标方式

(一) 第一阶段评审

3.2.1 评标入围

评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准在初步评审前确定进入初步评审的投标人名单。当满足评标入围条件的投标文件超过 20 家时，评标委员会根据评标办法前附表载明的评标入围方法和数量，确定进入后续评标程序入围投标人。评标委员会根据本章第 2.1.1 款列出的评标入围评审标准，对投标文件进行评标

入围评审，有所列情况之一的，不再进行后续评标。

采用综合评估法的，可在初步评审结束后进入评标入围环节，确定评标入围的投标人。如采用在初步评审结束后进入评标入围环节，确定评标入围的投标人的，具体要求应在评标办法前附表中明确。

3.2.2 初步评审

（1）形式性评审

评标委员会根据本章第 2.2.1 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，作无效标处理。

（2）资格评审

评标委员会根据本章第 2.2.2 款列出的评审标准，对投标文件进行资格评审，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

（3）响应性评审

评标委员会根据本章第 2.2.3 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，作无效标处理。

（4）评标委员会对投标文件有异议，或者依照招标文件需要作出无效标决定的，应当重点核实有关事项，并将核实情况记录在案。

3.2.3 第一阶段详细评审

（1）先开启商务技术文件，包括：施工组织设计（包括投标项目负责人答辩）、投标人业绩以及资格审查资料（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。根据第一阶段汇总得分排在前若干名的，才能进入第二阶段评标。

①按照投标人商务技术文件得分由高到低的顺序进行排序，投标人得分相同时，得分相同的单位并列排序；投标人得分家数为 12 个及以上的，取前 9 名；投标人得分家数为 9-11 个的，取前 7 名；投标人得分家数为 8 个及以下的，取前 5 名。投标人得分家数为 3-5 个的，则全部进入第二阶段评标。投标人得分未进入上述规定名次的，不再进入第二阶段详细评审。

②取定投标人时，因得分相同并列排序的，同时进入第二阶段。因得分相同并列排序的情形，不受取定人数的限制。

③第一阶段汇总得分是否带入第二阶段，见评标办法前附表 2.3.1 项规定。

（2）评标委员会按本章第 2.3 项规定的量化因素和分值进行打分。

①评标委员会按本章第 2.3.4（1）项规定的评审因素和分值对施工组织设计进行打分，并计算出得分 A；

②评标委员会按本章第 2.3.4（2）项规定的评审因素和分值对投标人业绩进行打分，并计算出得分 B；

③评标委员会按本章第 2.3.4（5）项规定的评审因素和分值对投标人进行打分，并计算出得分 E。

(3) 第一阶段详细评审过程中, 出现第三章“评标办法”4. 无效标条款所列情形的, 其投标作无效标处理。

(二) 第二阶段评审

开启所有投标人的报价文件, 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。评标委员会仅针对进入第二阶段评标的投标文件进行第二阶段评审。第二阶段详细评审过程中, 出现第三章“评标办法”4. 无效标条款所列情形的, 其投标作无效标处理。

3.2.4 第二阶段详细评审

(1) 投标报价重点评审

第二阶段详细评审, 评标委员会首先对投标人的投标报价和已标价工程量清单进行评审。

在评标过程中, 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或者工程成本的, 有可能影响质量或者不能诚信履约的, 评标委员会可以要求投标人进行澄清、说明, 投标人应当在合理的时间内做出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的, 由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标, 其投标被否决。

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的, 招标人可以在第二详细评审阶段以书面方式提请评标委员会对该投标人的投标价进行重点评审, 评标委员会认为招标人的提请合理的, 按照上述评审办法对投标人的投标价进行重点评审; 评标委员会认为招标人的提请不合理的, 可以拒绝招标人的提请并做出书面说明。

(2) 评标委员会按本章第 2.3 项规定的量化因素和分值进行打分, 并计算出综合评估得分。

①按本章第 2.3.4 (3) 项规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C;

②按本章第 2.3.4 (4) 项规定的评审因素和分值对投标报价合理性计算出得分 D。

(3) 第二阶段详细评审过程中, 出现第三章“评标办法”4. 无效标条款所列情形的, 其投标作无效标处理。

3.2.5 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, 可以在招标文件评标办法前附表中明确计算细则。)

3.2.6 投标人最终得分(第一阶段汇总得分带入第二阶段) $=A+B+C+D+E$ 。

投标人最终得分(第一阶段得分不带入第二阶段) $=C+D$ 。

3.2.7 投标报价有算术错误的, 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, 其投标作无效标处理。

(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。

□ 不采用两阶段评标方式

3.2.1 评标入围

评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准在初步评审前确定进入初步评审的投标人名单。当满足评标入围条件的投标文件超过 20 家时，评标委员会根据评标办法前附表载明的评标入围方法和数量，确定进入后续评标程序入围投标人。评标委员会根据本章第 2.1.1 款列出的评标入围评审标准，对投标文件进行评标入围评审，有所列情况之一的，不再进行后续评标。

采用综合评估法的，可在初步评审结束后进入评标入围环节，确定评标入围的投标人。如采用在初步评审结束后进入评标入围环节，确定评标入围的投标人的，具体要求应在评标办法前附表中明确。

3.2.2 初步评审

(1) 形式性评审

评标委员会根据本章第 2.2.1 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，作无效标处理。

(2) 资格评审

评标委员会根据本章第 2.2.2 款列出的评审标准，对投标文件进行资格评审，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

(3) 响应性评审

评标委员会根据本章第 2.2.3 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，作无效标处理。

(4) 评标委员会对投标文件有异议，或者依照招标文件需要作出无效标决定的，应当重点核实有关事项，并将核实情况记录在案。

(5) 投标报价有算术错误的，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，其投标作无效标处理。

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。

3.2.3 详细评审

评标委员会按本章第 2.3 项规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

①评标委员会按本章第 2.3.4（1）项规定的评审因素和分值对施工组织设计进行打分，并计算出得分 A；

②按本章第 2.3.4（2）项规定的评审因素和分值对投标人业绩计算出得分 B；

③按本章第 2.3.4（3）项规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

④按本章第 2.3.4（4）项规定的评审因素和分值对投标报价合理性计算出得分 D；

⑤按本章第 2.3.4（5）项规定的评审因素和分值对投标人计算出得分 E。

3.2.3 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，可以在招标文件评标办法前附表中明确计算细则。）

3.2.4 投标人最终得分=A+B+C+D+E。

3.2.5 投标报价重点评审

在评标过程中，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或者工程成本的，有可能影响质量或者不能诚信履约的，评标委员会可以要求投标人进行澄清、说明，投标人应当在合理的时间内做出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标被否决。

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，招标人可以以书面方式提请评标委员会在详细评审阶段对该投标人的投标价进行重点评审。评标委员会认为招标人的提请合理的，按照上述评审办法对投标人的投标价进行重点评审；评标委员会认为招标人的提请不合理的，可以拒绝招标人的提请并做出书面说明。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 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投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 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。

3.3.4 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。

3.4 推荐中标候选人或直接确定中标人

3.4.1除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

（1）评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

（2）经评标委员会评审，符合招标文件要求的投标人少于三个的，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。

3.4.2 投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为第一中标候选人。

3.4.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

3.5 评标争议处理

3.5.1 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。

3.5.2 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。

3.5.3 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。

3.5.4 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。

4. 无效标条款

投标人有以下情形之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，其投标作无效标处理：

（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，或者不满足招标文件规定的资格条件的；
- （5）组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- （6）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；
- （7）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；
- （8）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；
- （9）投标文件中已标价工程量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；
- （10）投标文件中已标价工程量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；
- （11）投标文件的已标价工程量清单与招标文件提供的工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量不一致的；
- （12）未按招标文件要求提供投标保证金的；
- （13）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；
- （14）明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- （15）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；
- （16）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；
- （17）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；
- （18）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；
- （19）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；
- （20）施工组织设计（施工方案）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；
- （21）投标文件关键内容模糊、无法辨认的。
- （22）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；
- （23）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；
- （24）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；
- （25）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；
- （26）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；
- （27）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 合同主要条款

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

项目名称：东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）

合同编号：

住 房 城 乡 建 设 部
制 定

国 家 工 商 行 政 管 理 总 局

2026 年 月

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：中国二十冶集团有限公司

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、法规、规章和规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）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：东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）；

2.工程地点：东南大学九龙湖校区；

3.工程立项批准文号：教发函〔2021〕156 号；

4.资金来源：申请中央预算内投资和自筹；

5.工程内容：本工程为东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程，项目位于江苏省南京市，总规划用地面积约为 18332.22 平方米，建设总建筑面积约为 34750.02 平米，幕墙高度约 26.65 米，幕墙面积约 14373.39 平方米，具体详见图纸。

6.工程承包范围：幕墙工程，具体详工程量清单及招标文件。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年 4 月 15 日。

计划竣工日期：2026 年 7 月 18 日。（计划竣工日期为通过竣工验收合格日期）

工期总日历天数：95 日历天。

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。实际开工日期以监理工程师签发开工令的日期为准。

三、质量标准

符合国家验收合格标准，争创“江苏省二星级省级标化工地”。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）（含税价格，税率 9%，合同履行期间如遇政策调整，按照政策执行）；

不含税合同价：人民币（大写）_____（¥_____元）；税金：人民币（大写）（¥_____元）。

其中：

（1）安全文明施工费：人民币（大写）_____（¥_____元）；（不含规费税金）

（2）材料和工程设备暂估价：人民币（大写）_____（¥_____元）；（不含规费税金）

（3）专业工程暂估价：人民币（大写）_____（¥_____元）；（不含规费税金）

（4）暂列金额：人民币（大写）_____（¥_____元）；（不含规费税金）

2.合同价格形式：单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

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）投标函及其附录（如果有）；
- （3）专用合同条款及其附件；
- （4）通用合同条款；
- （5）技术标准和要求；
- （6）图纸；
- （7）招标文件
- （8）已标价工程量清单或预算书；
- （9）其他合同文件。

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。

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。专用合同条款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施工，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。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2026 年 ____ 月 ____ 日签订。

十、签订地点

本合同在 ____ 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章且承包人提交签约合同价总额 10% 的履约担保后 生效。

十三、合同份数

本合同一式 壹拾贰 份，均具有同等法律效力，发包人执 陆 份，承包人执 陆 份。

发 包 人：（公章）

承 包 人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

住 所：

住 所：

邮政编码：

邮政编码：

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：

日 期：2026 年 月 日

日 期：2026 年 月 日

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承

人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指定的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项（开工通知）约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项（竣工日期）的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00 时。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全文明施工费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计

日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款（质量保证金）约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；

(8) 已标价工程量清单或预算书；

(9) 其他合同文件。

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。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项（开工通知）载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项（因发包人原因导致工期延误）约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对

承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批

准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。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，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- (3) 未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前 7 天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期 7 天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并

承担相关费用；

(4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

- (1) 办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；
- (2) 按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；
- (3) 按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；
- (4) 按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；
- (5) 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；
- (6) 按照第 6.3 款（环境保护）约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；
- (7) 按第 6.1 款（安全文明施工）约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；
- (8) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；
- (9) 按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；
- (10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在

无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在 48 小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前 7 天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前 7 天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒

绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过 5 天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过 5 天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名

制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

(1) 除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

(2) 在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前 7 天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前 48 小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后 24 小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 4.4 款〔商定或确定〕约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项（拒绝接收全部或部分工程）约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第 4.4 款（商定或确定）执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款（暂停施工）的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后

合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后 28 天内预付安全文明施工费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全文明施工费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- （1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- （2）由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失；
- （3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人员伤亡和财产损失；
- （4）由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡

和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照国家有关规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照国家有关规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- (1) 施工方案；
- (2) 施工现场平面布置图；
- (3) 施工进度计划和保证措施；
- (4) 劳动力及材料供应计划；
- (5) 施工机械设备的选用；
- (6) 质量保证体系及措施；
- (7) 安全生产、文明施工措施；
- (8) 环境保护、成本控制措施；
- (9) 合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后 14 天内，但至迟不得晚于第 7.3.2 项（开工通知）载明的开工日期前 7 天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后 7 天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第 7.1 款（施工组织设计）约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，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。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.1 款（施工组织设计）约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期 7 天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第 7.3.2 项（开工通知）载明的开工日期前 7 天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此

延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 天内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项（施工进度计划的修订）执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条（变更）约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理

人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 10 条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后 24 小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形外，承包人可向发包人

提交书面通知,要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的,则承包人可以通知发包人,将工程受影响的部分视为按第 10.1 款〔变更的范围〕第(2)项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的,且不属于第 7.8.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形,并影响到整个工程以及合同目的实现的,承包人有权提出价格调整要求,或者解除合同。解除合同的,按照第 16.1.3 项〔因发包人违约解除合同〕执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间,承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障,由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间,发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全,防止因暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的,发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示,承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书,提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的,监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施,并修订施工进度计划,由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的,应向监理人和发包人提出书面异议,发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下,发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工,或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的,合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的,应在签订合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时,需同时提交经修订后的发

包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前 24 小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第 16.1 款（发包人违约）约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前 24 小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

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，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。法律规定材

料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 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，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前 28 天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第 8.7.2 项约定的程序执行：

- (1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- (2) 发包人要求使用替代品的；
- (3) 因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备 28 天前书面通知监理人，并附下列文件：

- (1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；
- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后 14 天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

8.8.2 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在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述

材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- （1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- （2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- （3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- （4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- （5）改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准

的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 10.4 款（变更估价）约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

（3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15% 的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天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。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 10.4 款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定

中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项（依法必须招标的暂估价项目）约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施

相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- （1）工作名称、内容和数量；
- （2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- （3）投入该工作的材料类别和数量；
- （4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- （5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

（1）价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数,指约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数;

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ ——各可调因子的基本价格指数,指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重,以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定,非招标订立的合同,由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数,无前述价格指数时,可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

(2) 暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的,合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的,合同当事人进行相应调整。

(3) 权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时,按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

(4) 因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的,对合同约定的竣工日期后继续施工的工程,在使用价格调整公式时,应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式:采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间,因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时,人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整;需要进行价格调整的材料,其单价和采购数量应由发包人审批,发包人确认需调整的材料单价及数量,作为调整合同价格的依据。

(1) 人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定,合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格,但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格,按以下风险范围规定执行:

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的:除专用合同条款另有约定外,合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5% 时,或材料单价跌幅以

在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5% 时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过 $\pm 5\%$ 时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

(3) 施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第 4.4 款（商定或确定）的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）约定执行。

2. 总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）、因法律变化引起的调整按第 11.2 款（法律变化引起的调整）约定执行。

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项（发包人违约的情形）执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项〔计量周期〕的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 根据第 10 条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 12.2 款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (4) 根据第 15.3 款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；
- (5) 根据第 19 条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；
- (6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- (7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第 12.4.6 项〔支付分解表〕及第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

(2) 除专用合同条款另有约定外，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 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

(3) 发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

(1) 支付分解表中所列的每期付款金额，应为第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕第 (1) 目的估算金额；

(2) 实际进度与施工进度计划不一致的，合同当事人可按照第 4.4 款〔商定或确定〕修改支付分解表；

(3) 不采用支付分解表的，承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表，用于支付参考。

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 7.2 款〔施工进度计划〕约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解，编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 天内，将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

(2) 监理人应在收到支付分解表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

(3) 发包人逾期未完成支付分解表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外，单价合同的总价项目，由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解，形成支付分解表，其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

(4) 竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

(5) 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程

导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承

包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款〔提前交付单位工程的验收〕的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 15.2 款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- (1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- (5) 施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送给发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签发的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签发的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第 (2) 项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第 14.1 款〔竣工结算申请〕及 14.2 款〔竣工结算审核〕的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第 20 条〔争议解决〕的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过 24 个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，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。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- (1) 质量保证金保函；
- (2) 相应比例的工程款；
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

- (1) 在支付工程进度款时逐次扣留，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扣留质量保证金；
- (3) 双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的 3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的 3%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请退还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于 14 天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金退还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后 14 天内将保证金退还承包人，逾期未退还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

(1) 保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

(2) 保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

(3) 因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前

应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 10.1 款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第 16.1.1 项（发包人违约的情形）约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项（发包人违约的情形）第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约担保：

- (1) 合同解除前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- (3) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- (4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- (6) 按照合同约定应退还的质量保证金；
- (7) 因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- (1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (2) 承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- (3) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (4) 承包人违反第 8.9 款（材料与设备专用要求）的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- (5) 承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- (6) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- (7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第 16.2.1 项（承包人违约的情形）第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第 4.4 款（商定或确定）商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克

服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 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发包人承担；

（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发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（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。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

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。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款（商定或确定）商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

（1）合同解除前承包人已完成工作的价款；

（2）承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

（3）发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

（4）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

（5）按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

（6）扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

（7）双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证

明材料；

(3) 索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

(4) 在索赔事件影响结束后 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

(1) 监理人应在收到索赔报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 28 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条（争议解决）约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 28 天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条（争议解决）约定处理。

19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.4 款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后 14 天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：在评标阶段、合同签订和合同执行过程中，发包人与承包人签署与本合同有关的补充协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、纪要等亦构成合同组成部分。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.10 使用单位：项目竣工验收通过后，负责接收并使用的单位。

1.2.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：/。

1.1.3.9 永久占地包括：/。

1.1.3.10 临时占地包括：/。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：中华人民共和国及有关部门及江苏省、项目所在地相关

现行规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家颁发的有关标准、规范及江苏省、项目所在地的有关规定。建筑工程现行各类强制性标准、各类施工及验收规范、现行《建筑工程质量检验评定标准》、详细施工图、本合同及其附件、发包人要求等。各类标准、规范、规定等均为现行有效的，如有更新按最新的为准；当对同一考核指标国家、行业、专业和项目所在地颁布的有关标准、规范或详细施工图产生不一致时，以较为严格者为准。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：/。

发包人提供国外标准、规范的份数：/；

发包人提供国外标准、规范的名称：/。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：另行协商补充协议。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件；

(2) 本合同协议书；

(3) 本合同专用合同条款及其附件；

(4) 本合同通用合同条款；

(5) 中标通知书；

(6) 招标文件；

(7) 投标函及其附录（如果有）；

(8) 技术标准和要求；

(9) 图纸；

(10) 已标价工程量清单或预算书；

(11) 其他合同文件。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前 7 天提供；

发包人向承包人提供图纸的数量：总共肆套（已含用于编制竣工图的套数），承包人应
按照经发包人确认后的图纸进行施工。承包人需要增加图纸套数的，发包人可代为复制，复制

费用由承包人承担；

发包人向承包人提供图纸的内容：工程承包范围内全套施工蓝图。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：

(1) 用于办理备案的企业及项目部相关人员资质证书、设备的合格证等；

(2) 根据发包人、监理人等相关部门的要求，合同签订后 7 天内提供详细施工组织设计，包含施工总进度计划、主要分部分项工程施工方案、劳动力进场计划、机械与材料进场计划等；

(3) 每月 5 日前按发包人及监理人要求提供上月已完工程量报表（含工程变更及签证预算），每月 25 日前提供下月施工进度计划、承包人采购材料计划及清单、劳动力及用款计划等发包人需要的各种报表，每周按发包人及监理人要求报周进度计划，以上计划及报表必须经监理工程师签字认可后报发包人；

(4) 开工前承包人应编制施工临时用水、用电方案，方案须经监理及发包人批准后，方可施工；承包人自行安装的电力线路、设备，临时用水、供水用水设施等必须分别符合项目所在地供电部门、水务部门及使用单位的要求，承包人对所有用电、供水设施的设计、安装、维修负责，并确保其安全可靠；

(5) 承包人应及时组织相关技术人员熟悉工程设计文件，发现设计文件或施工图纸存在差错、遗漏或缺陷的，承包人须在图纸会审前向发包人提交问题汇总文件并提供优化建议；

(6) 应项目需要按发包人、监理人要求必须提供的其他文件；

承包人提供的文件的期限为：根据承包人提供的文件类型，由发包人、监理人等相关部门提出不同的期限要求，承包人必须无条件响应；

承包人提供的文件的数量为：按发包人要求；

承包人提供的文件的形式为：书面形式，必须加盖承包人公司公章或由承包人公司授权的项目专用章。承包人在施工中的问题应本着“文来文去”的原则，必须提前 3 天发文给发包人，以书面形式为准。承包人发文应有标准固定格式，规范的文件编号，须由项目经理签字；

发包人审批承包人文件的期限：收到资料后 14 天内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人准备壹套完整施工图纸（含设计变更、图纸会审记录等）。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：发包人指定地点；

发包人指定的接收人为：发包人代表（即项目主任）；

承包人接收文件的地点：项目部；

承包人指定的接收人为：项目经理；

监理人接收文件的地点：项目部；

监理人指定的接收人为：总监理工程师。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：

承包人应做好现场封闭管理工作：

1) 承包人一般车辆须严格按照使用单位及施工现场安全的相关规定和交通规则行驶；安排专人负责引导工程车辆的出入并承担车辆出入导致的一切责任事故；

2) 承包人应建立外来人员、车辆出入施工现场登记制度，并应妥善保存登记记录，不得出现随意涂改、撕页的情况。承包人应对登记记录的真实性、完整性负责，发包人可随时检查记录情况；

3) 严禁任何无关人员、车辆进入施工现场围挡范围内。如违反约定，承包人承担由此造成的任何损失。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以施工围挡为边界线，边界线内为场内交通，边界线外为场外交通。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：

开工后，施工场地外车辆行驶的道路（如有）及施工场地内的道路由承包人自行铺设、养护、维修，并派专人及时清理路面和维持交通秩序，保证施工期间车辆、行人的畅通、安全，费用已含在签约合同价款中，结算时不作任何调整。

承包人要加强工程施工车辆的管理，对施工车辆通过场外交通进出施工现场，必须符合政府和使用单位关于现场安全文明施工的相关规定。如不得无故堵塞道路交通、不得沿途滴

撒抛漏建筑垃圾、不得出现施工车辆污染、损毁非施工场地道路和场外道路的情况，否则承包人承担全部责任，并对污染路面进行及时清洗，如造成路面损毁的，还须及时对损毁路面进行修复，达到发包人的要求，费用已含在签约合同价款中，结算时不予调整。

施工大门的开门涉及的行政手续办理由承包人负责办理并承担相应费用（行政事业收费除外），发包人提供必要的资料协助。

1.10.4 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（该费用已包含在投标报价中）。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：归发包人所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人履行上述文件的保密义务，承包人未经发包人书面同意，不得将上述文件内容泄露给无关的第三方或将上述文件用于非发包人同意的本工程以外的其他工程（具体方式包括但不限于：出卖、出借、复制等）。也不得做除本工程承包工作以外的任何用途。工程竣工后，除存档需要的上述文件外，承包人应将上述全部文件退还给发包人。承包人应对发包人提供的资料、图纸、文件等一切资料，安排专人妥善保管。若因承包人保管不当、遗失、转借他人、复制等原因造成泄密后果，发包人对此保留终身追究责任的权利。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：按通用条款。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：不得用于与本工程无关的一切事宜。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：由承包人承担，已含在签约合同价中，结算时不予调整。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：是。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：

（1）工程量清单（不含单价措施费项目）存在缺项、漏项的；

（2）对于任一招标工程量清单项目，由于实际完成的合格工程量与招标工程量清单出现偏差或工程变更签证等原因导致工程量偏差在 15%（含 15%）以内的，结算时综合单价按投标报价中的综合单价执行。当实际完成合格工程量增加超过 15%且该项分部分项工程费超过

该单位工程分部分项工程量清单计价合价 1%的，则超过 15%部分的工程量综合单价按重新组价的综合单价进行调整。

重新组价的清单项按《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《江苏省建设工程费用定额》(2014)及营改增后调整内容、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》(2014)、《江苏省安装工程计价定额》(2014)、《江苏省市政工程计价定额》(2014)、实施期当地信息指导价或市场价(价格由承包人提出，以监理人、跟踪审计单位、发包人审核价格为准，按市场价核价的材料价格不参与投标下浮计算)等编制依据进行组价，并且同时按投标报价时的总价下浮比率同比例下浮。承包人报价下浮比率=(1-中标价/招标控制价)*100%，其中中标价及招标控制价不包含暂列金、暂估价。

增加超过 15%部分的综合单价由承包人按上述组价原则提出，经监理人、审计单位审核，发包人确认后方可作为结算的依据。如施工过程中承包人未对理应调低单价的清单项目提出调价申请，竣工结算时，发包人及发包人委托的审计单位有权提出合理调整。

若工程量清单项目减少超过 15%或取消时，承包人同意发包人在合同价中直接核减，综合单价不予调整，发包人对承包人未取得的管理费、利润等不作任何补偿。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：作为发包人驻现场代表，行使发包人的权利和义务，负责现场施工管理、内外协调。具体职权包含且不限于以下内容：

(1) 依据发包人的管理办法审核承包人提出的顺延工期的签证；

(2) 对发生的不可抗力造成工程无法施工事件的处置；

(3) 依据发包人的管理办法对设计变更、工程量及施工条件变更等事项的审核；

(4) 依据发包人的管理办法对工程竣工验收报告的审核；

(5) 依据发包人管理办法，审核工程预付款、进度款、结算款；

(6) 对监理人、跟踪审计单位、承包人的工作进行监督管理；

(7) 对项目的进度、质量、安全、文明施工等进行监督管理；

(8) 代表发包人行使本合同约定的其它权利和义务。

针对承包人提出的顺延工期的签证、对发生的不可抗力造成工程无法继续施工的处置、设计变更及施工条件变更等所有内容的签证，以及确认工程竣工验收报告、确认工程进度款、确认竣工结算款等内容必须加盖发包人公章后方为有效。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：发包人应于开工日期 3 天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

(1) 临时施工用水：临时施工用水、用电由使用单位提供接入点。提供临水接入点，以现场条件为准，承包人负责接入施工场地和申请手续办理，单独装表计量，自行缴纳水费。接至施工现场各用水点的管路采购、管路安装及布置均由承包人负责实施，所产生的一切费用（包括但不限于：安装费、管材购置费、水泵抽水台班费及水费（含损耗）等）均由承包人负责。无论是否在其投标报价中单列，发包人均认为上述费用已包含在合同价格中，发包人不再另行支付。施工临时用水（红线内、外）所有工作内容由承包人综合考虑，涉及的费用均含在本次投标报价中，结算时不予调整。

临时施工用电：临时施工用水、用电由使用单位提供接入点。提供临电接入点，以现场条件为准，承包人负责接入施工场地，由承包人负责申请手续办理，自行设置分电源箱，单独装表计量，自行缴纳电费。施工用电设备的线路敷设及电器设备安装均由承包人负责实施。因此产生所有费用包括但不限于安装费、线路购置费等均由承包人支付，无论承包人是否在其投标报价中单独列支，发包人均认为此项费用已包含在合同价格中，不再另行支付。同时发包人不考虑施工中因用电原因（如需自发电或电容量不够）而给承包人支付任何费用。施工临时用电（红线内、外）所有工作内容由承包人综合考虑，涉及的费用均含在本次投标报价中，结算时不予调整。

施工临时水电施工如破路埋设，埋深须按现行相关规范执行，施工过程中须按原样修复破坏的路面、绿化和施工造成的原有管线破损等，路径由承包人自行考虑并实施。施工临时

用水水费、临时用电电费的缴纳按园区相关规定执行，并到相关部门进行备案。未经发包人同意，承包人不得调整或拆除现场临时水电设施。承包人负责编制临时水电方案，提供接入设备和设施、场内管线敷设及日常维护；临时水电接入点后所需全部费用（包括但不限于手续办理费用、接入设备和管线管材购置及租赁费用等）及接入期间（含施工准备、施工阶段、设备调试及缺陷责任期阶段等）所发生的水电费用由承包人在投标报价中综合考虑，结算时不予调整；

（2）承包人应充分考虑施工过程中的风险，如发生临时停水、停电、供水不足、施工中由于现场临时用电、用水的负荷不能满足施工需要等，需由承包人自行解决（包括但不限于发包人要求赶工所需增加的发电机组，承包人需配备足够的发电机组进行发电，所需增加的燃料及发电机组使用等所有费用、发电机组闲置台班费用等），产生的费用已包含在签约合同价内，结算时发包人不再另行支付。现场临时水、电均须挂表计量，发生的水电费由承包人按相关规定缴纳，如承包人未能按规定及时缴纳水电费，则发包人有权在应付的工程款中直接扣除。无论承包人是否在投标报价中单独列示，发包人均认为上述费用已包含在投标报价内，不再另行支付。承包人在投标报价时自行考虑临时水电价格及临时水电价格波动对工程造价的影响，结算时不予调整；

（3）现场施工场地及公共道路以现状为准，发包人对此将不增加任何投入。使用单位与城市公共道路之间临时通道及使用单位内主要便道的事项由承包人负责与当地有关部门、使用单位沟通协调并实施，以适应场地运输的需要，临时道路的开通、施工、养护、恢复及由于施工造成第三者损失的费用均由承包人负责，费用在投标报价中进行考虑（行政事业性收费除外）；

（4）临时排污：承包人负责申请手续办理并接入使用单位指定点，所有的污水、废水应按批准的方法处理达到排放标准后排入排水系统，不得污染环境，否则由此而引起的后果和损失由承包人自行负责。施工临时排污、排水（红线内、外）、水资源的使用需满足当地规范要求。排污管、排水管埋深按现行相关规范执行。红线外临时排污、排水施工过程中须按原样修复破坏的路面、绿化和施工造成的原有管线破损等。红线范围内路径由承包人自行考虑。施工临时排污、排水（红线内、外）所有工作内容 by 承包人综合考虑，所需费用包含在签约合同价中，结算时不予调整；

（5）承包人自行向相关部门办理项目现场大门及出入通道，并按照规定设置到位，所产生的相关费用均包含在签约合同价中。承包人严格按照相关要求及使用单位规定，做好对场区内、外施工道路硬化、保护及维护，管线的保护和恢复工作，相关道路的开启与封闭，施

工围挡、警示标志等的设置工作，所需费用包含在签约合同价中，结算时不予调整；

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： /。

发包人是否提供支付担保： /。

发包人提供支付担保的形式： /。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：提供经监理工程师签字确认的符合政府相关部门以及发包人档案管理要求的完整竣工资料（含竣工图纸肆套及竣工图电子档，承包人自身需要的不含在内），具体要求执行《建设工程文件归档规范》、《建设电子文件与电子档案管理规范》和国家、省、市的有关规定。

承包人提交的竣工资料的费用承担：自行编制并承担相应费用，费用已包含在投标报价中。竣工资料按相关规定一次报齐，均应加盖公章；因承包人原因每延迟一天提交，承包人需承担 5000 元/天的违约金。

承包人需要提交的竣工资料套数：肆套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收合格之日起 28 天内（验收所需的竣工图需在相关验收前提供，满足验收条件）。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质及电子文件。

(10) 承包人应履行的其他义务：

1) 发包人在本合同生效后及时提供用于申办本工程备案、报批手续等所需的必要资料，承包人应在发包人提供上述资料后 7 天内完成各类备案、手续的办理工作。因承包人原因逾期未办妥的而导致工期延误，工期不予顺延；

2) 承包人必须遵守江苏省、项目所在地的相关规定，服从行业主管部门的管理，并在工程所在地电力主管部门备案。承包人应办理的各种政府报审、报批手续，根据各种报审、报批手续办理流程制定工作计划并负责代委托方与政府主管部门协调，办理各种政府报审报批手续，确保本项目按既定工作总体计划顺利实施。报批、报建手续包括但不限于：施工许可证办理、质监备案、安监备案、车辆准运、土方外运手续办理、白蚁防治申报、城建馆档案验收、竣工综合验收、竣工验收备案等，负责办理工程建设过程中政府相关部门收取的各项

费用的缴纳手续、负责办理专项验收及竣工综合验收手续、负责办理竣工档案向市档案馆移交手续、协助委托方向使用方办理移交手续。以上所需所有费用包含在签约合同价中，结算时不予调整；

3) 承包人须按规定办理施工现场临时设施、施工现场临水临电、安全文明告示、疫情防控期间人员进入使用单位手续、夜间施工、冬雨季施工、材料及机械进退场、市区道路通行许可、环保、环卫、街道、市容、现场噪声、排污、排水、交警、派出所、周边居民单位、园区的协调工作等工程所需的一切手续，承包人须安排专人负责办理，发包人给与配合协助；项目现场管理应符合有关行政主管部门要求，所需费用包含在投标报价中，结算时不予调整。因上述因素给第三方造成损害的赔偿，由承包人承担；

4) 承担发包人上级领导检查、视察工地所需的现场准备工作、配合质监、安监单位的现场检查，并承担由此引起的相关费用。发包人在日常工程建设过程中，有权对工程进度、质量、安全等进行抽查、检查、监督等，承包人应积极配合，并提供一切便利条件；

5) 双方在确定竣工日期及各项控制工期时，已充分考虑到可能出现的雨雪、冰雹、台风、高温天气、城市管制、供电供水部门正常停电停水、节假日、高（中）考、扰民和民扰、市内重大活动（如社会活动、公共安全治理、环境整治等）、常态化疫情防控、防洪防汛防灾、省市各级领导对工地现场进行视察等因素及发包人分包工程的合理工期，除发包人认为可以顺延工期的情况外，将不再另行顺延工期；

因上述情况，发包人可能对施工作出某些限制和配合要求，承包人应予服从，按照要求作出必要的配合，并在投标报价中考虑因此对本工程造成的停工、窝工、人员调配、机械停滞费、施工降效、材料运输及现场管理等费用增加，增加的费用包含在签约合同价中，承包人不得向发包人进行任何索赔；

6) 承包人负责工地现场自身产生的建筑垃圾、生活垃圾外弃工作。承包人应及时清理，做到即出即清；做好施工组织管理、维持现场整洁、道路畅通，工地范围内、出入口、园区道路、临近部位必须有专人清扫，运输车辆应按指定路线行驶；装载物做到不滴、不漏、不洒、不扬，对进出车辆须派专人及时进行冲洗清扫。上述所需费用包含在投标报价中，结算时不予调整。发包人有权进行检查并要求承包人对不符合要求的地方进行整改，对发包人要求整改部分承包人逾期未整改的，发包人可另行处理，并有权直接从工程进度款中扣除所发生费用，并扣除等额发生费用的违约金。

7) 承包人在质量、安全、文明等方面的施工管理要符合图纸、现行规范、相关政府部门要求。承包人须服从监理人、发包人的现场管理和协调工作，合理调动资源，保障工期、质

量目标的实现；承包人必须签收监理人发出的书面资料，如有异议必须在收文之日起3天内书面回复，否则视同认可；

8) 承包人必须立刻执行发包人代表发出的指令。若承包人没有在规定时间内之内执行指令，且在收到发包人催促执行的书面通知后3日之内仍未执行的，发包人可另聘和指派他人执行该指示所要求的工作。其他单位完成此项工作的相关费用从本合同应付或将会付给承包人的款项中直接扣除，并扣除等额发生费用的违约金。由此造成发包人额外损失或间接损失的，发包人有权作为债务向承包人追讨；

9) 承包人按照工程所在地有关规定及发包人要求负责施工现场的安全保卫、施工照明及施工人员的治安教育和管理工作，承包人须承担工程进行期间由本工程引致的现场事故、治安事件的法律責任并承担全部的损失、费用，对此发包人不承担任何責任，致使发包人的损失由承包人承担；

10) 施工中未经发包人同意或有关部门批准，不得随意拆改建筑物结构及各种设备管线。工程施工过程中及完工后在未与发包人办理工程验收交付手续前，成品由承包人负责保护，费用由承包人承担；

施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位）、古树名木的保护要求及风险费用承担：承包人负责地下管线、相邻建筑物、构筑物（含文物保护单位）、道路、树木等保护，保护及风险费用投标人综合考虑并自行报价，结算时不予调整。如承包人保护方案不完善、保护措施不当或管理不力等承包人原因造成损失，承包人按规定承担有关赔偿责任；

11) 在施工过程中发现古墓葬、古遗址等遗迹现象及化石或其他有考古研究价值的古物时，承包人应采取保护措施，按发包人指令配合考古人员做好清理发掘工作；

12) 承包人若发现合同、图纸、标准、规范和技术要求之内或相互之间有任何差异，须立刻以书面形式通知发包人和监理人，说明差异之处，同时停止相关的施工并保护好已施工部分的现场，由发包人和监理人给予书面的澄清，同时提出处理方法，承包人按处理方法进行施工。若承包人继续进行错误施工或对已施工部分不加保护，造成施工范围无法准确界定的，承包人将承担所有由此造成的费用，并不予延长工期；

13) 承包人在本工程中使用新的施工工艺或专利产品，承包人必须保证工程的品质能得到提高，并提交详细的施工方案，在取得发包人及监理人的书面同意后，方可实施，发包人并不承担由此产生的一切法律責任及费用；但由于使用该项施工工艺或专利产品产生收益，发包人享有50%的收益权；

14) 承包人在施工及材料设备运输过程中须采取措施对使用单位内、周边及工程现场管线进行保护并承担相关费用。若因承包人原因损坏使用单位内及邻近道路的管线及市政设施，由此产生相关恢复、赔偿费及其他费用由承包人承担；费用可从预付款、进度款、结算款中扣除；

15) 所有特殊工种人员均应符合有关规定的资质要求，并且应持有该项工作的上岗证，在施工期间佩带其上岗证供随时检查；

16) 在施工过程中、工程竣工验收、工程移交及缺陷责任期内，由于承包人出现的不文明施工、质量问题、安全事故或其他原因，受到报纸、电视等媒体的曝光或政府有关部门的通报，造成严重负面影响时，每曝光一次承包人需向发包人支付 5 万元的违约金，发包人将在当期工程进度款或结算款或质量保证金中直接扣除；

17) 承包人必须按照相关规定的要求缴纳民工工资保障金；并按照政府相关规定，建立健全雇员工资发放和劳动保障制度。如因雇员的工资发放和劳动保障制度不健全等原因而引发纠纷，发包人有权单方面终止合同，并向承包人追偿一切损失且民工讨薪事件发生一次承包人需向发包人支付 10 万元/次的违约金；如因欠薪造成民工讨薪聚集性事件或以其他方式影响使用单位正常秩序的，承包人向发包人支付违约金 1 万元/小时，具体时间计算以事件或影响发生时开始至问题解决时止；

18) 发包人要求增加临时用水用电使用人或要求承包人给予其他人临时用水用电帮助的（水电费由使用人自理并由使用人与承包人自行结算）承包人不得拒绝，且不排除本合同中承包人应承担的相应责任与义务。水电表及以后的管线铺设等由使用人自行安装并承担相应费用；

19) 非发包人原因导致的停电、停水，承包人不得向发包人提出索赔；

20) 承包人应积极配合发包人及时办理由发包人办理的相关证件；

21) 承包人不得转包、违法分包；非经发包人书面同意，承包人不得分包，否则发包人有权解除合同并要求承包人支付签约合同价 10% 的违约金；

22) 承包人结合勘探报告、项目所在地气象条件、施工组织设计及现场实际情况自行考虑施工期间（含基坑、主体实施）所有排水费、降水费（包括并不限于设计及规范要求的合理抽水时间，地质条件、气候原因增加的抽水时间及工期延长可能增加的抽水时间、补充其他辅助性降水方式等），费用已含在签约合同价中，结算时不予调整；

23) 合同规定（包括但不限于：合同、会议纪要以及设计变更等）由承包人完成或提供配合的工作，承包人接到指令后三天内必须实施，不得拒绝或推迟施工。如承包人拒绝或不

能按合同要求完成，发包人即可另行安排其他单位实施，所发生费用（另增加 20%的管理费）从承包人工程进度款中直接扣除，造成工期延误的，承包人还应按照专用合同条款 7.5.2 条(1)的约定承担工期延误的违约责任；

24) 承包人自行办理临时设施、临时用地等手续，所有临时设施的建设、日常维护及现场安全文明管理等责任由承包人承担，上述费用含在签约合同价中，发包人不再另行支付；

承包人应综合考虑施工现场平面布置，在项目施工前提交具体平面布置方案，包括但不限于各阶段施工平面布置、临时道路、大型设备行进路线、现场出入口、临时用地需求、围挡方案、临时办公室布置等；承包人须妥善安排现场材料加工及堆放场地、临时设施及员工宿舍，若承包人另行安排其它场地搭设临设等，所涉及费用由承包人综合考虑，均已包含在签约合同价中，承包人不得以此再追索工作降效、往返交通及二次搬运的费用；

25) 如承包人利用开挖土方，土质需满足设计规范、施工规范、验收规范、设计文件等要求，开挖土方的堆放、运输、安全文明措施等费用包含在签约合同价中，结算时不予调整；

承包人应合理使用建筑基地外临时用地。工程完工后，及时恢复因施工原因影响到的红线内外原地形、地貌，使施工活动对周边环境的影响降至最低。施工期间产生的建筑及生活垃圾必须运出使用单位，严禁弃置或填埋在使用单位内。如工程需要在校内取土或弃土，必须履行有关报批手续。由使用单位和发包人单位共同书面指定取（弃）土区域，审定施工方案。承包人必须按指定地点及标准取土或弃土，开工前测量取（弃）土区域原状标高，并拍摄影像资料，各方签字确认，完工后组织专项验收，如不符合要求承包人必须整改到位；

26) 承包人需根据现状情况自行协调解决现状公共道路与施工场地通行的矛盾与困难，及时对公共道路、施工场地进行清扫、破损修复并保证道路畅通。承包人在提交现场平面布置方案时应充分考虑与市政交通、车流的交叉和影响，应提前与相关单位充分沟通后再确认相关方案。若施工过程中，由于发包人、使用单位、市政、交通部门或其他相关单位要求，需要调整现场出入口和通道、临时设施及布局、临时占地范围等，承包人应接受发包人的统一安排，及时进行调整，所需费用包含在签约合同价中，结算时不予调整，发包人不再另外支付承包人费用（行政事业性收费除外）；

27) 为深入贯彻《省政府关于加快统筹推进数字政府高质量建设的实施意见》（苏政发〔2022〕44 号）和《省数字经济工作领导小组关于印发江苏省 2022 年推进数字经济发展工作要点的通知》（苏数字发〔2022〕5 号），施工现场需满足《省住房和城乡建设厅关于进一步推进全省智慧工地建设的通知》（苏建质安〔2022〕129 号）等文件要求，如项目所在地出台新的政策要求或规范性文件，承包人须按项目所在地最新的规定执行，智慧工地建设与管理相

关费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。

本项目智慧工地须按发包人要求接入发包人搭建的智慧工地管理平台（包含但不限于人员信息统计、工程进展、视频监控、扬尘管控、违章抓拍等内容）；现场所有劳务人员、管理人员信息全部接入建筑工人管理服务信息平台实名制管理系统并采用人脸识别系统。相关接入费用由承包人承担，所需费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。

28) 承包人应为本工程的发包人、监理人、跟踪审计工作人员提供现场工作所必须的办公室、会议室、休息室和其他必须要的办公生活设施：/。

29) 承包人在项目实施期间提供必要的交通便利，满足发包人现场管理人员在项目所在地的工作出行需要，所需费用包含在投标报价中，结算时不予调整；

30) 承包人须做好施工日志、施工记录，隐蔽工程记录，包括摄影资料；按发包人或监理人要求，开放上述资料供查阅；

31) 监理人发出的监理通知单、整改单及发包人发出的涉及现场整改的工作联系单必须在规定时间内回复，如不在规定时间内回复，扣款 5000 元/次。且发包人有权指定其他单位代为实施，相应费用（另加 20%的管理费）及责任由承包人承担；

32) 本项目因承包人原因被质安监站通报批评或责令停工的，扣款 2 万元/次，发包人有权在当期工程进度款或结算款或质量保证金中直接扣除；

33) 本项目由总承包单位提供总承包管理、配合等工作，本合同专业工程承包人须向总承包单位支付总承包服务费。总承包服务费已含在投标报价中（费率 2%），如本合同专业工程承包人未在投标报价中列支本费用，也均视为其费用已含在其他项目的综合单价或合价中，本合同专业工程承包人不得以此索赔任何费用。结算时，总承包服务费的计算基数按本专业承包工程的结算价格（扣除设备费）进行调整，总承包服务费费率按 2% 不变。如本合同专业工程承包人未按合同约定向总承包单位支付总承包服务费，则发包人有权在其结算款中扣除。

34) 承包人须配合工程监测单位的内容：/；

35) 承包人须配合工程检测单位的内容：/；

36) 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第 37 号）和住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知，承包人应根据图纸及附件《危险性较大分部分项工程清单》，补充完善本项目危险性较大分部分项工程清单并在开工前明确相应的安全管理措施，在危险性较大分部分项工程施工前编制专项施工方案，按文件规定进行专项施工方案审查；对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，应按照相关文件规定进行专家论证，专家论证通过后方可进行施工。专项技

术咨询费、专家评审费用等以及经过专家审批后的方案调整带来工程费用的增减包含在承包人签约合同价中，后期结算发包人不再另行支付此项费用；

针对涉及危险性较大工程的重点部位和环节，承包人需对工程自身及环境风险进行分析。自身风险包括但不限于土石方开挖及地下室施工阶段基坑整体稳定性、抗渗流稳定性及突涌稳定性控制风险；环境风险包括周边建（构）筑物、市政道路、地下管线、交通设施、相邻工程等的安全风险。编制基坑工程安全风险控制措施方案，并经专家论证认可；

37) 承包人须遵循发包人的信息化管理要求，包括在项目管理平台中进行人员考勤、无纸化办公等。发生的费用在投标报价中综合考虑，发包人不另行支付；

38) 本项目招标文件、施工总承包合同等文件中要求由承包人负责的一切事项所需的所有相关费用须在投标时综合考虑，均包含在签约合同价内，结算时不予调整；

39) 承包人须严格按照合同要求配备现场施工管理人员，不得有缺漏、顶替现象，施工期间如发生管理人员更换需先向发包人、监理人申报，审核通过后才可更换，并承担相应的违约责任。承包人须遵守工地例会制度，每周例会项目经理和必要的管理人员无特殊情况必须参加；

40) 承包人自行踏勘现场，并已熟知现场状况。场地的处理费用，包括不限于从施工开始至工程完工期间临时道路铺设、临时设施搭建的场地处理、为满足工程施工进行的场地处理、为满足各类检测需要进行的场地处理、临时设施的拆除（含塔吊施工电梯基础拆除）及垃圾外运等，以及使用塔吊和施工电梯时塔吊和施工电梯的基础（含桩基础）费用，均已含在此次投标报价中，发包人不另行支付；

本工程垂直运输设备拆除必须经监理工程师和发包人的书面批准后方可拆除，否则发包人有权要求承包人恢复，并承担恢复所发生的费用。

项目施工期间，当地质安监及环保部门可能发生的政策改变而导致现场安全文明施工要求增高，承包人应无条件响应，按最新要求执行，所需费用包含在投标报价中，结算时不予调整；

41) 在施工过程中严格落实粉尘、废水等污染防治措施及生态保护、水土保持措施。按照水土保持方案严格落实相关措施，并确保通过水土保持相关的验收工作。承包人结合安全文明措施与水土保持方案综合考虑投标报价，相关费用均含在投标报价中，结算时不予调整；

42) 其他条款：

A. 保密细节

承包人必须将合同的所有细节作为保密资料对待，非经发包人允许，承包人不得将合同

和合同所涉及的内容，以及合同和工程的实施情况泄露给无关的第三方，尤其是对涉及发包人权益或名誉的。除为合同目的所必须，若没有得到发包人的事先批准，合同的任何部分不应在任何商业或技术文献上刊登或披露。如果就是否为出于合同之目的而必须刊登和披露有争议时，则应将此事提交发包人决定，其决定应是最终决定；

B.出版、广告、标识

未经发包人事先批准，承包人不得在任何商业或技术文献上刊登或者披露任何与工程有关的情报或者详细资料；

承包人不应在工地或施工设施上展示或容许展示任何贸易和商业性广告。承包人在征得发包人同意后，可在施工场地设置有关工程的广告，但必须由发包人统一规划；

发包人保留施工期间在本合同施工场地的所有围栏及永久建筑物上设置广告的所有权。承包人可在征得发包人同意后，在上述地点设置承包人承建本工程的广告；

承包人应无条件配合发包人和政府主管部门对工地及发包人已修建围墙广告定期出新和日常维护工作，费用已包含在签约合同价款中；

在工程结束时，发包人根据需要，有权在项目明显位置树立铭牌，记载项目建设大事和承建单位名称（承包人）、承建单位工程负责人名称（承包人项目经理）、承建单位联系电话（承包人公开电话），此公布无须另外取得承包人许可；

工地大门（门楼式或无门楼式）、围墙（砖砌式或金属式）、施工外立面（楼面主体起至2/3高度时）应标识发包人单位名称（“江苏省公建中心”“Jiangsu Public Works co.,ltd”字样），具体样式、标识方式报发包人同意后实施；

C.所有违约金和赔偿金的支付均可由发包人从其应支付给承包人的价款中（进度款或结算款或质量保证金）直接扣除，且不减轻承包人合同项下的任何责任和义务；

D.如承包人有不能完成既定目标（包括但不限于工期、质量、安全文明施工目标、相关工程手续办理）的迹象，不服从发包人管理，未采取相应措施时，发包人对承包人有处以违约金、更换承包人人员，直至调整承包人承包范围、清退承包人出场的权利；

E.承包人在本合同生效后，不得以任何理由不履行合同。对拒不履行合同的承包人，发包人将与其解除合同关系，拒付工程款，并追究承包人相应经济 and 法律责任；

F.承包人应根据工程施工过程中出现的异常情况及时向发包人/监理反映，并及时采取措施进行调整；

G.承包人应无条件配合发包人其他先行专业施工及提供相应场地及措施，承包人已充分考虑了上述施工配合的成本并已包含在投标报价中，否则发包人有权委托其他单位按发包人

要求施工，费用从承包人同期进度款中扣回；

H.承包人须负责支付中华人民共和国法律规定的所有国家或地方的税费，须保障发包人免于承担由中华人民共和国税务当局向承包人征收的税费。承包人亦须承担及时向发包人出示按本合同规定可从发包人收取的所有款项的有效完税发票的责任；

I.承包人的雇员应就其薪金、津贴或其它应赋税的收入按中华人民共和国法律或法规支付一切有关税项、统筹、保险；

J.承包人须对以下单位提供有关协助及执行以下单位要求的工作：(a) 与检查及工程监管有关的中华人民共和国国家或各级政府的部门；(b) 发包人委任的顾问/代表/项目管理单位。无论一切延误是否由承包人的过失引致，承包人将不会因获取上述国家或地方当局行使其检查及监管的权力时有所延误而获得工期延长；

K.送抵、置于工地现场或其邻近用于本工程的尚未安装的材料和货物如发包人己为此付款，除用于本工程外，不得运走，除非发包人代表已书面同意批准运走。发包人己付款的该材料和货物应成为发包人的财产，但承包人仍须对该材料和货物的损失和损害负责，相关的保管、储存等费用含在投标报价中，发包人不再另行支付；

L.承包人应遵守发包人的现场建设管理规定，若因未能遵守造成损失，发包人有权根据合同追究承包人的违约责任；发包人有权根据省公建中心的项目管理制度对承包人定期进行履约评价，并公布其履约评价结果；

M.承包人应自行踏勘临时用水电位置，相关费用含在签约合同价内，结算时发包人不另行支付。本工程地质情况、场地条件、施工环境，工地位置及任何其他足以影响签约合同价及工期的情况，由承包人根据招标文件、岩土工程勘察报告或通过踏勘现场等途径自行了解，其可能发生的费用已计入签约合同价中，发包人对于现有的施工环境及条件将不增加任何投入；

N.发包人和监理人批准的施工组织设计不作为工程款的支付参考依据，只是对施工组织设计方案可行性的确认，并不是对所涉及的费用确认，承包人综合考虑因施工组织等调整而产生的费用，此部分费用含在投标报价内，发包人不再另行支付；

43) 施工围挡建设标准按照当地建筑工地管理要求及发包人要求执行，所需费用包含在签约合同价中，结算时不予调整。承包人需保证施工及工人生活区域形成独立完整的封闭系统，与园区做到完全物理隔离，所有施工人员不得进入园区区域。确保工地大门为进出工地的唯一通道。大门安装闸机设备，安排专人进行值守，实行刷卡或人脸识别进出。除施工人员、现场车辆、工程机械设备出入外，工地大门应处于常闭状态；

44) 施工期间及施工结束后, 承包人须对因承包人原因造成破损的使用单位内道路、绿化、设施等进行修复, 所需费用包含在签约合同价中, 结算时不予调整。承包人应做好施工方案及相关措施, 减少对周边既有建筑物和道路的影响, 对施工影响范围内的既有建筑和道路进行沉降监测, 避免因施工造成既有建筑、道路的损坏。承包人负责及时对既有建筑、道路造成的损坏进行修补, 所需费用包含在签约合同价中, 结算时不予调整;

45) 施工影响范围内(包括但不限于红线范围内、红线范围外)的地下管线在施工期间由承包人负责保护。承包人应仔细阅读地下管线交底记录。在沉桩、基坑开挖、室外管线、室外景观绿化等可能影响地下管线的施工前, 应做好地下管线情况交底, 并做好应急预案。因承包人原因造成地下管线破损的, 由承包人负责及时修复, 造成使用单位损失的, 由承包人赔偿。地下管线保护、修复及赔偿费用均由承包人自行支付, 发包人不再另行支付任何费用;

46) 工地排污管理, 施工现场针对不同污水, 承包人应设置沉淀池、隔油池、化粪池等相应设施进行预处理, 达到相关标准并办理必要的排放行政许可手续后方可排出;

47) 临时水电线路维保, 定期检查临时水电接入点、漏电保护、管线及水电表的使用状态, 防止元器件及管线损伤、导致漏水漏电, 及时消除安全隐患;

48) 承包人及时发布夜间及噪音施工公告, 承包人应在施工围墙按要求设置公告栏, 及时发布夜间及噪音施工相关信息, 并张贴环保部门施工许可审核文件, 说明噪音污染以及夜间施工等可能产生的各种不利影响, 争取附近生活的相关人员的理解与支持, 同时在改造期间需要避免项目实施对使用单位正常工作的影响;

49) 住宅工程质量通病防治导则除执行国家的有关法律、法规和工程技术标准等规定外, 还应执行江苏省、项目所在地有关住宅工程质量通病防治导则的相关内容;

50) 按照发包人要求, 组织施工方案专家评审, 并承担相关费用, 包括但不限于会务费、专家评审费、接待费、专家接送费等。所需费用包含在签约合同价中, 结算时不予调整;

51) 承包人应在中标通知书签发后 14 天内, 按照《建设工程质量检测综合报告制度》的相关要求, 编制本项目的建设工程质量检测实施计划, 包括项目编码、项目名称、工程量、检测项目、检测参数、计划检测批次、计划检测节点等内容;

52) 本项目工程检测、材料检测由承包人配合相关工作, 相关检测、检验、验收的配合而产生的费用均含在投标报价中, 结算时不予调整;

53) 承包人与建筑工人签订劳动合同时, 应当严格执行国家关于法定退休年龄的规定及国家、项目所在地建筑工人实名制管理的有关要求。从事建筑施工特种作业的人员, 还应符

合相关工种规定的年龄要求。承包人应当在进场前及施工过程中定期对所有人员健康状况进行核验；

54) 承包人须按发包人信息化平台的管理要求,在发包人指定管理平台上及时上传工程各阶段文件,应随工程建设进度同步形成,不得事后补编；

55) 在施工中严格遵守“样板引路”制度,进场后 30 天内提供施工样板计划并报监理审批,经同意后方可实施。样板经监理、发包人确认后方可大面积开展。未经审批擅自施工,所产生的一切后果由承包人承担。所有样板费用已在投标报价中综合考虑,发包人不再另行支付任何费用。本项目样板引路制度详见附件；

56) 承包人现场施工必须按照批准的施工组织设计进行。在施工过程中确需对施工组织设计进行重大修改的,必须重新报审经批准后方可实施。

57) 承包人须为其进场施工人员办理人身意外伤害险,费用含在投标报价中,结算时不予调整。

58) 接受发包人对工程进度、质量、安全、保洁等全方面的抽查、检查、监督,积极配合并提供一切便利,无拒绝、推诿情况。承包人对发包人提出的整改要求,在规定时间内完成整改,整改要求响应及时率 100%,按期整改完成率 100%; 逾期未整改的,接受发包人另行处理,同意发包人从工程进度款中扣除整改费用及等额违约金。

59) 关键节点按期完成率 100%,总工期符合合同要求; 纠偏措施有效,进度偏差及时修正;变更项目按规及时开工,因承包人原因导致的项目推进延误,造成损失由承包人全额承担。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理:

姓 名: _____;

身份证号: _____;

建造师执业资格等级: _____;

建造师注册证书号: _____;

建造师执业印章号: _____;

安全生产考核合格证书号: _____;

联系电话: _____;

电子信箱: _____;

通信地址: _____;

承包人对项目经理的授权范围如下：项目经理代表承包人负责履行合同，负责并协调现场施工。除非特别授权，否则项目经理不具有代表承包人签订合同的权限。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理必须常驻施工现场，要求其本人每周不少于6天、每天不少于8小时在本工程现场工作，项目经理必须参加每周召开的工程例会，有事必须请假，因故不能参加的应提前1天提出书面申请，在获得发包人批准后方可缺席，并委派项目部其他人员参加例会；未经发包人批准无故缺席一次会议或每缺勤一天按违约金2000元/次或2000元/天。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人未按发包人要求（如有）提供证明材料的，承包人承担5万元的违约金。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：如一周有2个工作日或2个月累计10天不在现场或二个月缺席例会3次，发包人扣除签约合同价的1%作为违约金。

承包人的项目经理原则上不得更换，确需更换的，须书面报请发包人同意，同时承包人承担更换项目经理20万元/人次的违约金（不可抗力、非承包人原因除外）。更换后的新项目经理必须是本企业正式员工（出具半年以上本企业的劳保统筹交费证明原件），并且不低于更换前人员的要求（如职称、执业资格、业绩等），否则不予更换。

如承包人的项目经理发生更换或承包人的项目经理与实际在场项目经理不一致的，承包人需承担相应的违约责任，同时发包人有权公示其违约行为，并将其列入建设单位“违约单位名单”，并有权拒绝其参与发包人其他项目投标。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：项目经理必须是本工程投标的项目经理，承包人不得单方面更换（承包人未取得变更备案手续，而允许他人擅代项目经理的，视同擅自更换项目经理），若出现则承包人需承担20万元的违约金。同时报建设行政主管部门备案。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人根据工程实施情况有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，承包人在接到通知7天内向发包人提出书面的改进报告，发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的14天内进行更换，并承担由此产生的违约金20万元/次。新项目经理须经发包人审核同意后，及时报建设行政主管部门备案。承包人拒绝更换的，发包人有权单方面解除本合同且承包人应当按本签约合同价的1%支付发包人违约金，并赔偿给发包人造成的一切损失，发包人报建设行政主管部门备案。

双方约定项目经理其他责任：

（1）工程项目所有关键事宜如对投资、质量、工期、有重大影响的文件（签证、变更、

支付、预、结算审核等)必须由项目经理审定和签发,发包人对该工程施工范围内任何工程款的支付,须持有项目经理的付款签字。每发现一次项目经理签字为非本人签署的,承包人应向发包人支付违约金 2 万元,超过三次,发包人有权与承包人解除合同,承包人赔偿发包人因此所造成的全部损失并支付非项目经理本人签署部分的合同价款 10%的违约金,发包人同时保留向公安机关报案追究相关当事人责任的权利;

(2) 承包人应对项目经理在发、承包双方的书面往来文件(如签证、联系单等)上的签字均认可,文件盖章后即生效。

上述因项目经理缺勤或缺席会议或更换导致的违约金在工程结算款中扣除。

3.3 承包人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限:中标结果公告发出之日起 1 日内。

(1) 本工程要求进场的项目管理机构成员除项目经理外,至少还须包括技术负责人、施工员、专职安全员、质量员、造价员等,不得兼任且须长驻现场,必须具有上岗证,必须是本企业的正式员工并提供相应证明材料。如未能提供材料证明上述管理人员是其本企业员工的承包人须承担 1 万元/人次的违约金。项目经理、技术负责人、质检员、安全员每周不少于 6 天,每天不少于 8 小时在岗处理事务,未经发包人批准缺勤的,承包人按 2000 元/人/次向发包人支付违约金,违约金由发包人在支付给承包人的同期进度款或结算款中扣除。承包人项目管理机构成员参加会议(含现场检查)无故迟到的,承包人按 1000 元/人/次向发包人支付违约金,参加会议(含现场检查)无故缺席的,承包人按 2000 元/人/次向发包人支付违约金,违约金由发包人在支付给承包人的同期进度款或结算款中扣除;

(2) 项目管理机构成员原则上在工程项目未竣工交付使用前不得更换。如果因客观原因更换上述主要管理人员,必须向监理人提出申请,监理审核后,报发包人批准方能更换。更换的管理人员必须是本企业正式员工(须提供相应的证明材料),并且与原岗位的管理人员具有同等条件,如职称、执业资格、业绩等。

(3) 发包人有权要求承包人调离不称职或发包人认为其雇用是不恰当的人员,未有发包人书面准许,本项目不可再用此人;

(4) 承包人其他主要驻工地管理人员(详见附件 承包人主要施工管理人员表),管理人员在本项目施工期间(含施工准备和收尾阶段)均须专职在岗,不得兼任其他项目任何职务,否则视为承包人违约,除应向发包人支付每人 2 万元的违约金外,还须予以纠正;

(5) 未经发包人许可,本工程禁止任何不属于承包人之人员(发包人、发包人授权人员

除外，发包人及发包人授权人员均配带工作牌）以任何名义进入承包人施工现场。承包人如出于需要安排有关人员参观本工程，必须经过发包人认可，否则视为承包人违约，并支付发包人人民币 5000 元/人次违约金。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：承包人以下人员，有以下行为的，经发包人提出后，必须在 24 小时内调离本工程范围，否则承包人承担违约金 1000 元/天/人次，违约金在工程进度款中扣除。同时，承包人应在 3 天内用发包人批准的合格的人员代替上述调离的任何人员：

（1）发包人有证据确认无法胜任工作者，包括：对分部分项工程施工进度及施工质量达不到合同要求负有责任的施工人员、不熟悉本专业工作的施工人员等；

（2）不能积极配合监理及发包人正常工作；

（3）违反发包人或承包人工地现场管理规定者；

（4）无证上岗者；

（5）与本合同规定名册不符者；

（6）与本工程施工无关的人员。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：如承包人主要施工管理人员有特殊原因不能保证上述在岗时间的或正常在岗时间离开工地现场的，必须以书面请假条形式报监理审核后，报发包人批准。否则承包人按 1000 元/人/次向发包人支付违约金，违约金在支付工程进度款时扣除。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：擅自更换项目经理按照专用合同条款 3.2 条规定处理；擅自更换技术负责人的，发包人有权在支付的工程进度款中按 5 万元/人/次的违约金扣除；擅自更换其他主要施工管理人员的，发包人有权在支付的工程进度款中按 2 万元/人/次的违约金扣除。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：发包人有权在支付的工程进度款中按 1000 元/人/次的违约金扣除。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：按通用条款。

主体结构、关键性工作的范围：以现行法律法规及规范为准。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：符合国家相关标准规定的相关内容。

其他关于分包的约定：分包人须具有相应资质条件，符合国家相关标准和规范要求以及发包人分包管理办法的相关规定。除合同约定以外的分包，承包人所选择的专业工程分包单位，必须经监理、发包人审核认可。严禁转包、擅自分包，若发现转包、擅自分包，发包人有权要求承包人退场并解除合同，一切损失和后果均由承包人承担，并视情况向建设行政主管部门报告，同时承包人向发包人支付签约合同价的 10% 作为违约金，并负责赔偿由此给发包人带来的一切损失。

分包人确定的程序按下列执行：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意。

(2) 发包人认为承包人确定的分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定分包人。

(3) 承包人应当在签订分包合同后 7 天内，将分包合同副本报送发包人留存。

有下列情形之一的，发包人可向分包人直接支付分包合同价款，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

(1) 生效法律文书要求。

(2) 承包人在合同中约定的银行账户资金因本项目之外的原因被司法机关查封、冻结或者划拨的。

(3) 承包人未按分包合同约定向分包人支付合同价款，造成 分包工作延期且影响项目总工期的。

(4) 应当直接支付的其他情形。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：分包合同价款由承包人与分包人结算。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：承包人后一道工序必须对发包人另行专业发包工程的前一道工序的成品进行有效保护，并对下一道的分包工序做好明确的移交工作，因该移交工作不清，造成的责任由承包人承担。如果承包人后一道工序对发包人另行专业发包工程的前一道工序的成品造成污染、损坏，经发包人和监理确认后，由承包人按照发包人的要求，在规定时间内进行清（处）理或赔偿。承包人应负责采取有效措施对本工程的成品、半成品、材料、施工机械、工器具、周边建筑物和构筑物进行保护，保

护费用由承包人支付。对于未正式移交发包人的已完工程，承包人应负责成品保护工作，期间如发生损坏或丢失，承包人负责修复或赔偿。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：本项目实行履约担保制度，承包人须提供发包人认可银行出具的银行保函、现金含银行转账、银行汇票）、保险公司保险单(不含担保公司保证保函等)，履约保函格式应符合《住房和城乡建设部关于印发工程保函示范文本的通知》(建市(2021)11号)的要求。担保金额为签约合同价的10%，履约担保在工程竣工验收合格3个月后退还。承包人应保证履约担保在发包人退还前一直有效。承包人在合同签订前，必须向发包人提交履约担保。未按招标文件规定提交履约担保的，发包人有权取消其中标资格。如工程未按合同工期要求完成，承包人在履约保函到期前1个月及时办理履约保函延期手续。经提醒未及时续办，视为承包人违约，发包人要求承包人按照签约合同价的10%支付履约保证金，发包人有权从进度款中予以扣除作为履约保证金。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：工程质量控制、进度控制、造价控制、信息管理、合同管理、安全监督、现场协调，监督承包人对工程施工进行科学管理、安全施工、文明施工，核定完成工作量，负责组织单位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。

关于监理人的监理权限：在施工承包合同实施过程中，全面负责对工程的监督、管理和检查，协调发包人与承包人之间的关系，负责对合同文件作出解释和说明，处理矛盾，以确保护合同圆满执行，但无权修改合同。

关于监理人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：详见合同专用条款3.1条。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

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确定：/；

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：工程质量标准按国家、地方现行施工及验收规范执行，各项质量标准必须达到合格以上，并且必须达到本合同约定的质量标准，同时还须达到以下要求：

(1) 承包人应按照 GB/T19002—ISO9002 质量管理体系标准，建立健全的工程质量保证体系，完善质量管理制度，建立质量控制流程；

(2) 承包人应该严格按照施工规范、技术规程以及经监理工程师和发包人审核批复的实质性施工组织设计精心组织施工，施工过程中，承包人确保工程质量符合设计要求，达到国家施工质量验收评定标准和现行施工验收规范。若承包人阶段性工程或者过程性工程（分部验收）质量验收不合格的，需承担 5 万元/次的违约金，直接在当期工程款中扣除，且并不免除维修和整改的责任；

(3) 无论监理人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责任；

(4) 无论工程材料是由承包人自行供应或是由发包人选择的供应商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任，承包人应该对各种材料按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料用于工程。无论何种原因，出现不合格材料用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任；

(5) 承包人应按招标文件及有关技术规范要求，设置专门的测量岗位，完成工程所有的测量工作，并积累完整的技术资料；

(6) 承包人的工程质量未达到国家、地方规范质量验收合格标准的，发包人将对承包人处以金额为签约合同价 5% 的违约金。同时，并不免除承包人通过修补、返工使施工质量达到合同要求质量标准的责任。所发生的一切返工费用及由此给发包人造成的经济损失均由承包人承担。此项赔偿并不能解除承包人完成工程的责任及合同规定的其他责任。如因施工质量

导致安全事故，承包人负责承担事故处理的一切费用、工程的恢复费用及因此而造成后续工程延误费用；

(7) 若本工程虽通过国家规范质量标准的验收，但因不符合本工程设计标准等出现质量瑕疵问题，承包人需要承担保修责任，发包人仍将对承包人处以金额为工程结算价款 2% 的违约金，违约金将在结算价款中扣除。

关于工程奖项的约定：争创“江苏省二星级省级标化工地”。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：1。

监理人不能按时进行检查时，应提前1小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人应当遵守工程建设安全生产有关管理规定，建立健全施工现场安全生产组织保障体系，建立完善的安全生产组织机构及岗位职责，严格按安全标准组织施工，并随时接受发包人、监理及行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，认真落实各项安全技术组织措施，强化安全管理，确保安全生产目标实现。在承包人施工范围内发生或因承包人施工活动有关的安全事故及所有损失（包括对发包人造成的损失）均由承包人负责处理并承担责任：

(1) 承包人在现场的安全生产、教育和安全事故责任由承包人负全责，费用已含在签约合同价款中；

(2) 承包人随时接受当地政府安全、环境、劳动监察等管理部门的检查和监督。严格执行《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《生产安全事故应急预案管理办法》等相关法律法规和行政管理部门的管理办法。安全和职业健康实行月、季和年的定期的安全综合检查和例会制度，做好安全防护措施，减少或是消除安全隐患，加强整改制度，降低事故风险，评估各项危险源的危险等级，辨识危险源，针对危险性较大工作制定出专项安全施工方案，编制综合应急预案，针对重大危险源编制专项应急预案，并做好各类应急响应的各项准备工作，安全施工防护费已含在签约合同价款内。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由承包人承担。发包人及监理有权对承包人违章现场提出整改要求，承包人接到书面整改通知后 24 小时内未采取相应措施整改的，每次支付违约金 2000 元；

(3) 承包人应严格按照国家《安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》江苏省安全生产监督管理规定》、《江苏省安全生产条例》及当地有关安全生产的法律、法规和相关文件的规定，配置足额的安全生产管理人员，发包人有权要求承包人按规定增加安全管理人员，并持续在岗工作，不得擅自离岗。承包人应对其在施工场地的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。并根据施工场地周边条件和环境采取相应措施，加强对相邻建筑、道路及人员的安全防护，确保安全施工。承包人应确保本工程在整个施工期间杜绝一切人身伤亡和重大质量安全事故；

(4) 在施工场地内禁止使用明火。因施工特殊情况，确需使用明火时，应事先办理审批手续，经发包人及监理人同意后，按用火规定，采取严格防火措施，严禁在有火灾爆炸危险的场所使用明火。建筑工程中采用的电器产品、燃气用具等质量必须符合国家标准或行业标准，具体安装和线路管路的敷设必须符合国家有关消防安全技术规范，对需要安装大功率电器设备，应经监理人及发包人同意后方可安装使用；

(5) 对现场临时消防的要求：

施工现场消防安全监督管理应符合江苏省建设厅《建设工程施工现场消防安全标准》的要求。现场临时消防设施产生的费用已包含在签约合同价款中；

本工程必须严格遵照我国《消防法》、《江苏省消防条例》，结合《江苏省建设工程施工现场消防安全标准》中有关要求，本着预防为主，防消结合的精神，在确保消防措施投入的前提下，加强消防管理，日常排查、监督，消除火灾隐患；

做好施工现场所有参建人员的防火教育、培训与消防演练工作；

按照国家相关消防管理规定的要求，现场配置消防器材、消防设施，并安排专人负责管理和维护、保养；

现场消防器材按“五五制”配置，砂池内始终保持填满砂；

生活区设置“消防集中点”，每 25 m²满足一具灭火器的要求，砂池中始终保持砂满状态，保证生活区消防应急要求；

使用电气设备和化学危险品，必须严格按照技术规范和操作规程，严格防火措施，确保施工安全，禁止违章作业；

(6) 承包人应保证在整个合同履行过程中所用的全部工器具、设备、施工机械及现场设施等的安全、性能和状态完好，能够实现预定的作用，满足合同约定和发包人的要求。与工程有关的大中型施工机械、现场变配电设备以及重要施工器具等的检修、维护须提前 7 天通知发包人和监理人；

(7) 承包人必须服从发包人、监理人和总承包管理单位（如有）的现场安全管理。发包人按照规定对承包人在施工过程中所产生的安全文明施工费用进行审核，并按照相关规定支付给承包人，承包人不得把安全文明施工费用转借、挪用，发包人有权扣除不规范使用的安全文明施工费用；

(8) 发包人在施工检查当中发现现场施工人员存在违规操作、违章指挥或是存在安全隐患，有权责令承包人进行整改甚至停工整顿，直至消除安全隐患，对于整改不力或是不彻底的，承包人应按照发包人要求承担违约金。发包人按照相关的法律法规制定出或是下发的一系列有关于安全、环境保护和职业健康的管理文件、规章制度、措施等，承包人须按要求执行，不按要求执行而造成安全生产事故的则由承包人全权负责；

(9) 发包人监督承包人安全文明施工管理。本工程施工过程中由于承包人的违规操作、违章指挥而发生安全文明事故，承包人应负全责并承担一切费用；

(10) 因承包人原因造成的任何和安全文明施工相关的事故如遭媒体曝光，则所发生的应该支付的损失、赔偿费、补偿费用等责任均由承包人承担，且应向发包人支付 5 万元/次的违约金。同时承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知发包人和监理，由此给发包人带来的任何影响，发包人有权保留进一步追偿的权利。因承包人引发的安全文明事故处罚造成项目整体停工并导致其他单位的索赔责任由承包人承担；

(11) 实行上岗前的三级安全教育、变换工种时的安全教育、特种作业人员上岗培训、继续教育等；

(12) 根据施工组织设计中规定的工艺流程和施工方法，编写具有针对性、可操作性的分部（分项）安全技术交底，形成书面材料，由交底人与被交底人双方履行签字手续；

(13) 班前安全活动：施工班组每天开展班前安全活动并作详细记录；

(14) 安全检查：专人负责施工现场安全巡查并做日检记录，对检查出的隐患定人、定时间、定措施落实整改；负责组织现场每周例行安全检查并配合建设单位、监理单位组织的定期和不定期安全检查；

(15) 安全生产要求：

1) 个人防护：严格执行相关规定

- 保障安全投入；
- 足量配置个人防护及劳保用品；
- 施工中重点加强安全防护用品的采购和正确使用管理；
- 临时用电管理；

a、施工现场临时用电建立安全技术档案；

b、用电由持证的专业电工管理；

c、“三级配电，二级保护”制度：整个施工现场临时用电线路及设备采用三级配电(配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱)，漏电保护作两级保护，确保“一机、一箱、一闸、一漏”；

d、配电柜装设电源隔离开关及短路、过载、漏电保护器；配电柜金属框架设置保护接零。为保障现场用电线路安全，临时电缆采用埋地式，穿越临时道路处加钢套管，四周填砂保护；

e、室内照明灯具不低于 2.4m，室外不低于 3m，手持照明灯具使用 36V 以下安全电压，接头处用绝缘胶带包好；

f、碘钨灯灯具金属外壳必须做接零保护，固定安装，不得作为手持移动灯具；

g、现场施工区域夜间施工时必须保证充足的施工照明；

h、配电装置:配电箱内电器、规格参数与设备容量相匹配，按规定紧固在电器安装板上，严禁用其他金属丝代替熔丝；

(16) 其他安全要求详见附件安全协议。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：承包人按照相关的规定为施工现场所有施工人员、车辆办理出入证件后方可进出使用单位；承包人须自觉遵守使用单位关于治安、保卫、消防等使用单位管理的各项规章制度，施工现场内的治安保卫工作由承包人负责并承担责任；在实施和完成本工程过程中，承包人应充分关注和保障所有在场人员的安全，承包人对安全防护工作负全责（包括但不限于责任和费用），并禁止非施工人员、车辆进入现场。为保护本工程免遭损坏，或为现场附近和过往人群的安全与方便，在确有必要的时候和地方，或当监理人或有关主管部门要求时，承包人应自费提供照明、警卫、护棚、警告标志等安全防护措施。如承包人未履行上述约定及通用条款相关义务造成工程、财产和人身伤害，由承包人承担责任，赔偿损失及支付发生的一切费用；承包人应加强对驻场施工人员的治安教育和管理。如承包人的施工人员在使用单位内发生治安事件，一切责任均由承包人负责，同时发包人有权视情节轻重进行适当的经济处罚；承包人根据已提交的施工组织设计等文件，综合考虑本工程所涉及的一切因素编制治安管理预案，报送监理人和发包人审批后严格执行。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：必须在开工前或施工合同签署后 14 天内编写针对本工程的实施性施工组织设计，综合考虑本工程所涉及的一切安全因素编写出施工安全预案，包括但不限于脚手架搭设、临时用电、安全挡护、职工安全教育和安全管理、机电设备

使用管理办法、突发情况应急方案、明确提出施工现场规范围挡、控制扬尘、治污减排、降低噪音措施等，报送监理人和发包人审批之后严格执行。进驻现场后，承包人应及时、严格地按安全规范和安监部门安全管理要求办理一切安全手续，承包人未按规定办理相关安全手续，应承担由此造成的一切安全后果。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按照项目所在地建设行政主管部门颁发的文明施工管理规定和承包人施工组织设计中编制的文明施工措施执行，并做到包含但不限于以下：

6.1.5.1 施工文明措施：（1）承包人报请监理工程师和发包人代表审批的施工组织设计中应有安全施工方案，要有安全施工管理系统，配备专职安全管理人员负责工程、车辆机械和施工人员的安全工作，将施工安全落到实处；（2）承包人要认真做好施工机械的保养维护工作和操作人员的安全教育工作，施工机械不得野蛮操作，操作人员不得带病作业，不得违规操作，杜绝施工安全事故；承包人如未按规定执行，应承担由此造成的一切责任。（3）承包人的所有雇员和代表都应穿戴整齐，行为文明。要佩带由承包人提供的工作证，工作证上应标明姓名、职务、身份及编号，在现场期间应一直佩带在胸前。承包人的所有机械及设备都应醒目地标注承包人的名称；（4）设置、维修和管理临时排污系统；（5）按照项目所在地有关对施工工地扬尘处理办法，对施工工地进行扬尘处理，场地内土方裸露部分应及时覆盖，24小时内未覆盖到位，支付违约金 1000 元/次，相关措施费用已含在投标报价中，发包人不再另行支付；（6）每天保持施工道路的畅通与清洁，负责保养及维修进入工地施工区域道路，费用由承包人承担；（7）收集和处理施工现场和生活区域内的垃圾，直到竣工交付为止；

6.1.5.2 施工噪音：工程施工期间，噪声对环境的影响必须满足国家及项目所在地有关法规要求。施工噪声遵守《建筑施工场界噪声限值》（GB12523—2011）。在选择施工设备及施工方法时，承包人必须考虑由此产生的噪声标准及对施工人员和周围单位和居民的影响。在工程施工过程中，若发生施工噪声超标扰民事件，由承包人负责解决，发包人予以配合；

6.1.5.3 污水排放：所有的废水、污水应按批准的方法处理达到排放标准后排入排污系统，不得污染环境，否则，由此而引起的后果和损失由承包人自行负责；

6.1.5.4 垃圾处理：楼层垃圾做到日清日运，当日垃圾清理装袋运至垃圾堆放地点，或夜间安排时间集中下运。在现场设置建筑垃圾和工程渣土的临时堆放场地，并用彩条布封闭。对建筑垃圾和渣土定期及时组织清运，成立垃圾清运班组；施工单位持建筑垃圾、工程渣土运输处置管理部门核发的处置证向运输单位办理托运手续；运输单位不得承运未经管理部门允许处理的垃圾和渣土。运输车辆应随车携带处置证，接受管理部门的检查。运输路线应严

格按照垃圾渣土运输、交通管理部门规定执行；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，相关费用已含在签约合同价款内；

6.1.5.5 夜间施工：承包人应按项目所在地有关规定要求办理夜间施工许可证。承包人应充分考虑中考、高考、节假日及城市有关部门重大活动等期间限制夜间施工而对工期造成的影响，由于施工可能对周围居民、企事业等单位造成影响，可能由此而引发各种争议，争议由承包人负责解决，发包人予以协助。承包人不得就此向发包人索赔工期和相关费用；

6.1.5.6 临时设施：临时设施应按照发包人批准的本工程现场平面布置图搭设。施工现场要保持场容场貌整洁，各种料具要按施工平面图位置存放、堆放整齐。承包人应及时清理施工现场的各种垃圾，竣工验收合格后根据发包人要求拆除临时设施，并将建筑垃圾清运出场，做到工完场清。否则由发包人指定相关单位清运垃圾，承包人无条件地承担垃圾清运所发生的各种费用。现场的清理标准应征得发包人认可，否则如发生相关费用由发包人在工程竣工结算价款中扣除；

6.1.5.7 人员管理：建立健全施工人员台账，服从总包单位安全管理制度；严格按照省、市、区各级政府相关部门、建设、监理单位对疫情防控的要求执行，做好疫情防控措施和应急预案，人员排查到位，防疫物资准备充足，措施落实到人；所有进入施工现场的人员必须佩戴统一制作的胸卡（出入证），胸卡信息包含人员姓名、隶属单位、岗位（工种）等；所有进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽，且须能通过安全帽不同颜色对人员身份进行识别；

6.1.5.8 场容场貌：施工现场内实行封闭管理，进入施工现场人员安全帽、胸卡等佩戴情况；施工现场安排专人负责保洁，清理积尘、废料等，场内垃圾及时组织外运；垃圾分类集中密闭堆放，各楼层垃圾采用移动式密封垃圾桶存放、每天通过垂直运输机械运至室外，严禁临空抛洒；现场材料码放整齐并挂牌标示，钢筋、模板原材及半成品堆放时底部必须采用木方垫衬；

6.1.5.9 承包人的文明施工管理必须按照各级政府相关管理部门的有关文件执行，如施工期间政府有新文件出台，按照新文件执行。承包人对施工现场的安全施工（含对专业工程的安全施工）负总责，相关费用无论在投标报价中是否单独列，均由承包人承担，包含在投标报价中，发包人不再另行支付。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：本工程所涉及的施工现场内安全防护措施费用均应在投标报价中综合考虑，发包人不再另行支付。发包人在开工后的 28 天内按合同约定支付安全文明施工费，安全文明施工费须专款专用，承包人不得挪作他用。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：施工组织设计应包括但不限于以下内容：总体进度计划安排，全部设备、材料、成品、半成品等需求供应进场计划，人员安排、质保体系、安保体系、安全文明施工措施、施工机械设备配置情况，以及施工现场优化布置等内容。发包人和监理人批准的施工组织设计不作为工程款的支付参考依据，只是对施工组织设计方案可行性的确认，并不是对所涉及的费用确认，承包人综合考虑因施工组织等调整而产生的费用，此部分费用已含在投标报价中，发包人不再另行支付。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：图纸会审及设计交底后一周内。不按时提供上述文件或提供的文件不符合发包人要求的视为违约，发包人、监理除责令改正外，有权要求承包人按 1000-5000 元/次支付违约金。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到需要确认的文件资料后 14 天内组织审核批准或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：承包人须根据合同约定工期编制详细的进度计划报发包人和监理人。发包人和监理人收到需要确认的文件资料后 7 天内组织审核批准或提出修改意见。应发包人和监理人的要求，需进行施工计划的修订，承包人未按时送审符合要求的施工进度计划，造成发包人无法判断工程进展顺利与否，发包人可按照现实情况要求承包人支付 1000-5000 元/次的违约金，并可拒付相应部分工程进度款，责任由承包人承担。发包人和监理人对施工进度计划的任何确认、调整和修改意见不免除和减轻承包人的工期责任。

以下节点可根据现场实际施工进度适当调整，承包人应配合。

形象进度节点	完成日期
幕墙施工进场配合	计划合同签订 7 天内
幕墙与土建工作交接	计划 2026 年 4 月 20 日
幕墙施工结束（验收完成）	计划 2026 年 7 月 18 日

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：/。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：/。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：/。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有
权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：开工前 7 天发包人、承包人、监理人、跟踪审计单位四方按施工图进行现场交验，并提供书面报告交承包人。水准点、坐标控制点交验完毕，即由承包人负责保护，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承担。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：

1) 由发包人指定或直接分包的项目未能按承包人的总体进度计划如期开工而造成承包人工期延误（发包人、承包人、监理人、跟踪审计单位四方确认），经监理人和发包人代表共同书面确认后工期顺延；

2) 承包人应充分考虑项目实施过程中影响工期因素，在约定工期范围内，如果涉及赶工费，请在投标报价中综合考虑，项目按期竣工，结算时不予调整。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

(1) 在施工过程中，除发包人责任导致工程关键线路上的工程停止施工，总工期可顺延外，其他任何承包人原因导致总工期顺延的均视为承包人违约，承包人按 5 万元/天向发包人支付违约金（违约金总额不超过合同结算价的 5%），并承担由此给发包人因此造成的损失，此款在工程结算时予以扣除；并且上述赔偿的支付并不能解除承包人应完成工程的责任或合同及法律规定的其他责任；

工程形象进度管理要求：承包人应按合同约定形象进度计划（详见合同专用条款 7.2.2）

和经发包人确认的详细的进度计划完成施工任务，若每月上报的工程进度无不可抗力因素而未按期完成，则每延误一天须承担 2 万元的违约金（违约金在每次支付工程进度款时扣除）；若承包人在后续施工过程中在保证质量及安全的前提下按期竣工，则上述违约金在结算款中全额返还给承包人；

（2）如因承包人原因导致实际进度与原定的具体分项工程完成进度计划不符，承包人无改进措施或无法按工期完工或质量无法达到合同要求的，发包人有权对部分分项工程指定其他单位施工，承包人必须无条件服从和配合；此分项工程费用由发包人按实际发生费用从承包人的工程款中扣除，并扣除等额发生费用的违约金；

（3）如因承包人原因造成竣工工期延误达 28 天以上，发包人有权单方面终止合同，承包人必须立即清场并赔偿发包人的一切损失，承包人承担由此引起的一切法律责任。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金及赔偿损失的上限：合同结算价的 10%，承包人支付逾期竣工违约金及赔偿损失后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：由发包人会同承包人及有关部门做好相关保护工作，但因承包人责任造成损害的，其损失赔偿由承包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- （1）风速达到 9 级以上持续 24 小时的大风；
- （2）24 小时内降雨量 200mm 以上；下雪为 30mm 以上；
- （3）40℃及以上持续 24 小时的高温。

发生异常恶劣的气候条件时，承包人应及时通知监理人和发包人，并在通知中明确描述异常恶劣的气候条件的内容，提供“异常恶劣的气候条件”有关的证据资料（如当地气象资料等），以及自身无法预见的理由，按照监理人发出的指令，采取积极有效措施继续施工，若承包人未履行减损义务，则无权就损失扩大部分获得任何补偿。另外，发包人无需支付承包人利润的损失。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

8.2 承包人采购材料与工程设备

8.2.1 承包人采购材料与工程设备相关约定

(1) 承包人在投标时拟选择推荐的厂家或品牌以外的产品，应满足招标文件中提出的技术标准和质量要求，承包人应当在开标前将所选的厂家品牌产品，报招标人同意；

(2) 承包人采购的材料（设备）在质量上必须符合设计及国家有关规范、标准，并按照合同约定的标准进行采购，采购的材料（设备）经检测、复试后，必须经发包人和监理单位认可后才能用于本工程，否则造成的损失由承包人负责；

(3) 承包人自购材料和设备的质量等级不得低于招标文件要求，对于招标文件约定的品牌（约定的品牌是指承包人在开标前报招标人同意的品牌或招标文件中推荐的品牌，下同。）和标准要求的，承包人必须按约定的品牌和标准要求进货并报验；

用于本工程之任何材料的品质，在使用前必须得到发包人和发包人授权的监理工程师认可或批准。承包人须提供各有关物料的样本作审批认可，发包人对任何样本的认可或批准，并不会解除承包人按合同须履行之责任；

(4) 承包人未经发包人和监理人认可，擅自购置使用的材料和设备，必须无条件更换，并承担由此造成的一切损失。承包人须在指定时间内自费把任何被拒绝使用的材料迁离工地；

(5) 实际施工中，经发包人和监理市场调研后，发现承包人所购材料质价不符、不符合设计要求，经发包人要求整改后仍不满足要求，影响施工进度的，发包人有权将该材料改为发包人采购，或对该材料实行实时限价（限价由审计单位参照信息价和市场行情给出，同时考虑投标时的下浮比例），材料的价格作相应的调整；

(6) 承包人在签订材料、设备采购合同时，应向监理工程师或发包人免费提供样品及其说明书作审批之用，审批合格的样品及说明书存放在监理处，以作为验收的标准。监理工程师或发包人对承包人自行采购材料的批准或认可并不解除承包人应负的质量、工期的责任，也不解除承包人对材料设备应负的职责；

承包人自购的材料、设备、构配件，在采购前须书面报请监理、发包人验证材料样品。承包人应在发包人指定的时间内提供样品供发包人选择，并提供技术参数资料、出厂合格证、使用有效期、检验报告、采购合同等一并上报，否则发包人可对该种材料不予认可批准。发包人不予认可批准的材料，承包人不得擅自加工制作、不得在本工程中使用，否则造成一切损失均由承包人承担。承包人须提供发包人认可批准的样本在工地封存，以便发包人核对作

为以后验收工程的标准。材料样品几何尺寸、颜色要求以监理、发包人验证人员的具体要求为准；

(7) 承包人如未按照合同约定进行材料的采购，被发包人查获，每发现一起，发包人有权扣除承包人工程款 10 万元作为违约金，在支付工程进度款时扣除；

(8) 无论工程材料是由承包人自行采购或是由发包人采购，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任，承包人应该对各种材料按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料用于本工程。无论何种原因，出现不合格材料用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任；

(9) 发包人在招标时有约定的材料、设备、构配件品牌，明确材料、设备、构配件规格、型号的，承包人投标报价时必须按约定品牌中的中档及中档以上档次系列进行市场询价，自主报价（结算时材料单价不调整），并按约定品牌中的中档及中档以上档次系列进行采购；招标时未约定材料、设备、构配件品牌的，承包人必须按市场主流产品的优等品进行市场询价，自主报价（结算时材料单价不调整）；

用于本项目的所有材料、设备、构配件等，采购前须将材料、设备、构配件的样品报监理及发包人审核，审核通过方可进场，若承包人擅自更改材料、设备、构配件品牌、规格、型号或以次充好、高价低档及未经监理及发包人确认的材料、设备、构配件不得进场，已施工的，返工费用由承包人承担，同时承担由此给发包人造成的一切损失；

(10) 未经发包人同意，承包人不得以任何借口更换材料、设备、构配件等供货商。若供应商存在产品质量问题或违法行为或不良记录，发包人调研确认后，发包人有权要求承包人更换供货商。承包人不得由此而提出对合同价格进行调整；

(11) 如发包人约定品牌的材料、设备、构配件因停产或特殊原因导致无法采购，承包人可以补充同档次品牌且必须报发包人确认后承包人不得由此而提出对合同价格进行调整；

(12) 如承包人采购的有约定品牌的材料、设备、构配件样式不满足发包人要求、质量不符合要求、以次充好、高价低档的，发包人有权要求承包人采购其他约定品牌中的任何一种，承包人不得由此而提出对合同价格进行调整；

(13) 对于未约定品牌的材料、设备、构配件，承包人应在现场使用前递交 3 种以上样品供发包人认可，如发包人认为样品不满足图纸、招标文件要求、或认为质量式样不满意的，承包人应无条件进行更换并重新提交样品，直到发包人认可为止。由此造成的工期延误由承包人承担；

(14) 承包人采购的所有材料必须按照当地政府主管部门及规范要求进行现场检验，并满足工程竣工要求。所有材料必须现场取样，经发包人、监理共同见证后送至发包人认可的第三

方检测机构进行检测。

(15) 对于由承包人采购的材料、设备（包括成品、半成品和配件等），承包人应根据材料规格、平面尺寸等自行测算其加工损耗，材料的加工辅助材料费用、加工人工机械费用、采保费、包装费、运输费（含运输损耗）、上下力费等均包含在签约合同价中；

(16) 监理人或发包人对承包人采购的材料、设备批准或认可并不解除承包人应负的质量、工期的责任，也不解除承包人对其采购材料、设备应负的职责；

(17) 承包人须按发包人信息化平台的管理要求,在发包人的材料设备管理平台和电子封样平台上进行设备材料申报（包含不限于品牌报审、采购合同、进场报审、进场验货、检测指引、见证送样、检测报告、使用报审等流程）和设备材料电子封样申报。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：因承包人原因造成乙供材料改为甲供材料的，由于承包人原因发生材料设备丢失或损坏的，由承包人负责按原价进行赔偿。

8.6 样品

8.6.1 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，样品的种类、名称、规格、数量要求：满足发包人、监理人的要求。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由承包人自行承担，此费用含在报价内，结算时不再另行收取费用；工程竣工验收后，承包人的施工人员、材料、机械、设备必须在 7 天内全部退出现场；临时设施根据项目实施进度需求，承包人接到监理书面通知后 7 天之内无条件拆除；如承包人违反以上条件，按每天 10000 元向发包人支付违约金，并视为承包人放弃以上所有材料、设施的所有权；同时发包人将委托其他单位清理现场，因此产生的清理费用发包人有权直接从结算款项中扣除；

承包人须妥善安排现场材料加工及堆放场地，承包人自行考虑解决现场办公、会议室及生活设施等，所涉及费用由承包人综合考虑，均已包含在签约合同价中，承包人不得以此再追索工作降效、往返交通及二次搬运的费用。

承包人负责办理临设的审批手续，发包人提供必要的资料协助，承包人办理不及时造成的政府处罚由承包人负责。

工程结束后，场地内设施拆除并恢复原状，费用含在签约合同价之中，发包人不另支付，若承包人不拆除或清理不到位，则发包人有权另行委托第三方拆除并恢复原状，所涉及费用从承包人工程款中扣除。

承包人现场围挡按照城管部门的关于建筑工地围挡要求设计施工，若不符合标准，则由承包人整改至符合城管验收标准，费用含在签约合同价中。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：承包人应提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。发包人委托的检测项目，承包人无偿提供检验试验场所和检验试验样品，并承担配合使用的人员、材料、仪器、设备等费用。

施工现场需要配备的试验设备：承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

施工现场需要具备的其他试验条件：/。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，经发包人审核后，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查，发生的所有费用已含在签约合同价款中。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：

(1) 施工中发包人需对原工程设计变更的，应提前以书面形式向承包人发出变更通知。承包人按照发包人现场代表发出的变更通知进行施工。因变更导致合同价款的增减，由发包人承担或受益，如该变更发生在关键线路上，导致工期的顺延由监理人审核，发包人批准执行，否则不予顺延；

(2) 施工中承包人不得对原工程设计进行擅自变更。因承包人擅自变更设计发生的费用

和由此导致发包人的损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延；

(3) 承包人在施工中提出的合理化建议在不增加工程造价的前提下，如涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经发包人同意，未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的损失，延误的工期不予顺延；

(4) 合同范围以内的核减工作，应由承包人、监理人、跟踪审计单位及发包人四方确认后实施，以便结算审计时核对；

(5) 发包人保留变更或调整工程量的权力，承包人不得拒绝变更或推迟施工，更不得以变更为由提出不合理的要求，承包人须在接到变更指令规定的时间内实施。否则，影响项目进度所造成的损失由承包人承担。发包人保留对工程范围和使用功能的调整，承包人需无条件配合，对因调整未发生的费用，发包人有权从工程款中扣除。

(6) 承包人必须按发包人提出的指令完成项目范围内的变更或合同外增加的零星工作，在本合同约定的计价原则基础上，承包人不得再以未确定价格或价格未达成一致为由拒绝或拖延执行发包人的指令，否则视为承包人违约，发包人有权追究承包人的违约责任，同时发包人有权交由第三方完成，并从承包人的工程款中扣除第三方报价金额，并扣除承包人等额第三方报价的违约金；

(7) 承包人提出的工程变更申请必须严格按照发包人规定的签证或设计变更管理流程执行，未经发包人批准的设计变更、工程签证不得实施、不得向发包人索赔任何费用和工期；

(8) 设计单位出具的设计变更必须得到发包人的批准。承包人不得直接私自从设计单位取得设计变更，或者以贿赂等不正当手段影响本工程的设计师进行变更，或私自联系使用单位进行变更。否则，由此增加的工程费均由承包人承担，工期不予顺延；

(9) 为规范签证变更流程，提高工作效率，承包人工程签证、变更报送必须符合发包人的管理制度。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：签证、变更、变动后的子目或缺漏项的综合单价，按以下办法调整：

(1) 工程量清单中已有工作内容和价格组成相同于变更子目或单项的综合单价时，综合单价的确定按照专用条款 1.13 (2) 的规定执行；

(2) 工程量清单中只有工作内容和价格组成类似于变更子目或单项的综合单价时，可以参照类似综合单价，由双方协商调整后确定变更的综合单价；

(3) 工程量清单中没有工作内容和价格组成相同或类似于变更子目或单项的综合单价时, 新增综合单价按《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《江苏省建设工程费用定额》(2014) 及营改增后调整内容、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》(2014)、《江苏省安装工程计价定额》(2014)、《江苏省市政工程计价定额》(2014)、实施期当地信息指导价或市场价(价格由承包人提出, 以监理人、跟踪审计单位、发包人审核价格为准, 按市场价核价的材料价格不参与投标下浮计算) 等编制依据进行组价, 并且同时按投标报价时的总价下浮比率同比例下浮。承包人报价下浮比率= $(1 - \text{中标价} / \text{招标控制价}) \times 100\%$, 其中中标价及招标控制价不包含暂列金、暂估价。

由承包人按上述方式编制变更综合单价报送监理人、跟踪审计单位复核, 最终由发包人确定变更的综合单价。最终核定的综合单价如低于实际施工价, 此处差价应由投标人投标时综合考虑。监理人、跟踪审计单位和发包人最终审核通过的综合单价, 无论承包人是否同意, 都应接受, 不得因此而影响工程的连续施工。在竣工结算时, 若双方仍有争议, 则按专用条款中争议的解决办法处理。如果承包人拒不施工, 则视为违约, 发包人有权另择第三方完成, 并从承包人的工程款中扣除第三方报价金额, 并扣除等额第三方报价的违约金;

(4) 因承包人自身原因导致的工程变更, 承包人无权要求追加合同价款;

(5) 针对工程量发生变化的隐蔽工程及发包人提出的对已完的分项工程进行变更, 承包人应在施工前将施工方案报监理人确认, 对于有可能重复利用的材料设备, 承包人应小心保护, 属于承包人拆除时未采取保护措施或拆除后保护不当的, 由承包人负责赔偿损失。

变更其他约定:

(1) 因设计变更发生由承包人采购材料设备的, 按照专用条款确定材料价格;

(2) 发包人保留对承包人所报材料品牌、型号进行修改、更换的权利。

10.4.2 变更估价程序: 依据发包人变更管理制度相关内容执行。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限: /。

发包人审批承包人合理化建议的期限: /。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为: 无。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件《暂估价表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 1 种方式确定

承包人组织招标工作，招标文件、评标工作、评标结果等均须经发包人批准同意，在确定中标人后，由承包人与中标人签订暂估价合同，暂估价项目合同价款由承包人支付，承包人根据暂估价合同支付节点的约定及实际支付情况向发包人申请暂估价工程的预付款或进度款或结算款。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目：按专用条款 10.7.1 条执行。

有下列情形之一的，发包人应向暂估价项目分包人直接支付分包合同价款，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

(1) 生效法律文书要求。

(2) 承包人在合同中约定的银行账户资金因本项目之外的原因被司法机关查封、冻结或者划拨的。

(3) 承包人未按分包合同约定向暂估价项目分包人支付合同价款，造成分包工作延期且影响项目总工期的。

(4) 应当直接支付的其他情形。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：/。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：是。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 3 种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：/；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：/。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过/%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过/%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条

款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 $\pm$ %时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 $\pm$ %时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过 $\pm$ %时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：

本工程主要材料风险计算方法执行《苏建价【2008】67号文》的规定。其中第一类主要建筑材料价格上涨或下跌幅度在10%以内的，其差价由承包人承担或受益，超过10%的由发包人承担或受益；第二类主要建筑材料价格上涨或下跌幅度在5%以内的，其差价由承包人承担或受益，超过5%的由发包人承担或受益，结算时由发包人承担或受益的价差只计规费和税金。承包人须根据审核后的月度完成产值，按月报送每个价格期的材料数量，报监理批准后，送跟踪审计及发包人处备案，结算时调整。

工期延误期间的材料价格调整约定如下：

(1) 因非承包人原因导致工期延误的，发包人同意工期顺延后，按合同专用条款第11.1条有关约定调整；

(2) 因承包人原因导致工期延误的，计划进度日期后续工程的价格，应采用计划进度日期与实际进度日期两者的较低者，按合同专用条款第11.1条有关约定调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：

(1) 采用固定单价合同，除非经发包人同意的设计变更、现场签证及出现本合同规定的可以调整价款的情形，投标单价一经合同约定，今后不再调整；

(2) 合同价款中包括的风险范围包括但不限于：

1) 包括投标报价（除合同条款规定的价格可调整部分）；

2) 包括施工组织设计的技术、安全等措施（除合同条款规定可调整部分）；

3) 包括机械台班价格浮动的风险调整；

4) 《苏建价[2008]67号文》中约定的第一类和第二类主材材料价格调整幅度在 $\pm 10\%$ 和 $\pm 5\%$ 以内的风险及除《苏建价[2008]67号文》中约定的第一类和第二类主材之外其他所有由承包人采购的材料的市场价格变动风险；

5) 包括因承包人原因造成工期、费用增加的风险;

6) 包括招标文件中明示和暗示的风险费用;

7) 包括施工组织设计的技术、安全措施调整带来的费用增加风险;

8) 包括一个有经验的承包人可以预见的风险。

说明:

1) 人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定,合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格,但承包人的工费或人工单价报价高于发布价格的除外;

项目施工期间人工工资具体的调整办法:按实际完成工程量的人工用量乘以调整人工工资文件差价(调整后人工单价最高不得超过政策规定的人工单价),仅计算规费及税金,在竣工结算时一次性调整(注:如属承包人原因造成进度延误而引起的人工费增加,发包人有权不予调整);

工日数的确定:按照政策性文件确定的可调整起始日期之后完成的工作量中根据投标报价中的人工含量计算的工日数为准(注:此人工含量高于定额数量的,按定额中的人工含量调整,此人工含量低于定额数量的,按投标报价中人工含量调整);

2) 施工期间的各类市场风险及各投标人的自身能力

承包人的投标报价是依据本工程招标文件所规定的工作要求及所附工程量清单结合承包人的施工组织设计,根据投标企业的自身实力和管理水平进行投标报价的。同时,承包人的投标报价中,已将施工期间各类建材的市场价格风险考虑到报价内。上述风险因素除合同中另有约定,结算时价格不调整;

3) 措施项目费

措施项目费是指为完成工程施工,发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目费用。根据现行工程量清单计算规范,措施项目费由单价措施项目费和总价措施项目费两部分组成;

承包人在投标报价时已经将实施该工程所有措施项目费考虑在内,费用标准自定,以包干形式计入报价,各种措施费用无论在工程量清单中是否单独列,均视同承包人已包含在投标报价中,结算时与分部分项工程量变化、设计变更、现场签证等无关,不再调整。

安全文明施工措施费(由基本费、扬尘污染防治增加费组成)作为不可竞争费,在编制本工程招标控制价时已按《江苏省建设工程费用定额》(2014年)及营改增后的调整内容的规定足额计取(上述费用已包含在投标总价中)。

“已完工程及设备保护费”包括：本工程承包范围内的已完成品的保护费用和本工程承包人在施工期间对其他专业承包人的已完成品进行保护（保护费用已包含在签约合同价中）；

4) 材料价格

材料价格风险按“专用合同条款 11.1”条规定执行；

5) 其他政策性调整按照有关部门发布的文件执行。

风险费用的计算方法：风险费用包含在投标报价中。承包人投标时是在仔细阅读招标文件、设计图纸、设计规范、现场踏勘等前提下，结合承包人针对本工程的施工方案，并结合对本工程的风险分析，做出自己的投标报价并与发包人签订本合同的。除本合同另有约定外结算不再调整。

风险范围以外合同价格的调整方法：参照“专用合同条款 10.4.1 关于变更估价的约定”。

双方约定合同价款的其他调整因素：

(1) 发包人、承包人双方认可经审计后的设计变更；

(2) 发包人、监理人均认可经审计后的签证；

(3) 措施项目费：措施项目费包括总价措施项目费和单价措施项目费。承包人在投标报价时已将所有总价项目措施费（安全文明施工费、按质论价费除外）考虑在内，费用标准自定，无论在投标报价中是否单独列出，均认为承包人已将所有总价措施费用计入投标报价。1) 除安全文明施工费（根据最终结算确定的（含设计变更、现场签证）分部分项工程费、单价措施项目费和招标文件规定的费率进行调整；如标化工地未达到发包人要求按实际评定结果结算标化增加费，如实际评定结果高于发包人要求，标化增加费按投标报价费率计算，结算不调整）和按质论价费（根据最终结算确定的（含设计变更、现场签证）分部分项工程费、单价措施项目费和招标文件规定的费率进行调整；如创优未达到发包人要求按实际评定结果结算按质论价费，如实际评定结果高于发包人创优要求，按质论价费按投标报价费率计算，结算不调整。）外，其余总价措施项目费由投标人在报价中自行考虑风险，总价包干，结算时不予调整；总价措施项目费包括但不限于：夜间施工增加费，材料和设备的场内二次搬运费，冬雨季施工增加费，地上、地下设施、建筑物的临时保护设施费，已完工程及设备保护费，临时设施费，检验试验费，赶工措施费，地下管线的保护费用，各级政府相关管理部门对施工现场进行的有关建筑工程安全防护、文明施工的各种检查而发生的费用，材料及机械设备的租赁费，技术措施费，工程用水加压措施费，高压线防护措施费，防噪音措施费、防污染措施费，特殊条件下施工增加费等；2) 单价措施项目费中除模板费用和合同约定的可根据分部分项工程量变化、设计变更、现场签证相应调整外，其余单价措施费均已由承包人在投标

报价中充分考虑，结算时均不调整。3) 结算时，除工程变更引起施工方案改变外，承包人不得以招标工程措施项目清单缺项为由要求新增措施项目。承包人在投标报价中须全面考虑措施费，除招标文件中另有规定外，如有漏项，按承包人让利考虑。承包人措施费未实施的，结算时发包人予以扣除；

(4) 对于变更、签证计价及结算的约定：

1) 按照江苏省公共工程建设中心有限公司的管理制度执行；

2) 承包人每月 5 日前报送所有签证变更审批、审核情况汇总及相关资料，项目施工过程中因签证变更引起的价格调整，经监理人、跟踪审计单位、发包人审核确认后计入最近一期的进度款中支付。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：/。

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/。

3、其他价格方式：/。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：签约合同价（扣除暂列金额、暂估价、建设单位缴纳费用、安全文明施工费）的 10%，承包人须同时提供等额的预付款保函，预付款保函形式为银行保函或保险公司保险单。

预付款支付期限：合同签订后，现场具备开工条件后 14 天内支付。

预付款扣回的方式：逐月在进度款中扣除每月实际已完成合格工程的工程量价款的 10%，直至扣回完成为止。如预付款在最后一期进度款之前仍未全部扣回，则在最后一期进度款中全部扣回。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：承包人在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，预付款担保的期限从发包人支付预付款开始到预付款全部扣完为止一直保持有效。

预付款担保的形式为：预付款担保必须是发包人认可的银行保函或保险公司保险单，预付款保函格式应符合《住房和城乡建设部关于印发工程保函示范文本的通知》(建市〔2021〕11 号)的要求。。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：本项目建设工程执行《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、定额标准（项目所在地的所有最新计价规范）、技术规范（按现行最新行业规范执行）；

承包人实际完成的工程量按约定的工程量计算规则和经监理人、跟踪审计、发包人、设计确认的竣工图进行计量。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月度计量，承包人应于每月 25 日前向发包人和监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，已完成工程量报表和其他有关资料。未申报月份，按每次进行 2000 元/次罚款。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：

（1）总则：

1）工程计量方法按《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）（简称本规定）中的计量规范执行。本规定作为计算工程量的统一依据，在执行本规定时，为了说明工作的确切性和工作条件，须根据施工设计图纸的要求和合同规定配套使用；

2）任何工程项目的计量，都应是根据发包人批准的图纸所完成的、或监理人和发包人书面指示已完成工程量的计量；

3）计量参照技术规范、合同条款、工程量清单、以及图纸进行；

4）凡超过图纸所示的任何长度、面积或体积都不予计量与支付；

5）有关技术规范允许的施工必要损耗，由承包人在投标报价时综合考虑，施工过程中对此不再予以计量；

6）设计变更等引起的已完工程的拆改，须由发包人、跟踪审计、监理、承包人共同计量确认。

（2）计量，不予计量的规定；有下列情况之一者，不予计量与支付：

1）无开工报告或开工报告未经批准；

2）无计量资料或计量资料不完整；

3）因施工错误而增加的工程量；

4）工程量计算不符合相关计算规则；

5) 措施项目超出投标报价措施项目费总额（合同约定可调整的除外）；

6) 材料未按规定检验、试验，或未被确认为合格；

7) 报验、检查、验收不合格部分的工程；

8) 合同外项目费用未按发包人有关规定办理审批手续；

9) 对承包人超出设计图纸（含设计变更）范围和因承包人原因造成返工的工程量，发包人不予计量；

10) 其他不予计量的情形。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：/。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：/。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：/。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：/。

（1）合同签订后，现场具备开工条件后 14 天内，支付签约合同价（扣除暂列金额、暂估价、建设单位缴纳费用、安全文明施工费）的 10%作为预付款，承包人须提供等额的预付款担保；

开工后 28 天内，发包人根据签约合同价预付项目安全文明施工费 60%，其余与进度款同比例支付，结算时根据结算价及相应政策进行调整。

（2）每月 25 日前承包人填报上月 20 日至当月 19 日实际完成的合格工程量，监理人、跟踪审计单位、发包人审核确认承包人每月实际完成的合格工程量，承包人每月 25 日向发包人申请支付进度款。承包人在满足发包人规章制度和管理要求后，进度款按实际已完成合格工程的工程量价款的 80%支付，同时支付进度款时需扣减当期应扣回的预付款；

（3）工程结算审核结束并将竣工资料移交发包人后支付至竣工结算价款的 95%，项目竣工财务决算经政府相关部门批复后支付至批复金额的 97%，保留批复金额的 3%作为质量保证金；缺陷责任期满后，从工程质量保证金中扣除维修费用(如有)后余款全额退还(无息)

（4）发包人在支付工程预付款或工程进度款或工程结算款或工程最终结清款时及时扣除由发包人先行代缴或垫付的各项费用；

(5) 所有工程付款必须经监理工程师签发证书，跟踪审计出具工程款支付建议书并满足发包人管理要求且经发包人现场代表确认后，发包人才予以支付。本合同签订后如双方就工程款支付达成补充约定，相关补充约定构成本合同的组成部分；

(6) 如果由发包人缴纳的费用，办理退费时需要承包人提供相关的资料。承包人应根据发包人要求及时提供相关资料并积极配合发包人的工作，如不按照发包人要求提供相关资料，则发包人有权推迟上述任何阶段的工程款支付，直至承包人提供符合发包人要求的资料为止；如果因承包人原因造成发包人不能退费，发包人有权要求承包人赔偿损失，并从工程款中扣除。

注意事项：

1) 每次付款前，承包人均需开具税务认可的合规的增值税普通发票；

2) 按《江苏省工程建设领域农民工工资专用账户管理细则》的通知(苏人社规〔2022〕3号)等相关规定，如需要开立农民工工资专户的，承包人在申请支付第一次进度款前30天按发包人要求开立农民工工资专户，承包人在申请支付第一次进度款前30天按发包人要求开立农民工工资专户，农民工工资与工程款实行分账管理，进度款支付时须先将当期应付工程进度款的20%存入承包人工资专户(农民工工资专户专款专用于该项目农民工工资，应发农民工工资高于此数的，则承包人须将实际应发农民工工资报监理单位、跟踪审计、发包人审核确认，发包人按照承包人申请的经审核的实际工资额存入工资专户。)，应付工程进度款支付农民工工资后再扣减当期应扣回的预付款，如当期应支付的进度款在支付农民工工资后余额不足以抵扣当期应扣预付款金额，则剩余未扣回的预付款在下一次进度款中扣回。

承包人应严格按照国家、省、市及工程项目所在地相关政府部门对农民工工资支付管理与实名制管理的要求执行，确保建筑工人管理服务信息平台实名制管理系统正常运行；承包人可在江苏省公建中心指定银行名录办理工资专户，其办理的工资专户免备案。承包人在其他银行办理的工资专户需在开户前将专户协议交发包人财务部审核，否则开户后协议不符监管部门要求的，后果自负。上述所需费用包含在签约合同价中，结算时不予调整。

3) 发包人按合同约定向承包人支付的每期工程款中包括了足额的农民工工资，如发生农民工工资欠薪问题，承包人需承担因此产生的一切责任和风险；

4) 发包人按约定支付给承包人工程款。若承包人需转让该债权，须得到发包人的书面同意，否则该转让无效。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：按通用条款执行。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：承包人应于每次付款节点达到后，向发包人和监理人报送已完成的工程量报告，进度付款申请单，已完成工程量报表和其他有关资料。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：∕。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：∕。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关
资料后 5 个工作日内完成审查并报跟踪审计，跟踪审计应在收到后 5 个工作日内完成审批并
报发包人批准。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：监理和跟踪审计完成审批后发包人应在
14 个工作日内完成审批。

(2) 发包人支付进度款的期限：发包人应在完成审批后 14 个工作日内完成支付。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：逾期付款利息=当期应付款总额×同期全国
银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（1 年期 LPR）/365 天×逾期支付天数（自逾期
之日起计算）。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：∕。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：∕。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 48 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按通用条款执行。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：∕。

13.2.2 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：按通用条款执行。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：按通用条款执行。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：承包人按 5 万元/天向发包人支付违约金（违约金总额不超过合同结算价的 5%）。如因承包人原因延期移交工程时间达 28 天及以上，发包人有权追究承包人相关责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：/。

(1) 单机无负荷试车费用由/承担；

(2) 无负荷联动试车费用由/承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：/。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：竣工时间以发包人组织的竣工验收合格日期为准。承包人必须负责承包范围内的各项工程的验收，保证其合格。工程竣工验收合格之日起，接发包人通知后，承包人的施工人员、材料、设备必须在七天内全部退出现场，每延迟一天退场支付 1 万元的违约金。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：承包人应该在工程竣工验收合格 28 天内提交完整的竣工结算资料。结算资料按发包人要求一次报齐，均应加盖公章，因承包人原因，每延迟一天承包人需承担 5000 元/天的违约金。。

竣工结算申请单应包括的内容：/。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：

(1) 承包人应保证所提交的竣工结算资料的准确性和完整性，否则造成发包人、监理人、审计审核单位管理费用的增加和审核时间的延长，责任由承包人承担。

竣工结算审核自结算资料报送至结算审核单位之日起算，结算审核单位出具结算审核意见期限见下表。

序号	金额	结算审核单位出具审核意见时间
1	<3000 万元	25 天内
2	3000 万元≤合同价<10000 万元	30 天内
3	10000 万元≤合同价<20000 万元	35 天内
4	20000 万元≤合同价<30000 万元	40 天内
5	30000 万元≤合同价<50000 万元	45 天内
6	50000 万元≤合同价<100000 万元	55 天内
7	合同价≥100000 万元	60 天内
备注	竣工结算审核自结算资料报送至结算审核单位之日起算	施工总承包合同：在此基础上加 5 天内

承包人不按合同规定时间报送竣工结算资料，监理人应对承包人发催报书面通知；在通知规定期限内仍不报送竣工结算资料的，发包人有权按已有资料或按已付款办理结算；

(2) 承包人报送工程结算文件时，必须满足合同规定的结算条件，并提供相应证据，竣工验收证明等。结算包含不同专业工程时，应在结算书中分别列项、计算和汇总；

(3) 承包人报送工程结算单，所提交内容应为清晰、资料完备、计算准确的结算资料：

1) 结算资料组成

a) 合同及相关资料（组成包括：合同协议书、中标通知书或委托书、合同专用条款、合同通用条款、投标文件澄清纪要、投标文件及其附件、招标文件及补遗书、补充协议书、其它）；

b) 竣工结算书及电子文档；

c) 竣工图纸（须体现所有设计变更）；

d) 图纸会审（交底）的会议纪要；

e) 工程量计算书（含钢筋抽料表）及电子文档；

f) 工程变更图纸、变更通知单及工程变更审批流程；

g) 施工现场签证单；

h) 工程竣工验收证明或单项工程验收证明或分部工程验收证明；

i) 开、竣工报告；

j) 中间计量资料（包括月度产值审批表及月度产值审核软件版）；

k) 建设单位或监理单位下发的工作通知单或联系单（涉及合同价款调整事项）；

l) 创优证书（如有）、安全文明考核表（如有）；

m) 甲供材对帐单（如有）；

n) 承包单位的结算承诺书内容：a.在审核过程中不再增加任何结算资料（相关证明材料除外），包括图纸、签证单、价格凭证等；b.若由于承包单位的高估冒算，核减额大于合同约定范围的，按合同约定，承担相应的结算审核费用及违约金；并在支付结算款时一并扣减。c.承包单位授权**同志（身份证号：**）负责本项目**专业的结算工作，其签字确认的文件成果承包单位均予认可。

o) 工期延期资料（如有）；

p) 其它资料。

2) 凡结算书中有与合同及审定的预算报价不符的施工或供货内容、数量、单价、取费标准的情况，必须提供经盖章的有效依据；

3) 结算内容必须一次报全；

4) 上报结算书中有漏项或计算错误，责任由承包人承担；

5) 涉及造价变化的设计变更及工程联系单均需附设计变更及签证的审批确认单，否则不作为结算的依据。

（4）如发包人发现承包人在结算书中恶意重复报项或将没做的工程计入结算书中，每发现一处承包人承担该项送审价款的双倍金额的违约金，违约金在结算款中扣除；

（5）工程竣工结算时，承包人应遵循实事求是的原则编制工程结算文件，承包人申报的工程结算及变更签证费用不得高估冒算。如经审计后的最终结算价核减额在承包人送审金额的5%（含5%）以内的，审计费用由发包人承担。如经审计后的最终结算价核减额超出承包人送审金额5%的，则超出5%部分的核减额的审计费用由承包人承担；同时当经审计后的最终结算价：

1) 核减率在8%-12%之间情形的，发包人处以承包人工程最终结算价2‰的罚款，并在支付结算价款时扣除；

2) 核减率超过12%情形的，发包人处以承包人工程最终结算价5‰的罚款，并在支付结算价款时扣除。

承包人签字确认结算审核报告后，应由承包人承担的结算审核费用，承包人向审核单位支付此笔费用，审核单位开具等额发票。如工程结算资料不完整，承包人重新补充直至完整，承包人应配合竣工结算审核工作。审核工作完成后，承包人应在7天内对审计结果进行书面

确认；如逾期视同承包人认可审核结果。

(6) 其他结算未尽事宜详见招标文件中工程量清单说明、中心结算管理办法及细则。

发包人完成竣工付款的期限：工程竣工结算审核结束，发包人签发竣工结算支付证书后的 14 天内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：/。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：一式捌份。

承包人提交最终结清申请单的期限：按通用条款执行。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：收到承包人提交的最终结清申请单后 28 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：颁发最终结清证书后 28 天内。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：待工程竣工验收合格后发包人保留工程结算价 3%作为质量保证金（或提交等额银行保函，发包人认可银行出具的银行保函且须为“见索即付”的银行保函）；在缺陷责任期满后，质量保证金扣除维修费用（如有）后付清（不计利息）（或退还质量保证金保函）。在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(1) 或 (2)种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：3%的工程结算价；

(2) 3%的工程结算价；

(3) 其他方式：/。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，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扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：/。

关于质量保证金的补充约定：/。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：详见附件：工程质量保修书。

15.4.2 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。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：按通用条款。

16.1.2 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：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：工期顺延，不支付任何补偿费用。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：/。

(3) 发包人违反第 10.1 款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：/。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：/。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期顺延，不支付任何补偿费用。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：按通用条款执行。

(7) 其他：/。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项（发包人违约的情形）约定暂停施工满 180 天后发包人仍不纠正其违

约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：

- (1) 因承包人原因导致技术文件（包括但不限于签证、竣工图纸、竣工档案资料、竣工结算书等发包人及监理人要求承包人按时提供的所有相关文件资料）未能按约定时间提交的；
- (2) 承包人擅自停工或单方面终止合同的执行；
- (3) 承包人把发包人采购供应的材料（如有）挪作它用；
- (4) 承包人不服从发包人制定的各项符合现行法律、法规的管理规定；
- (5) 承包人未按要求投入人员、机械设备及资金；
- (6) 因承包人原因造成的安全文明生产责任事故；
- (7) 承包人未按要求保障农民工工资支付。

16.2.2 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) 若承包人阶段性工程或者过程性工程（分部验收）质量验收不合格的，需承担 5 万元/次的违约金，直接在应付工程款中扣除，并不免除维修和整改的义务，还需承担后续检测费用以及因延期交付给发包人造成的直接和间接损失的相关费用；
- (2) 承包人未经发包人和监理认可，擅自购置使用的材料和设备或者未按照合同约定进行材料的采购，必须无条件更换，被发包人查获，每发现一起，发包人有权扣除承包人工程款 10 万元作为违约金，在支付工程进度款时扣除。并承担由此造成的一切损失；
- (3) 承包人签订施工合同后，不得以任何理由不履行合同（比如发包人根据工程实际情况及设计变更增减工程量）。承包人不按合同履行应承担的工作，对工程进展造成影响时，发包人有权自行或委托他人完成合同约定的该项工作，所发生费用（另增加 20%的管理费）从承包人工程进度款中直接扣除，不足部分由承包人偿付。对拒不履行合同的承包人，发包人有权与其解除合同关系，拒付工程款，没收履约保证金，并追究承包人相应经济 and 法律责任；
- (4) 承包人不得以任何理由（非发包人原因）擅自停工，对发包人的复工通知应积极响应，复工人员必须是原项目管理机构管理人员，收到二次复工通知书拒不复工的，发包人将与其解除合同关系，并拒付工程款，并追究承包人相应经济 and 法律责任；
- (5) 在施工过程中、工程竣工验收、工程移交及缺陷责任期内，由于承包人原因出现的不文明施工、质量问题、安全事故或其它方面的不良事件，受到报纸、电视等媒体的曝光或

政府有关部门的通报，给本工程的社会形象造成严重负面影响时，承包人承担不少于人民币 5 万元/次的违约金，发包人可在当期工程款中或结算款或质量保证金中扣除；

(6) 因承包人原因导致技术文件（包括但不限于签证、竣工图纸、竣工档案资料、竣工结算书等发包人及监理人要求承包人按时提供的所有相关文件资料）未能按约定时间提交的，每迟一天，承包人向发包人支付 5000 元的违约金。同时并不解除承包人继续交付上述技术文件的义务；

(7) 承包人必须服从发包人制定的各项符合现行法律、法规的管理规定，如承包人不服从发包人及监理人的管理，除每次向发包人支付 10000 元违约赔偿金外，发包人有权要求承包人赔偿损失；

(8) 对于未正式移交发包人的已完工程，承包人应负责成品保护工作，期间道路清洁、通行、养护等工作均由承包人负责，如发生损坏，承包人负责修复或赔偿；

(9) 所有违约金和赔偿金的支付不减轻承包人合同项下的任何责任和义务。

(10) 现场发生非伤亡类生产安全事故的，处 5 万元以上 10 万元以下违约金。可能发生的事故类型包括但不限于如下几项：

1) 有限空间作业发生爆炸的；

2) 发生火灾，过火面积超过 10 m²的；

3) 基坑工程坑底透水、渗漏、涌水、流土或流砂，坑底或者周边地面下沉、塌陷等，邻近建筑开裂和损坏的；

4) 边坡滑移、围护结构失稳或结构性破坏、支锚体系失稳；

5) 建筑施工脚手架存在垮塌的；

6) 正在施工或者使用的建筑垮塌的；

7) 起重及提升机械设备发生倾翻、折臂、失稳等事故的；

8) 起重吊装过程发生严重碰撞、吊物失衡、脱钩、倾倒、变形折断的；

9) 工程机械及车辆严重刮蹭、翻车等事件；

10) 悬挑式卸料平台发生侧翻的；

11) 拆除工程坍塌的；

12) 其他相关事故，可由建设单位参照以上情形，根据事故严重程度和影响程度进行判断。

(11) 现场发生重伤事故的处 10 万元违约金；发生轻伤事故的，根据轻伤情况和受伤人员数量情况处 5 万元以上 10 万元以下违约金；发生轻微伤的，根据轻微伤情况和受伤人员数

量情况扣除 5 万元以下违约金。

发生（10）、（11）所述情况以下的，发包人有权根据事件的严重程度对承包人处以 2 千元至 5 万元的违约金。合同中所有涉及的违约处罚内容，如在主管部门、使用单位、中心各层级及第三方巡检等单位检查过程中发现反复出现的，将处以累加倍式罚款，根据发生的次数处以 1、2...n 倍违约金处罚。

（12）承包人有下列情形之一的，发包人有权要求承包人支付 2 万元的违约金。如因此造成相关部门对发包人的行政处罚的，由承包人方全额承担。上述费用由发包人在工程款直接扣除：

- 1) 以实物、有价证券等形式代替货币支付农民工工资；
- 2) 未编制工资支付台账并依法保存，或者未向农民工提供工资清单；
- 3) 扣押或者变相扣押用于支付农民工工资的银行账户所绑定的农民工本人社会保障卡或者银行卡。

（13）承包人有下列情形之一的，发包人有权要求承包人支付 5 万元的违约金。如因此造成相关部门对发包人的行政处罚的，由承包人全额承担。上述费用由发包人在工程款直接扣除：

- 1) 未按规定开设或者使用农民工工资专用账户；
- 2) 未按规定存储工资保证金或者未提供金融机构保函；
- 3) 未实行劳动用工实名制管理。
- 4) 未按月考核农民工工作量、编制工资支付表并经农民工本人签字确认；
- 5) 未对分包单位劳动用工实施监督管理；
- 6) 未实行施工现场维权信息公示制度。

（14）承包人未按主管部门要求及时足额向农民工支付农民工工资，发包人有权要求承包人按照未足额支付金额的 10% 支付违约金。如因此造成相关部门对发包人的行政处罚的，由承包人全额承担。违约金由发包人在工程款直接扣除。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：

（1）如有下列情况之一发生，发包人有权书面通知解除合同，通知自送达承包人或其现场的项目经理部后生效：

- 1) 承包人在施工过程中擅自停工、窝工或其他因承包人原因致使合同约定的工期无法达到要求的；

- 2) 承包人施工质量无法达到合格要求,经发包人要求整改却无正当理由拒绝整改的;
- 3) 承包人擅自更换本工程项目经理的,经发包人提出异议后 7 天内不予纠正的;
- 4) 若承包人没有在规定时间内之内执行发包人指令,而在收到发包人催促执行的书面通知后 7 天内,承包人仍未执行;
- 5) 因承包人原因出现人员死亡、火灾等工程建设重大事故;
- 6) 承包人不得以任何理由(非发包人原因)擅自停工,在收到发包人复工通知书后拒不复工的;
- 7) 承包人转包、擅自分包的。

(2) 合同解除后的处理:

- 1) 合同解除后,承包人应向发包人支付签约合同价 10%的违约金且发包人没收履约保函,承包人承担因解除合同给发包人造成的损失;
- 2) 合同解除后,承包人应于接到发包人通知后 7 天内做好现场安全、质量保护、资料、材料、工程实体移交并退出工程现场。如逾期仍未按要求撤离完毕,应赔偿发包人每天 1 万元。同时,发包人有权采取强制手段清理现场。为此发生的费用从未付工程款中扣除;
- 3) 合同的解除并不解除承包人对已完工工程的质量责任和保修责任以及合同履行过程中的违约责任。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式: 双方协商处理。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外,视为不可抗力的其他情形:

- (1) 自然灾害、战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、火灾;
- (2) 九级及以上的持续 1 小时以上的台风;
- (3) 7 度及以上地震烈度;
- (4) 50 年一遇的风、雨、雪、洪、震等自然灾害。

承包人须自行收集真实可靠且有说服力的书面资料作为主张依据,没有依据的结算时不予调整。

不可抗力事件发生后,承包人应立即通知监理,在力所能及的条件下迅速采取措施,尽

力减少损失，发包人应协助承包人采取措施。不可抗力事件结束后 48 小时内承包人向监理通报受害情况和损失情况及预计清理和修复的费用。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 30 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：

(1) 承包人必须按国家相关规定为从事作业的职工办理意外伤害保险、第三方责任险、第三方人身险以及其他依据国家、江苏省、项目所在地有关法律、法规、规章、规范性文件应当办理的人身、财产保险，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；

(2) 承包人须对进入施工现场人员的意外或伤亡负全部责任。对包括但不限于任何雇员的意外或伤亡，不论该人是否受雇于承包人或其分包人，发包人皆不负任何法律上的赔偿责任，承包人须保障发包人免负任何有关的索赔、要求、诉讼、成本、费用和支出；

(3) 承包人须对与本工程有关、本工程进行期间发生及本工程引致的人身伤亡及财产损失负费用、损失、索偿或诉讼等法律责任，并须保障发包人免负该等责任；

(4) 发包人必要时有权要求承包人提供保单或其他证据。如果承包人不能提供、拒绝提供或提供了但是不符合要求，发包人有权要求停工，造成的工期延误由承包人承担。如果承包人未按国家和地方法律法规要求办理保险和相关手续，产生的后果一律由承包人承担，发包人不承担因此造成的任何责任和费用；

(5) 本项目建筑工程一切险及安装工程一切险由发包人投保。无论什么原因，若承保工程一旦出险，承包人必须第一时间向监理人、发包人、发包人的保险顾问、承保人报告，对出险现场具有及时抢险、防止风险扩大和临时看管义务，对监理人、发包人或发包人的保险顾问负有配合义务，对于涉及发包人的权利的损害，承包人有义务协助发包人做好向保险公司的索赔工作，若承包人原因造成保险不能索赔或索赔额不足，则由承包人负责赔偿因此造成的一切损失。

18.2 其他保险

关于其他保险的约定：/。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：按专用条款第 18.1 条执行。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：变更前 3 天通知。

20. 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：/。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议评审员的期限：/。

争议评审小组成员的报酬承担方式：/。

其他事项的约定：/。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：/。

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(2)种方式解决：

- (1) 向/仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

附件

附件 1：发包人供应材料设备一览表

附件 2：工程质量保修书

附件 3：主要建设工程文件目录

附件 4：承包人主要施工管理人员表

附件 5：安全协议

附件 6：农民工工资承诺书

附件 7：廉政协议书

附件 8：承包人项目经理授权书

附件 9：施工质量处罚细则

附件 10：安全文明施工处罚细则

附件 11：工程质量、安全文明施工承诺书

附件 16：一般纳税人证明

[illegible]

附件 2：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：中国二十冶集团有限公司

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》，经协商一致就东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，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： / 。

二、质量保修期

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，在项目完工前如国家出台新规范，则按新规范执行。

- 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漏为 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. 给排水设施、道路等配套工程为 3 年；
- 7. 其他项目保修期限约定如下：

按《建设工程质量管理条例》执行。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

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。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 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。

3. 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，并由原设计人或者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。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：在保修期间内，乙方应负责解决本项目正常使用条件下工程质量出现的任何问题，并承担相应的赔偿责任，包括返工、维修等费用。

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，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发 包 人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

承 包 人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

附件 3：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 4：承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	手 机 号
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
施工管理				
其他人员				

--	--	--	--	--

附件 5：安全协议书

建设工程承发包安全管理协议

发包单位：中国二十冶集团有限公司（以下简称甲方）

承包单位：（以下简称乙方）

为确保在施工和日常维保中，人身和设备的安全，依据安全生产有关法律法规规定，明确甲乙双方安全责任，确保施工及人身健康安全，预防发生各类安全事故，经双方协商一致，签订本协议。

一、承包施工项目：

工程项目名称：

工程范围：

工程地址：

承包范围：详见工程量清单

二、协议内容：

1、接受安全监督管理部门依法进行的作业安全监察。

2、甲乙双方必须认真贯彻国家、江苏省和上级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、消防工作的方针、政策、严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

3、乙方施工过程中应服从甲方招标的总承包单位统一管理，配合现场交叉作业。

4、乙方应有安全管理组织体系，包括安全生产负责人，专职的安全管理人员，应有各工种的安全操作规程，特种作业人员的验证考核制度及各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度，安全教育制度等。

5、乙方在施工、调试和维保前要认真勘察现场，乙方进场后首先必须做好施工现场围护，防止闲杂人员进入施工现场，发生安全事故。

6、工程项目由乙方按甲方的要求自行编制实施性的施工组织设计和施工方案；并制定有针对性的安全技术措施计划、严格按施工组织设计和有关安全要求施工。乙方应落实本工程安全生产的管理体系，管理体系中的人员名单上报甲方项目部备案，以便甲方监督管理。工地专职安全员必须持证上岗。

7、乙方必须认真对本单位职工进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强法制观念，提高职工的安全生产思想意识和自我保护的能力，督促职工自觉遵守安全生产纪律、制度和

法规。

8、根据工程项目内容、特点，甲乙双方应做好安全技术交底，并有交底的书面材料，交底材料一式两份，由甲乙双方签字后各执一份。

9、施工期间，乙方指派专员负责本工程项目的有关安全、防火工作；甲方指派专员同志负责联系、检查督促乙方执行有关安全、防火规定。甲乙双方应经常联系，相互协助检查和处理工程施工有关的安全、防火工作，共同预防事故发生。

10、乙方在施工期间必须严格执行和遵守甲方的安全生产、防火管理的各项规定，接受甲方的督促、检查和指导。

11、乙方人员对所在的施工区域、作业环境、操作设施设备、工具用具等必须认真检查，发现隐患立即停止施工，并落实整改后方准施工。一经施工，就表示该施工单位确认施工场所、作业环境、设施设备、工具用具等符合安全要求和处于安全状态。乙方对施工过程中由于上述因素不良而导致的事故后果负责。

12、乙方人员对施工的现场脚手架、各类安全防护设施、安全标志和警告牌，不得擅自拆除、更动。如确实需要拆除更动的，必须经工地施工负责人和乙方指派的安全管理人员的同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除。乙方人员擅自拆除所造成的后果，由该方人员及其单位负责。

13、乙方特种作业人员必须执行《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经省、市、地区的特种作业安全技术考核站培训考核合格后持证上岗、并按规定定期验证；中、小型机械的操作人员必须按规定做到“定机定人”和有证操作；起重吊装作业人员必须遵守“十不吊”规定，严禁违章、无证操作；严禁不懂电器、机械的人擅自操作使用电器、机械设备。

14、乙方必须严格执行各类防火防爆制度，易燃易爆场所严禁吸烟及动用明火，消防器材不准挪作他用。电焊、气割作业应按规定办理动火审批手续，严格遵守“十不烧”规定，严禁使用电炉。冬季施工必须采用明火加热的防冻措施时，应取得防火主管人员同意，落实防火，防中毒措施，并指派专人值班。

15、乙双方在施工中，应注意已完工的管线设备的保护。甲方对管线和障碍物应详细交底，乙方应贯彻交底要求，如遇有情况，应及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施。

16、贯彻谁施工谁负责安全的原则。乙方在施工过程中发生的人身伤亡、火警、火灾等一切事故，均由乙方自己负责，甲方只负责教育的责任。乙方人员在施工期间造成伤亡、火警、火灾、机械等重大事故，乙方应进行紧急抢救伤员和保护现场，甲方予以协助，乙方按国务院及江苏省有关事故报告规定在事故发生后的二十四小时内及时报告上级主管部门及

市、区（县）劳动保护监察部门等有关机构。事故的损失和善后处理费用，由乙方承担。

17、乙方应对其安装、维修保养的设备及管线安全性负责，接到故障通知后，应立即赶赴现场，采取必要的应急救援措施解决问题。

18、乙方与建筑工人签订劳动合同时，应当严格执行国家关于法定退休年龄的规定及国家、项目所在地建筑工人实名制管理的有关要求。从事建筑施工特种作业的人员，还应符合相关工种规定的年龄要求。承包人应当在进场前及施工过程中定期对所有人员健康状况进行核验。

三、对本协议所确定安全生产职责双方均应严格遵守和履行，对发生在各自职责范围内的安全生产事故由责任方承担全部责任，因此而给对方造成损失的，由责任方负责赔偿。

四、安全施工责任违约金

由于乙方原因造成的施工安全事故，乙方除赔偿安全事故造成的损失并承担业主及相关部门的处罚外，还应按事故的大小向甲方赔偿违约金，违约金由甲方在工程款直接扣除：

（一）发生一般事故的，处 10 万元以上 20 万元以下违约金；

（二）发生较大事故的，处 20 万元以上 50 万元以下违约金；

（三）发生重大事故的，处 50 万元以上 200 万元以下违约金；

（四）发生特别重大事故的，处 200 万元以上 500 万元以下违约金；

乙方原因造成的安全事故给甲方名誉造成损失的，甲方将追究乙方的责任。

五、本协议作为合同的附件，与主合同具有同等的法律效力。

六、本协议有效期为双方签署之日起至合同履行完毕时止。

七、本协议一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。

甲 方：（公章）

乙 方：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

附件 6：农民工工资承诺书

农民工工资承诺书

致：中国二十冶集团有限公司

根据《中华人民共和国劳动合同法》之规定，我方现就农民工工资支付事宜承诺如下：

一、我方是本工程范围内农民工管理的责任人，全面负责施工过程中农民工的管理、用工合同管理和民工工资发放等工作。

二、我方必须选择有劳务分包资质的劳务分包企业承担本工程施工任务，所招用农民工必须与施工企业或劳务分包企业签订有效劳动用工合同。

三、我方承诺于合同签订后在发包人指定的工程项目所在地商业银行开设专用账户，并接受发包人和开户银行的监管，工资性工程款将专款专用于农民工工资发放。

四、我方在施工过程中，必须确保按规定、按时支付农民工工资，民工工资必须直接发放到民工本人手中：

(1) 我方承诺按时按规支付农民工工资。

(2) 所支付的农民工工资必须直接发到农民工本人或分包人的农民工工资专户。

(3) 我方承诺严格执行国家、省、市及工程项目所在地相关政府部门对农民工工资管理及实名制用工管理的相关政策规定。

五、期间如发生拖欠农民工工资现象，按以下方式处理：

(1)、剩余工程款大于等于拖欠数额的 N 倍 (N 等于 1.1，下同) 时，由贵方垫付农民工工资，垫付费由贵方按垫付总额乘以系数 N 向我方收回，从剩余工程款中直接扣除；

(2)、剩余工程款大于等于拖欠数额但小于拖欠数额的 N 倍时，由承、发包双方共同支付所拖欠工资，其中贵方支付拖欠数额的 $[(2-N) \times 100]\%$ ，我方支付剩余拖欠额，贵方所支付数额抵扣全部剩余工程款；

(3)、剩余工程款小于拖欠数额时，由承、发包双方共同支付所拖欠工资，其中贵方以剩余工程款的 $[(2-N) \times 100]\%$ 为支付额度，我方支付剩余拖欠额，贵方所支付数额抵扣全部剩余工程款。

承诺方： (公章)

法定代表人 (签字)：

廉政协议

乙 方: _____

甲乙双方为遵守法律法规和廉政合规要求，维护双方合法权益，本着平等互利的原则，经友好协商，达成以下条款，以兹共同遵照执行：

四、与他人等恶意串通，不当影响他人或谋取利益的。

第六条 有关本协议或由本协议所产生的一切争议, 双方均应通过友好协商的方法解决。如果

该项争议在一方提出友好协商之后三十日内未能得以解决,任何一方均可将争议诉至
人民法院。

第七条 本协议一式两份,双方各持一份,具有同等法律效力。

第八条 本协议经双方签署即生效, ☐有效期与双方合作期限一致,并适用于双方合作期限内
签署的所有合同及所有业务。☒有效期与双方签署的相关业务协议期限一致。

第九条 对本协议的任何变更、补充,需经甲乙双方书面同意方可生效。

甲 方:(公章)

乙 方:(公章)

法定代表人:(签字或盖章)

法定代表人:(签字或盖章)

日 期: 年 月 日

日 期: 年 月 日

附件 8：承包人项目经理授权书

承包人项目经理授权书

兹授权_____同志为我公司承建的东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）项目经理，其在公司授权职责范围内行使下列职权：

1、作为公司委派施工现场的法定代理人，是工程质量、进度、安全、成本、人力资源管理的第一责任人。

2、组建项目经理部，主持项目经理部的日常管理工作。

3、严格执行国家有关法律、法规及各级建设主管部门和公司的各项规章制度，对违反国家（或行业）有关规范、标准、规程及强制性标准条文的行为予以纠正。

4、组织工程各阶段的质量验收工作，确保工程质量一次验收合格。

5、保证安全文明费用专款专用，对安全生产、文明施工不达标的项目，有权通知公司财务部门直接划拨资金用于整改。

6、有权对工伤事故按有关规定进行处理，在工程发生紧急事故时，有权采取紧急措施避险。

7、根据本项目合同有关条款，及时做好工程进度报量和结算工作。

8、是项目部技术资料专用章保管、使用的唯一指定责任人，在工程建设期间对项目部技术资料专用章的雕制、保管、使用负全面责任。

9、承认项目经理签署与本项目建设相关的一切文件和处理与之有关的一切事务。

10、为保证本项目正常建设的其他一切行为。

本授权书自签发之日起生效。

授权单位（盖章）：

法定代表人（签字）：

签发日期： 年 月 日

被授权项目经理姓名：

建造师证号：

资质等级：

职 称：

附件 9：施工质量处罚细则

施工质量处罚细则

- 1 违反建设工程强制性条文规定，每次处罚 2000 元。
- 2 不按设计图进行施工或擅自改变设计图纸施工的，处罚 5000 元/次。
- 3 违反施工方案、技术交底要求野蛮施工，处罚 2000 元/次。造成质量与安全隐患的按照 5000 元/次承担违约金，并且承担相应的经济损失。
- 4 分项工程（工序）未经验收而擅自进行下道工序施工的，处罚 1000 元/次。
- 5 未落实“三检”验收制度，处罚 500 元/次，未经自检合格报验的，处罚 500 元/次。
- 6 分包材料进场前必须按要求进行报验，未按程序报验或使用不合格材料的，罚款 1000～5000 元/次。
- 7 乙方违背合同约定，材料以次充好，检验弄虚作假，施工偷工减料，将不合格物资用于工程的按照 5000-20000 元/次承担违约金，并且承担相应经济损失。
- 8 未经事先书面同意擅自修补，隐瞒施工质量问题，处罚 1000～2000 元/处。
- 9 出现质量问题未及时按甲方要求进行整改或修复，处罚 1000 元/次。
- 10 不服从甲方及上级单位质量管理和要求，处罚 2000 元/次。
- 11 未按时参加甲方组织的验收和检查，处罚 2000 元/次。
- 12 对质量整改通知单必须在限定时间内整改及书面回复（回复附整改后照片），如不按
要求整改或不落实整改，处罚 500～2000 元/次。
- 13 连续两次出现同种质量问题，每增加一次罚款金额增加 1000～2000 元（以甲方发出的质量整改通知单中存在的问题为准）。
- 14 施工样板未经确认而大面积施工或未按照要求进行样板施工的，处罚 2000 元。
- 15 未按规定对施工成品采取保护措施，根据损坏程度赔偿，并处罚 500～1000 元/处。
- 16 甲方发出的质量整改通知单，必须及时落实整改，如发现班组反应缓慢或者不落实
整改，每次处罚 500～3000 元。
- 17 因质量原因出现以下情形的，乙方按照下述承担违约责任。
 - 1) 被建设单位、甲方公司及其上级单位质量检查通报排名倒数后两名的，乙方按照 3000～5000 元/次承担违约金。同一项目，被连续通报倒数后两名的，违约金加倍。

2) 被建设单位投诉到公司及其上级单位主管部门的,乙方按照 10000~50000 元/次承担违约金。同一项目,半年期内连续被投诉,违约金加倍。

3) 被新闻媒体曝光的,乙方按照 20000~100000 元/次承担违约金。

4) 被政府主管部门行政处罚的,分包单位除按处罚金额交款外,另外按照罚款金额的两倍承担违约金。

5) 被政府主管部门责令停工、限制投标以及降低资质的,乙方按照 100000~500000 元/次承担违约金。

6) 被国家、地方政府建设主管部门在执法检查中典型通报,违反国家强制性标准,或质量较差造成恶劣影响的,乙方按照 100000~500000 元/次承担违约金。

18 发生质量事故的,乙方按照下述承担违约责任。

1) 特别重大质量事故

特别重大质量事故的直接责任人应依法追究其刑事责任及民事责任。乙方按照 500000~1000000 元/次承担违约金。

2) 重大质量事故

重大质量事故的直接责任人应依法追究其刑事责任及民事责任。乙方按照 100000~200000 元/次承担违约金。

3) 较大质量事故

较大质量事故的直接责任人应依法追究其民事责任,因事故造成人员死亡时应依法追究其刑事责任。乙方按照 50000~200000 元/次承担违约金。

4) 一般质量事故

一般质量事故的直接责任人违约金额度不应低于事故直接经济损失的 5%,亦不应低于 100000 元。乙方按照 10000~50000 元/次承担违约金。

附件 10: 安全文明施工处罚细则

安全文明施工处罚细则

承包人应严格遵守国家和地方有关安全生产的法律法规,贯彻执行国家相关方针政策及发包人各项安全管理制度,保障施工安全,并依法履行本建设工程安全生产主体责任。若承包人违反相关规定,将按照相关法律法规规定、本项目合同追究违约责任。

承包人违反危险性较大工程相关管理规定的,发包人有权按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》住建部〔2018〕37 号令和《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程危险性

较大的分部分项工程安全管理实施细则（2019 版）》相关条款对承包人及相关责任人追究违约责任，可参照文件相关条款处主管监管部门的处罚金额以外的违约金。

经监理单位、发包人、发包人委托的第三方巡查单位、主管监管等部门检查发现项目存在生产安全重大事故隐患的，对承包人处 2000 元-30000 元/次违约责任。

以下各项处罚细则如有低于现行规范标准的，以现行的规范标准执行。当合同文件中对同一问题处罚标准不一致时，按金额较大者执行。

一、施工现场安全文明施工总体规划

序号	项 目	检查标准	处 罚 标 准
	现场总体规划布局		
1	视觉形象	施工总平面规划（分阶段）	1000 元/处
		视觉形象统一、整洁、美观	500 元/处
2	模块化管理	分办公区、生活区、施工区、设备材料堆放处不同功能模块区	500 元/处
		由混凝土道路、砖砌围墙、塑钢围挡、钢管栏杆分隔模块区	1000 元/处
3	施工区域化管理	施工现场实行钢筋加工区域、木工加工区域等安全文明责任区域化管理	500 元/处
		责任区域由塑钢围挡或钢管栏杆（黑黄相间）围护、隔离、封闭	500 元/处
4	场区围墙	工程正式开工前，先期修筑围墙	1000 元/处
		围墙采用砖砌或塑钢围挡两种，外侧进行粉刷和装修	500 元/处
5	施工场地	自始至终保持平整 材料设备分区堆放 材料堆放场地坚实、平整并铺有碎石子层，地面无积水 各种物资排放有序，标识清楚，码放整齐成型，安全可靠	1000 元/处
		基坑、沟道开挖出的土方，立即清理运走，堆放到指定的弃土场 运输途中，采取防止土块抛洒的措施 现场设置垃圾堆场，垃圾堆放到指定堆场，定期组织清理运走	500 元/处
6	道路	主要道路是混凝土路面 道路的宽度和转弯半径符合要求 道路两边形成排水坡度，并用砂浆抹面 道路在工程开工前基本修筑成	1000 元/处
7	排水沟道	道路两侧修筑砖石砌体排水明沟，场内排水系统保持畅通	500 元/处
8	道路、排水沟维护	项目安排专人负责日常清理维护，保证路面无泥土淤泥，排水畅通 主干道两边严禁堆放物资	500 元/处
9	临时建筑物	钢筋、木工加工车间：钢桁架活动房或钢管工棚	1000 元/处

10	项目生活区	砖石砌体房需粉刷 功能齐全，整洁、舒适，人性化管理 宿舍内净高不小于 2.6m，通道宽度不小于 0.9m 宿舍内的床铺不得超过 2 层，每处床铺设置不少于一个五孔插座，严禁使用通铺	500 元/处
11	装置性设施	现场的标识牌、警示牌采用美观规范的标牌与喷绘文字，采用可靠的悬挂和摆设装置，做到规范美观	500 元/处
12	机具	施工现场的机械设备、工器具、工具房等，经过整修、油漆，标识清楚，完好、美观 机械设备安全操作规程牌悬挂美观、规范、醒目 中、小型机具保持清洁、润滑和表面油漆完好，悬挂美观、规范的操作规程标牌 中、小型机具现场露天使用的，设置牢固、美观、使用的防雨措施	500 元/处
13	吸烟室与饮水点	设置必要的吸烟室与饮水点，布置在现场适宜的区域，明确专人管理 饮水点设置座椅，保持室内清洁与饮水卫生	500 元/处
现场安全文明施工纪律			
1	进入施工现场的人员，要注意各种安全标志，并自觉遵守标牌要求和现场规定。		/
2	进入施工现场必须正确佩戴安全帽，系好下颚带。		50 元/人
3	进入施工现场要正确穿戴个人防护用品，项目管理人员穿着整齐统一、佩戴胸卡上岗。		100 元/人
4	进入施工现场的人员严禁穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋、背心、短裤、短袖衫及裙装。严禁在现场内赤膊、赤脚。		50 元/人
5	进入施工现场人员不得长发披肩，长发、长辫应塞在安全帽内。		50 元/人
6	进入施工现场施工人员不得打领带，不宜戴戒指手链等饰物。		/
7	从事尘毒及特殊作业的人员，应穿着专用防护用品。		50 元/人
8	严禁酒后进入施工现场。		200 元/人
9	严禁在施工现场吸烟室以外的任何地点吸烟。		100 元/人
10	严禁擅自进入危险作业区域。		100 元/人
11	在没有可靠安全防护设施的高处（2m 及 2m 以上）临边和陡坡施工时，必须系好安全带。		200 元/人
12	高处作业不得穿硬底和带钉易滑的鞋，不得向下投掷物料。		1000 元/次
13	使用砂轮机、錾剔修口、火焊、高速切削，接触化学危险品必须戴防护镜。		50 元/人
14	进入施工现场严禁乱扔杂物及随意堆放物品。		50 元/处
15	临时进入现场的载货车辆实行登记准入制度，借安全帽佩戴。		50 元/人
16	进场车辆必须清洁卫生，盛装散落物要有防散落措施，不得影响道路清洁。		100 元/次
17	现场机动车辆应保证车况完好，防止飞扬尘土和碎石伤人。		50 元/次
18	砼运输应采用罐车，严禁敞车运输，避免砼运输带来环境污染。		100 元/次
19	会议制度		
	会议（含现场检查）无故迟到		1000 元 / 人次
	会议（含现场检查）无故缺席		2000 元 / 人次

二、施工现场安全设施

序号	项 目	检查标准	处 罚 标 准
	脚手架		
1	落地式外脚手架基础	落地式外脚手架底座底面标高高于自然地坪 50mm	500 元/处
		落地式外脚手架基础必须平整、夯实、硬化 有排水措施 立杆底部设置木脚手板或钢底座	500 元/处
		落地式外脚手架必须设置纵横向扫地杆 纵向扫地杆采用直角扣件固定在距底座上皮不大于 200mm 处的立杆上 横向扫地杆采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆下方的立杆上	300 元/处
2	外脚手架立面防护	脚手架外立面应满挂密目安全网做全封闭	500 元/处
		高度在 24m 以上的，双排外脚手架应在外侧立面整个长度和高度上连续设置剪刀撑	500 元/处
		高度在 24m 以下的脚手架，必须在外侧立面的两端各设置一道剪刀撑，并由底至顶连续设置 两组间隔距离不得大于 15m	300 元/处
		剪刀撑斜杆与地面的倾角在 45-60° 之间	200 元/处
		剪刀撑跨越立杆根数不得超过 7 根（6 跨） 剪刀撑搭接长度不得小于 1m，且不得小于 2 只扣件紧固 剪刀撑表面刷黄黑警示色油漆	200 元/处
		脚手架每步架体均设置拦腰杆 外排立杆和大横杆表面应刷黄色油漆 每隔一组或二组剪刀撑设置一道 180mm 高踢脚板、固定在立杆内侧 踢脚板表面刷黄黑警示色油漆	200 元/处
		踢脚板材质应用硬质材料制作，严禁使用彩条布	200 元/处
3	脚手架	纵向水平杆应设置立杆内侧，长度不小于 3 跨 纵向水平杆接长采用对接扣件连接	200 元/处
		每道剪刀撑宽度不小于 4 跨、且不应小于 6m 剪刀撑跨越立杆的最多根数：45° 角 7 根、50° 角 6 根、60° 角 5 根	200 元/处
		主节点处必须设置一根横向水平杆，用直角扣件扣接且严禁拆除 连墙件偏离主节点的距离不大于 150mm 连墙件从第一步纵向水平杆处开始设置 一字型、开口型脚手架的两端必须设置连墙件 连墙件的垂直间距不应大于建筑物的层高，并不应大于 4m（2 步） 高度 24m 以上的双排脚手架，必须采用刚性连墙件与建筑物可靠连接 连墙件表面应刷红色油漆	300 元/处

4	外脚手架水平防护	架体内底层、施工层必须硬质水平防护 每隔两层且高度不超过 10m 设水平安全网 操作层下设安全网 安全网兜挂至建筑物结构	500 元/处
		作业层脚手板与建筑物之间的空隙大于 150mm 时应作全封闭，防止人员和物料坠落	500 元/处
5	悬挑式脚手架底座	悬挑式脚手架的悬挑梁必须选用不小于 16 号的工字钢 悬挑梁型号必须经过设计计算确定	500 元/处
		悬挑梁上表面应加焊钢筋以固定立杆 每道悬挑梁均应加设斜拉钢丝绳 落于结构上的锚固段应是悬挑断的 1.5 倍，且必须采取两道锚固 每段悬挑高度不大于 18m	200 元/处
		基础延纵横向方向设置扫地杆 横杆上方沿脚手架长度方向铺设木枋 满铺木板进行保护	200 元/处
		脚手架底座立杆内侧应设置 180mm 高踢脚板	500 元/处
6	脚手架斜道	上人斜道应横平竖直并分布均匀 楼梯步距应保持一致 横杆外露长度应保持一致且不得超过 100mm	300 元/处
		斜道坡度应保持在 30° -45° 斜道应满铺脚手板	300 元/处
		上人斜道宽度 1m、休息平台宽度 1m、坡度（高：长）1：3 运送材料的通道不小于 1.5m，坡度 1：6 上人斜道两侧应设置双道防护栏杆和踢脚板（上道栏杆高度 950mm。下道栏杆高度 450mm，踢脚板高度 180mm，栏杆和踢脚板表面刷黄黑警示色油漆）	300 元/处
		斜道外侧挂密目安全网封闭 斜道侧立面应设置剪刀撑	300 元/处
		斜道的基础与外脚手架基础方法一致 斜道连墙件设置方法按照开口型脚手架要求设置	300 元/处
		高处作业吊篮	
	1	必须使用厂家生产的定型产品 有出厂合格证和产品使用说明书 安装完毕后经使用单位、安装单位、监理单位验收合格后方可使用	1000 元/处
	2	安装后，每次提升（或下降）和上人作业前，必须对有关技术和操作人员进行安全技术交底 交底内容齐全、要有针对性，交底双方签字	1000 元/处
	3	安装后，每次提升（或下降）应组织有关人员验收，合格后方可使用 验收应认真填写验收记录，验收责任人员履行签字手续	1000 元/处

	4	吊篮长度不得超过 6m 吊篮配重臂与悬挑臂长度为 2：1 悬挑部分应保证能沿建筑垂直上下，并与建筑物外立面保持 150-200mm 的距离	1000 元/处
	5	吊篮受力钢丝绳、保险钢丝绳与电缆因保持运动一致 不得打弯打结 电缆最多不超过 1 个接头	1000 元/处
	6	吊篮升降必须使用独立保险绳 绳径不小于 12.5mm	1000 元/处
	7	吊篮使用中必须悬挂限载标牌	1000 元/处
	8	每具吊篮 2-3 人进行操作，严禁超过 3 人	1000 元/处
	“三宝”使用		
1	安全帽	进入施工现场作业区必须戴好安全帽	50 元/人
		安全帽应符合国家标准《安全帽》GB2811-2019	50 元/人次
		应正确使用安全帽，扣好帽带 不准使用缺衬、无带及破损的安全帽	20 元/人
2	安全网	安全网有产品生产许可证、质量合格证，严禁使用无证、不合格产品	1000 元/处
		密目式安全网应符合国家标准《密目式安全网》GB16909-97 安全网应符合国家标准《安全网》GB5725-2009	500 元/处
3	安全带	高处作业必须系安全带	200 元/人
		安全带应高挂低用，挂在牢固可靠处 不准将绳打结使用	100 元/人
		安全带符合国家标准《安全带》GB6095-2009	100 元/次
	预留洞口防护		
1	≤500mm 预留 洞口防护	采用洞口内楔紧木枋，上面铺钉木板形式进行保护	50 元/处
		盖板上刷黄黑警示色油漆	20 元/处
2	500-1500mm 洞口防护	利用钢管扣件在洞口上紧靠洞口边搭设井字形平台 平台上每隔一定距离铺设木枋 在木枋上铺钉木板进行防护	200 元/处
		盖板上刷黄黑警示色油漆，并用红色油漆标识“禁止移动”	20 元/处
3	洞口防护（≥ 1500mm）	主体结构施工时，利用钢管扣件在洞口上搭设井字形平台，平台上铺设硬质材料（竹跳板或木枋及模板）进行防护 洞口四周搭设防护栏杆（采取双道栏杆形式，下道栏杆离地 500mm，上道栏杆离地 1100mm，立杆高度 1200mm） 在栏杆外侧张挂“当心坠落”安全警示标志牌	400 元/处

		安装及装修施工时，洞口四周搭设防护栏杆（采取三道栏杆形式，下道栏杆离地 50mm，中道栏杆离地 500mm，上道栏杆离地 1100mm，立杆高度 1200mm） 在栏杆外侧张挂“当心坠落”安全警示标志牌	400 元/处
		防护栏杆距离洞口边不得小于 200mm	200 元/处
		栏杆表面刷黄黑警示色油漆	20 元/处
电梯井安全防护			
	1	电梯井门洞口安装 1800mm 高工具式防护门 防护门底部安装 180mm 高木质踢脚板 防护门外侧张挂“当心坠落”安全警示标志牌	200 元/处
	2	电梯井内水平防护采用在井洞内用钢管搭设防护平台 水平防护的位置根据楼层层高设置（层高≥6m 每层电梯井设置水平防护，<6m 每隔一层电梯井设置一道水平防护	500 元/处
楼层临边防护			
1	临街面	防护采用装配式钢管配件搭设	1000 元/处
		防护采用三道栏杆形式（扫地杆离地高度 50mm，中道栏杆离地 500mm，上道栏杆离地 1100mm） 立杆高度 1200mm，立杆间距 2000mm	200 元/处
		钢管表面刷黄黑警示色油漆 栏杆内侧张挂“当心坠落”安全警示标志牌	50 元/处
2	非临街面	当临边窗台高度低于 0.8m，外侧高差大于 2m 时，要按照要求搭设防护栏杆	200 元/处
		防护采用装配式钢管配件搭设	500 元/处
		防护采用双道栏杆形式（下杆离地高度 500mm，上道栏杆离地 1100mm） 立杆高度 1200mm，立杆间距 2000mm	200 元/处
		钢管表面刷黄黑警示色油漆 栏杆内侧张挂“当心坠落”安全警示标志牌	50 元/处
楼梯临边防护			
	1	楼梯及休息平台临边处搭设防护栏杆	200 元/跑
	2	防护采用双道栏杆形式（下杆离地高度 450mm，上道栏杆离地 950mm）	100 元/跑
	3	立杆用预埋件或采用 Φ12 膨胀螺栓固定	20 元/跑
	4	钢管表面刷黄黑警示色油漆	20 元/跑
安全通道棚			
	1	建筑物的出入口必须设置安全防护棚，安全通道棚用钢管扣件搭设	1000 元/处
	2	防护棚宽度略宽于通道口 长度根据建筑物高度确定：高度在 15m 以下的建筑物，通道棚长度 4m；高度在 15m-30m，通道棚长度 5m；高度超过 30m 的建筑物，通道棚长度 6m（通道棚长度从外脚手架外排立杆开始计算）	300 元/处

3	防护棚顶棚可采用 50mm 的木板或相当于 50mm 厚木板强度的其它材料 当采用竹笆等强度较低材料时，应采用双层防护棚，层间距为 0.5m 安全通道采用密目安全网封闭	300 元/处
4	应在下列部位设置安全通道防护棚：物料提升机进料口、外用电梯地面 进料口以及其它需要搭设的位置	1000 元/处
5	安全通道棚正立面可设置安全标语或警示标识牌（标语参考“安全标语” 内容选择）	50 元/处
6	安全通道棚立杆应高出顶棚 500mm 在顶棚超高部分两侧张挂密目安全网和 180mm 高踢脚板 安全网和踢脚板设置在立杆内侧	200 元/处
7	用于汽车通过的安全通道，宽×高大于 4000×4000mm	200 元/处
8	用于走人的安全通道，宽×高大于 3500×4000mm	200 元/处
移动式操作平台		
1	操作平台的面积不超过 10m ² 高度不超过 5m	500 元/处
2	移动式操作平台的轮子应足以承重整个平台的重量 装设制动装置	500 元/处
3	操作平台四周应设置 1000mm-1200mm 高双道护身栏杆	200 元/处
塔吊		
1	塔吊安装、使用管理应符合现行的规定 塔吊的使用（拆除前）不得超过 8 年	1000 元/处
2	塔吊装拆单位必须具有由建设行政主管部门颁发的起重机械安装工程 专业承包资质和安全生产许可证	1000 元/处
3	装拆单位要编制装拆施工方案，经本单位技术负责人审定 报施工总承包、设备产权单位、监理单位审查后组织实施	1000 元/处
4	塔吊安装完毕，安装单位必须进行自检 由安装、使用、监理、建设单位共同组织验收，验收合格后由各方技术 负责人签字出具合格证明	1000 元/处
5	塔吊产权单位应当办理起重机械安装、使用的登记手续，领取登记牌后 方可投入使用	1000 元/处
6	塔吊工、塔吊指挥工必须取得国家建设行政主管部门统一格式的特种作 业设备人员证，方可上岗作业	1000 元/人
7	塔吊基础混凝土必须做强度试压，取得试压强度合格报告书	1000 元/处
8	拆装过程中，应划出警戒区域，拆装单位技术负责人、项目负责人、安 全管理人员、项目总监必须进行全过程监控	1000 元/处
9	多台塔吊作业时必须满足安全距离要求，并采取有效的防碰撞措施	1000 元/处
10	塔吊安全保险装置必须灵敏可靠	1000 元/处

	11	塔吊避雷装置与接地装置保持良好	1000 元/处
	起重吊装		
	1	起重吊装工程必须按照专项施工方案组织施工 按规定设置防护设施 划定危险作业范围，设置警示标志 设专人全过程监护	1000 元/处
	2	吊装前应对起重机械的安全保险装置、钢丝绳、锁具、卡扣等进行全面检查，确保完好有效 并按规定试车	1000 元/处
	3	被吊物件必须合理存放，确保稳固安全 高处作业人员必须有可靠立足点 结构吊装时，应设置移动式区间安全平网	1000 元/处
	物料提升机		
	1	产品质量和安装质量必须符合《钢丝绳式货用升降机安全技术规范》（DB42/365-2006）的要求 物料提升机或施工电梯的使用（拆除前）不得超过 5 年	1000 元/处
	2	物料提升机拆装单位必须具有由建设行政主管部门颁发的起重机械安装工程专业承包资质和安全生产许可证	1000 元/处
	3	物料提升机的安装盒使用应遵照有关规定执行 设备安装自检合格后，按相关规定的程序，办理报验申请、登记发牌手续。领取使用登记牌后，设备方能投入正式使用	1000 元/处
	4	未设置超速保护装置的物料提升机应控制：最大架设高度不大于 50m、吊笼最大提升速度不大于 0.63m/s、最大载重量不大于 1200kg	1000 元/处
	钢结构施工安全绳、活动支架		
	1	安全绳上所用钢丝绳必须符合 GB1102《圆股钢丝绳》的规定要求，并有产品合格证	1000 元/处
	2	钢丝绳两端应固定在牢固可靠的构架上	1000 元/处
	3	钢丝绳在构架上缠绕不得小于 2 圈，与构架棱角接触处应加衬垫	500 元/处
	4	钢丝绳固定高度应为 1.1-1.4m，且每 2m 应设一个固定支撑点 钢丝绳固定后弧垂尾 10mm-30mm	500 元/处
	5	手扶水平安全绳仅作为高处作业特殊情况下，施工人员行走时保持人体中性平衡的扶绳 严禁做安全悬挂点（钩挂点）使用	500 元/处
	6	活动支架安装时，两支架的间距不得大于 2m 应使用普通手动扳手紧固牢靠	500 元/处
	7	活动栏杆上不得悬挂重物或承受水平拉力	500 元/处

	8	栏杆夹板应固定在平整可靠的构件上 且夹合面应大于 100mm×100mm	500 元/处
	9	活动支架应定期保养，丝扣加润滑剂，以防止锈蚀	500 元/处
施工用电			
		施工现场临时用电应按照（GB50194-2014）《建设工程施工现场供用电安全规范》标准执行	/
	1	施工现场临时用电专项施工方案应由施工单位电气工程师参加会审 施工单位技术负责人审批，项目总监审查签字	500 元/处
	2	施工临时用电必须采用 TN-S 系统，符合“三级配电、逐级保护” 达到“一机、一闸、一漏、一箱”要求 电箱设置、线路敷设、接零保护、接地装置、电气联接、漏电保护等各种 配电装置应符合规范要求	500 元/处
	3	外电路必须按照规范要求进行防护	1000 元/处
	4	施工现场应配备必要的电气测试仪器 电工必须每天巡回检查，并做好检查维修记录	300 元/处
	5	在建工程不得在高、低压线路下方施工 高、低压线路下方不得搭设作业棚，建造生活设施或堆放构建、架具、 材料及其它杂物等	500 元/处
	6	场内架空线路的布设应符合以下规定： (1)架空线路的档距不大于 35m (2)架空线路最大弧垂与地面垂直距离不小于 4m (3)架空线路电杆与路基边远距离不小于 1m (4)架空线路与建筑物凸出部分或外架不小于 1m (5)架空线路绝缘铜线截面不小于 10mm ² ，截面铝线截面不小于 16mm ²	500 元/处
	7	外电防护架应采用绝缘材料搭设，并设置防碰撞信号标志	1000 元/处
施工机具			
	1	机具使用前应经项目验收，合格后方可使用 机具传动部位必须设置防护罩 不得使用倒顺开关	300 元/处
	2	开关控制箱应距机具水平距离小于 3m 机具旁应悬挂操作规程牌	300 元/处
	3	钢筋冷拉作业区应设置警戒区域和防护栏杆 钢筋对焊作业区应有防止火花飞溅的措施	300 元/处
	4	平刨应设护手安全装置 圆盘锯应设分料器、防护挡板 严禁使用多功能木工机具	300 元/处
	5	电锯应设置高大于 0.6m，长大于 0.8m 防护挡板与分料器	300 元/处

6	电焊机必须设置二次空载降压保护器 一次线长度不得超过 5m，二次线长度不得超过 30m 不得有破皮、老化现象 接线柱应设防护罩	300 元/处
7	氧气瓶与乙炔瓶应防爆晒 其间距应大于 5m，距明火大于 10m 并配备防爆安全帽、防震橡胶圈 色标和标识明显	300 元/处
8	潜水泵漏电保护器额定漏电动作电流必须小于 15mA 电源线应采用专用防水橡皮电缆	300 元/处
9	固定施工机具应搭设防护棚	300 元/处
10	防护棚顶面应使用厚度大于 50mm 脚手板并覆盖防雨材料	300 元/处
11	防护棚架体采用型钢材料支撑拉结牢固并进行计算	300 元/处
12	防护棚高度与宽度应满足工作要求	300 元/处
13	各种类加工棚与机具操作棚设计形式应统一	300 元/处

三、施工现场安全标志、标识

序号	项 目	检查标准	处 罚 标 准
		施工单位应在现场作业区、加工区、生活区等醒目位置设置警示用语牌	300 元/处
		警示用语牌要统一规范，满足警示要求	300 元/处
		施工单位应绘制安全标志平面布置图 在危险作业部位悬挂安全警示牌 安全标志应符合《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）的要求	300 元/处
	五牌一图		
1		五牌： 工程概况牌 管理人员名单及监督电话牌 消防保卫牌 安全生产牌 文明施工牌	300 元/处
		一图：施工现场总平面图	300 元/处
2		可结合本企业、本工程特点增加其他的图牌	/
	安全警告宣传牌		
1		用于施工道路两侧或施工场所	300 元/处
	警示用语牌		
1		施工现场生活区、施工区、材料加工区等区域应悬挂警示用语牌	300 元/处
2		安全用语牌主要用于宣传企业安全理念、安全知识、安全文化	/
	机械标识牌、卸料平台标识牌		
1		施工现场大中型机械设备均需挂牌作业	300 元/处

	地下设施标识牌		
	1	主要沿施工现场地下敷设电缆线设置的警示标志牌	300 元/处
	材料标识牌		
	1	材料标识牌用于标识材料堆场内各类材料	300 元/处
	安全标语		
		用于宣传企业安全理念和安全文化 营造安全氛围，提高全员安全意识	/
	1	安全标语可制作成条幅或宣传单形式	300 元/处
	2	安全宣传条幅悬挂在施工现场入口处及外脚手架外立面等现场醒目处	300 元/处
	3	安全宣传单张贴在施工现场进出口及楼梯口等人流量较大的位置	300 元/处

四、文明施工

序号	项 目	检查标准	处 罚 标 准
	1.现场沿工地四周连续设置围挡。围挡材料要求坚固、稳定、统一、整洁、美观。		500 元/处
	2.施工现场道路、加工区和生活区地面应采用混凝土硬化，并满足车辆行驶要求。		300 元/处
	3.施工现场应设置良好的排水系统，保持排水畅通，地面无积水；合理设置沉淀池，严禁污水未经处理直接排入城市管网和河流。		300 元/处
	4.施工现场各类工具、构件、材料的堆放必须按照总平面图规定的位置放置，按品种、分规格堆码整齐，做到一头齐、一条线、一般高。砖成垛，砂、石材料成方，大型工具等应一头齐，并设置明显标识牌。		300 元/处
	5.材料堆放场地坚实、平整并铺有碎石子，地面无积水。		300 元/处
	6.施工现场应做到工完料尽、场地清。建筑垃圾及时清运，临时存放于现场的也应集中堆放整齐、悬挂标牌。		500 元/处
	7.各楼层内清理的垃圾不得长期堆放在楼层内，应及时运走，现场执行“随做随清、随做随净”制度，必须达到“一日一清、一日一净”。		500 元/处
	8.施工现场的垃圾应堆放在指定场所，分类集中管理，按照废弃物有关规定处理。		500 元/处
	9.晚 22：00 时至早 6：00 时属于夜间施工期间，应按规定办理有关手续。		500 元/处
	工地大门		
	1	市区主要路段和其他涉及市容景观路段的工地围挡高度不低于 2.5m 其他工地围挡的高度不低于 1.8m	500 元/处
	2	施工现场应设置大门，大门宽度不小于 6m 门头应有企业的形象标志	300 元/处
	3	大门处应设门卫室 实行人员车辆登记和门卫交接班制度，严禁无关人员进入施工现场 工作人员进入施工现场应佩戴工作卡	300 元/处
	4	施工现场大门处应设置车辆冲洗设施 保持出厂车辆清洁	500 元/处

	办公室		
	1	办公室应满足安全、卫生、保温、通风等要求 应安装纱门、纱窗	300 元/处
	2	办公室周围环境应安全、清洁	300 元/处
	3	办公室的朝向和间距应符合日照、通风及消防要求	300 元/处
	4	办公室的室内外高差不小于 0.3m 四周应设散水和排水沟	300 元/处
	5	办公室墙壁及屋顶应严密，不得透风漏雨 每开间前后墙壁上应各设一樘可启窗户	300 元/处
	宿舍		
	1	宿舍的朝向和间距应符合日照、通风及消防要求	300 元/处
	2	宿舍的室内外高差不小于 0.3m 四周应设散水和排水沟	300 元/项
	3	宿舍的室内净高不低于 2.6m 通道宽度不小于 0.9m	300 元/处
	4	宿舍门高不低于 2.0m，宽度不小于 1.0m 宿舍门应向外开启 窗户宽度不小于 1.0m，高度不低于 1.0m	300 元/处
	5	宿舍室内地面应硬化 坡屋面房屋应设吊顶 墙壁、吊顶应刷白 平屋顶屋面应有隔热措施	300 元/处
	6	每间宿舍居住人数不超过 16 人 人均住房面积不小于 2.5m ²	300 元/处
	7	宿舍内应设置单人铺，尺寸不小于 1.9m×0.9m 床铺距地面不低于 0.3m 床铺不得超过 2 层，第二层距第一层床间高度不低于 1.0m 床铺摆放间距不得小于 0.3m 严禁设通铺	300 元/处
	8	宿舍内应设置住宿员工名单标牌 宿舍内应整洁卫生，卧具、用具摆放整齐	300 元/处
	食堂		
	1	食堂所用建筑、装饰材料和设施应符合安全、消防、卫生及防疫要求 食堂应有卫生管理制度 应具有卫生许可证	500 元/处
	2	食堂距离厕所、垃圾点等污染源不得小于 20m 炊事人员应取得《健康证》后方可上岗，并按规定定期体检	300 元/处
	3	食堂应通风、采光良好 并设纱门、纱窗	300 元/处

	4	食堂应配备必要的消毒设备 炊具、餐具和各类用品应摆放整齐 保持食堂清洁	300 元/处
	5	食堂制作间、灶及周边墙面 1.5m 以下应贴瓷砖 厨房、制作间、开水房地面应硬化防滑	300 元/处
	6	食堂应设置隔油池、泔水桶 垃圾应及时清运 下水道应设过滤网与市政污水管网连接	300 元/处
	7	食堂应设上下水设施 排水、排水气口应采用金属网封闭 通风、排气良好	300 元/处
	8	食堂应设餐厅 餐厅应配备餐桌、凳子	300 元/处
厕所			
	1	生活区应设置通风良好的自冲式厕所	300 元/处
	2	厕所及其蹲位应与生活区人数相适应 厕所应有照明设施 应设水龙头和洗手池	300 元/处
	3	厕所内墙、蹲坑、坑槽、小便槽均应贴瓷砖 地面应硬化防滑	300 元/处
	4	厕所蹲位之间应设隔板 隔板高度自地面起不低于 0.9m	300 元/处
	5	厕所应有含抗渗要求的带盖化粪池 厕所污水应经化粪池接入市政污水管网	300 元/处
门卫室			
	1	施工现场应建立治安保卫制度 应分工明确，有专人负责检查落实	300 元/处
	2	大门处应设门卫室 实行人员车辆登记和门卫交接班制度，严禁无关人员进入施工现场 工作人员进入施工现场应佩戴工作卡，工作卡应佩戴整齐	300 元/处
淋浴室			

	1	施工现场应设置淋浴室 淋浴喷头与现场人员比例 1: 10, 最少不少于 10 个喷头 喷头间距满足使用要求 采用节水龙头	300 元/处
	2	淋浴室地面应硬化防滑 淋浴间内墙应贴瓷砖	300 元/处
	3	淋浴室应保证冷热水供应 排水、通风良好	300 元/处
	4	淋浴室与更衣室应分离设置	300 元/处
	5	淋浴室应使用防水灯具、开关等电器	300 元/处
吸烟室、饮水处、学习活动室			
	1	施工现场应设置职工文化学习娱乐活动室 配备电视、报刊、杂志等学习娱乐用品	300 元/处
	2	施工现场应设置必要的吸烟室与饮水点, 布置在现场适宜的区域 并明确专人管理	300 元/处
	3	饮水点应设置座椅和密封式保温桶 保温桶应加盖加锁 室内应保持清洁卫生	300 元/处
	4	管理制度应上墙	300 元/处
冲洗设施			
	1	按照项目所在地及发包人智慧工地要求设置	500 元/处
	2	现场配置专（兼）职保洁员, 负责工地门内保洁, 做到门前“三清”	300 元/处
材料堆放			
	1	建筑材料、构件、料具必须按施工现场总平面布置图堆放, 布置合理	300 元/处
	2	材料堆放场地坚实、平整并铺有碎石子, 地面无积水	300 元/处
	3	建筑材料、构配件及其它料具等, 必须按品种、分规格堆码整齐, 做到一头齐、一条线、一般高 砖成垛, 砂、石材料成方 大型工具等应一头齐 材料堆放处应设置标识牌 标识牌应统一制作, 标明名称、品种、规格数量等	300 元/处

	4	建立材料收发管理制度 当天领用材料应当天用完	300 元/处
	5	易燃易爆物品分类堆放，专人负责，确保安全	300 元/处
	6	施工现场应做到工完料尽、场地清 建筑垃圾及时清运 临时存放的也应集中堆放整齐、悬挂标牌	500 元/处
现场防火			
	1	施工现场应制定消防管理制度并成立领导小组	300 元/处
	2	施工现场应绘制消防平面布置图 生活区、仓库、配电室（箱）、模板制作区等易燃易爆场所必须配置相应的消防器材，并有专人负责 消防器材应定期检查，确保完好有效	300 元/处
	3	建筑物每层应配备消防设施 高层建筑（30m 及以上）应随层做消防水源管（2 寸立管，设加压泵，留消防水源接口） 每层应留有消防水源接口 配备足够灭火器、管具，位置正确、固定可靠	300 元/处
	4	现场动用明火必须办理审批手续 并有人监护	300 元/处
	5	施工现场应制定易燃易爆及有毒物品管理制度 购领、保管、发放、作业等环节应设专人负责 并建立台帐	300 元/处
现场综合治理与保健急救			
	1	施工现场应做好治安工作，防止发生群殴事件	300 元/处
	2	施工现场应建立防疫应急预案 发现疫情及时向卫生行政主管部门和建设行政主管部门报告 并采取有效处理措施	300 元/处
	3	施工现场应按有关规定开办农民工业余学校	300 元/处
	4	施工现场必须备有担架、止血药、绷带及其它常用药品以及保健药箱（箱内配备一些工地常用药品）和急救器材	300 元/处
社区服务与环境保护			

1	施工单位应有效控制粉尘、噪音、固体废弃物、泥浆、强光等环境污染和危害 对采用易产生噪音的机具应采取封闭作业 材料应轻卸轻放	300 元/处
2	施工单位应采取有效措施，避免噪音扰民 妥善处理与周边居民的关系	300 元/处
3	由于生产工艺上的连续性或其他原因，夜间施工不能避免环境噪声污染的，施工单位必须事先报经环保部门审查同意、批准	300 元/处
4	施工现场禁止焚烧有毒有害物品	300 元/处

附件 11：工程质量、安全文明施工承诺书

工程质量、安全文明施工承诺书

致：中国二十冶集团有限公司

我司承诺：一旦我公司中标东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价），将严格按照法律、法规、规范及招标文件的要求组织本项目的设计和施工，严把工程质量，落实安全文明施工。施工过程中，我司无条件接受贵方按招标文件合同附件《施工质量处罚细则》、《安全文明施工处罚细则》的规定，对我方承包项目的质量、安全文明施工中出现的问题予以处罚。

特此承诺！

承诺人（公章）：

法定代表人（签字）：

日期： 年 月 日

附件 12：危险性较大分部分项工程清单

东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价）

危险性较大分部分项工程清单

根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第 37 号）和住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知，本项目危险性较大分部分项工程清单包括但不限于下列工程，投标人在投标时请补充完善危险性较大分部分项工程清单并在中标后明确相应的安全管理措施，在危险性较大分部分项工程施工前编制专项施工方案，按上述文件规定进行专项施工方案审查；对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，应按照相关文件规定进行专家论证，专家论证通过后方可进行施工。

危险性较大的分部分项工程清单	部位或位置	备注
一、基坑工程		
（一）开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	包含	
（二）开挖深度虽未超过 3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	无	
二、模板工程及支撑体系		
（一）各类工具式模板工程：包括大模板、滑模、爬模、飞模等工程。	无	
（二）混凝土模板支撑工程：搭设高度 5m 及以上；搭设跨度 10m 及以上；施工总荷载 10kN/m ² 及以上；集中线荷载 15kN/m 及以上；高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	包含	
（三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。	无	
三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程		
（一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10KN 及以上的起重吊装工程。	无	
（二）采用起重机械进行安装的工程。	包含	
（三）起重机械设备自身的安装、拆卸。	包含	
四、脚手架工程		

(一) 搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程 (包括采光井、电梯井脚手架)。	无	
(二) 附着式升降脚手架工程。	无	
(三) 悬挑式脚手架工程。	无	
(四) 高处作业吊篮。	无	
(五) 卸料平台、操作平台工程。	包含	
(六) 异型脚手架工程。	无	
五、拆除工程		
可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。	无	
六、暗挖工程		
用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	无	
七、其它		
(一) 建筑幕墙安装工程。	包含	
(二) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。	包含	
(三) 人工挖扩孔桩工程。	无	
(四) 水下作业工程。	无	
(五) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。	无	
(六) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程。	无	
(七) 其他	无	
超过一定规模的危险性较大的分部分项工程清单		
一、深基坑工程		
开挖深度超过 5m (含 5m) 的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。	包含	
二、模板工程及支撑体系		
(一) 各类工具式模板工程: 包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	无	
(二) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上, 或搭设跨度 18m 及以上, 或施工总荷载 (设计值) 15kN/m ² 及以上, 或集中线荷载 (设计值) 20kN/m 及以上。	包含	
(三) 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系, 承受单点集中荷载 7kN 及以上。	无	
三、起重吊装及安装拆卸工程		
(一) 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。	无	

(二) 起重量 300kN 及以上, 或搭设总高度 200m 及以上, 或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。	无	
四、脚手架工程		
(一) 搭设高度 50m 及以上落地式钢管脚手架工程。	无	
(二) 提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。	无	
(三) 分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。	无	
五、拆除工程		
(一) 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体(液)体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。	无	
(二) 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。	无	
六、暗挖工程		
采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	无	
七、其它		
(一) 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。	无	
(二) 跨度 36m 及以上的钢结构安装工程, 或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。	无	
(三) 开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程。	无	
(四) 水下作业工程。	无	
(五) 重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。	无	
(六) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全, 尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	无	
(七) 其他	无	

附件 13：施工工序样板管理规定

东南大学九龙湖校区未来技术楼项目外幕墙工程（专业工程暂估价） 施工样板管理规定

一、总则

为了使中心建设项目的工程质量得到有效控制, 确保现场参建各方施工、管理人员充分领会设计意图, 熟悉设计材料, 按图、按要求、按标准施工, 避免返工浪费, 使工程质量达到规定要求, 按照样板先行的原则制定本规定。通过样板引路, 为大面积施工的工程品质提供重要保障, 使工程在整体及细部要求、工艺做法、功能要求上达到统一的质量标准, 对大面积施工起到示范作用。

二、适用范围

适用于东南大学九龙湖校区未来技术楼项目

三、样板要求

（一）术语和定义

1、施工样板：指以明确施工工艺质量要求、指导后续施工为目的而实施的样板。

2、封样：指样板工程完成定板后，封存样板实物或样板区域作为验收标准和依据的管理行为。

（二）样板先行一般要求

1、施工单位按照本规定遵照样板先行原则实施样板工程，并于项目开工前编制样板实施计划（包括样板工程拟达到的标准、采取的施工工艺、方法、材料品牌、样板实施时间、部位、范围、尺寸等），经监理、设计、建设单位审批后严格执行。

2、样板工程按照经审批的样板实施计划实施且验收合格后，后续大面积展开的施工质量标准不得低于样板工程。

3、各类样板定板、确认及封样的资料应留存待查（图纸、图片可以以电子文档形式保留）。验收合格后由施工单位填写验收合格牌，标明施工时间、操作人员、验收人员名称及验收时间、检查实测实量结果、合格状态等相关内容。

4、施工样板未经验收合格严禁全面铺开施工。对未做施工样板或样板未验收合格施工单位就擅自铺开施工的，监理将下达停工令，造成返工的损失由施工单位负责。

（三）施工样板范围

工程主要施工样板部位（包括但不限于下表内容）

大类	小类	工序细目	验收部门	备注
幕墙工程	明框玻璃幕墙	预埋件、定位放线、支架、龙骨、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	半隐框玻璃幕墙	预埋件、定位放线、支架、龙骨、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	全玻璃幕墙	预埋件、定位放线、支架、龙骨、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计	

			单位、中心项目部	
	金属板幕墙	预埋件、定位放线、支架、龙骨、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	干挂陶土砖幕墙	预埋件、定位放线、支架、龙骨、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	金属栏杆	预埋件、定位放线、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	铝合金格栅	预埋件、定位放线、主材、封边等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	

(四) 样板评审

1、施工样板制作完成后应先进行施工单位内部评审与实测，自评合格后向监理提交书面联合评审申请，联合评审由监理组织。联合评审方应包括中心项目部、设计单位、跟踪审计单位、监理及施工单位（样板实施方及后道工序单位/班组），并邀请中心相关职能部门参加，中心各职能部门可根据需要参加联合评审。

2、联合评审时，承包人应准备如下资料：

样板评审单；

技术交底资料；

主要原材料型式检测报告（检测委托单）；

样板自检报告（评审单中项目填写完成）；

实测实量数据（需参与实测实量的工艺样板，如砌筑、抹灰等）。

3、对于主要装饰材料的施工样板评审，施工承包单位需提前准备材料样品，以供进行现场比对。并详细罗列所用主材的合同、图纸所要求的相关技术参数及做法要求，作为现场评审的重要依据。

4、所有工程样板评审，相关评审部门需仔细填写样板评审单，施工单位据此对工程样板进行逐条整改，经监理复查合格，参评各方签字后，封闭样板评审单，方可开展大面施工。

5、样板书面评审记录及整改复查记录由各项目负责存档。

四、附则

1、本规定由中心工程管理部负责解释。

2、中心保留对工施工样板类目根据需要增减的权利。

附件 14：工程量清单编制说明

详见招标文件

附件 15：技术要求

详见招标文件

附件 16：一般纳税人证明

第五章 招标工程量清单

工程量清单及投标报价说明

随本招标文件同时发布电子工程量清单文件。

第六章 发包人要求

东南大学九龙湖校区未来科技楼项目 幕墙工程技术要求

一、项目概况

本项目位于项目位于东南大学九龙湖校区内。具体详见设计施工图、工程量清单及招标文件等相关内容。

二、项目采用的主要技术规范

本项目采用的主要技术规范详见本工程设计图纸，图纸中未明确之处以国家、省或行业最新的工程建设标准、规范的要求执行。若投标人采用除注明之外的其它被承认的相关国家、行业、地方标准及规范，应明确提出并提供相应标准及规范复印件，经招标人批准后方可采用。当所采用的标准及规范中出现不一致时，按高标准执行。

三、设备材料的质量和试验要求

本项目设备材料的质量和试验要求按国家、省市现行有关规定和标准执行。

四、施工工艺的要求

本项目施工工艺及具体做法按设计图纸、清单描述、技术要求以及国家、省市现行有关规定和标准执行。当相关描述出现不一致时，按高标准执行。

五、主要设备材料采购要求

1、主要设备材料品牌表

此设备材料建议品牌表中国产及合资产品品牌格式为：XX 品牌（XX 制造商）例如：诺贝尔（杭州诺贝尔集团有限公司）；进口产品品牌格式为：XX 品牌（XX 国家）例如：本项目不涉及。

序号	设备材料名称	品牌	备注
1	玻璃	原厂原片： 耀皮（上海耀皮玻璃集团股份有限公司）、 南玻（中国南玻集团股份有限公司）、信 义（信义节能玻璃(芜湖)有限公司）、台	

		玻（台玻长江玻璃有限公司）	
2	铝单板	吉祥（上海吉祥科技（集团）有限公司）、 墙煌（墙煌新材料股份有限公司）、合富 （上海合富新材料科技股份有限公司）	
3	铝复合板	采购合格产品	采购前组织业 主单位考察
4	不锈钢板	采购合格产品	采购前组织业 主单位考察
5	铝型材	坚美（广东坚美铝型材厂有限公司）、 栋梁（浙江栋梁新材股份有限公司）、 兴发（广东兴发铝业有限公司）	
6	金属氟碳喷涂涂料、 粉末喷涂	PPG、AKZONOBEL、杜邦	
7	门窗五金	坚朗（广东坚朗五金制品股份有限公司）、 合和（广东合和建筑五金制品有限公司）、 国强（山东国强五金科技有限公司）	
8	电动开窗器	格屋（格屋贸易(上海)有限公司）、盖泽 （盖泽工业（天津）有限公司）、 D+H（德国 D+H 机电有限公司）	
9	胶	白云（广州白云化工实业有限公司）、之 江（杭州之江有机硅化工有限公司）、中 原（郑州中原应用技术研究开发有限公	

		司)	
10	三元乙丙胶条	海达（江阴海达橡塑股份有限公司）、新安东（宁波新安东塑胶有限公司）、青岛美德（青岛美德橡塑有限公司）	
11	保温/防火岩棉	满足绿建备案要求	

六、幕墙系统选用要求：

七、01、根据建筑物群体功能及建筑师对建筑物外部造型要求，便于区分和描述本项目所采用的幕墙系统特性，对幕墙系统进行分类：

01、根据建筑物群体功能及建筑师对建筑物外部造型要求，便于区分和描述本项目所采用的幕墙系统特性，对幕墙系统进行分类：

01、根据建筑物群体功能及建筑师对建筑物外部造型要求，便于区分和描述本项目所采用的幕墙系统特性，对幕墙系统进行分类：

01、根据建筑物群体功能及建筑师对建筑物外部造型要求，便于区分和描述本项目所采用的幕墙系统特性，对幕墙系统进行分类：

本工程外立面幕墙系统主要有开缝式铝板幕墙系统、横明竖隐玻璃幕墙系统（带横向装饰条、局部带铝复合板）、竖明横隐玻璃幕墙系统、竖向条形玻璃幕墙窗系统、室外铝板吊顶系统、轻钢结构玻璃雨篷系统（汽车坡道玻璃顶篷系统、玻璃雨篷系统）、方钢管装饰格栅等。

02、各系统主要特征描述：

02、各系统主要特征描述：

1)、开缝式铝板幕墙系统

1.1、系统部位：

开缝式铝板幕墙位于各立面非采光区，横缝采用错位布置，竖缝通缝；板块宽高分格尺寸主要是 2.0M×1.0M。

1.2、面材及表面处理：

开缝式铝板幕墙系统面板采用 3mm 氟碳喷涂铝板，可视面氟碳喷涂处理(颜色详见立面图、氟碳采用三涂处理)。

1.3、面材固定：

横向铝合金连接角片+ST5.4 不锈钢螺丝，间距 300mm 固定连接；竖向连接铝合金连接件插接，间距 300mm 固定连接。

1.4、幕墙防水层：

采用 1.5mm 厚镀锌钢板，钢板拼缝处采用硅酮耐候密封胶封堵。

1.5、骨架及表面处理：

立柱采用方钢管，表面热浸镀锌；横梁采用角钢，表面热浸镀锌，与铝板对缝。

1.6、骨架固定：

镀锌槽钢转接件+不锈钢螺栓与幕墙立柱连接，转接件与幕墙埋件连接。

1.7、结构形式：

构件式竖明横隐玻璃幕墙系统；立柱-双跨简支（受拉）；面板-四边简支。

1.8、面板拼缝：

采用开缝式铝板幕墙系统，拼缝宽度为 5mm。

1.9、埋件：

幕墙采用预埋件系统与主体结构连接。

1.10、层间防火隔断：

层间 1.5mm 镀锌钢板及 200mm 厚 A 级防火岩棉。

2)、横明竖隐玻璃幕墙系统

2.1、系统部位：

横明竖隐玻璃幕墙系统，幕墙室外侧带 50×500 横向铝合金装饰格栅，局部带铝复合板；位于二层至顶层大面玻璃幕墙。

2.2、立面分格效果：

板块宽高分格详见立面图。

2.3、面材及表面处理：

幕墙面板规格：6 中透光 Low-E+12Ar+6mm 中空钢化超白玻璃，6+1.52PVB+6mm 钢化夹层玻璃（护窗栏板玻璃）；4mm 铝复合板；3mm 厚氟碳喷涂铝板（层间）。

2.4、面材固定：

竖向铝合金附框+压块固定，横向通长压板+铝合金装饰盖板固定。

2.5、铝合金装饰格栅：

采用铝合金 50×500 铝合金型材，表面氟碳喷涂处理。

2.6、骨架及表面处理：

龙骨采用隔热铝合金型材，室外表面氟碳喷涂、室内表面粉末喷涂。

2.7、骨架固定：

镀锌钢质转接件与幕墙立柱及幕墙埋件连接。

2.8、结构形式：

立柱-双跨简支（受拉）；面板-四边简支。

2.9、嵌缝材料及缝宽：

幕墙拼缝采用“Φ18mm 泡沫棒+15mm 硅酮耐候密封胶”处理。

2.10、埋件：

幕墙采用预埋件系统与主体结构连接。

2.11、层间防火隔断：

层间 1.5mm 镀锌钢板及 200mm 厚 A 级防火岩棉；防火隔断顶面满铺 3mm 厚柔性防火漆。

2.12、层间背衬：

层间幕墙玻璃内侧设置 2mm 厚粉末喷涂铝板背衬。

3)、竖明横隐玻璃幕墙系统

3.1、系统部位：

竖明横隐玻璃幕墙系统位于立面中部，首层至顶层大面玻璃幕墙。

3.2、立面分格效果：

板块宽高分格尺寸详见立面图。

3.3、面材及表面处理：

幕墙玻璃规格：

6 中透光 Low-E+12Ar+6mm 中空钢化超白玻璃, 6+1.52PVB+6mm 钢化夹层玻璃(护窗栏板玻璃)。

3.4、面材固定：

竖向铝合金附框+压块固定，横向通长压板+铝合金装饰盖板固定。

3.5、幕墙系统立面开启形式：

开启扇采用上悬外开窗等开启系统，设置隐蔽式钢丝绳防脱措施及橡胶垫片防噪音设计，在提高开启扇安全度的同时，保证开启灵活、轻松；开启扇可安装可靠性较高的六点锁，并采用不锈钢伸缩臂进行限位，也可根据工程需要安装不锈钢撑挡限位；开启扇设置两道邵氏硬度为 40 ± 5 的三元乙丙胶条进行密封，在外侧设置一道披水防尘胶条，在提高密封性的同时提高隔热性能；幕墙开启扇及铝合金幕墙窗系统采用隔热设计，具有较好的隔热性能。

3.6、骨架及表面处理：

龙骨采用隔热铝合金型材，室外表面氟碳喷涂、室内表面粉末喷涂；不可视面阳极氧化处理。

3.7、骨架固定：

镀锌钢质转接件与幕墙立柱及幕墙埋件连接。

3.8、结构形式：

立柱-双跨简支（受拉）；面板-四边简支。

3.9、嵌缝材料及缝宽：

幕墙拼缝采用“ $\Phi 18\text{mm}$ 泡沫棒+ 15mm 硅酮耐候密封胶”处理。

3.10、埋件：

幕墙采用预埋件系统与主体结构连接。

3.11、层间防火隔断：

层间 1.5mm 镀锌钢板及 200mm 厚 A 级防火岩棉；防火隔断顶面满铺 3mm 厚柔性防火漆。

3.12、层间背衬：

层间幕墙玻璃内侧设置 2mm 厚粉末喷涂铝板背衬。

4)、竖向条形玻璃幕墙系统

4.1、系统部位：

竖向条形玻璃幕墙窗系统位于一层至顶层铝板幕墙中采光区域。

4.2、立面分格效果：

板块宽高分格尺寸详见立面图。

4.3、面材及表面处理：

幕墙玻璃规格：6 中透光 Low-E+12Ar+6mm 中空钢化超白玻璃，6+1.52PVB+6mm 钢化夹层玻璃（护窗栏板玻璃）；3mm 厚氟碳喷涂铝板（空调外机格栅内侧）。

4.4、面材固定：

竖向铝合金附框+压块固定，横向通长压板+铝合金装饰格栅固定。

4.5、骨架及表面处理：

龙骨采用隔热铝合金型材，室外表面氟碳喷涂、室内表面粉末喷涂。

4.6、骨架固定：

镀锌钢质转接件与幕墙立柱及幕墙埋件连接。

4.7、结构形式：

立柱-多跨简支（受拉）；面板-四边简支。

4.8、嵌缝材料及缝宽：

幕墙拼缝采用“Φ18mm 泡沫棒+15mm 硅酮耐候密封胶”处理。

4.9、埋件：

幕墙采用预埋件系统与主体结构连接。

4.10、层间防火隔断：

层间 1.5mm 镀锌钢板及 200mm 厚 A 级防火岩棉；防火隔断顶面满铺 3mm 厚柔性防火漆。

4.11、层间背衬:

层间幕墙玻璃内侧设置 2mm 厚粉末喷涂铝板背衬。

5)、室外铝板吊顶系统

5.1、系统部位:

室外吊顶。

5.2、分格效果:

板块宽高分格尺寸详见立面图。

5.3、面材及表面处理:

面板规格: 3mm 厚氟碳喷涂铝板。

5.4、面材固定:

铝合金角码固定。

5.5、骨架及表面处理:

龙骨采用轻钢龙骨。

5.6、骨架固定:

镀锌钢质转接件与幕墙立柱及幕墙埋件连接。

5.7、结构形式:

立柱-单跨简支(受拉);面板-四边简支。

5.8、嵌缝材料及缝宽:

开缝处理。

5.9、埋件:

幕墙采用预埋件系统与主体结构连接。

6)、穿孔铝板护栏系统

6.1、系统部位：

北立面钢楼梯护栏。

6.2、分格效果：

板块宽高分格尺寸详见立面图。

6.3、面材及表面处理：

面板规格：4mm 厚氟碳喷涂穿孔铝板。

6.4、面材固定：

铝合金角码固定。

6.5、骨架及表面处理：

龙骨采用轻钢龙骨。

6.6、骨架固定：

与主体钢结构焊接。

6.7、结构形式：

立柱-悬挑结构；面板-四边简支。

6.8、嵌缝材料及缝宽：

开缝处理。

7)、轻钢结构玻璃雨篷系统

玻璃采用 8+1.52PVB+8 钢化夹层玻璃。

钢结构采用方钢管，表面喷涂喷涂处理。

8)、主入口电动门系统

主入口电动门系统，需要专业厂商定制。玻璃采用 12+1.9PVB+12 钢化夹层玻璃，12mm 厚钢化单层玻璃，6 中透光 Low-E+12Ar+6mm 中空钢化超白玻璃等。

八、幕墙主要性能要求：

01、抗风压性能：

幕墙的抗风压变形指建筑幕墙在与其相垂直的风压作用下，保持正常性能不发生任何损坏的能力，具有保证幕墙的强度与刚度的性能。

抗风压性能指标是根据幕墙所受的风荷载标准值 w_k 来确定，其指标值不应低于 w_k ，且不应小于 1.0KPA。

风荷载标准值按照《建筑结构荷载规范》确定。幕墙强度要求 $\sigma < [\sigma]$ ；幕墙刚度要求铝质龙骨满足相对挠度 $\mu \leq L/180$ ，钢质龙骨满足相对挠度 $\mu \leq L/300$ ，四边支撑玻璃的挠度限值按其短边边长的 1/60 采用，点支撑玻璃的挠度限值按其长边孔距的 1/60 采用。

本工程幕墙抗风压性能应达到的等级为 2 级；

02、水密性能：

幕墙的水密性能系指在风雨同时作用下，幕墙透过雨水的能力。因我国地区气候差异较大，根据不同的气候条件我们在确保幕墙不发生雨水渗漏的前提下把室内外空气压力差作为幕墙防雨水渗漏性能的衡量指标，并按幕墙固定部分和开启部分分开制定分级标准。

a)、GB50178 中，IIIA 和 IVA 地区，即热带风暴和台风多发地区按式 (1) 计算，且固定部分不宜

小于 $1000Pa$ ，可开启部分与固定部分同级。

$$P=1000\mu_z\mu_c\omega_0$$

P —水密性能指标，单位： Pa ；

μ_z —风压高度变化系数，应按 $GB50009$ 的有关规定采用；

μ_c —风力系数，可取 1.2 ；

ω_0 —基本风压 (kN/m^2)，应按 $GB50009$ 的有关规定采用；

$b)$ 、其他地区可按 $a)$ 条计算值的 75% 进行设计，且固定部分取值不宜低于 $700Pa$ ，可开启部分与固定部分同级。

有水密性要求的建筑幕墙在现场淋水实验中，不应发生水渗漏现象。开放式建筑幕墙的水密性能可不作要求。

本项目建筑幕墙的水密性能分级为 3 级。

03、气密性能：

幕墙的气密性能是指在风压作用下，其开启部分为关闭状态时，阻止空气透过幕墙的性能。气密性能指标应符合 $GB50176$ 、 $GB50189$ 、 $JGJ/T132$ 以及 $JGJ134$ 、 $JGJ26$ 的有关规定，并满足相关节能标准的要求

按照《公共建筑节能设计标准》 $GB 50189$ 中要求、《建筑幕墙》 $GB/T 21086$ 、 $GB 50189$ 中的相关规定，建筑幕墙的气密性不应低于 3 级。

04、平面内变形性能：

建筑幕墙平面内变形性能以建筑幕墙层间位移角为性能指标。

在非抗震设计时，指标值应不小于主体结构弹性层间位移角控制值；在抗震设计时，指标值应不小于主体结构弹性层间位移角控制值的 3 倍。

本项目建筑幕墙平面内变形性能为 3 级。

建筑幕墙应满足所在地抗震设防烈度的要求。对有抗震设防要求的建筑幕墙，其试验样品在设计的试验峰值加速度条件下，不应发生破坏。

幕墙具备下列条件之一时应进行振动台抗震性能试验或其他可行的验证试验：

- 1) 面板为脆性材料，且单块面板面积或厚度超过现行标准或规范的限制；
- 2) 面板为脆性材料，且与后部支承结构的连接体系为首次应用；
- 3) 应用高度超过标准或规范规定的高度限制；
- 4) 所在地区为 9 度以上（含 9 度）设防烈度。

05、热工性能：

热工性能系指在幕墙两侧存在空气温度差条件下，幕墙阻抗从高温一侧向低温一侧传热的能力。

建筑幕墙传热系数应按 GB50176 的规定确定，并满足 GB50189、JGJ/T132、JGJ134、

JGJ26 和 JGJ75 的相关要求。

玻璃（或其他透明材料）幕墙遮阳系数应满足 GB50189 和 JGJ75 的相关要求。

幕墙传热系数应按相关规范进行设计计算，幕墙在设计环境条件下应无结露现象；对热工性能有较高要求的建筑，可进行现场热工性能试验。

根据建筑设计要求，本项目透明幕墙整体传热系数值 $K \leq 2.10 \text{ K}/[\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})]$ ，即传热系数分级为

5 级；

本项目太阳得热系数 $SHGC=0.32$ ，对应的遮阳系数 $SC=0.37$ 。即玻璃幕墙的遮阳系数分级为 6 级。

06、空气隔声性能：

空气隔声性能以计权隔声量和交通噪声频谱修正量之和（ R_w+C_{tr} ）为分级指标，应满足室内声环境

的需要，符合 GB50118 的规定。

本工程外墙采用了 6 中透光 Low-E+12Ar+6mm 中空钢化超白玻璃，隔声性为 37.5dB，考虑到型材、缝隙等对隔声量的削弱影响，本工程幕墙部分空气隔声性能应为 3 级。

07、耐撞击性能：

耐撞击性能应满足设计要求。建筑幕墙耐软重物撞击性能指标不应低于下表 1 中的 2/3 级，耐硬物撞击性能指标不应低于下表 2 中的 1 级。

本项目幕墙耐硬物撞击性能为 1 级。

注： 1、玻璃幕墙室内侧耐撞击性能指标现场测试不低于 2 级的相关要求；建设单位在幕墙施工过程中应要求幕墙施工单位做好耐撞击现场检测，检测结果应符合设计要求。

2、施工单位竣工交付后向建设单位提交的《使用维护说明书》中，应阐明幕墙耐撞击性能的相关技术参数指标及使用过程中的注意事项，在幕墙玻璃易受撞击部位设置警示标识。

08、光学性能：

玻璃幕墙的光学性能应满足 GB/T 18091 的规定。采光性能分级指标透光折减系数指标 T/T_0 应符合下表要求：

根据建筑节能计算书，本项目幕墙可见光透射比为 0.62，幕墙采光性能分级确定在 4 级。可见光反射比不大于 0.2。

本项目以下部位幕墙玻璃的可见光反射比不得大于 0.16：

1) 在城市快速路、主干道、立交桥、高架桥两侧的建筑物 20m 以下及一般路段 10m 以下的玻璃幕墙。

2) 在 T 形路口正对直线路段处设置玻璃幕墙时。

09、承重性能:

幕墙应能承受自重和设计时规定的各种附件的重量,并能可靠地传递到主体结构。

在自重标准值作用下,水平受力构件在单块面板两端跨距内的最大挠度不应超过该面板两端跨距的 $1/500$,且不应超过 3mm 。

10、防火性能:

本工程建筑幕墙防火设计符合《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T 51410 和《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102 的第 4.4 条中有关规定。

本项目室内设置自动喷水灭火系统,实体墙高度应不小于 0.8 米。

(1) 幕墙与每层结构外边梁之间的空腔应在建筑缝隙上、下沿处分别采用防火岩棉填充密实,防火岩棉容重 $\geq 100\text{kg/m}^3$,填塞高度 $\geq 200\text{mm}$;

在防火岩棉的上面应覆盖具有弹性的防火漆,其厚度不小于 3mm ;在防火岩棉下面应设置厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 的镀锌钢板承托;

(2) 幕墙与防火墙或防火隔墙之间的空腔应采用防火岩棉填充密实,填塞厚度不应小于防火墙或防火隔墙的厚度,两侧的背衬材料的表面均应覆盖具有弹性的防火密封胶;

(3) 1.5mm 镀锌承托钢板与幕墙、建筑结构之间以及承托板之间的缝隙,采用具有弹性的防火密封胶密封,确保与楼板或墙体形成全封闭的隔离带,防止烟囱效应;

(4) 沉降缝、伸缩缝、抗震缝等建筑变形缝在防火分隔部位,采用 $\geq 200\text{mm}$ 的防火岩棉填充密实,采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 的镀锌钢板承托,承托钢板之间、承托钢板与主体结构之间的缝隙,应采用具有弹性的防火密封胶密封,防火岩棉的外面应覆盖具有弹性的防火密封胶;

(5) 应在填塞前将自然状态的防火岩棉预先压缩不小于 30% 后，再挤入相应的封堵位置；

(6) 对于较大的缝隙，应通过增设角钢支撑镀锌钢板和防火岩棉；

(7) 当建筑要求防火分区间设置通透隔断时，应采用防火玻璃，其耐火极限应符合建筑防火设计要求；

(8) 同一幕墙玻璃单元，不宜跨越建筑物的两个防火分区；

11、防雷性能：

幕墙的防雷设计应符合《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102-2003 的第 4.4.13 条中规定：符合《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010。

防直击雷：沿屋顶周边敷设接闪带，接闪带应设在外墙外表面或屋檐边垂直面上，也可设在外墙外表面或屋檐边垂直面外。接闪器之间应互相连接。

1) 建筑幕墙顶部宜利用压顶板作为接闪器。如压顶板采用铝单板时，厚度不应小于 3mm。

2) 对于利用钢板、铜板、铝板等做屋面的建筑物，当符合下列要求时，宜利用其屋面作为接闪器：

a)、金属板之间具有持久的电气贯通连接；

b)、金属板应无绝缘被覆层。

防侧雷击：建筑标高 23.8m（二级防雷），需防侧雷击设置。

1)、幕墙的金属框架应与主体结构的防雷体系可靠连接，连接部位应清除非导电保护层。

2)、每 10×10m 或 8×12m 的范围内宜采用柔性导线上、下连通，铜导线横截面积不小于 50mm²/，并设置防雷引出点与建筑主体防雷体系可靠连接。

3)、在主体建筑有水平均压环的楼层，对应导电通路立柱的预埋件或固定件应采用直径不小于 12mm 的热镀锌圆钢或截面不小于 80 mm²/的扁钢作为引下线与水平均压环焊接连通，形成防雷通路，焊缝及连线涂防锈漆。具体构造详见图纸。

4)、建筑幕墙顶部宜利用压顶板作为接闪器。

5)、金属屋面宜利用其屋面板作为接闪器，金属板下面没有易燃物品时，铝板厚度不应小于 0.65mm，锌板不应小于 0.7mm。金属板下面有易燃物品时，铝板厚度不应小于 7mm，锌板厚度不应小于 4mm。

6)、防护栏杆各部件之间均应连成电气贯通，并与主体结构均压环有效连接。

12、安全性能：

1)、本项目为人员流动密度大/青少年、幼儿活动的公共场所/使用中容易受到撞击的部位，其玻璃幕墙应采用安全玻璃；对使用中容易受到撞击的部位，尚应设置明显的警示标志；

2)、本项目玻璃幕墙相邻的楼面外缘无实体墙，故须设置防撞设施。

13、防腐蚀设计：

1)、建筑幕墙主、次骨架及连接件皆进行防腐蚀性处理：铝合金的表面喷涂或氧化、钢材表面热浸镀锌或常温氟碳喷涂等（施工焊接部位、钢材断面 及其它因工艺等出现未镀锌的部位均需现场刷防锈漆）；

2)、所用五金配件均选用耐腐蚀性材料，如不锈钢、尼龙、耐候钢等；

3)、不同金属材料接触处，除不锈钢外均设置尼龙垫片，以防止产生电化学腐蚀；

4)、钢龙骨均应在加工完成后进行防腐处理。

九、材料技术要求：

本工程所有幕墙材料外观质量和技术指标，必须符合国家现行有关规范和标准要求。材料供应商应提供完整的产品资料，包括材料安装使用手册、材料清单、材料参数、检测报告、质量保证书、服务承诺等资料。本工程幕墙所有材料颜色及样式送样由业主和建筑师确认,安装前施工单位需选择典型幕墙形式现场

制作视觉样板后最终确定,视觉样板区域、规格、尺寸由业主和建筑师确定。

01、玻璃:

所有玻璃外观质量和技术指标,除应符合现行标准《平板玻璃》GB11614的有关规定外,玻璃的外观质量和技术指标尚应符合国家现行标准《建筑用安全玻璃 第2部分:钢化玻璃》GB15763.2及《中空玻璃》GB/T11944等有关规定。

(1)、幕墙玻璃应进行机械磨边处理,磨轮的目数应在180目以上。点支承幕墙玻璃的孔、边缘均应进行磨边和倒棱;全玻璃幕墙的边缘应细磨,外露玻璃的边缘应精磨。

(2)、用于雨篷、采光顶、室外栏杆等处的夹层玻璃,采用PVB胶片且有裸露边时,其自由边应采用金属护边或专用封边剂封边处理。

(3)、所有玻璃采用钢化玻璃;玻璃应先钢化,后镀膜。其性能及检测要求符合JGJ102中第4.2条中的有关规定。

(4)、所有中空玻璃Low-E膜在第二面(从外往内);钢化玻璃应采用均质处理,Low-E膜为双银。

(5)、未特殊注明的中空玻璃合片采用双道密封内层为丁基密封胶,外层为中性硅酮结构密封胶,粘接宽度及厚度需满足相关计算及规范。

(6)、安全玻璃最大许用面积应符合下表规定:

《建筑幕墙工程技术标准》DB32/T 4065-2021 第4.1.4条要求,

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015 第7.1.1条要求。

02、铝单板、铝蜂窝板:

铝板材材料性能执行标准参见国家标准《建筑幕墙》GB/T21086附录A,应符合《铝幕墙板 第1部分:板基》YS/T429.1的要求,滚涂用的铝卷材材料性能应符合《铝及铝合金彩色涂层板、带材》YS/T431的要求,铝塑复合板用铝带材料性能应符合《铝塑复合板用铝带》YS/T432的要求。优先选

用 3 系列及 5 系列铝合金板材，并根据计算要求布置加筋肋。

本项目所用铝板为 3mm 厚氟碳喷涂铝板（室外）、2mm 厚粉末喷涂铝板（玻璃幕墙背衬板）；

铝基板牌号：3003，状态：H24。室外铝板表面氟碳喷涂，三涂两烤处理，平均膜厚大于 40μm，

最小局部膜厚不小于 34μm；

室内铝板表面聚酯粉末喷涂，最小局部膜厚≥40μm。

铝板还应满足如下要求：

（1）、外观应整洁、图案清晰（若有），色泽一致，无明显划伤；

（2）、装饰表面不得有明显压痕、印痕和凹凸等残迹，无明显色差；

（3）、表面应采用耐候性能优异的氟碳涂层，当采用聚偏二氟乙烯氟碳树脂（PVDF）时，PVDF 树脂占树脂原料的质量比不应低于 70%；

（4）、辊涂时，装饰表面不得有漏涂、波纹、鼓泡或穿透图层的损伤；

（5）、液体涂层时，涂层应无流痕、裂纹、气泡、夹杂物或其他表面缺陷。

03、铝复合板

1)、面板规格：

4mm 防火 A 级氟碳烤漆铝复合板，产品总厚度为 4mm，铝皮厚度为 0.5mm，选用 3 系及以上

铝合金牌号，中间芯料为 3mm 无机不燃芯料。

2)、材料要求及性能参数:

防火检测需要满足 GB8624-2012.《建筑材料及制品燃烧性能分级》A 级标准并提供国家检测中心的检测报告。防火数值需要满足以下要求:炉内温升 $\leq$ 摄氏 30 度,持续燃烧时间:0s,质量损失率 $\leq$ 50%。

铝复合板装饰面为氟碳烤漆处理,表面涂层铅笔硬度 $\geq$ 2H,采用氟碳涂料,PVDF 树脂含量 $\geq$ 70%。

铝皮和芯材之间要采用杜邦高分子膜进行粘结,物理性能满足 JCT25561-2020《建筑装饰用不燃级金属复合板》标准。滚筒剥离强度 $\geq$ 130 (N.mm/mm)。耐温差性剥离强度下降率 $\leq$ 10%,耐热水性剥离强度下降率 $\leq$ 25%;

依据 GB/T 8810-2005 检测,要求防火复合板的吸水率 $\leq$ 0.5 (V/V, %)

复合板正面要覆盖自粘性保护膜,不得采用再生回收料,以确保在复合板上墙后 6 个月内保护膜都能顺利撕下,不产生移胶或是油墨渗透的问题。

要求防火铝复合板是绿色环保产品,甲醛释放量 $\leq$ 0.02mg/m³。

供应商送样及供货需要按照工程的实际要求提供合格证、第三方检测报告和 20 年以上的产品质保书等相关文件。

04、铝型材:

铝合金型材性能指标应符合《铝合金建筑型材》GB5237 和《变形铝及铝合金化学成份》GB/T3190 的有关规定;质量应符合规定的高精级;

铝合金隔热型材执行标准参见《建筑幕墙》GB/T21086 附录 A,应符合其中《铝合金建筑型材 第 6 部分:隔热型材》GB/T5237.6 的规定。

本工程采用国产优质铝合金型材,材质合金状态详见铝合金型材表。铝型材尺寸允许偏差须达到高精级,室内可视面采用粉末喷涂,室外可视面均采用氟碳喷涂,不可视面采用阳极氧化处理,喷涂颜色最终以封样为准,质量等级应达到优等品要求。铝合金表面光洁,色泽一致,不易剥落,易清洁,耐久性好,

保证装饰表面的耐候性能。

05、钢材：

钢材质量要求应符合《碳素结构钢》GB/T 700、《优质碳素结构钢》GB/T 699 及《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102 的第 3.1.2 条中规定：钢材表面热浸镀锌，锌膜厚度满足《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》GB/T 13912 的有关规定。采用防腐涂料时，除密闭的闭口型材的内表面外，涂层应完全覆盖钢材表面。

本项目所用钢材采用 Q235，表面的处理方式有两种：热浸镀锌和常温氟碳喷涂；

其中隐蔽部分采用热浸镀锌，镀锌层膜厚应满足下表要求。现场焊接部位需对焊缝打磨光滑后先涂环氧富锌底漆一道，再涂银色富锌防锈面漆两道。

外露钢材的表面处理采用常温氟碳喷涂处理，除面漆外，其他应在工厂完成。颜色送样后由建设单位确认。

06、不锈钢板材：

幕墙用不锈钢材采用奥氏体不锈钢，暴露于室外或处于高腐蚀环境的不锈钢承重构件采用 316 不锈钢（本项目采用 316 不锈钢的包括背栓、栏杆构件、不锈钢排水沟、不锈钢防虫网等），其镍含量应不小于 12%；非外露的不锈钢构件采用 304 不锈钢，其镍含量应不小于 8%。不锈钢管、板材执行标准参见国家标准《建筑幕墙》GB/T 21086-2007 附录 A，应符合其中 GB/T8165 的规定。

本项目所采用的不锈钢牌号为 06Cr19Ni10，对应的代号为 S30408。其中，幕墙用的不锈钢材质为牌号 06Cr17Ni12Mo2，对应的代号为 S31608。

07、胶类：

幕墙接缝密封胶执行标准参见国家标准《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》GB/T 14683、《建筑幕墙》

GB/T 21086 附录 A.3 的相关标准的规定。

密封胶的位移能力级别应符合设计位移量的要求，且不小于 20 级；对于接缝变形较大的位置，采用位移能力更高的中性硅酮密封胶。

幕墙用中性硅酮结构密封胶应符合《建筑用硅酮结构密封胶》GB 16776 的规定。

1)、本项目采用同一品牌中性硅酮结构密封胶和中性硅酮耐候密封胶；

2)、玻璃幕墙用硅酮结构密封胶、硅酮接缝密封胶及金属、幕墙用密封胶必须在有效期内使用，不得使用过期、变质、三无产品；

3)、硅酮结构密封胶生产商应提供其结构胶的变位承受能力数据和质量保证书。硅酮结构密封胶使用前，应经国家认可的检测机构进行与其相接触材料的相容性和剥离粘结性试验，并应对邵氏硬度、标准状态拉伸粘结性能进行复验，检验不合格的产品不得使用；进口硅酮结构密封胶应具有商检报告；

4)、硅酮结构胶使用过程中需按厂家建议的频次进行割胶检验；

5)、半隐框玻璃幕墙，其玻璃与铝型材的粘结必须采用中性硅酮结构密封胶；

6)、幕墙用耐候密封胶必须提供无污染试验报告；

7)、幕墙用密封胶固化后的变位承受能力 $\delta \geq 50\%$ ；金属幕墙用密封胶固化后的变位承受能力 $\delta \geq 25\%$ ；

8)、幕墙使用胶粘剂为环氧树脂型结构胶，符合《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》JC 887 的规定。

9)、结构胶不应长期处于受力状态。

10)、防火密封胶应符合下列规定：满足 GB/T 2408 的相关规定，并达到 FV-0 级；施工温度 $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，表干时间 15 分钟，固化时间 3 天，固化后收缩率 $\leq 20\%$ ，固化后适用温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ ；存储温度 $5^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，干燥通风的环境；防火密封胶应提供法定检查机构的鉴定报告。

08、五金配件及紧固件：

幕墙和铝合金门窗五金件应符合《建筑门窗五金件 通用要求》JG/T212、《建筑门窗五金件》JG/T124~130 等的规定。

本项目中五金件应满足门窗功能要求和耐久性要求，合页、铰链、滑撑、地弹簧、滑轮等五金件的选用应满足门窗承载力要求，其反复启闭性应满足门窗反复启闭性能要求（门不少于 10 万次，窗不少于 1 万次）。其中铰链、滑撑的主要材质应为 304 不锈钢。

弹簧门地弹簧和闭门器选用应根据门自重情况选择，相应厂家应根据门窗重量计算后选择相应产品，门扶手样式由建筑师和业主确定。

电动开窗器为消防排烟用，采用国产或进口优质产品，电动开窗器载重不小于 50Kkg，宜接入消防联动系统，并确保排烟窗的开启角度不小于 70°

紧固件螺栓、螺钉、螺柱等的机械性能、化学成分应符合《紧固件机械性能》系列 GB/T 3098.1~3098.21 的规定，螺纹连接的公差配合及构造应符合 GB/T 20666 有关标准的规定。除非另行指定，螺栓牌号室外使用 A4-70，室内使用 A2-70；螺钉牌号室外使用 A4-50，室内使用 A2-50。紧固件规格和尺寸应根据设计要求订购，应有足够的承载力和可靠性。铝合金门窗受力构件之间的连接不得采用铝及铝合金抽芯铆钉。

09、埋件：

幕墙预埋件加工制作安装应符合设计要求。执行标准：《混凝土结构设计规范》GB50010；所有预埋件的设置需经设计人员确定后方可施工。

本工程采用预置埋件。未经特殊说明，埋板为 200*300*12mm 厚钢板，材质为 Q235B，预埋锚筋不得采用冷加工钢筋；详施工图。

预埋件安装施工应满足规范要求，部分漏埋、埋偏的预埋件，现场需补充后置埋件。后锚固连接的设计使用年限应与被连接结构的设计使用年限一致。

1)、幕墙后置锚栓采用知名品牌的模扩底/自扩底锚栓。自扩底锚栓应有明显的自扩孔过程，扭矩控制型膨胀锚栓不得作为自扩底锚栓。锚栓应用安装刻度线，以便与扩孔完成后检查孔的质量。

2)、锚栓螺杆材质不低于 5.8 级钢，表面采用热浸镀锌防腐涂层处理，锌层厚度不小于 45um。

3)、锚栓应具有国内或国际权威机构的检测报告,验证锚栓抗拉、抗剪及裂缝混凝土的适用性能,并满足受力要求。

4)、锚栓应按照长期负载 50 年考虑,并通过 CE 认证。

5)、后置锚栓承载力应由现场拉拔试验确定,拉拔试验值不得小于本幕墙工程锚栓设计值的 2 倍。

6)、防火隔断处应采用自扩(切)底机械锚栓。锚栓的施工应符合《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ145 和相关厂家的规定。

本工程中,除特殊部位(如雨蓬、采光顶、悬挑件等)外,一般采用 $300 \times 200 \times 12\text{mm}$ 热浸镀锌钢板,材质为 Q235B,配 4 套 M12 $\times$ 130 后扩底机械锚栓,锚栓埋入深度 $\geq 80\text{mm}$;距混凝土边缘尺寸不小于 75mm。

10、保温、防火材料:

外墙保温材料的选用,应参照建筑节能计算文件,满足有关围护结构构造要求,满足幕墙传热系数要求。并符合公安部(2009)46 号文件中有关幕墙部分的规定。

1)、本工程保温材料燃烧性能等级为 A 级。

2)、保温材料应用不燃烧材料作为护层。防护层应将保温材料完全覆盖。

3)、采用金属、石材等非透明幕墙结构的建筑,应设置基层墙体,其耐火极限应符合现行防火规范关于外墙耐火极限的有关规定;玻璃幕墙的窗间墙、窗槛墙、裙墙的耐火极限和防火构造应符合现行防火规范关于建筑幕墙的有关规定。

4)、基层墙体内部空腔及建筑墙与基层墙体、窗间墙、窗槛墙、裙墙之间的空间,应在每层楼板处采用防火封堵材料封堵。

5)、保温岩棉板密度不小于 $100\text{kg}/\text{m}^3$,导热系数 $\leq 0.040\text{W}/\text{m}\cdot\text{k}$ 。

6)、防火岩棉厚度为 200mm,密度不小于 $110\text{kg}/\text{m}^3$,憎水率 $\geq 99.5\%$,材料燃烧等级为 A 级,

耐火极限不小于 1 小时。

11、其他材料：

1)、橡胶制品

橡胶材料应符合现行行业标准《建筑门窗、幕墙用密封胶条》GB/T 24498 和现行国家标准《工业用橡胶板》GB/T 5574 的规定。在与硅酮密封胶、硅酮结构密封胶接触的地方，所有橡胶条和垫块都应 为硅橡胶，其化学性能与硅酮密封胶、硅酮结构胶相容。除与硅酮密封胶、硅酮结构胶接触之外，可以采 用氯丁橡胶或 EPDM。密封胶条邵氏硬度为 70 ± 5 并具有 20%~35%的压缩度；玻璃支承垫块为压模成 型，邵氏硬度为 85 ± 5 。

2)、隔热条

本项目隔热型材，穿条式隔热材料使用 PA66GF25（聚酰胺 66+25 玻璃纤维）材料,不得采用 PVC 等其他材料。浇注式隔热型材，其隔热材料应使用 PUR(聚氨基甲酸乙酯)材料。连接部位的抗剪强度必 须满足设计要求。

3)、其他辅材

本项目低发泡间隔双面胶带选用中等硬度的聚胺基甲酸乙脂低发泡间隔双面胶带/聚乙烯树脂低发泡 材料。

与单组份硅酮结构密封胶配合使用的低发泡间隔双面胶带，应具有透气性。

填充材料采用聚乙烯发泡材料，密度不大于 $0.037g/cm^3$ 。

密封毛条应符合《建筑门窗密封毛条技术条件》JC/T635 的规定，毛条的毛束应经过硅化处理，应 使用加片型密封毛条。

门窗所用纱门、纱窗，应使用不低于 18 目的窗纱。

十、加工及施工要求：

1. 为调整土建施工误差，幕墙安装应在土建单位三线移交基础上先确定放线基准线，以其为基准确定幕墙分格线立面位置。幕墙平面与主体间距，需在经主体进行了整体测量后，以主体实际度为依据确定，以保证幕墙完成面的垂直度。

2. 对于铝件及钢件等加工，应严格按相应加工图纸要求进行，保证达到图纸所要求的精度要求；加工图纸应简洁清晰，技术要求具体明确，并符合《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ 133、《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102 中的有关规定。

3. 中空玻璃用丁基密封胶和中空玻璃弹性密封胶、所有与多孔性材料面板接触、粘结的密封胶、密封剂应符合《建筑幕墙》GB/T 21086 中的相关规定；硅酮建筑密封胶施工应严格按照工艺要求进行，泡沫垫条应安放平整，耐候胶有效厚度不小于 3.5mm，并填满胶缝，胶缝表面应光滑、均匀，无空鼓及气泡。

4. 玻璃幕墙用硅酮结构密封胶、硅酮耐候密封胶必须在有效期内使用；应符合现行国家标准《建筑用硅酮结构密封胶》GB16776 及 JGJ 102 中第 3.6.2 条的有关规定，工厂打胶应严格按照工艺要求进行，胶缝截面尺寸必须根据不同部位计算书及加工图确定，胶缝饱满，保证静止养护时间；除全玻璃幕墙外，不应在现场填注硅酮结构胶。橡胶条应有保证年限及组份化验单；隐框或横向半隐框玻璃幕墙设计，要符合 JGJ 102 中第 5.6 条中的有关规定。

5. 玻璃幕墙采用中空玻璃时，除应符合《中空玻璃》GB/T 11944 的有关规定外，尚应符合 JGJ102 中第 3.4.3 条中的有关规定。

6. 所选幕墙材料必须符合 JGJ 102 中第 3.1~3.7 条中的有关规定。

7. 铝型材幕墙立柱与镀锌连接件间设置防腐垫片。

8. 门、窗等构件的安装应严格按照工艺要求进行，钻孔位置必须准确，以确保活动灵活可靠，同时确保雨水渗漏性能及空气渗透性能达到规范要求。

9. 幕墙施工时，龙骨通过埋件与主体结构连接，埋件埋设的位置偏差不能超过 $\pm 20\text{mm}$ ，高度偏差不能超过 $\pm 10\text{mm}$ 。

10. 玻璃幕墙采用隐框形式时, 横向隐框玻璃板块应当设置至少两块托板, 其长度不应小于 100mm 并能承受玻璃的自重荷载, 托板应当与横梁或立柱可靠连接。铝合金副框应当在角部可靠连接(组角设计)。

11. 开启窗应当采取防坠落措施, 开启扇托板应当与窗扇可靠连接, 通风用开启扇的开启角度不宜大于 30 度, 开启距离不宜大于 300mm; 当开启扇作为消防救援洞口时, 开启扇下横梁距室内标高不得大于 1.2m, 开启净洞口不小于 1x1m。

12. 金属板的加工制作应满足《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133 第 6.4 条要求, 铝单板加强筋的规格和间距应满足图纸和计算要求, 一般情况加强筋间距不宜大于 600mm, 加强筋与加强筋、加强筋与铝板折边应相互连接固定。

13. 石材的加工制作应满足《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133 第 6.3 条要求, 其中短槽式安装的石板加工应符合第 6.3.4 条规定, 当板宽大于 1.2 米时, 应在中间增加一个槽。石板切割、开槽、钻孔应在工厂进行, 槽内、孔内应光滑、洁净, 加工好的石材应过了养护期再运至现场安装。

背栓式安装的石板钻孔应按背栓厂家提供的技术要求进行, 背栓孔中心与石材面板边缘的距离不宜小于 50mm, 且不大于其支承边长的 0.2 倍, 背栓中心间距不应大于 900mm。背栓螺栓埋装时, 背栓与孔隙间应设置尼龙衬垫或灌注环氧树脂胶粘剂。其加工尺寸及允许偏差应符合 GB/T21086 第 7.3.1.3 条表 49 的规定。

采用化学植筋连接固定的石材线条所采用的胶粘剂性能指标应符合《混凝土结构工程用锚固胶》JG/T340 的要求, 螺杆中心距离石材两端部距离不应大于 150mm, 螺杆中心间距不应大于 500mm; 每边连接点不少于三处。

14. 埋件加工及埋设, 应满足下列要求:

1), 预埋件的锚筋应放置在构件的外排主筋的内侧。

2), 预埋件与主体梁柱的钢筋应绑扎或点焊牢固, 保证混凝土浇注振捣时不跑位。

3), 预埋件在同一楼层及同一结构梁位置上下偏差不应大于 20mm, 同一位置不同楼层左右偏差不大于 30mm。

4), 预埋件应与主体结构避雷主筋、防雷均压环可靠有效连接, 可采用 $5 \times 40\text{mm}$ 的扁钢或 $\phi 12$ 圈钢筋焊接导通, 有效搭接焊缝长度不小于 100mm , 焊缝高度不小 3mm , 焊接件涂防锈漆。

5), 预埋板加工的边长允许误差 $(0 \sim +3)\text{mm}$; 锚筋长度允许误差 $(0 \sim +10)\text{mm}$, 锚筋中心线允许偏差为 $\pm 3\text{mm}$; 锚筋与锚板面的垂直度允许偏差为 5mm 。

6), 预埋板加工焊接后应除焊渣、焊疤, 打磨除锈后再刷防锈漆。不允许出现裂缝、表面夹渣、表面气孔、焊瘤等缺陷。

7), 后置埋件若采用特殊倒锥形化学螺栓, 需满足如下要求:

(1), 产品应有出厂合格书;

(2), 碳素钢锚栓应经过防腐处理;

(3), 应进行承载力现场试验, 必要时应进行极限拉拔试验;

(4), 每个连接点不应少于 2 个锚栓;

(5), 锚栓直径应通过承载力计算确定, 并应不小于 10mm ;

(6), 不宜在化学螺栓接触的连接件上进行焊接操作;

(7), 锚栓承载力设计值不应大于其极限承载力的 50% ;

(8), 混凝土强度应满足设计要求, 否则应修订锚固参数;

(9), 基材表面应坚实、平整, 不应有起砂、起壳、蜂窝、麻面、油污等影响锚固承载力的现象;

(10), 若设计无说明, 在锚固深度的范围内应基本干燥;

(11), 锚孔应符合设计或产品安装说明书的要求, 当无具体要求时, 应符合 JGJ145 要求;

(12), 锚孔应避开受力主筋, 孔内清洁干净, 废孔采用化学锚固胶或高强度等级的树脂水泥砂浆填充。

(13), 锚栓安装前, 应彻底清除表面附着物和浮锈油漆, 并按产品说明的规定进行安装;

(14), 锚栓植入锚孔后, 应按厂家要求进行固化养护, 固化期间禁止扰动。

后置埋板上的焊接应尽可能地在化学螺栓位安装前完成, 如因施工困难不能在化学螺栓安装前完成所有焊接操作时, 焊接施工时应断续焊接, 施焊部位应尽可能远离化学螺栓, 必须时采用水浸渍降温, 避免焊接时产生的高温影响化学螺栓的承载力。

化学螺栓最高温度适用性测试应符合一下规定:

(1), 当产品说明书规定的最高短期温度为 40 摄氏度时, 最高长期温度为 24 摄氏度时, 应进行最高短期温度的试验。

(2), 当产品说明书规定了更高的使用温度范围时, 应按规定的温度范围分别进行最高长期温度和最高短期温度下的承载力试验。

(3), 最高长期温度下的承载力与常温参照试验的承载力之比小于 1 时, 应该相同比例对基本抗拉性能试验得到的承载力或粘结强度标准值进行折减, 确定该使用温度范围下的承载力标准值或粘结强度标准值。

(4), 群锚锚栓最小间距值 S_{min} 和最小边距值 C_{min} 不应小于锚栓外径的 6 倍, 外围锚栓孔至锚栓边缘距离不应小于 2 倍锚栓孔直径或 20mm。

15. 钢结构加工安装过程中, 制作、组装、焊接和涂装等工序应符合现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205 中的有关规定:

1), 材料与连接要求

(1) 图中未特别说明的钢材材料均采用 Q235B, 质量要求应符合《碳素结构钢》。组合钢截面、钢桁架等焊接钢构件应在工厂加工焊接完成, 不得在工地现场制作。

(2) 焊条、焊丝: 手工焊接时, Q235B 之间的焊接采用 E4303 型, Q355 之间的焊接采用 E5003 型。焊条、焊丝的质量应符合《非合金钢及细晶粒钢焊条》(GB/T 5117)的要求。

(3) 按照要求, 不同强度等级钢号的碳素钢、低合金钢钢材之间相焊应采用与低强度钢材相适应的连接材料。所以 Q235B 和 Q355B 焊接选用 E43 系列的焊条。

(4) 焊缝质量要求:

(I) 所有焊缝应均匀饱满、无夹渣, 确保焊接质量。

(II) 所有焊缝应及时剔除焊渣并在表面涂环氧富锌漆两道。

(III) 雨篷钢梁根部角焊缝一律满焊。

(IV) 除注明外, 焊缝质量等级均为三级。

(5) 焊接要求除应不低于国标中的有关规定, 且应满足以下要求:

(I) 施焊时应选择合理的焊接顺序, 或采用预热、锤击和整体回火等方法减少钢结构中产生的应力和焊接变形。

(II) 凡图中未注明的角焊接缝, 其焊脚尺寸等于较薄构件的厚度, 并沿搭接处连续满焊。

(III) 管构件制做时应在端部加封口板, 厚度不小于构件厚度的 0.6 倍和 3mm。

(IV) 幕墙连接立柱与主体用的钢角码, 其与锚板的焊缝高度不小于 6mm, 采用三面围焊, 单个角码焊缝有效长度不小于 100mm。

2), 钢结构的镀锌、除锈、防腐、防火

钢材表面进行表面热浸镀锌, 锌膜厚度符合《金属覆盖层钢铁制品热浸镀锌层技术要求》 GB/T 13912 的有关规定。

需氟碳喷涂的构件制作完毕后, 进行表面抛丸除锈处理, 除锈等级不低于 Sa2.5 级; 有防火要求的构件, 需根据要求喷涂防火涂料。

十一、 注意事项:

1、凡是涉及材料外观的确定, 包括硅胶的颜色, 均需由业主及建筑师确定认可后, 方可开展大面积施工。按业主要求进行样板施工, 最终根据样板效果确定所有材料的外观;

2、施工前需与各施工单位做好交接协调、施工范围界定工作; 施工前需根据幕墙图纸复核现场结构

并提供反馈意见，配合各相关单位做好衔接工作；

3、幕墙在施工时应与业主方确定包括 Logo、广告等标识位置，当标识需要与幕墙交叉配合时，应及时报业主，经业主确定后根据实际尺寸测量放线，并与相关单位确定先后顺序后方可进行安装，并对该部位进行防水密封处理。

3、幕墙在施工时应与业主方确定是否有外立面泛光照明。与泛光照明专业进行协调配合，灯具的支座应与幕墙专业协调，进行可靠连接。预留的灯槽、走线等问题应预先协调，以确定先后顺序。避免出现后期打孔等情况。

4、防火幕墙（窗）采用具有相关专业生产资质厂家的产品，并提供国家防火检测机构所发的防火检查报告；防火门窗立面形式及做法需经设计师确认方可施工，防火幕墙（窗）应由相关有资质的公司进行深化安装，并应满足建筑设计耐火时限等相关要求。

5、幕墙与室内装修交界面位置应按建筑相关图纸的要求，与室内装修专业沟通以明确双方的范围及要求后进行。一般情况下，幕墙立柱应与室内隔墙对齐。当幕墙立柱与室内隔墙错位时，应与室内专修专业沟通，以确定具体措施。

6、与暖通专业和消防专业相关联的外立面铝合金防雨百页，幕墙施工单位须仔细参照核对暖通和消防图纸，确定好数量位置及大小、百叶通风率，原则上保证通风面积，风口尺寸或百叶间距在满足防水的情况下应根据幕墙分格相应调整，经确认无误后方可下料加工。通风防雨百叶后衬不锈钢防虫网规格 30×30 目、丝径 0.229mm 孔径 0.62mm，开孔面积 53.1%，采用 S30403 不锈钢卷曲。

7、底层幕墙收口节点及尺寸,应根据景观地面的最后完成尺寸、土建的保温及防水层完成面确定幕墙的完成面；幕墙底部与地面或阳台交接时均需设置一道 1.5mm 镀锌钢板+岩棉带铝箔防潮层；

8、消防救援窗：净高度和净宽度均不应小于 1.0m，下沿距室内地面不宜大于 1.2m，间距不宜大于 20m，且每个防火分区不应少于 2 个，设置位置应与消防登高操作场地相对应。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

十二、 幕墙的使用、保养及维护要求：

建筑幕墙的安全维护实行业主负责制

1、幕墙的使用

1)、幕墙是金属构件和各种板材（如玻璃、铝板、石材等）组成的，不承担主体结构荷载与作用的建

筑物外围护结构。

2)、幕墙在使用过程中,应避免硬物对墙体撞击产生玻璃破碎、铝板变形和石材断裂等事故而影响幕墙的外观效果和使用功能。

3)、在使用幕墙开启扇过程中,应特别注意开启扇执手的方位变化,防止锁舌撞击窗框型材而产生变形损坏,从而降低幕墙的风压、水密、气密、隔声、防尘等性能,影响幕墙的正常使用。为保证开启扇的开启关闭顺利,锁紧可靠,应定期在执手、支杆的齿轮和铰链以及门轴部位涂抹少量中性润滑油,并且在开启和关闭的过程中应轻柔舒缓,避免用猛拉、猛推,开启扇在使用过程中如果发生事故,应及时通知专业人员修理或更换,不得私自拆卸。

4)、雨天或4级以上风力的天气情况下不宜使用开启窗;6级以上风力时,应全部关闭开启窗。

5)、不得擅自改变幕墙各种构件在设计时已考虑的幕墙自身的特定功能,禁止在幕墙龙骨,面板,支座等构件附加其它结构性或装饰性构件,如将幕墙龙骨用作室内装修支撑,需在玻璃面板上贴纸或其他装饰膜等等。

6)、在底层玻璃幕墙,对使用中容易受到撞击的部位设置明显的警示标志,具体形式由业主定。

7)、无障碍设计要求的入口,轮椅出入的平开门为轻度弹簧门,门上设残疾人使用的门配件,具体做法和样式按照设计院和业主要求。

2、幕墙的保养

1)、幕墙工程竣工验收后,使用单位应制定幕墙的保养、维修计划与制度,定期进行幕墙保养与维修。

2)、幕墙的保养应根据幕墙表面的积灰污染程度,确定清洁幕墙的次数与周期,但每年至少应聘请专业的清洗公司清洗一次。

3)、清洗幕墙的设备应操作灵活方便,以免擦伤幕墙墙面,采取必要保护措施,以免发生碰撞变形、破碎、再污染及排水管堵塞等现象。

4)、对清洗剂的选择应得到材料供货商书面认可,保证不污染环境,一般使用幕墙专用的中性清洗剂,安全操作规程及防范措施。

3、清洗条件

1)、气候条件：风力应小于 4 级方可外墙清洗，下雨、下雪、大雾、能见度及高温（35℃以上）都不适合进行外墙清洗作业。

2)、人员条件：外墙清洗师傅必须是年满 18 周岁，并经过身体检查和安全技术培训，经考试合格方持特种作业证上岗作业。

3)、设备条件：外墙清洗绳索设备必须处于完整无损坏的状态。

4、安全操作规程及防范措施

1)、吊绳工作前必须先检查好高空绳子、坐板、安全带有无损坏，确保使用性能正常方可使用。

2)、施工前在地面用警戒线圈出施工区域，竖立高空作业告示牌，并指派专人在现场看守。

3)、屋面高空清洗操作绳、安全吊绳从楼顶垂直放置于地面，两根绳索独立捆绑于牢靠建筑构件上，靠楼沿口处要加软垫防止磨损绳子。

4)、清洗蜘蛛人作业前穿好工作服，戴好安全帽系好安全带，将安全锁套于安全绳上，将坐板用八字环套在操作绳索上。

5)、清洗蜘蛛人下绳时，先扣好安全带并缓慢的坐入座板内。必要时楼上监护人员要给予指挥和帮助。

6)、楼上和地面监护人员要坚守在施工现场、切实履行职责。

5、幕墙的维护

1)、在建筑幕墙工程竣工验收后，业主应当按下列规定委托有相应工程设计、施工和检测资质的机构进行定期安全隐患检查：

2)、在幕墙工程竣工验收后一年时，应对幕墙工程进行一次全面的检查，此后每五年应检查一次；

3)、施加预拉力的拉杆或拉索结构的幕墙在工程竣工验收后六个月时，必须对该工程进行一次全面的预拉力检查和调整，此后每三年应检查一次；

4)、幕墙工程使用十年后应对该工程不同部位的硅酮结构密封胶进行粘接性能的抽样检查；此后每三年宜检查一次；

5)、对超过设计使用年限仍继续使用的玻璃幕墙，业主应当组织专家进行安全评估，并按照评估意见执行；

6)、建筑幕墙的使用应当保障幕墙结构的完整性，不得随意改变或附加构造，确需改变或附加构造的，应事先征得幕墙设计的复核认可。

6、幕墙维护措施：

1)、当发现螺栓松动时应拧紧螺栓或焊牢，当发现连接件锈蚀时应除锈补漆；

2)、当发现玻璃、铝板、石材松动、破损时，应及时修复或更换；

3)、当发现密封胶和密封条脱落或损坏时，应及时修补或更换；

4)、当发现幕墙结构件及连接件损坏，或连接件与主体结构的锚固件松动或脱落时，应及时更换或采取措施加固修复；

5)、定期检查幕墙排水系统，当发现堵塞，应及时疏通；

6)、当五金件有脱落，损坏或功能障碍时，应进行更换或修复；

7)、当遇到台风、地震、火灾等自然灾害时，灾后对幕墙进行全面检查，并视损坏程度进行维修加固。

7、对幕墙进行保养与维护时应符合下列安全规定：

1)、幕墙外表面的检查、清洗、保养与维修工作不得在 4 级以上风力和大雨（雪）天气下进行。

2)、幕墙外表面的检查、清洗、保养与维修使用的作业设备（举升机、擦窗机、吊篮等）应保养良好、功能正常、操作方便、安全可靠；每次使用前都应进行安全装置的检查，确保设备与人员安全。

3)、幕墙外表面的检查、清洗、保养与维修的作业中,凡属高空作业者,应符合现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80的有关规定。

十三、 危险性较大的分部分项工程安全管理规定要求:

为调整土建施工误差,幕墙安装应在土建单位三线移交基础上先确定放线基准线,以其为基准确定幕墙分格线立面位置。幕墙平面与主体间距,需在经主体进行了整体为加强对危险性较大的分部分项工程安全管理,有效防范生产安全事故,对工程中涉及危险性较大的重点部位和环节提出如下规定要求,以保障工程周边环境安全和工程施工安全:

1.施工单位应当在施工前组织工程技术人员编制建筑幕墙安装专项施工方案,专项施工方案应当由施工单位技术负责人签字、加盖单位公章,并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程施工单位应当组织召开专家论证会,对专项施工方案进行论证通过后方可实施。

2.高空作业或焊接时,作业人员必须系好安全带,下方设置警戒区域。焊接或切割时必须配备接焊漏斗,焊接周围和下方应采取防火措施,建筑垃圾应及时清理干净,并应设专人监护。

3.施工吊篮方案须经过专家安全论证后,才可搭设;搭设完成后,必须经过总包和监理验收,才可使用。

4.脚手架的搭设方案须经专家论证后,方可实施。脚手架搭设人员,必须持证上岗,搭设完成后,必须经过相关部门验收合格后,才可以使用,并不得随意拆改脚手架。脚手架外露施工侧要有安全防护网,每一层层间要有安全防护网。

5.幕墙与主体结构应通过预埋件连接,预埋件应在主体结构混凝土施工时埋入,预埋件的位置应准确。当出现漏埋或偏位时,应按设计要求采用相应的后置埋件,并按要求进行拉拔试验,现场拉拔试验值应当大于设计值的2倍。当受力较大的部位,如钢结构雨蓬、采光顶、悬挑钢架等需要采用后置埋件纠偏时,应与主体结构设计、幕墙设计联系,待最终确定后补方案后方可施工,施工单位不得擅自施工。轻质隔墙,填充墙、窗台压坎等非承重结构体系不得作为幕墙的支承结构。

6.玻璃幕墙用硅酮结构密封胶截面尺寸必须严格按照设计受力要求确定,不应在现场填注硅酮结构胶。工厂注胶时应严格按照工艺要求进行,胶缝饱满,保证养护时间。隐框或半隐框及点支承玻璃幕墙用中空玻璃的第二道密封应采用硅酮结构密封胶,不得采用聚硫类中空玻璃密封胶。中空玻璃用结构胶的加工尺寸应与计算一致,且不得小于12mmx12mm。

7.幕墙开启扇应设置可靠的防坠落构造措施,所有窗扇五金件应严格按厂家提供的资料进行复核后方

可加工安装，不得超过规定承重安装，连接固定螺钉不得存在漏装现象，螺钉连接位置型材壁厚应加厚或设置加强衬垫。所有幕墙开启扇的中空玻璃合片应采用硅酮结构胶，尺寸不得小于 12mmx12mm，严禁采用全隐框形式开启扇。

8.石材幕墙在特殊部位需使用水平倒挂（如石材吊顶）或倾斜倒挂式构造时，应当在板背面设置防止石材坠落的安全措施并采用背栓方式固定。石材的连接固定严禁采用斜插入挂件方式固定。石材板块之间的连接应当采用机械锚固连接，不得仅用胶粘结，石材用结构胶不得采用云石胶等易老化的胶粘材料。

9.雨蓬：雨蓬预埋件应提前埋设在混凝土主体结构上；悬挑雨蓬主钢梁与主体结构的根部可靠连接，加劲板、焊缝、防坠落措施应满足规范和图纸的要求；

10.采光顶：采光顶预埋件应提前埋设在混凝土主体结构上；采光顶主钢梁与主体结构的根部可靠连接，加劲板、焊缝、防坠落措施应满足规范和图纸的要求。

11.幕墙钢结构：幕墙钢结构与主体结构的根部可靠连接，加劲板、焊缝、防坠落措施应满足规范和图纸的要求。

12.雨蓬、采光顶钢梁根部焊缝一律满焊；焊缝在采用坡口焊接或坡口对接焊接时为二级，各类焊接应尽量做到工厂制作焊接或现场标准平台上的焊接，确保焊接质量。

十四、 主要设计规范、标准：

十五、

十六、 1. 幕墙、门窗设计规范：

十七、 《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003

十八、 《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133-2001

十九、 《建筑幕墙》GB/T21086-2007

二十、 《建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程》JGJ/T151-2008

二十一、 《采光顶与金属屋面技术规程》JGJ255-2012

二十二、 《建筑玻璃采光顶技术要求》JG/T231-2018

二十三、 《铝合金门窗》GB/T8478-2020

- 二十四、 《铝合金门窗工程技术规范》 JGJ214-2010
- 二十五、 《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ113-2015
- 二十六、
- 二十七、 2. 建筑结构设计规范：
- 二十八、 《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012
- 二十九、 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018版）
- 三十、 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010（2024版）
- 三十一、 《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
- 三十二、 《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019
- 三十三、 《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB50068-2018
- 三十四、 《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015
- 三十五、 《绿色建筑评价标准》 GBT50378-2019
- 三十六、 《钢结构设计标准》 GB50017-2017
- 三十七、 《钢结构焊接技术规程》 GB50661-2011
- 三十八、 《混凝土结构后锚固技术规程》 JGJ145-2013
- 三十九、 3. 政府公文：
- 四十、 住建部建标【2015】38号文《关于进一步加强玻璃幕墙安全防护工作的通知》
- 四十一、 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》 住建部令【2018】37号
- 四十二、
- 四十三、 4. 地方规范或政府文件：
- 四十四、 《建筑幕墙工程技术标准》 DB32/T4065-2021
- 四十五、 《居住建筑标准化外窗系统应用技术规程》 DB32/4418-2022

四十六、《绿色建筑设计标准》DG32/3962-2020

1. 幕墙、门窗设计规范：

《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003

《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133-2001

《建筑幕墙》GB/T21086-2007

《建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程》JGJ/T151-2008

《铝合金门窗》GB/T8478-2020

《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214-2010

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015

2. 建筑结构设计规范：

《建筑结构荷载规范》GB50009-2012

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）

《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2024 版）

《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2018

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019

《钢结构设计标准》GB50017-2017

《钢结构焊接技术规程》GB50661-2011

《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ145-2013

3. 政府公文：

住建部建标【2015】38 号文《关于进一步加强玻璃幕墙安全防护工作的通知》

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》住建部令【2018】37 号

4. 地方规范或政府文件：

《建筑幕墙工程技术标准》DB32/T4065-2021

《居住建筑标准化外窗系统应用技术规程》DB32/4418-2022

《绿色建筑设计标准》DG32/3962-2020

5. 建筑工业行业标准

JCT25561-2020《建筑装饰用不燃级金属复合板》标准

第七章 发包人提供的资料

图纸等资料已上传至网盘，请投标人自行下载：

链接：<https://pan.baidu.com/s/1HhSNyJvDH3NuPpQ9y16ijQ>

提取码：w7pf

第八章 投标文件格式

目 录

- 一、封面
- 二、投标函
- 三、法定代表人资格证明
- 四、授权委托书
- 五、共同投标协议
- 六、承诺书
- 七、施工组织设计
- 八、拟分包项目计划表
- 九、资格审查资料
- 十、投标保证金凭证
- 十一、已标价工程量清单
- 十二、业绩资料
- 十三、 中小企业声明函
- 十四、 其他材料（含定标材料）

一、封面

_____（项目名称）_____（标段）施工招标

投 标 文 件

项目编号：_____

标段编号：_____

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

_____年____月____日

二、投标函

投 标 函（适用于一阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1. 根据你方项目编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）工程招标文件，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、图纸、工程建设标准和工程量清单及其他有关文件后，我方愿以人民币

（大写）_____元（RMB¥_____元）的投标报价并按上述图纸、合同条款、工程建设标准和工程量清单的条件要求承包上述工程的施工、竣工，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，工期_____日历天。

2. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

3. 我单位委派_____（建造师姓名）作为本工程的项目负责人，并承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第1.4.1项中关于项目负责人的相关要求。

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）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

（4）我方同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期内对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

7. _____。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

日期：_____年_____月_____日

第一阶段投标函（适用于两阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1. 根据你方项目编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）工程招标文件，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、图纸、工程建设标准和工程量清单及其他有关文件后，我方愿以第二阶段投标函中载明的投标报价并按上述图纸、合同条款、工程建设标准和工程量清单的条件要求承包上述工程的施工、竣工，并承担一切质量缺陷保修责任。我方保证工程质量达到_____标准，工期_____日历天。

2. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

3. 我单位委派_____（建造师姓名）作为本工程的项目负责人，并承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第 1.4.1 项中关于项目负责人的相关要求。

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）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

（4）我方同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期内对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

7. _____。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

日期：_____年_____月_____日

第二阶段投标函（适用于两阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1. 根据你方项目编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）工程招标文件，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、图纸、工程建设标准和工程量清单及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB¥_____元）的投标报价并按上述图纸、合同条款、工程建设标准和工程量清单的条件要求承包上述工程的施工、竣工，并承担一切质量缺陷保修责任。

2. _____。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

日期：_____年_____月_____日

三、法定代表人身份证明

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。

投标人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

四、授权委托书

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）_____标段施工投标文件、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：法定代表人及委托代理人身份证

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____

委托代理人联系号码：_____

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

五、共同投标协议

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）_____标段施工投标。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，履行中标合同，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：_____（签字或印章）

成员一名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或印章）

.....

_____年_____月_____日

六、承诺书

承诺书

七、施工组织设计

施工组织设计

由投标人根据需要自行对施工组织设计内容进行编制。

八、拟分包项目计划表

拟分包项目计划表

[illegible]

九、资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

投标人基本情况表（含附件）

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目负责人		
营业执照号				高级职称人员		
安全生产许可证号				中级职称人员		
信用手册				初级职称人员		
开户银行				技 工		
账号						
经营范围						
备注						

说明：

1. 投标人编制投标文件时，应将（投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本表的附件。
2. （投标人须知前附表 3.1.1 款规定材料）从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中获取；

(二) 项目负责人简历表

项目负责人简历表

姓 名		年 龄		身份证号码	
职 称		职 务			
建造师专业等级					
学 历		所学专业			
参加工作年限		从事项目负责人年限			
近年来完成的类似项目情况					
项目 名称	建设规模	开、竣工日期	项目描述	合同价	其他说明

说明：

1. 投标人编制投标文件时，应将项目负责人（投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本表的附件。
2. （投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中获取；

(三) 近年完成的类似项目情况表

近年完成的类似项目情况表

企业近年完成的类似项目情况							
序号	项目名称	建设规模	开、竣工日期	项目描述	项目负责人	合同价	其他说明

项目负责人近年完成的类似项目情况							
序号	项目名称	建设规模	开、竣工日期	项目描述	项目负责人	合同价	其他说明

说明：

1. 近年来完成的类似项目情况包括企业和项目负责人业绩；
2. 投标人编制投标文件时，应将表中所填类似工程的（投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本表的附件；
3. （投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料） 等从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中获取。

（四）其他情况

具体要求见招标文件要求。

（五）投标人认为需要的其他材料

投标人认为需要提交的其他资格审查材料。

十、投标保证金凭证

十一、已标价工程量清单

十二、业绩资料

业绩资料

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目负责人（建造师）	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

说明：1. 近年来完成的类似项目情况包括企业和项目负责人业绩；

2. 投标人编制投标文件时，应将表中所填类似工程的（投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）作为本表的附件；

3. （投标人须知前附表 3.1.1 款规定的材料）等从**江苏省公共资源交易经营主体信息库系统**中获取。

4. 除法律法规规定的项目负责人奖项、业绩不予认可的情形外，以下情形也不予认可：（1）项目负责人奖项、业绩不是投标人承担的；（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。

十三、中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加 _____（单位名称）的 _____（项目名称）招投标活动，工程的施工单位为符合政策要求的中小企业。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. _____（项目名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（☐中型企业、☐小型企业、☐微型企业）；

2. _____（项目名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（☐中型企业、☐小型企业、☐微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖单位公章）：

日 期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

十四、其他材料（含定标材料）

其他材料