

第三册

江苏省房屋建筑和市政基础设施工程项目

标准工程总承包招标文件

（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标准工程总承包招标文件（2025 年版适用于资格后审）》（以下简称《标准工程总承包招标文件》）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工程总承包电子招标项目。

二、《标准工程总承包招标文件》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；以空格标示的系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《标准工程总承包招标文件》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、《标准工程总承包招标文件》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 and 地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《标准工程总承包招标文件》第三章“评标办法”为综合评估法。综合评估法包括可行性研究完成后、方案设计完成后、初步设计完成后、专业工程等四种方法。招标人根据招标项目的具体特点和实际需要选择使用，具体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、《标准工程总承包招标文件》第四章“合同条款及格式”由招标人参照现行建设工程总承包合同（示范文本）以及招标项目具体情况自行编制。

七、《标准工程总承包招标文件》第五章“项目清单及报价要求”、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。

八、《标准工程总承包招标文件》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，并与一至六章内容相衔接。

九、《标准工程总承包招标文件》为 2025 年版，将根据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《标准工程总承包招标文件》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、工程总承包项目范围内的设计、采购和施工中有任一项属于依法必须招标的，应当采用招标方式选择工程总承包单位。非单独立项的专业工程不得采用工程总承包方式发包（总承包单位依法分包的专业工程除外）。

二、招标人应当根据法律、法规和规章的规定，结合工程项目招标的范围和内容特点，在资格预审文件、招标文件和相应的公告中，明确合格投标人的资格条件以及资格评审的方法、标准。

三、工程总承包招标可以采用合格制资格预审或者资格后审，不得采用有限数量制资格预审。

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。

四、资格审查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。

资格预审和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。

五、以下条件为资格审查必要条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；
（二）企业的设计、施工资质类别、等级和总承包项目经理资格等符合国家有关规定；
（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者招标文件要求，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（相关规定无要求的除外）；

（五）投标人类似业绩（数量只能设置 1 项，期限一般不得低于 3 年。类似业绩是指与发包工程相类似的设计、施工或者工程总承包业绩，类似业绩设置的其他要求按第十条执行）；

（六）工程总承包项目经理必须满足下列条件：

1. 工程总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上工程项目担任工程总承包项目经理、施工项目负责人；

2. 项目负责人类似业绩（数量只能设置 1 项，期限一般不得低于 3 年。类似业绩是指与发包工程相类似的设计、施工、工程总承包或者监理业绩，类似业绩设置的其他要求按第十条执行）。

3. 总承包项目经理业绩除法律法规不予认可的情形外，以下情形也不予认可：业绩不是投标人承担的。

（七）资格预审申请人或者投标人不得存在下列情形之一：

1. 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
2. 为本招标项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位；

3. 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；
4. 处于被责令停业、财产被接管、破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；
5. 处于财产被冻结，导致不具备履行本次招标项目能力的；
6. 因拖欠工人工资被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；
7. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标；
8. 政府投资项目招标人未公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的，该项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位；
9. 投标人在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）近 2 年以来，企业和拟派工程总承包项目经理没有因串通投标、弄虚作假、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分包等违法行为受到刑事处罚或行政处罚的；

（二）近 1 年以来，企业没有无正当理由放弃中标资格（不含工程总承包项目经理多投多中后放弃）、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的；

（三）近 5 年以来，投标人或者拟派工程总承包项目经理在招标人之前的工程中没有履约评价不合格的（履约评价不合格的名单应当在资格预审公告与招标公告中予以明示）。

七、 投标人提交的设计文件应当符合《建筑工程设计文件编制深度规定》、《市政公用工程设计文件编制深度规定》中相应设计阶段的编制深度要求（施工图设计文件除外）。

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

八、 工程总承包项目招标一般应当采用两阶段评标。投标人应当按照招标文件的要求编制、递交投标文件。第一阶段投标文件包括：设计文件、项目管理组织方案、项目管理机构、工程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工程总承包报价。开标、评标活动分两个阶段进行。

第一阶段：先开启第一阶段商务技术文件，包括设计文件、项目管理组织方案、项目管理机构、工程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。在设计文件评审合格（不少于设计文件总分值的 60%，具体合格分在招标文件中明确）的投标人中，根据第一阶段汇总得分排在前若干名的（不少于 5 名，具体数量在招标文件中明确），才能进入第二阶段评标；设计文件评审合格的投标人少于 5 名的，全部进入第二阶段评标。

第二阶段：开启所有投标人的工程总承包报价文件，宣布进入第二阶段评审入围的投标人，评标委员会按照招标文件规定的评标方法进行评审。第一阶段商务技术文件汇总得分是

否带入第二阶段，由招标人根据招标项目的实际情况在招标文件中明确。

在初步设计完成后进行招标的工程总承包项目，可以不采用两阶段评标。如果采用，则第一阶段投标文件包括项目管理组织方案、项目管理机构以及工程业绩、资格审查材料（实行资格后审的）等，第二阶段投标文件包括工程总承包报价。

九、 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、 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。工程总承包、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%。其他指标的设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、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。

江苏省五台山体育中心消险改造工程 工程 总承包工程总承包招标

招标文件

项目编号：E3200000000100034

标段编号：E32000000001000340001001

招标人（或招标代理机构）：（盖单位公章）

编制人：（签字或盖章）

目录

1. 招标条件	25
2. 项目概况与招标范围	25
3. 投标人资格要求	26
4. 资格审查办法	29
5. 评标方法	29
6. 招标文件的获取	37
7. 投标文件的递交	37
8. 其他要求	37
9. 发布公告的媒介	37
10. 联系方式	37
第二章 投标人须知	39
投标人须知前附表	39
投标人须知	47
1 总则	47
1.1 项目概况	47
1.2 资金来源和落实情况	47
1.3 招标范围、计划工期和质量要求	47
1.4 投标人资格要求	47
1.5 费用承担和设计成果补偿标准	48
1.6 保密	48
1.7 语言文字	49
1.8 计量单位	49
1.9 踏勘现场	49
1.10 投标预备会	49
1.11 分包	49
1.12 偏离	49
1.13 知识产权	49
1.14 同义词语	50

2 招标文件	50
2.1 招标文件的组成	50
2.2 招标文件的澄清	50
2.3 招标文件的修改	51
2.4 最高投标限价	51
2.5 招标文件的异议	51
3 投标文件	51
3.1 投标文件的组成	51
3.2 投标报价	51
3.3 投标有效期	52
3.4 投标保证金	52
3.5 资格审查资料	53
3.6 备选投标方案	53
3.7 投标文件的编制	53
4 投标	53
4.1 投标文件的加密和数字证书认证	53
4.2 投标文件的递交	53
4.3 投标文件的修改与撤回	54
5 开标	54
5.1 开标时间和地点和投标人参会代表	54
5.2 开标程序	54
5.3 开标异议	55
6 招标人评标前准备	55
7 评标	56
7.1 评标委员会	56
7.2 评标原则	56
7.3 评标	56
7.4 评标结果（中标候选人）公示	56
8 合同授予	57
8.1 定标方式	57

8.2 拟定中标人公示、中标结果公告及中标通知	57
8.3 履约担保及支付担保	58
8.4 签订合同	58
9 重新招标和不再招标	59
9.1 重新招标	59
9.2 不再招标	59
10 纪律和监督	59
10.1 对招标人的纪律要求	59
10.2 对投标人的纪律要求	59
10.3 对评标委员会成员的纪律要求	59
10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	59
10.5 投诉	60
11 解释权	60
12 招标人补充的其他内容	60
第三章 评标办法（综合评估法：不采用两阶段开评标）	61
评标办法前附表	61
1（A）. 评标方法（不采用评定分离方式的）	71
1（B）. 评标方法（采用评定分离方式的）	71
2. 评审标准	71
2.1 初步评审标准	71
2.2 分值构成与评分标准	71
3. 组建评标委员会	72
4. 评标程序	72
4.1 初步评审	72
4.2 详细评审	73
4.3 评标过程计算要求	73
4.4 投标人得分	73
4.5 投标文件的澄清和补正	74
4.6（A）推荐中标候选人（不采用评定分离方式的）	74
4.6（B）推荐中标候选人（采用评定分离方式的）	74

4.7 评标争议处理	75
5. 定标程序（采用评定分离方式的）	75
5.1 定标委员会	75
5.2 定标标准	75
5.3 定标方法	75
5.4 确定中标人	76
6. 无效标条款	76
第四章 合同条款及格式	78
第一部分 合同协议书	79
一、工程概况	79
二、合同工期	81
三、质量标准	82
四、签约合同价与合同价格形式	82
五、工程总承包项目经理	83
六、合同文件构成	83
七、承诺	83
八、订立时间	83
九、订立地点	83
十、合同生效	84
十一、合同份数	84
第二部分 通用合同条件	85
第 1 条 一般约定	85
1.1 词语定义和解释	85
1.2 语言文字	89
1.3 法律	89
1.4 标准和规范	89
1.5 合同文件的优先顺序	90
1.6 文件的提供和照管	90
1.7 联络	91

1.8 严禁贿赂	92
1.9 化石、文物	92
1.10 知识产权	92
1.11 保密	93
1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误	93
1.13 责任限制	93
1.14 建筑信息模型技术的应用	94
第 2 条 发包人	94
2.1 遵守法律	94
2.2 提供施工现场和工作条件	94
2.3 提供基础资料	95
2.4 办理许可和批准	95
2.5 支付合同价款	95
2.6 现场管理配合	96
2.7 其他义务	96
第 3 条 发包人的管理	96
3.1 发包人代表	96
3.2 发包人人员	97
3.3 工程师	97
3.4 任命和授权	98
3.5 指示	98
3.6 商定或确定	98
3.7 会议	99
第 4 条 承包人	99
4.1 承包人的一般义务	99
4.2 履约担保	100
4.3 工程总承包项目经理	100
4.4 承包人人员	102
4.5 分包	103
4.6 联合体	104

4.7 承包人现场查勘	104
4.8 不可预见的困难	105
4.9 工程质量管理	105
第 5 条 设计	106
5.1 承包人的设计义务	106
5.2 承包人文件审查	106
5.3 培训	108
5.4 竣工文件	108
5.5 操作和维修手册	108
5.6 承包人文件错误	109
第 6 条 材料、工程设备	109
6.1 实施方法	109
6.2 材料和工程设备	109
6.3 样品	111
6.4 质量检查	112
6.5 由承包人试验和检验	113
6.6 缺陷和修补	115
第 7 条 施工	115
7.1 交通运输	115
7.2 施工设备和临时设施	116
7.3 现场合作	117
7.4 测量放线	117
7.5 现场劳动用工	118
7.6 安全文明施工	118
7.7 职业健康	120
7.8 环境保护	121
7.9 临时性公用设施	121
7.10 现场安保	122
7.11 工程照管	122
第 8 条 工期和进度	122

8.1 开始工作	122
8.2 竣工日期	123
8.3 项目实施计划	123
8.4 项目进度计划	123
8.5 进度报告	124
8.6 提前预警	125
8.7 工期延误	125
8.8 工期提前	126
8.9 暂停工作	126
8.10 复工	128
第 9 条 竣工试验	128
9.1 竣工试验的义务	128
9.2 延误的试验	129
9.3 重新试验	129
9.4 未能通过竣工试验	129
第 10 条 验收和工程接收	130
10.1 竣工验收	130
10.2 单位/区段工程的验收	131
10.3 工程的接收	132
10.4 接收证书	132
10.5 竣工退场	133
第 11 条 缺陷责任与保修	133
11.1 工程保修的原则	133
11.2 缺陷责任期	134
11.3 缺陷调查	134
11.4 缺陷修复后的进一步试验	135
11.5 承包人出入权	136
11.6 缺陷责任期终止证书	136
11.7 保修责任	136
第 12 条 竣工后试验	136

12.1 竣工后试验的程序	136
12.2 延误的试验	137
12.3 重新试验	137
12.4 未能通过竣工后试验	137
第 13 条 变更与调整	138
13.1 发包人变更权	138
13.2 承包人的合理化建议	138
13.3 变更程序	138
13.4 暂估价	140
13.5 暂列金额	140
13.6 计日工	141
13.7 法律变化引起的调整	141
13.8 市场价格波动引起的调整	142
第 14 条 合同价格与支付	143
14.1 合同价格形式	143
14.2 预付款	144
14.3 工程进度款	144
14.4 付款计划表	146
14.5 竣工结算	146
14.6 质量保证金	148
14.7 最终结清	149
第 15 条 违约	149
15.1 发包人违约	149
15.2 承包人违约	150
15.3 第三人造成的违约	151
第 16 条 合同解除	151
16.1 由发包人解除合同	151
16.2 由承包人解除合同	153
16.3 合同解除后的事项	155
第 17 条 不可抗力	155

17.1 不可抗力的定义	155
17.2 不可抗力的通知	156
17.3 将损失减至最小的义务	156
17.4 不可抗力后果的承担	156
17.5 不可抗力影响分包人	157
17.6 因不可抗力解除合同	157
第 18 条 保险	157
18.1 设计和工程保险	157
18.2 工伤和意外伤害保险	158
18.3 货物保险	158
18.4 其他保险	158
18.5 对各项保险的一般要求	158
第 19 条 索赔	159
19.1 索赔的提出	159
19.2 承包人索赔的处理程序	160
19.3 发包人索赔的处理程序	160
19.4 提出索赔的期限	160
第 20 条 争议解决	161
20.1 和解	161
20.2 调解	161
20.3 争议评审	161
20.4 仲裁或诉讼	162
20.5 争议解决条款效力	162
第三部分 专用合同条件	163
第 1 条 一般约定	163
1.1 词语定义和解释	163
1.2 语言文字	163
1.3 法律	163
1.4 标准和规范	163
1.5 合同文件的优先顺序	164

1.6 文件的提供和照管	164
1.7 联络	165
1.10 知识产权	165
1.11 保密	165
1.13 责任限制	165
1.14 建筑信息模型技术的应用	165
第 2 条 发包人	165
2.2 提供施工现场和工作条件	165
2.3 提供基础资料	167
2.5 支付合同价款	167
2.7 其他义务	168
第 3 条 发包人的管理	168
3.1 发包人代表	168
3.2 发包人人员	169
3.3 工程师	169
3.6 商定或确定	170
3.7 会议	170
第 4 条 承包人	170
4.1 承包人的一般义务	170
4.2 履约担保	185
4.3 工程总承包项目经理	185
4.4 承包人人员	187
4.5 分包	188
4.6 联合体	190
4.7 承包人现场查勘	190
4.8 不可预见的困难	191
第 5 条 设计	191
5.1 承包人的设计义务	191
5.2 承包人文件审查	196
5.3 培训	197

5.4 竣工文件	197
5.5 操作和维修手册	197
第 6 条 材料、工程设备	197
6.1 实施方法	197
6.2 材料和工程设备	200
6.3 样品	200
6.4 质量检查	200
6.5 由承包人试验和检验	201
第 7 条 施工	202
7.1 交通运输	202
7.2 施工设备和临时设施	203
7.3 现场合作	203
7.4 测量放线	203
7.5 现场劳动用工	203
7.6 安全文明施工	204
7.9 临时性公用设施	207
7.10 现场安保	209
第 8 条 工期和进度	209
8.1 开始工作	209
8.2 竣工日期	209
8.3 项目实施计划	209
8.4 项目进度计划	210
8.5 进度报告	211
8.7 工期延误	211
8.8 工期提前	213
第 9 条 竣工试验	213
9.1 竣工试验的义务	213
第 10 条 验收和工程接收	213
10.1 竣工验收	213
10.3 工程的接收	213

10.4 接收证书	214
10.5 竣工退场	214
第 11 条 缺陷责任与保修	214
11.2 缺陷责任期	214
11.3 缺陷调查	214
11.6 缺陷责任期终止证书	214
11.7 保修责任	214
第 12 条 竣工后试验	214
12.1 竣工后试验的程序	215
第 13 条 变更与调整	215
13.2 承包人的合理化建议	215
13.3 变更程序	215
13.4 暂估价	216
13.5 暂列金额	217
13.8 市场价格波动引起的调整	217
第 14 条 合同价格与支付	217
14.1 合同价格形式	217
14.2 预付款	220
14.3 工程进度款	221
14.4 付款计划表	223
14.5 竣工结算	223
14.6 质量保证金	226
14.7 最终结清	227
第 15 条 违约	227
15.1 发包人违约	227
15.2 承包人违约	227
第 16 条 合同解除	230
16.1 由发包人解除合同	230
16.2 由承包人解除合同	230
第 17 条 不可抗力	230

17.1 不可抗力的定义	230
17.6 因不可抗力解除合同	231
第 18 条 保险	231
18.1 设计和工程保险	231
18.2 工伤和意外伤害保险	232
18.3 货物保险	232
18.4 其他保险	232
18.5 对各项保险的一般要求	232
第 20 条 争议解决	233
20.3 争议评审	233
20.4 仲裁或诉讼	233
20.4 仲裁或诉讼	233
第 21 条 补充条款	233
21.1 承包人的设计工作	233
21.2 风险承担	236
21.3 承包人的其他责任	236
21.4 承包合同的单项工程一览表	239
21.5 价格说明	239
21.6 投标分项报价汇总表及价格清单表	239
专用合同条件附件	240
附件 1：发包人要求	241
附件 2 发包人供应材料设备一览表	241
附件 3 工程质量保修书	242
附件 4 主要建设工程文件目录	244
附件 5 承包人主要管理人员表	245
附件 6 价格指数权重表	246

附件 7：廉政协议书	247
附件 8：建设工程安全协议书	249
附件 9：农民工工资承诺书	253
附件 10：承包人项目经理授权书	255
附件 11：施工质量处罚细则	256
附件 12：安全文明施工处罚细则	264
附件 13：设计罚则	281
附件 14：质量、同承诺书	283
附件 15：施工样板管理规定	284
附件 16：危险性较大分部分项工程清单	290
附件 17：标准化工地要求（如有更新按新要求执行）	293
1.公司标识	293
2.工地外貌	294
2.1.施工围挡	294
2.2.围挡公示牌	304
2.3.施工现场大门	307
3.项目部	309
3.1.旗杆及旗帜	309
3.2.项目部会议室	310
3.3.办公室布置及门牌	312
3.4.项目部组织形式	313
3.5.项目部职责	313

3.6.项目部人员岗位职责	314
4.安全文明施工	317
4.1.安全管理行为标准化	317
4.2.绿色文明施工	325
4.3.脚手架工程	332
4.4.安全防护	341
4.5.临时用电	348
4.6.消防安全	359
4.7.生活区	362
5.质量	366
5.1.质量管理组织体系	366
5.2.质量管理方针、方法、标准	368
5.3.项目质量控制目标	368
5.4.项目前期质量控制	369
5.5.工程质量过程控制	374
5.6.质量控制措施	377
5.7.质量控制手段	378
6.智慧工地	382
6.1.智慧工地现场管理体系	382
6.2.人员实名制管理	382
6.3.视频监控和环保在线监测信息系统管理	383
附件 18：一般纳税人证明	386
第五章 项目清单及报价要求	387
第六章 发包人要求	453
第七章 发包人提供的资料	461
第八章 投标文件格式	462
封面（商务标）	463
投标函（适用于一阶段开评标项目）	464

第一阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）	466
第二阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）	468
投标函附录	469
法定代表人身份证明	470
授权委托书	471
共同投标协议（如有时）	472
投标人基本情况表	473
项目管理机构组成表	474
工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表	475
投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表	476
拟分包计划表	477
资格审查资料	478
工程业绩资料	479
中小企业声明函（工程、服务）	480
其他资料	481
封面（经济标）	482
工程总承包报价	483
投标分项报价汇总表	484
各投标分项报价明细表	485
封面（技术标 1）	486
设计文件	487
封面（技术标 2）	488
项目管理组织方案	489

省五台山体育中心消险改造工程工程总承包 招标公告

1. 招标条件

本招标项目省五台山体育中心消险改造工程已由江苏省发展和改革委员会以苏发改投资发〔2025〕721号批准建设，项目业主为江苏省公共工程建设中心有限公司，招标人为江苏省公共工程建设中心有限公司，建设资金来自省级体彩公益金中安排，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，现对该项目工程总承包（标段）进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 建设地点：南京市鼓楼区五台山1-6号。

2.1.2 建设规模：项目维修改造面积约8770平方米，主要建设内容包括加固体育馆钢结构网架并更换轻质屋面，更换消防水炮、完善防火隔墙；整体加固体育场灯塔，更换体育场主席台膜结构并对钢结构实施除锈出新，整治体育场东看台地下涌水区域，看台护栏更换为不锈钢材质。

2.1.3 合同估算价：本项目的最高投标限价详见招标文件，其中各专项部分最高限价详见“工程总承包最高限价明细表”。投标人投标时须按招标文件要求提供“投标分项报价汇总表”，投标总价或某一专项部分报价超过各自最高限价的投标文件为无效投标。

2.1.4 工期要求：接收到启动施工图设计指令后21天内完成施工图设计；施工工期175日历天，具体要求详见合同条款。

2.1.5 质量要求：合格，具体详见招标文件。

2.1.6 其他：/

2.2 招标范围：省五台山体育中心消险改造工程工程总承包，施工图设计、加固体育馆钢结构网架并更换轻质屋面、更换消防水炮、完善防火隔墙；整体加固体育场灯塔，更换体育场主席台膜结构并对钢结构实施除锈出新，整治体育场东看台地下涌水区域，看台护栏更换等，具体详见招标文件及合同条款。

2.3 是否属于政府采购工程：

☒否

☐是

2.3.1 是否专门面向中小企业预留

☐是

☐否（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）

2.3.1.1 面向中小企业预留的实施方式

☐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 投标人具有独立承担民事责任的能力。

3.2 投标人资质条件：

（1）投标人应当具备下列资质条件：

a. 设计资质要求：应具备建设行政主管部门颁发的工程设计综合资质甲级或者工程设计建筑行业(建筑工程)乙级及以上或者建筑工程设计专业乙级及以上；

b. 施工资质要求：同时具备建筑工程施工总承包三级及以上施工资质；

（2）施工企业须具有安全生产许可证（不作要求的除外）。

（3）其他要求： / 。

3.3 拟派项目负责人（总承包项目经理）须具备以下条件：

（1）总承包项目经理应当具备下列资格条件：

☒取得相应工程建设类注册执业资格：具有工程建设类注册执业资格（一级注册建筑师或一级注册建造师（房屋建筑工程）或勘察设计工程师或注册监理工程师）同时为投标人（以联合体投标的应为牵头人）正式员工（包括注册建筑师、勘察设计注册工程师、注册建造师或者注册监理工程师等）；

☐取得相应工程建设类高级专业技术职称： / （适用于未实施注册执业资格的）。

（2）总承包项目经理必须满足下列条件：

a. 不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

b. 不得在其他工程项目上担任工程总承包项目经理、施工项目负责人。

3.4 业绩要求：

投标人：自 2023 年 7 月 1 日以来，承担过与发包工程相类似的设计、施工、工程总承包业绩之一。类似工程证明材料应录入江苏省公共资源交易经营主体信息库系统，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，并挑选上传至电子投标文件中。提供的业绩证明材料必须反映出下列业绩认定标准中相关数据和内容，否则资格审查不通过。工程总承包类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业绩完成日期）以来完成过合同金额 ≥ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）工程总承包单项合同业绩；业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明（三者缺一不可）；三者体现的数据不一致的，金额以合同内容为准，业绩完成日期以竣工验收证明

为准，工程总承包项目经理信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

设计类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业绩承担日期）以来承担过项目总投资金额 $\geq$ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）设计单项合同业绩；业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同（二者缺一不可）；二者体现的数据不一致的，总投资金额以合同内容为准，业绩承担日期以合同签订日期为准，设计负责人信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

施工类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业绩完成日期）以来完成过合同金额 $\geq$ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）施工单项合同业绩；业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明（三者缺一不可）；三者体现的数据不一致的，金额以合同内容为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准，项目经理信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

（2）总承包项目经理：自 2023 年 7 月 1 日以来，承担过类似业绩的工程总承包项目经理、设计项目负责人、施工项目负责人或者项目总监理工程师。类似工程证明材料应录入江苏省公共资源交易经营主体信息库系统，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，并挑选上传至电子投标文件中。提供的业绩证明材料必须反映出下列业绩认定标准中相关数据和内容，否则资格审查不通过。工程总承包类似业绩认定标准：工程总承包项目经理自 2023 年 7 月 1 日（业绩完成日期）以来在本投标人单位完成过合同金额 $\geq$ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）工程总承包单项合同业绩，且担任工程总承包项目经理。业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明（三者缺一不可）；三者体现的数据不一致的，金额以合同内容为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准，工程总承包项目经理信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

设计类似业绩认定标准：工程总承包项目经理自 2023 年 7 月 1 日（业绩承担日期）以来在本投标人单位承担过项目总投资金额 $\geq$ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）设计单项合同业绩，且担任设计项目负责人。业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同（二者缺一不可）；二者体现的数据不一致的，总投资金额以合同内容为准，业绩承担日期以合同签订日期为准，设计负责人信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

施工类似业绩认定标准：工程总承包项目经理自 2023 年 7 月 1 日（业绩完成日期）以来在本投标人单位完成过合同金额 $\geq$ 人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）施工单项合同业绩，且担任施工项目经理。业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明（三者缺一不可）；三者体现的数据不一致的，金额以合同内容为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准，项目经理信息不一致的，投标人提供相应证明材料。

监理类似业绩认定标准：/。 _

3.8 以联合体形式或分包形式面向中小企业的实施方式及预留份额：

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

☐以分包形式预留。若为大型企业中标，须将 %及以上的非主体、非关键性工作分包给一家或者多家中小企业，且在投标函中作出承诺。

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

4. 资格审查办法

本次招标采用资格后审方式进行资格审查。

5. 评标方法

5.1 资格审查办法：资格后审。

5.2 资格审查合格要求详见“3. 投标人资格要求”。

5.3 投标人资格审查资料从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中选择相应扫描件（本招标文件的扫描件是指对证书等原件通过扫描等方式进行数字化的且可被“江苏省建设工程网上投标管理系统”网上交易平台所识别的数据文件，下同）编入资格审查申请文件。投标人应及时更新“江苏省建设工程网上投标管理系统”经营主体信息库中的材料，且对相关材料真实性负责。“江苏省建设工程网上投标管理系统”经营主体信息库中不需要提供而资格审查申请文件中需要提供的资料，请投标申请人在“资格审查所需其他材料”处上传，未上传不予认可。

5.4 评标办法：

本次招标采用评定分离方式，评标办法采用综合评估法，评标（定标）标准和方法详见招标文件第三章：

（一）评标程序：评标阶段，确定 7 名中标候选人，具体方法如下：

（1）初步评审：初步评审（形式性评审、资格审查、响应性评审）合格的投标人进入详细评审。

（2）详细评审：评分 100 分，按评标结果的优劣顺序推荐 7 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，则以管理组织方案得分高的优先，管理组织方案得分也相同的，则由评标委员会投票表决）如符合招标文件要求的合格的投标人不足 7 名但不少于 3 名时，推荐所有投标人进入定标阶段；少于 3 名时，评标委员会作出是否具备竞争性判断，如具备竞争性，可继续推荐中标候选人。中标候选人推荐不排序。评审方法如下：

序号	评分因素	评审细则
1	分值构成	分值构成（总分 100 分）

	(总 分 100 分)	投标报价：89 分 项目管理组织方案：8 分 项目管理机构：2 分 投标人类似工程业绩：1 分
2	评标基准价计算方法	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 = $A \times K$，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 = $A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2$，$Q2 = 1 - Q1$；

		Q1 的取值范围一般为 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 的取值范围为 90%~100%，本标段为 98%。 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。 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	投标报价得分计算（89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 0.5 分，每高 1%扣 1 分；偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。	
4	项目管理组织方案(8分)	总体概述：工程总承包的总体设想、组织形式、各项管理目标及控制措施、施工实施计划、设计与施工的协调措施。	优：1 分；良：0.9 分；中：0.8 分；一般：0.7 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。
		设计管理方案： 1. 项目解读准确、设计构思合理，	优：2 分；良：1.8 分；中：1.6 分；一般：1.4

	符合设计任务书要求。	分；无：0分。
	2. 设计进度计划及控制措施，符合设计任务书要求。	页数最多不超过 32 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
	3. 设计质量管理体系及控制措施，符合设计任务书要求。	
	4. 设计重点、难点及控制措施，符合设计任务书要求。	
	5. 设计过程对工程总投资控制措施，符合设计任务书要求。	
	材料的管理： 采购工作程序、采购执行计划、采购、催交与检验、运输与交付、采购变更管理、仓储管理。	优：1 分；良：0.9 分； 中：0.8 分；一般：0.7 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。
	施工场地布置：施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置。	优：1 分；良：0.9 分； 中：0.8 分；一般：0.7 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。
	施工技术重难点：关键施工技	优：1 分；良：0.9 分；

		术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案	中：0.8 分；一般：0.7 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。
		施工资源配置：劳动力、机械设备和材料投入计划	优：1 分；良：0.9 分；中：0.8 分；一般：0.7 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。
		四新技术：采用新技术、新产品、新工艺、新材料的情况	优：1 分；良：0.9 分；中：0.8 分；一般：0.7 分；无：0 分。 页数最多不超过 15 页，每超过 1 页的，扣 0.01 分，最多扣 0.1 分。
		注：项目管理组织方案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。项目管理组织方案中(项目管理机构评分点除外)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%.
5	项目管理机构 (2分)	1.设计负责人具有一级注册建筑师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.4 分; 2.施工负责人具有一级注册建造师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.4 分; 3.技术负责人具有一级注册建造师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分; 4.设计建筑专业人员具有一级注册建筑师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分; 5.设计结构专业人员具有一级注册结构师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分。 6. 造价专业人员具有一级注册造价工程师且同时具有工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分。 本项满分 2 分。以上 1、2、3、4、5、6 人员不得互相兼任,工程总承包项目经理不得兼任 1、3、4、5、6 人员。(投标人在投标文件中提供有效的证书,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,因资料不全、不明确而影响该项评审的,不得分。)
6	投标人类似工程业绩 (1分)	对投标人承担过类似及以上的工程总承包业绩加分,每有一个加 1 分,最多评 1 个业绩,如仅有类似设计业绩得 0.8

		分，如仅有类似施工业绩得 0.7 分。类似工程证明材料应录入江苏省公共资源交易经营主体信息库系统，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，并挑选上传至电子投标文件中。提供的业绩证明材料必须反映出下列业绩认定标准中相关数据和内容，否则不得分。 工程总承包类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业绩完成日期）以来完成过合同金额$\geq$人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）工程总承包单项合同业绩；业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明(三者缺一不可)；三者体现的数据不一致的，金额以合同内容为准，业绩完成日期以竣工验收证明为准，工程总承包项目经理信息不一致的，投标人提供相应证明材料。 设计类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业绩承担日期）以来承担过项目总投资金额$\geq$人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程（住宅、厂房、仓储除外）设计单项合同业绩；业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同（二者缺一不可）；二者体现的数据不一致的，总投资金额以合同内容为准，业绩承担日期以合同签订日期为准，设计负责人信息不一致的，投标人提供相应证明材料。 施工类似业绩认定标准：投标人自 2023 年 7 月 1 日（业

		绩完成日期)以来完成过合同金额$\geq$人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程(住宅、厂房、仓储除外)施工单项合同业绩;业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明(三者缺一不可);三者体现的数据不一致的,金额以合同内容为准,业绩完成日期以竣工验收证明为准,项目经理信息不一致的,投标人提供相应证明材料。 本业绩与投标人资格要求中“投标人承担过类似工程”和“工程总承包项目经理承担过类似工程”的业绩不可兼得。 注:以联合体方式投标的,只对参加本次投标联合体牵头人承担过的业绩进行评审;联合体承担过的工程总承包业绩分值计算方法为:牵头方按该项分值的 100%计取、参与方按该项分值的 60%计取。

评标委员会应当在评标结束后向招标人提交评标报告,评标报告应当明确记录中标候选人的优势、缺点、风险等评审情况和推荐理由,并对技术、质量、安全、工期的控制能力等提供技术咨询建议。

评标结果公示期间,因质疑或投诉导致中标候选人发生改变时,应当重新公示中标候选人。

(二) 定标程序:

招标人对投标人拟派工程总承包项目经理进行答辩。

定标委员会成员数量: 5 人。

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

定标方法:

①票决法:

②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。

定标标准：

- ①投标报价；
- ②项目团队人员配备情况；
- ③投标人项目管理组织方案、投标人及工程总承包项目经理业绩情况；
- ④企业实力：包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模等；
- ⑤企业信誉：包括获得各种信誉、过往业绩履约情况、建设单位履约评价等；
- ⑥投标人拟派工程总承包项目经理答辩情况。

6. 招标文件的获取

- 6.1 招标文件获取时间为：公告发布之日起至 2026 年 8 月 4 日 9:00（北京时间）；
- 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（<https://49.77.204.17:10800/tpbidder>）。

7. 投标文件的递交

- 7.1 投标文件递交的方式及截止时间详见招标文件。
- 7.2 以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件递交。
- 7.3 逾期递交到指定“电子招标投标交易平台”的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

8. 其他要求

/

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：江苏省公共工程建设中心有限公司
招标人地址：南京市秦淮区国际路 199-1 号 A 座 8 楼
联系人：王工
电话：025-85500298
传真：/
邮编：210000
电子邮箱：/

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：025-51868963

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：江苏省公共工程建设中心有限公司 地址：南京市秦淮区国际路 199-1 号 A 座 8 楼 联系人：王工 电话：025-85500298 电子邮箱：
1.1.3	招标代理机构	名称： 地址： 联系人： 电话： 电子邮箱：
1.1.4	项目名称及标段名称	江苏省五台山体育中心消险改造工程 工程总承包
1.1.5	招标方式	公开招标
1.1.6	建设地点	详见招标公告
1.2.1	资金来源	详见招标公告
1.2.2	出资比例	详见招标公告
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	合同价款支付方式	详见招标文件及合同相关条款
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	要求工期	总工期要求：201 日历天。其中： 设计开工日期： 施工开工日期： 工程竣工日期： 除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期（如有）： 详见招标文件及合同相关条款
1.3.3	质量要求	设计要求的质量标准：详见招标文件及合同相关条款 施工要求的质量标准：详见招标文件及合同相关条款

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		采购要求的质量标准：详见招标文件及合同相关条款
1.4.1	投标人资格要求	按本项目招标公告(投标邀请书)要求
1.4.2	是否接受联合体投标	☐ 不接受 ☒ 接受，应满足下列要求：采用联合体投标的，组成联合体共同投标的单位不多于两家，联合体牵头单位必须为本项目负责施工的企业，拟派工程总承包项目经理须为联合体申请人牵头方的正式员工。采用联合体投标的，应满足招标文件第二章投标人须知第 1.4.2 项的规定
1.5.2	费用承担和设计成果补偿标准	详见招标文件及合同相关条款
1.5.3	招标代理服务费	☐ 招标人支付 ☐ 中标人代为支付，根据招标代理合同约定，本标段招标代理服务费由中标人代为支付，费用包含在投标报价中。具体如下： 费用金额： 支付时间：
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘。 联系人： / 电话： /
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间： 召开地点：
1.10.2	投标人提出问题的截止时间：	2026 年 8 月 4 日 09:00（北京时间）
	电子招标投标交易平台	详见招标公告
1.10.3	招标人澄清的截止时间	
1.11.1	分包	☐ 不允许 ☒ 允许，分包内容要求：详见招标文件及合同相关条款

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		分包金额要求：详见招标文件及合同相关条款 对分包人的资质要求：详见招标文件及合同相关条款
1.12	偏 离	☒ 不允许 ☐ 允许，允许偏离的内容、偏离范围和幅度
2.1.1(9)	构成招标文件的其他材料	附件-投标承诺书-工程总承包
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	
2.2.2	招标文件澄清发布时间	
2.4	最高投标限价	本项目的最高投标限价 2205.58 万元，其中各专项部分最高限价详见“工程总承包最高限价明细表”。投标人投标时须按招标文件要求提供“投标分项报价汇总表”，投标总价或某一专项部分报价超过各自最高限价的投标文件为无效投标。
3.1.1	构成投标文件的材料	开评标是否分两个阶段进行： ☐ 是 两阶段开评标投标文件组成： 第一阶段投标文件 1.商务标： ☐ 第一阶段投标函 ☐ 投标函附录 ☐ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书 ☐ 共同投标协议（如有） ☐ 投标人基本情况表 ☐ 中小企业声明函 ☐ 投标保证金缴纳凭证 ☐ 资格审查资料（含资格审查业绩材料） ☐ 项目管理机构 ☐ 工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		☐ 工程业绩材料（评标业绩材料） ☐ 拟分包计划表（如有） ☐ 其他 2. 技术标： ☐ 方案设计文件 ☐ 初步设计文件 ☐ 专业工程设计文件 ☐ 项目管理组织方案 3. 定标材料（如有） ☐ 第二阶段投标文件 ☐ 第二阶段投标函 ☐ 工程总承包报价 ☐ 投标分项报价汇总表 ☐ 各投标分项报价明细表 ☒ 否 一阶段开评标投标文件组成 1. 商务标： ☒ 投标函及投标函附录 ☒ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书 ☒ 共同投标协议（如有） ☒ 投标人基本情况表 ☐ 中小企业声明函 ☒ 投标保证金缴纳凭证 ☒ 资格审查资料（含资格审查业绩材料） ☒ 工程总承包报价 ☒ 投标分项报价汇总表 ☒ 各投标分项报价明细表 ☒ 项目管理机构 ☒ 工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表 ☒ 工程业绩材料（评标业绩材料） ☐ 拟分包计划表（如有）

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		☒ 其他 2. 技术标： ☒ 项目管理组织方案 3. 定标材料（如有） ☒ 其他材料 需从江苏省公共资源交易经营主体库信息系统中获取的材料： ☒ 企业营业执照； ☒ 企业资质证书； ☒ 建筑施工企业安全生产许可证； ☒ 工程建设类注册执业资格证书或工程建设类高级专业技术职称证书； ☒ 建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证（B证）； ☒ 企业或工程总承包项目经理类似工程业绩材料（含中标通知书、工程总承包合同、竣工验收证明材料，直接发包项目可不提供中标通知书，但须提供发包人出具的加盖单位公章的直接发包证明）（如有）； ☒ 其他材料 ☐ 定标材料（如有）
3.2.1	合同价格形式	☒ 固定总价合同 ☐ 其他合同形式：
3.2.6	投标报价的其他要求	详见招标文件
3.3.1	投标有效期	90 天（从投标截止之日起算）
3.4.1	投标保证金递交	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 40 万元；账户名称：江苏省公共工程建设中心有限公司，开户银行：兴 业 银 行 南 京 分 行 营 业 部 ， 银 行 账 号 ： 409410100100752435010378 ， 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，须为投标人开户银行（投标人自行提供证明材料）出具的不

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		可撤销、不可转让的见索即付独立保函（银行保函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）。银行保函的原件（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。
3.4.3	投标保证金退还方式	详见投标人须知前附表 12.1
3.4.4(3)	其他可以不予退还投标保证金的情形	①投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
3.6	是否允许递交备选投标方案	☐ 允许 ☒ 不允许
3.7.5	技术标暗标要求	☐ 不采用 ☒ 采用，具体规定： 设计文件及项目管理组织方案内容、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。
3.7.6	其他编制要求	/
4.1.1	投标文件加密要求	按“电子招标投标交易平台”要求
4.2.1	投标截止时间	2026 年 09 月 01 日 09:00
4.2.2	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行上传

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		至“电子招标投标交易平台”
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。
5.2.1	开标程序	☒ 一阶段开标 ☐ 两阶段开标
5.2.2	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
7.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：9 人 其中：招标人代表 1 人，专家 8 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。
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：按评标结果的优劣顺序推荐 7 名中标候选人。
8.1.1(B)	采用“评定分离”方式时定标标准和方法	推荐的中标候选人数量：7。 定标标准：详见招标公告 定标方法： ☒ 票决法 ☐ 集体议事法
8.2	中标结果公告媒介及内容	公告媒介：同招标公告发布媒介。 公告内容：
8.3	履约担保及支付担保	履约担保： ☒ 是 ☐ 否 履约担保形式：详见招标文件及合同相关条款 履约担保金额：详见招标文件及合同相关条款 支付担保的形式：详见招标文件及合同相关条款 支付担保的金额：详见招标文件及合同相关条款
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：025-51868963
12.1	需要补充的其他内容	一、补充内容 1、请各投标人将附件中提供的“附件-投标承诺函-施

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		工”上传至“承诺书”模块，否则视为未提供。 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秦淮区国际路 199-1 号 A 座 821 办理退回。 9、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。

投标人须知

1 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目及标段名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 招标方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.4 合同价款支付方式：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 要求工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

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

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

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

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

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一:

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位);

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

(3) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的;

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

(5) 处于财产被冻结,导致不具备履行本次招标项目能力的;

(6) 因拖欠工人工资被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的;

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

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

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

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

(11) 法律、法规规定的其他条件。

1.5 费用承担和设计成果补偿标准

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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

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

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密,否则应

承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

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

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

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

1.11 分包

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

1.12 偏离

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

1.13 知识产权

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

1.14 同义词语

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

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 项目清单；
- (6) 发包人要求；
- (7) 发包人提供的资料和条件；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

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

2.2 招标文件的澄清

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

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

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

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投

标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

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

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

2.4 最高投标限价

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

2.5 招标文件的异议

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

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件组成见投标人须知前附表。

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

3.2 投标报价

3.2.1 工程总承包项目的合同价格形式见投标人须知前附表。

3.2.2 投标人应按第八章“投标文件格式”的要求填写价格清单。

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

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

3.2.5 投标人的投标报价不得超过最高投标限价。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

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

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

3.4 投标保证金

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

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标截止后投标人撤销投标文件的；

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

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他不予退还投标保证金的情形。

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

索赔。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按本章第 3.1 项的要求在投标文件中提供资料。

3.6 备选投标方案

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

3.7 投标文件的编制

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

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

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

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

3.7.5 技术标暗标要求见投标人须知前附表。

3.7.6 补充内容：投标文件编制的其他要求详见投标人须知前附表。

4 投标

4.1 投标文件的加密和数字证书认证

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

4.2 投标文件的递交

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

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

标人应及时与“电子招标投标交易平台”联系。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

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

5 开标

5.1 开标时间和地点和投标人参会代表

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的开标时间和地点公开开标。

5.1.2 投标人参加开标会人员要求：见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

5.2.1 一阶段开标

- (1) 公布投标人名单；
- (2) 投标人在规定的时间内解密其投标文件；
- (3) 按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；
- (4) 公布开标结果；
- (5) 投标人提出异议（如有）；
- (6) 招标人答复投标人提出的异议（如有）；
- (7) 开标结束。

两阶段开标

第一阶段开标

- (1) 公布投标人名单；
- (2) 投标人在规定的时间内解密其第一阶段投标文件；
- (3) 按招标文件规定随机抽取评标相关参数（如有）；
- (4) 公布开标结果；
- (5) 投标人提出异议（如有）；
- (6) 招标人答复投标人提出的异议（如有）；

(7) 第一阶段开标结束。

第二阶段开标

根据招标文件规定的评审程序，完成第一阶段评审后，进行第二阶段开标。

- (1) 公布所有投标人的报价；
- (2) 公布第一阶段评审情况，宣布第二阶段入围投标人名单；
- (3) 公布开标结果；
- (4) 投标人提出异议（如有）；
- (5) 招标人答复投标人提出的异议（如有）；
- (6) 全部开标结束。

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

5.3 开标异议

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

6 招标人评标前准备

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

- (1) 根据招标文件，编制评标使用的相应表格；
- (2) 对投标报价进行算术误差、报价合理性、报价完整性（漏报或未报）校核；
- (3) 以评标标准和方法为依据，列出投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；
- (4) 核实投标人和项目负责人的资质和资格、经历和业绩、在建工程和信用状况等方面的情况。

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

对投标文件作出评价。

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

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

作。每个阶段评标准备工作结束后，招标人应当向评标委员会提交评标准备（清标）报告。

7 评标

7.1 评标委员会

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

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- （5）与投标人有其他利害关系。

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

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

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

7.4 评标结果（中标候选人）公示

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

7.4.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。投标人或者其他利害关系人对招标人的答复不满意或者招标人拒不答复的，可以按照本章1

0.5 条的规定程序向有关招投标行政监督部门提出投诉。

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

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

8 合同授予

8.1 定标方式

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

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

8.2 拟定中标人公示、中标结果公告及中标通知

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

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

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

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

8.3 履约担保及支付担保

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

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

8.3.3 招标人应按规定向中标人提供工程款支付担保。

8.4 签订合同

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

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

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

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

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

9 重新招标和不再招标

9.1 重新招标

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

- 9.1.1 获取招标文件的潜在投标人少于 3 个的；
 - 9.1.2 资格预审合格的申请人少于 3 个的；
 - 9.1.3 投标人少于 3 个的；
 - 9.1.4 有效投标不足三个，评标委员会认为缺乏竞争性，决定否决全部投标；
 - 9.1.5 所有投标均不符合招标文件要求，被评标委员会否决；
 - 9.1.6 招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件无法满足项目工程规模的；
 - 9.1.7 评标委员会认为按照评标办法，无法确定中标候选人或者中标人的。
- 9.1.8 法律、法规规定的其他重新招标的情形。

9.2 不再招标

有前款 9.1.1-9.1.5 情形重新招标，投标人仍少于三个的，属于必须审批、核准的工程项目，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、中标候选人的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招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

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

10.5.3 投诉必须在规定的时限内严格按照有关法律、法规规定的方式和程序提出。招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、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

12 招标人补充的其他内容

12.1 招标人补充的具体其他内容见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法：不采用两阶段开评标）

评标办法前附表

综合评估法三：适用于初步设计完成之后的工程总承包招标

条款号		评审因素	评审标准
1	评标办法	中标候选人排序方法	按评标结果的优劣顺序推荐 7 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，则以管理组织方案得分高的优先，管理组织方案得分也相同的，则由评标委员会投票表决）如符合招标文件要求的合格的投标人不足 7 名但不少于 3 名时，推荐所有投标人进入定标阶段；少于 3 名时，评标委员会作出是否具备竞争性判断，如具备竞争性，可继续推荐中标候选人。中标候选人推荐不排序。

2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；
		投标函签字盖章	有法定代表人的电子签章并加盖法人电子印章
		报价唯一	只能有一个有效报价
		暗标	符合招标文件有关暗标的要求
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证（设计单位无须提供）
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		拟派工程总承包项目经理要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的其他要求
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
2.1.3	响应性评审	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
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定

标准	工期	投标函中载明的工期符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
	工程质量	投标函中载明的质量符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
	投标有效期	投标函附录中承诺的投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
	其他要求	无评标办法第“6 无效标条款”所列情形
	报价清单	符合招标文件第五章“报价清单”格式及招标文件关于报价要求。

详细评审		
条款号	条款内容	编 列 内 容
2.2.1	分值构成(总分 100 分)	投标报价：89 分 项目管理组织方案：8 分 项目管理机构：2 分 投标人类似工程业绩：1 分
2.2.2	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=$A \times K1 + B \times K2 \times Q2$ $Q2 = 1 - Q1$；$Q1$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，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%。$K2$由招标人在招标文件中明确。 $Q1$、$K1$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：98% □ 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的20%项（四舍五入取整，投标报价相同的均保留）和最低的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，由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 = $(A \times 50\% + B \times 30\% + C \times 20\%) \times K$ $A = \text{最高投标限价} \times (100\% - \text{下浮率 } \Delta)$； $B = \text{在规定范围内的评标价除 } C \text{ 值外的任意一个评标价，随机抽取确定；抽取方式：若评标价在 } A \text{ 值的 } 95\% \text{ (及以上) 范围内，则该类评标价不纳入 } B \text{ 值抽取范围；若在 } A \text{ 值的 } 95\% - 92\% \text{ (含)、} 92\% - 89\% \text{ (含) 范围内，则在两个区间内各抽取一个评标价，与在 } A \text{ 值的 } 89\% \text{ 以下至规定范围内的其他评标价合并后作为 } B \text{ 值抽取范围。若按上述办法未能抽取 } B \text{ 值，则在规定范围内的任意一个评标价 (除 } C \text{ 值外) 中随机抽取 } B \text{ 值；}$ $C = \text{在规定范围内的最低评标价；}$ 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 border="1" data-bbox="708 1480 1347 1993"> <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="3">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</td><td>9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%</td></tr> </table>	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	9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%
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	9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%													

		<table><tr><td>工程</td><td>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></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。	工程	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%
工程	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%							
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（评标价－评标基准价） / 评标基准价						

条款号	评审项	评分因素 (偏差率)	评分标准
2.2.4(1)	工程总承包报价 (≥89 分)	报价评审 (≥89.00 分)	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 $=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2, Q2=1-Q1; Q1 \text{ 的取值范围一般为 } 65\%, 70\%, 75\%, 80\%, 85\%; K1 \text{ 的取值范围为 } 95\%, 96\%, 97\%, 98\%; Q1、K1 \text{ 值在开标时随机抽取确定。} K2 \text{ 的取值范围为 } 90\% \sim 100\%, \text{本标段为 } 98\%。$ 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。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 0.5 分，每高 1%扣 1 分；偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。	
		说明： 1.评标价指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价； 2.有效投标文件是指未被评标委员会判定为无效标的投标文件。	
2.2.4(2)	项目管理组织方案（≤8 分）	总体概述（≤1.00 分）	工程总承包的总体设想、组织形式、各项管理目标及控制措施、施工实施计划、设计与施工的协调措施。优：1 分；良：0.9 分；中：0.8 分；一般：0.7 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。
		设计管理方案（≤2.00 分）	1. 项目解读准确、设计构思合理，符合设计任务书要求。 2. 设计进度计划及控制措施，符合设计任务书要求。 3. 设计质量管理制度及控制措施，符合设计任务书要求。 4. 设计

			重点、难点及控制措施,符合设计任务书要求。 5. 设计过程对工程总投资控制施,符合设计任务书要求。 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 32 页,每超过 1 页的,扣 0.01 分,最多扣 0.1 分。
		材料的管理 (≤1.00 分)	采购工作程序、采购执行计划、采买、催交与检验、运输与交付、采购变更管理、仓储管理。优: 1 分; 良: 0.9 分; 中: 0.8 分; 一般: 0.7 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。
		施工场地布置 (≤1.00 分)	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置。优: 1 分; 良: 0.9 分; 中: 0.8 分; 一般: 0.7 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。
		施工技术及重难点 (≤1.00 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: 1 分; 良: 0.9 分; 中: 0.8 分; 一般: 0.7 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。
		施工资源配置 (≤1.00 分)	劳动力、机械设备和材料投入计划。优: 1 分; 良: 0.9 分; 中: 0.8 分; 一般: 0.7 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。
		四新技术 (≤1.00 分)	采用新技术、新产品、新工艺、新材料的情况。优: 1 分; 良: 0.9 分; 中: 0.8 分; 一般: 0.7 分; 无: 0 分。页数最多不超过 15 页,每超过 1 页的, 扣 0.01 分, 最多扣 0.1 分。
	注: 1. 招标人可根据项目的实际情况选择增加上述各评分因素,但“评审项”分值不得调整;也可在招标文件中细化明确评分标准的内容,但一般不得突破各评分因素的规定分值。 2.项目管理组织方案总篇幅一般不超过 100 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。		
2.2.4(3)	项目管理机构 (≤2.00 分)	1.设计负责人具有一级注册建筑师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.4 分; 2.施工负责人具有一级注册建造师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.4 分; 3. 技术负责人具有一级注册建造师且同时具有建设工程类高级技	

		术职称及以上的,得 0.3 分; 4.设计建筑专业人员具有一级注册建筑师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分; 5.设计结构专业人员具有一级注册结构师且同时具有建设工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分。 6. 造价专业人员具有一级注册造价工程师且同时具有工程类高级技术职称及以上的,得 0.3 分。 本项满分 2 分。以上 1、2、3、4、5、6 人员不得互相兼任,工程总承包项目经理不得兼任 1、3、4、5、6 人员。(投标人在投标文件中提供有效的证书,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,因资料不全、不明确而影响该项评审的,不得分。)
2.2.4(4)	工程业绩(≤1分)	对投标人承担过类似及以上的工程总承包业绩加分,每有一个加 1 分,最多评 1 个业绩,如仅有类似设计业绩得 0.8 分,如仅有类似施工业绩得 0.7 分。类似工程证明材料应录入江苏省公共资源交易经营主体信息库系统,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,并挑选上传至电子投标文件中。提供的业绩证明材料必须反映出下列业绩认定标准中相关数据和内容,否则不得分。工程总承包类似业绩认定标准:投标人自 2023 年 7 月 1 日(业绩完成日期)以来完成过合同金额≥人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程(住宅、厂房、仓储除外)工程总承包单项合同业绩;业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明(三者缺一不可);三者体现的数据不一致的,金额以合同内容为准,业绩完成日期以竣工验收证明为准,工程总承包项目经理信息不一致的,投标人提供相应证明材料。设计类似业绩认定标准:投标人自 2023 年 7 月 1 日(业绩承担日期)以来承担过项目总投资金额≥人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程(住宅、厂房、仓储除外)设计单项合同业绩;业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同(二者缺一不可);二者体现的数据不一致的,总投资金额以合同内容为准,业绩承担日期以合同签订日期为准,设计负责人信息不一致的,投标

		人提供相应证明材料。 施工类似业绩认定标准:投标人自 2023 年 7 月 1 日(业绩完成日期)以来完成过合同金额≥人民币 1600 万元及以上的公共建筑工程(住宅、厂房、仓储除外)施工单项合同业绩;业绩证明材料须提供中标通知书或直接发包证明资料、合同、竣工验收证明(三者缺一不可);三者体现的数据不一致的,金额以合同内容为准,业绩完成日期以竣工验收证明为准,项目经理信息不一致的,投标人提供相应证明材料。 本业绩与投标人资格要求中“投标人承担过类似工程”和“工程总承包项目经理承担过类似工程”的业绩不可兼得。 注:以联合体方式投标的,只对参加本次投标联合体牵头人承担过的业绩进行评审;联合体承担过的工程总承包业绩分值计算方法为:牵头方按该项分值的 100%计取、参与方按该项分值的 60%计取。
2.2.4(5)	其他评分因素	

定标程序		
条款号	条款内容	评审标准
5.1.1	定标委员会人数	5 人
5.2.1	定标标准	①投标报价;②项目团队人员配备情况;③投标人项目管理组织方案、投标人及工程总承包项目经理业绩情况;④企业实力:包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模等;⑤企业信誉:包括获得各种信誉、过往业绩履约情况、建设单位履约评价等;⑥投标人拟派工程总承包项目经理答辩情况。
5.3.1	定标方法	☒ 票决法:定标委员会成员根据定标标准对各中标候选人进行评价比较后记名票决,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。

1 (A) . 评标方法（不采用评定分离方式的）

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按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。

1 (B) . 评标方法（采用评定分离方式的）

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

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式性评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 工程总承包报价：见评标办法前附表。

(2) 项目管理组织方案：见评标办法前附表。

(3) 项目管理机构：见评标办法前附表。

(4) 工程业绩：见评标办法前附表。

(5) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 工程总承包报价评分标准：见评标办法前附表。

(2) 项目管理组织方案评分标准：见评标办法前附表。

(3) 项目管理机构评分标准：见评标办法前附表。

(4) 工程业绩评分标准：见评标办法前附表。

(5) 其他评分因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 组建评标委员会

3.1 评标委员会由招标人依法组建。

3.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

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

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

4. 评标程序

4.1 初步评审

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

4.1.1 形式性评审

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

4.1.2 资格评审

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

4.1.3 响应性评审

评标委员会根据本章第 2.1.3 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，评标委员会应当否决其投标。

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

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

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

国家有新的规定的,从其规定。

4.2 详细评审

4.2.1 评标委员会对投标人的商务技术文件,按照本章第 2.2 款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 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对工程总承包报价进行打分,并计算出得分 A;

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对项目管理组织方案进行打分,并计算出得分 B;

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对项目管理机构进行打分,并计算出得分 C;

(4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对工程业绩进行打分,并计算出得分 D;

(5) 按本章第 2.2.4 (5) 目规定的评审因素和分值对其他评分因素进行打分,并计算出得分 E。

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

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

4.3 评标过程计算要求

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

4.4 投标人得分

投标人得分=A+B+C+D+E

4.5 投标文件的澄清和补正

4.5.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，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。

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

4.5.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

国家有新的规定的，从其规定。

4.6 (A) 推荐中标候选人（不采用评定分离方式的）

评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

4.6.1 评标委员会应当按照投标人须知前附表 8.1.1 (A) 款规定，按照得分由高到低顺序推荐相应数量的中标候选人。

4.6.2 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个的，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。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

4.6.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

4.6 (B) 推荐中标候选人（采用评定分离方式的）

评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

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

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

4.6.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。评标报告应当明确记录中

标候选人的优势、缺点、风险等评审情况和推荐理由，并对技术、质量、安全、工期的控制能力等提供技术咨询建议。招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内依法进行评标结果公示。

4.7 评标争议处理

4.7.1 评标委员会全体成员应独立评审，对所提出的评审意见承担个人责任。

4.7.2 评标委员会成员对同一事项有不同意见，按照下列程序处理：

- (1) 评标委员会成员分别陈述意见；
- (2) 集体讨论；
- (3) 评标委员会成员表决；
- (4) 按照少数服从多数原则确定结果。

评标委员会成员的不同意见以及最终处理结果，应当如实记入评标报告。

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

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

5. 定标程序（采用评定分离方式的）

5.1 定标委员会

5.1.1 定标委员会人数见评标办法前附表。

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

5.2 定标标准

5.2.1 定标标准见评标办法前附表。

5.3 定标方法

5.3.1 定标方法见评标办法前附表。

5.4 确定中标人

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

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

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

6. 无效标条款

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

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3) 投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字），企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4) 投标人资质条件不符合国家有关规定，或不满足招标文件规定的资格条件的；
- (5) 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) 投标文件中的价格清单与招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格不一致的；
- (10) 投标文件的价格清单与招标文件明确列出的不可竞争费用项目或费率或计算基础不一致的；
- (11) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (12) 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；
- (13) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (14) 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；
- (15) 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；
- (16) 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；

(17)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；

(18)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；

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

(20)投标文件关键内容模糊、无法辨认的；

(21)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；

(22)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；

(23)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；

(24)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；

(25)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；

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

除上述无效标条款外，招标人一般不得另行规定无效标条款。

第四章 合同条款及格式

GF-2020-0216

建设项目工程总承包合同

项目名称：省五台山体育中心消险改造工程工程总承包

合同编号：

中华人民共和国住房和城乡建设部

国家市场监督管理总局

制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：江苏省公共工程建设中心有限公司

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，双方就省五台山体育中心消险改造工程的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：省五台山体育中心消险改造工程工程总承包。

2. 工程地点：南京市鼓楼区五台山 1-6 号。

3. 工程审批、核准或备案文号：苏发改投资发〔2025〕721 号。

4. 资金来源：省级体彩公益金中安排。

5. 工程内容及规模：本项目招标范围为省五台山体育中心消险改造工程工程总承包。项目维修改造面积约 8770 平方米，主要建设内容包括加固体育馆钢结构网架并更换轻质屋面，更换消防水炮、完善防火隔墙；整体加固体育场灯塔，更换体育场主席台膜结构并对钢结构实施除锈出新，整治体育场东看台地下涌水区域，看台护栏更换为不锈钢材质。

6. 工程承包范围：_____

(1) 设计内容包括但不限于：

设计内容包括主要专业及所有专项的施工图设计，及所有专项设计的方案补充深化与施工图设计。设计内容包括但不限于：1、建筑、结构（含钢结构）、给排水、暖通空调、电气等专业设计；现有建筑的局部拆除、内部功能用房布局改造、屋顶加固、房屋加固设计（如有）、水电燃气智能化接入（如有）和其他所有零星改造工程；2、重要专项：边坡防护、消防（如有）、地质灾害治理（如有）、竖向及土方平衡设计、抗震设计（含抗震支架材料清单）、二次结构、开洞图等；3、一般专项：护坡或挡墙或泊岸、管线综合、污水处理、废气排放、室外工程二次机电等；4、承担并负责对与本项目相关的其他各专项设计成果的审核、出图及对委托人另行发包的专项设计单位的管理；5、配合组织或参与各类专家咨询及评审会议，并承担除政府行政性收费以外的专家咨询费用。

设计成果应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版的编制深度要求及江苏省公建中心设计标准。

施工图设计阶段，须对照初步设计批复投资概算中各分项投资额进行限额设计，设计成果应满足编制工程量清单及控制价、指导现场施工的要求。结构专业须在审图结束后提供开洞图。

中标人须根据招标人提供的初步设计和招标人要求，按照法律、法规和工程建设强制性标准进行施工图设计。提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要，符合“安全、适用、耐久、经济、美观”的综合要求，防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。中标人应严格遵守职业道德，应本着科学、严谨的态度，认真收集、核实各类原始数据，按照国家标准、行业规范、规程进行设计、施工，并须通过有关部门组织的专家审查，确保工程质量和安全。

具体服务内容如下：

初步设计补充及深化设计、施工图设计、专项工程设计、后续深化设计、现场设计服务及相关配套服务；

消防审查办理及相关设计修改；

施工图审查办理及相关设计修改；

设计变更、设计补充、施工设计配合服务；

其他施工前和过程中相关手续办理；

后期验收、竣工备案等相关手续办理；

具体设计内容详见附件“设计任务书”。

（2）施工内容包含但不限于：工程施工直至竣工验收合格；编制竣工图文件、向招标人移交竣工验收所需的各类材料；配合招标人完成各项专业验收及竣工验收工作；完成项目移交及缺陷责任期内的保修工作等。设计范围内所有设施均为施工内容，具体施工内容如下：

包括但不限于土建工程（建筑、结构）、装饰装修工程、电气工程、给排水工程、消防工程、暖通工程、建筑智能化工程（含视频监控、网络、综合布线）、室外工程等工程内容、建设所需要的所有材料、构件、设备及工器具购置等采购。同时需要考虑对既有临近建筑物的保护，若因施工原因造成损坏须进行修复。

（3）其他工作内容：

3.1 项目前期所有手续办理。完成安监备案、质监备案、施工许可证办理、土方外运手续办理、建筑垃圾外运手续办理、道路占用开挖及绿化占用手续办理、

防雷申报、供电方案申报、规划申报（总平、综合管线、场内外临时设施、临时及正式出入口）等施工前的所有手续办理。

3.2 完成项目规划验收、环保验收、消防验收、防雷验收、城建馆档案验收、正式水、电、通讯申报施工及开通使用等房屋竣工验收前的所有验收，完成竣工备案的办理工作；

3.3 负责完成招标范围内的正式水、电、通讯的申报、验收、开通使用及相关竣工验收备案工作；

3.4 负责配合完成项目范围内各类管线的迁改设计、报批、迁改施工等工作；

3.5 负责配合完成本项目材料检测、防雷检测、室内环境检测、现场绝缘电阻及通球水电检测、热工性能检测、现场建筑保温节能、现场门窗检测等与工程相关的一切检测；

3.6 负责办理变配电施工的各项手续、验收及所有与供电公司相关的手续、证件及报告等。包括但不限于施工图审查手续、消防备案及验收、防雷测试及验收，PT/CT 校验、计量表获取及校验、及保护定值计算、电能质量测试、供电公司验收等手续并取得相应报告、供用电合同等协议签订。相应的费用由中标人承担。

3.7 对承包范围内，如果某些分项在合同中未专门提到，但其对于一个工程的功能、安全、稳定运行是必不可少的，则这些建筑、设备或服务，也应由中标人提供，其费用由中标人承担。

3.8 上述未尽事宜的其他相关工作内容详见合同条款约定。

以上工作内容相关费用均含在投标报价中，结算时均不予调整。

二、合同工期

计划开始工作日期：2026 年 9 月 4 日。

计划开始现场施工日期：2026 年 9 月 30 日。

计划竣工日期：2027 年 3 月 23 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：201 日历天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

重要工期节点要求：

施工图设计完成：2026 年 9 月 24 日；

施工许可证办理完成：2026年9月30日（开工时间）

工程竣工验收：2027年3月23日。

三、质量标准

工程设计质量标准：必须达到国家、地方及行业现行的相关设计深度及设计任务书的要求，确保施工图设计安全可靠、经济合理、施工方便并须通过有关部门组织的专家审查、图审中心的审查及消防审验中心的审查。施工图设计满足规划要求、工程施工、建设管理、质量监督及竣工备案要求。

工程施工质量标准：施工质量符合设计图纸及国家有关标准规范要求，工程质量达到国家及行业现行施工验收规范合格标准；工程所有物资（设备、材料等）采购质量需符合有关标准规范的要求，合格率达到100%。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

具体构成详见价格清单。其中：

（1）勘察设计费（含税）：

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

（2）建筑安装工程费（含设备购置费）（含税）：

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

（3）暂估价（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

（4）暂列金额（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

（5）双方约定的其他费用（含税）：

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

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同（具体详见投标分项报价汇总表及价格清单表），除根据合同约定的在工程实施过程中需因建设规模、建设标准、功能要求等发生

变化进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：____/_____。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (4) 通用合同条件；
- (5) 承包人建议书；
- (6) 价格清单；
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 设计文件、资料和图纸
- (9) 双方约定构成合同组成部分的其它文件

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

七、承诺

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

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

八、订立时间

本合同于 2026 年____月____日订立。

九、订立地点

本合同在 南京市秦淮区 订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自双方签字盖章且承包人提交签约合同价格10%的履约担保后生效。

十一、合同份数

本合同一式拾贰份份，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：

91320000MA1XACDA0C

住 所：南京市秦淮区国际路199-1 地 址：
号

邮政编码：210009

邮政编码：

电 话：025-85500298

电 话：

传 真：/

传 真：

电子邮箱：/

电子信箱：

开户银行：中国银行江苏省分行

开户银行：

账 号：539175330128

账 号：

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

第二部分 通用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应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）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

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 《发包人要求》：指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件，其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如果有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程实施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件中进行约定。

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：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继受人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻工作现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条件中指明的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

1.1.2.7 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.8 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.10 施工负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.11 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，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

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 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

1.1.3.3 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。

1.1.3.4 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。

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条件中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 施工设备：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，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 临时设施：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 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条件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。

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

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第8.1.2项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第8.1款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 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8.2款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第11.3款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 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订立日前28天的日期为基准日期。

1.1.4.9 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。

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第12条[竣工后试验]约定进行的试验。

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合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的，但在招标时或签约时暂时不能确定工程具体要求及价格而预估的含增值税的专业工程费用。

1.1.5.6 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,用于招标时或合同签订时尚未确定或详细说明的工程、服务和工程实施中可能发生的合同价格调整等所预留的费用。

1.1.5.7 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。

1.1.5.8 质量保证金:是指按第14.6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复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式:指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件:指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更:指根据第13条[变更与调整]的约定,经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的,应附有中文注释。合同当事人在专用合同条件约定使用两种及以上语言时,汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条件约定的语言。如没有约定,则应使用中国的汉语简体语言文字。

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件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,应在专用合同条件中约定。

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,并在专用合同条件中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条件另有约定外，应视为承包人在订立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。除专用合同条件另有约定外，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) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第8.7.1项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供

除专用合同条件另有约定外,承包人文件应包含下列内容,并用第 1.2 款[语言文字]约定的语言制作:

- (1) 《发包人要求》中规定的相关文件;
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件;
- (3) 第 5.4 款[竣工文件]与第 5.5 款[操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的,承包人应予以修改,并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的,工程师应在合同约定的期限内审查完毕,但工程师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。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款[承包人文件审查]和第 5.4 款[竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽,应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外,承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

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(如无约定,应在合理期限内)通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的,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通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。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。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知,均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施,并抄送发包人;对于合同一方向另一方发出的任何通知,均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项,应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

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。

承包人不得与工程师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,承包人不得为工程师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,不得向工程师支付报酬。

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,同时通知工程师。

发包人、工程师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 知识产权

1.10.1 除专用合同条件另有约定外,由发包人(或以发包人名义)编制的《发包人要求》和其他文件,就合同当事人之间而言,其著作权和其他知识产权应归发包人所有。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。

1.10.2 除专用合同条件另有约定外,由承包人(或以承包人名义)为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物,就合同当事人之间而言,其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发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。未经承包人书面同意，发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。

1.10.3 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。承包人在工程设计、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。

1.10.4 除专用合同条件另有约定外，承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的合同一方、或合同双方（含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位）的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计文件著作权等知识产权，订立知识产权及保密协议，作为本合同的组成部分。

1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。当事人履行合同所需要的信息，另一方应予以提供。当事人认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的，按照第13条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件未约定，则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对

于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失，赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第2条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现场施工日期 7 天前向承包人移交施工现场，但承包人未能按照第 4.2 款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条件约定向承包人提供工作条件。专用合同条件对此没有约定的，发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，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、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；

(5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 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和施工条件的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料,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,并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。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实施前的合理期限内提供,合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的,由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律,并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、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等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件或备案,发包人应给予必要的协助。

2.4.2 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。

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划,除专用合同条件另有约定外,如发包人拟对资金安排做任何重要变更,应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10%的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%;或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款,或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况,则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充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。

2.5.3 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件中约定。

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

（1） 根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

（2） 遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人（如有）订立施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务，双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应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。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第 16.1 款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

（1） 履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；

（2） 具备履行这些职责、行使这些权利的能力；

（3） 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的，发包人代表应在本合同签订之日起 3 日内向双方发出书面通知，告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的，应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员，不论是法人还是自然人。

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。

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员，发包人可以在专用合同条件中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人或发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利，也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销，在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

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，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由发包人承担。

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的，有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定，如本合同工程属于强制监理项目的，由工程师履行法定的监理相关职责，但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围内的，则其有权拒绝执行工程师的相关指示，同时应及时通知发包人，发包人书面确认工程师相关指示的，承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时，工程师应作为独立专业的第三方，根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同，且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的,则视为没有取得授权,该职权应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人(包括其人员)的职权相重叠或不明确时,应及时通知发包人,由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的,发包人应提前7天以书面形式通知承包人,并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。工程师超过2天不能履行职责的,应委派代表代行其职责,并通知承包人。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作,但第3.6款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将被授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意,与工程师发出的指示具有同等效力。工程师撤销某项授权时,应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式,盖有工程师授权的项目管理机构章,并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下,工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示,承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后24小时内发出书面确认函,在24小时内未发出书面确认函的,该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时,应按照第13条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和(或)工期延误的,发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误,并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时,工程师应及时与合同当事人协商,尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人,并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外,商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的,由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人,并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的,应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外,工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的,或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的,则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的,工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力,但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前,双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的,按修改后的结果执行,由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外,任何一方可向另一方发出通知,要求另一方出席会议,讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条件另有约定外,发包人应保存每次会议参加人签名的记录,并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条件另有约定外,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) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准,将办理结果书面报送发包人留存,并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失;

(2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务,对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补,使其满足合同约定的目的;

(3) 提供合同约定的工程设备和承包人文件,以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品,并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除;

(4) 按合同约定的工作内容和进度要求,编制设计、施工的组织 and 实施计划,保证项目进度计划的实现,并对所有设计、施工作业和施工方法,以及全部工程的完备性和安全可靠性负责;

(5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施,办理员工工伤保险等相关保险,确保工程及人员、材料、设备和设施的安全,防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失;

(6) 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(包括建筑工人)工资,并及时向分包人支付合同价款;

(7) 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。

4.2 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件中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等,并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式,承包人为联合体的,其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交,具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效,发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

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。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选,并在专用合同条件中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范

围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为工程总承包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，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 承包人应按协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知工程师，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。工程总承包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资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利，工程总承包项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后，工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第 3.5 款[指示]作出的指示，代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下，且无法与发包人和工程师取得联系时，工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全，但须在事后 48 小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理

的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.5 发包人有权书面通知承包人要求更换其认为不称职的工程总承包项目经理，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。如承包人没有提出改进报告，应在收到更换通知后 28 天内更换项目经理。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，并将新任命的工程总承包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。继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.6 工程总承包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，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条件另有约定外，承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内，向工程师提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履

行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键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工程师所质疑的情形。工程师指示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，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条件另有约定外，承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过 7 天的，应报工程师同意；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

4.5 分包

4.5.1 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支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条件中禁止分包的工作事项分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级，否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理,确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表,并对分包人的工作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。

4.5.5 分包合同价款支付

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条件另有约定外,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合同价款;

(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,将扣款直接支付给分包人,并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责,承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意,以联合体方式承包工程的,联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应,并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力,且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同责任。

4.6.3 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,不得变更联合体成员和其负责的工作范围,或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条件另有约定外,承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责,因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的,按照第2.3项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的,应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘,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。承包人提交投标文件,视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘,并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响,自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中,视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险,但属于 4.8 款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难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件约定的其他情形,但不包括气候条件。

承包人遇到不可预见的困难时,应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工,并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示,指示构成变更的,按第 13 条[变更与调整]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。

4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范,建立有效的质量管理体系,确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量,并按照国家有关规定,通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师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。对于发包人和工程师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。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训,定期考核人员的劳动技能,严格执行相关规范和操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定,对设计、材料、工程设备以及全部工程内容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,报送工程师审查。此外,承包人还应按照法律规定和合同约定,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。

第5条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定，国家、行业和地方规范和标准，以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务，并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图，解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求，并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与能力的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内，都能按时参加发包人或其工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业和地方规范和标准，均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业和地方规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后7天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，按照第13.2款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的，发包人应合理调整合同价格；导致工期延误的，发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件，承包人应当按照《发包人要求》约定的范围和内容及时报送审查。

除专用合同条件另有约定外，自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人文件审查期不超过21天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知工程师，并向工程师提交修改后的承包人文件，审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的，应及时通知承包人，发包人不同意承包人文件的，应在审查期限内通过工程师以书面形式通知承包人，并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

（1） 发包人的意见构成变更的，承包人应在 7 天内通知发包人按照第 13 条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

（2） 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人文件已获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意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。

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的承包人文件设计和实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对承包人文件进行修改、补充和完善。

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予以协助。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见，不需要修改《发包人要求》的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改《发包人要求》的，

承包人应按第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第 5.1 款[承包人的设计义务]和第 13 条[变更与调整]的有关约定。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后,承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的,竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加,由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

承包人应按照《发包人要求》,对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的,应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条件中约定,承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

5.4 竣工文件

5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录,如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场,并在竣工试验开始前,按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。

5.4.2 在颁发工程接收证书之前,承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸,并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.4.3 除专用合同条件另有约定外,在工程师收到本款下的文件前,不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 在竣工试验开始前,承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新,该手册应足够详细,以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理,以及实现《发包人要求》。同时,手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后,应依据第 5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查,竣工试验工程中,承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.5.3 除专用合同条件另有约定外,承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册,以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条件另有约定外,在工程师收到上述文件前,不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷,无论承包人是否根据本款获得了同意,承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正,并按照第 5.2 款[承包人文件审查]的要求,重新送工程师审查,审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《发包人要求》的错误导致承包人文件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业:

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法;
- (2) 按照公认的良好行业习惯,使用恰当、审慎、先进的方法;
- (3) 除专用合同条件另有规定外,应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的,应在订立合同时专用合同条件的附件《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、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排,提前 28 天以书面形式通知工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定修订项目

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。发包人应按照上述进场计划，向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝，应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行，并由发包人承担承包人由此增加的费用，以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的，应事先报请工程师批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

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要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，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。

对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同工程师进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和工程师指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交工程师，所需费用由承包人承担。

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供

的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

6.2.3 材料和工程设备的保管

(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，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担，但专用合同条件另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

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

(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。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按工程师的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

工程师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。

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第 6.2.2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第 14.3.1 项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6.2.2 项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条件中约定。样品的报送程序如下：

(1) 承包人应在计划采购前 28 天向工程师报送样品。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，预留工程师审批意见栏。工程师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) 经工程师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) 工程师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。

6.3.2 样品的保管

经批准的样品应由工程师负责封存于现场，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。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

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件中约定。

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。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。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或专用合同条件约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示，进行施工现场的取样试验，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工

工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查，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。

工程师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。经工程师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。经工程师检查质量不合格的，承包人应在工程师指示的时间内完成修复，并由工程师重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条件另有约定外，工程师不能按时进行检查的，应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延，顺延超过 48 小时的，由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查，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，并作相应记录报送工程师，工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的，可按下列约定重新检查。

承包人覆盖工程隐蔽部位后，工程师对质量有疑问的，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。

承包人未通知工程师到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，工程师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。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

（1）承包人根据合同约定或工程师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。工程师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。

(2) 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师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，需要经过工程师与承包人共同校定。

(3) 承包人应向工程师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。

6.5.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的，可由工程师取样，也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

(1) 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、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。按合同约定应由工程师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。

(2) 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师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，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

(3) 工程师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，可由工程师与承包人共同进行。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。

6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

(1) 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；

(2) 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；

(3) 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第 6.6.1 项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第 6.6.1 项第 (3) 目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

(1) 因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。

(2) 第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第 6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

除专用合同条件另有约定外，发包人应根据工程实施需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因工程实施所需修建道路、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。

7.1.2 场外交通

除专用合同条件另有约定外，发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责承担由此产生的相关费用。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。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

7.1.4 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，但专用合同条件另有约定的除外。

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场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。

7.1.6 水路和航空运输

本条上述各款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。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供的施工设备的，应报工程师批准。

除专用合同条件另有约定外，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。承包人应在专用合同条件 7.2 款约定的时间内向发包人提交临时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

7.2.3 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项目进度计划和（或）质量要求时，工程师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。

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。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。

7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示，与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件，包括使用承包人设备、临时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示，协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条件另有约定外，如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的，则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付，且因此延误的工期应相应顺延。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条件约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 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、尺寸或基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 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的,应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同,实行建筑工人劳动用工实名制管理,承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金,专项用于支付和保障该建设工程项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员,对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的,应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的,由承包人先行清偿,再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的,发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求,进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 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,应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中,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,承包人应及时报告工程师和发包人,发包人应当及时下令停工并采取应急措施,按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的,应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的,按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节,提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议,防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

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、工程师及政府安全监督部门的检查与监督。

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。承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

7.6.3 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，可以在专用合同条件中明确。

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。

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。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。

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，工程师通知承包人进行抢救和抢修，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和抢修。此类抢救和抢修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。

7.6.5 安全生产责任

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现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失；

(3) 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的,则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定(包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定),负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护,包括:

(1) 承包人应遵守适用的劳动法规,保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益,按照法律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。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酬劳。

(2) 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方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员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。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,必要的现场食宿条件。

(3) 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施,按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。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。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明,对有毒有害岗位进行防治检查,对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改,消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具,进入该作业区域所造成的伤害,由发包人承担责任和费用。

(5) 承包人应采取有效措施预防传染病,保持食堂的饮食卫生,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,在远离城镇的施工现场,还应配备必要的伤病防治和急救的医务

人员与医疗设施。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。

7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木，及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人，并在未能得到发包人进一步指示的情况下，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。如承包人已及时通知发包人，发包人未能及时作出指示的，所造成的损害、损失、赔偿等费用增加，和（或）竣工日期延误，由发包人负责。

7.8.2 承包人应采取措施，并负责控制和（或）处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加，和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；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。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设

除专用合同条件另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设，使开工时间延误，竣工日期相应顺延。未能按约定的品质、数量和时间提供水、电等，给承包人造成的损失由发包人承担，导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间，按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使

用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料，造成发包人费用增加和竣工日期延误时，由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条件另有约定外，承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人的设备和人员处于现场区域内，避免其进入邻近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所（如预制加工场所、办公及生活营区）的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止，承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的，则自交付之日起，该部分工程照管及维护职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人。

如合同解除或终止的，承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后，工程师应提前 7 天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知，工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条件另有约定外，因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的，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。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外，工程的竣工日期以第 10.1 条[竣工验收]的约定为准，并在工程接收证书中写明。

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件，应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条件中约定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条件另有约定外，承包人应在合同订立后 14 天内，向工程师提交项目实施计划，工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第 8.3 款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划，经工程师批准后实施。除专用合同条件另有约定外，工程师应在 21 天内批复或提出修改意见，否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划，是控制合同工程进度的依据，工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划，编制更为详细的分阶段或分项的进度计划，由工程师批准。

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等，在专用合同条件约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向工程师提交修订的项目进度计划，并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知，承包人如接受，应按该通知修订项目进度计划，报工程师批准。承包人如不接受，应当在 14 天内答复，如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到修订的项目进度计划后 14 天内完成审批或提出修改意见，如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认，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。

除合同当事人另有约定外，项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第 8.7 款[工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

项目实施过程中，承包人应进行实际进度记录，并根据工程师的要求编制月进度报告，并提交给工程师。进度报告应包含以下内容：

- (1) 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；
- (2) 工程施工方法的一般说明；
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；

(4) 当月实际进度与进度计划对比分析,以及提出未来可能引起工期延误的情形,同时提出应对措施;需要修订项目进度计划的,应对项目进度计划的修订部分进行说明;

(5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议;

(6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等,在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方:

(1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响;

(2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响;

(3) 该情形可能导致合同价款增加;

(4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。

发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议,采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

8.7 工期延误

8.7.1 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) 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的;

(2) 发包人违反本合同约定,导致工期延误和(或)费用增加的;

(3) 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍;

(4) 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和(或)费用增加的;

(5) 因发包人原因导致的暂停施工;

(6) 发包人未及时履行相关合同义务,造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因,未能按项目进度计划完成工作,承包人应采取措施加快进度,并承担加快进度所增加的费用。

由于承包人原因造成工期延误并导致逾期竣工的，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法和最高限额在专用合同条件中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工作及修补缺陷的义务，且发包人有权从工程进度款、竣工结算款或约定提交的履约担保中扣除相当于逾期竣工违约金的金额。

8.7.3 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的，发包人和（或）承包人应按照专用合同条件约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成工期延误的，竣工日期相应顺延。造成费用增加的，由双方在负责的范围内各自承担。

8.7.4 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，有经验的承包人在订立合同时不可预见的，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件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，并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第13条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延误的工期由发包人承担。

8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第13条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作

发包人认为必要时,可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知,应列明暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和(或)工期延误由发包人承担,并有权要求发包人支付合理利润,但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停,承包人应采取措施尽快复工并赶上进度,由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的,承包人应按第 8.7.2 项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

合同履行过程中发生下列情形之一的,承包人可向发包人发出通知,要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不予以纠正,承包人有权暂停施工,并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和(或)增加费用,并支付合理利润:

(1) 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书,或未能按合同约定支付价款,导致付款延误的;

(2) 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的,或者发包人明确表示暂停或实质上已暂停履行合同的。

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作,双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的,暂停工作期间,承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护,并提供安全保障,由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的,使发包人的费用增加,(或)竣工日期延误的,由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的,承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作,承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约

定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第 17 条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第 5.4 款[竣工文件]和第 5.5 款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

(1) 承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

(2) 承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；

(3) 承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第 10 条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向工程师提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时，应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的 21 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 21 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 7 天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后 28 天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验，则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第 9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的,则:

(1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正,并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验;

(2) 未能通过竣工试验,对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的,发包人有权要求承包人自费修复,承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility,并赔偿发包人的相应损失;无法修复时,发包人有权扣减该部分的相应付款,同时视为通过竣工验收;

(3) 未能通过竣工试验,使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时,发包人有权指令承包人更换相关部分,承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility,并赔偿发包人的相应损失;

(4) 未能通过竣工试验,使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时,发包人可拒收工程或区段工程,或指令承包人重新设计、重置相关部分,承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿 responsibility,并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 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) 除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外,合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作,包括合同要求的试验和竣工试验均已完成,并符合合同要求;

(2) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划;

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料;

(4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外,承包人申请竣工验收的,应当按照以下程序进行:

(1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师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。工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

(2) 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

(3) 竣工验收不合格的，工程师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。

(4) 因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

(5) 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。

除专用合同条件另有约定外，发包人不按照本项和第 10.4 款[接收证书]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，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第 10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前,使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用增加的,发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承包人合理利润。

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点,可按工程或单位/区段工程进行接收,并在专用合同条件约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外,接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间,在专用合同条件中约定。

10.3.3 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件中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

10.3.4 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件中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条件另有约定外,承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第14.6款[质量保证金]约定的质量保证金,发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的14天内向承包人颁发工程接收证书,但承包人未提交质量保证金的,发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的,应向承包人发出通知,说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作,需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书,应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期,并列明不在接收范围内的,在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而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。

10.4.4 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。

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第 14.5.3 项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工程师检验合格为止：

- (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，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的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) 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

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件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。

10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地，否则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。

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工现场。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.1 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。

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条件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/区段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/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收，但工程经验收合格的，以承包人提交竣工验收报告之日起算；因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的，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。

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过 24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

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质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，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。发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润。

11.3.4 修复通知

在缺陷责任期内，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件约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内，承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复，承包人应当向发包人发出通知，请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复，通知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容，发包人可要求承包人按移出设备的全部重置成本增加质量保证金的数额。

11.3.6 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。

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能，发包人有权向承包人追回已支付的工程款项，并要求其赔偿发包人相应损失。

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行，但应由责任方承担修补工作的成本和重新试验的风险和费用。

11.5 承包人出入权

在缺陷责任期内，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安保和保密等规定。

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 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。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，并按第 14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的，承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内，将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条件和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第 5.5 款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人被要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验，则承包人应根据第 11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷，以达到合同约定的要求；并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的，则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验，且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的，或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的，承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后，视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议，但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的，相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可，并造成承包人费用增加的，应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

第13条 变更与调整

13.1 发包人变更权

13.1.1 变更指示应经发包人同意，并由工程师发出经发包人签认的变更指示。除第11.3.6项[未能修复]约定的情况外，变更不应包括准备将任何工作删减并交由他人或发包人自行实施的情况。承包人收到变更指示后，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。发包人与承包人对某项指示或批准是否构成变更产生争议的，按第20条[争议解决]处理。

13.1.2 承包人应按照变更指示执行，除非承包人及时向工程师发出通知，说明该项变更指示将降低工程的安全性、稳定性或适用性；涉及的工作内容和范围不可预见；所涉设备难以采购；导致承包人无法执行第7.5款[现场劳动用工]、第7.6款[安全文明施工]、第7.7款[职业健康]或第7.8款[环境保护]内容；将造成工期延误；与第4.1款[承包人的一般义务]相冲突等无法执行的理由。工程师接到承包人的通知后，应作出经发包人签认的取消、确认或改变原指示的书面回复。

13.2 承包人的合理化建议

13.2.1 承包人提出合理化建议的，应向工程师提交合理化建议说明，说明建议的内容、理由以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

13.2.2 除专用合同条件另有约定外，工程师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。发包人应在收到工程师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，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第13.3.3项[变更估价]约定执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，双方可以按照专用合同条件的约定进行利益分享。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过工程师向承包人发出书面形式的变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

13.3.2 变更执行

承包人收到工程师下达的变更指示后，认为不能执行，应在合理期限内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需要采取的具体措施及对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 13.3.3 项[变更估价]约定确定变更估价。

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

除专用合同条件另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

(1) 合同中未包含价格清单，合同价格应按照所执行的变更工程的成本加利润调整；

(2) 合同中包含价格清单，合同价格按照如下规则调整：

1) 价格清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的费率和价格；

2) 价格清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的费率或价格；

3) 价格清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，该工程项目应按成本加利润原则调整适用新的费率或价格。

13.3.3.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向工程师提交变更估价申请。工程师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，工程师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。

13.3.4 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 3.6 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。

13.4 暂估价

13.4.1 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，专用合同条件约定由承包人作为招标人的，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准。与组织招标工作有关的费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

专用合同条件约定由发包人和承包人共同作为招标人的，与组织招标工作有关的费用在专用合同条件中约定。

具体的招标程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。暂估价项目的中标金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，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，具体的协商和估价程序以及发包人和承包人权利义务关系可在专用合同条件中约定。确定后的暂估价项目金额与价格清单中所列暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用应列入合同价格。

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。

13.5 暂列金额

除专用合同条件另有约定外，每一笔暂列金额只能按照发包人的指示全部或部分使用，并对合同价格进行相应调整。付给承包人的总金额应仅包括发包人已指示的，与暂列金额相关的工作、货物或服务的应付款项。

对于每笔暂列金额，发包人可指示用于下列支付：

（1） 发包人根据第 13.1 款[发包人变更权]指示变更，决定对合同价格和付款计划表（如有）进行调整的、由承包人实施的工作（包括要提供的工程设备、材料和服务）；

（2） 承包人购买的工程设备、材料、工作或服务等，应支付包括承包人已付（或应付）的实际金额以及相应的管理费等费用和利润（管理费和利润应以实际金额为基数根据合同约定的费率（如有）或百分比计算）。

发包人根据上述(1)和(或)(2)指示支付暂列金额的,可以要求承包人提交其供应商提供的全部或部分要实施的工程或拟购买的工程设备、材料、工作或服务项目报价单。发包人发出通知指示承包人接受其中的一个报价或指示撤销支付,发包人在收到项目报价单的7天内未作回应的,承包人应有权自行接受其中任何一个报价。

每份包含暂列金额的文件还应包括用以证明暂列金额的所有有效的发票、凭证和账户或收据。

13.6 计日工

13.6.1 需要采用计日工方式的,经发包人同意后,由工程师通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作,其价款按列入价格清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算;价格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,由工程师按照第3.6款[商定或确定]确定计日工的单价。

13.6.2 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工程师审查:

- (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,由工程师审查并经发包人批准后列入进度付款。

13.7 法律变化引起的调整

13.7.1 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13.8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。

13.7.2 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,由工程师按第3.6款[商定或确定]的约定处理。

13.7.3 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。

13.7.4 因法律变化而需要对工程的实施进行任何调整的，承包人应迅速通知发包人，或者发包人应迅速通知承包人，并附上详细的辅助资料。发包人接到通知后，应根据第 13.3 款[变更程序]发出变更指示。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、设备、人工价格与招标时基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。

13.8.2 发包人与承包人在专用合同条件中约定采用《价格指数权重表》的，适用本项约定。

13.8.2.1 双方当事人可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附件 6 [价格指数权重表]，并根据以下公式计算差额并调整合同价格。

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

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——付款证书中承包人应得到的已完成工作量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的预留和支付、预付款的支付和扣回。第 13 条[变更与调整]约定的变更及其他金额已按当期价格计价的，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）为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例，且 $A+B_1+B_2+B_3+\dots+B_n=1$ ；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots F_{tn}$ ——各可调因子的当期价格指数，指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。价格指数应首先采用投标函附录

中载明的有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

(2) 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到当期价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

(3) 权重的调整

按第 13.1 款[发包人变更权]约定的变更导致原定合同中的权重不合理的，由工程师与承包人和发包人协商后进行调整。

(4) 承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定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当期价格指数。

(5) 发包人引起的工期延误后的价格调整

由于发包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用本款第(1)项价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较高的一个作为当期价格指数。

13.8.2.2 未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。

13.8.3 双方约定采用其他方式调整合同价款的，以专用合同条件约定为准。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 除专用合同条件中另有约定外，本合同为总价合同，除根据第 13 条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 除专用合同条件另有约定外：

(1) 工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；

(2) 承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除第 13.7 款[法律变化引起的调整]约定外，合同价格不应因任何这些税费进行调整；

(3) 价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量,不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。在价格清单中列出的任何工作量和价格数据应仅限用于变更和支付的参考资料,而不能用于其他目的。

14.1.3 合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的,应按照专用合同条件的约定进行计量和估价,并据此调整合同价格。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的额度和支付按照专用合同条件约定执行。预付款应当专用于承包人为合同工程的设计和工程实施购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等合同工作。

除专用合同条件另有约定外,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15.1.1项[发包人违约的情形]执行。

14.2.2 预付款担保

发包人指示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,专用合同条件另有约定除外。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件中约定。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。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

(1) 人工费的申请

人工费应按月支付,工程师应在收到承包人人工费付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送发包人,发包人应在收到后7天内完成审批并向承包人签发人工费支付证书,发包人应在人工费支付证书签发后7天内完成支付。已支付的人工费部分,发包人支付进度款时予以相应扣除。

(2) 除专用合同条件另有约定外, 承包人应在每月月末向工程师提交进度付款申请单, 该进度付款申请单应包括下列内容:

- 1) 截至本次付款周期内已完成工作对应的金额;
- 2) 扣除依据本款第(1)目约定中已扣除的人工费金额;
- 3) 根据第13条[变更与调整]应增加和扣减的变更金额;
- 4) 根据第14.2款[预付款]约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;
- 5) 根据第14.6.2项[质量保证金的预留]约定应预留的质量保证金金额;
- 6) 根据第19条[索赔]应增加和扣减的索赔金额;
- 7) 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;
- 8) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

14.3.2 进度付款审核和支付

除专用合同条件另有约定外, 工程师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发包人, 发包人应在收到后7天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期(包括因工程师原因延误报送的时间)未完成审批且未提出异议的, 视为已签发进度款支付证书。

工程师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。工程师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发包人, 发包人应在收到工程师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。

除专用合同条件另有约定外, 发包人应在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, 按照贷款市场报价利率(LPR)支付利息; 逾期支付超过56天的, 按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付利息。

发包人签发进度款支付证书, 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。

14.3.3 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。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

（1）付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

（2）实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；

（3）不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

（1）除专用合同条件另有约定外，承包人应根据第 8.4 款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后 7 天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

（2）工程师应在收到付款计划表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后 7 天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

（3）发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师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件中约定。

除专用合同条件另有约定外，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) 采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]第(2)种方式提供质量保证金的,应当列明应预留的质量保证金金额;采用第 14.6.1 项[承包人提供质量保证金的方式]中其他方式提供质量保证金的,应当按第 14.6 款[质量保证金]提供相关文件作为附件;

(4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.5.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条件另有约定外,工程师应在收到竣工结算申请单后 14 天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到工程师提交的经审核的竣工结算申请单后 14 天内完成审批,并由工程师向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。工程师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) 除专用合同条件另有约定外,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,按照贷款市场报价利率(LPR)支付违约金;逾期支付超过 56 天的,按照贷款市场报价利率(LPR)的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认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认的竣工付款证书后 7 天内提出异议,并由合同当事人按照专用合同条件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。

14.5.3 扫尾工作清单

经双方协商,部分工作在工程竣工验收后进行的,承包人应当编制扫尾工作清单,扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的,视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.6 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的,应在专用合同条件中予以明确。在工程项目竣工前,承包人已经提供履约担保的,发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.6.1 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) 提交工程质量保证担保;
- (2) 预留相应比例的工程款;
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金原则上采用上述第(1)种方式,且承包人应在工程竣工验收合格后 7 天内,向发包人提交工程质量保证担保。承包人提交工程质量保证担保时,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款(如有)。但不论承包人以何种方式提供质量保证金,累计金额均不得高于工程价款结算总额的 3%。

14.6.2 质量保证金的预留

双方约定采用预留相应比例的工程款方式提供质量保证金的,质量保证金的预留有以下三种方式:

- (1) 按专用合同条件的约定在支付工程进度款时逐次预留,直至预留的质量保证金总额达到专用合同条件约定的金额或比例为止。在此情形下,质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;
- (2) 工程竣工结算时一次性预留质量保证金;
- (3) 双方约定的其他预留方式。

除专用合同条件另有约定外,质量保证金的预留原则上采用上述第(1)种方式。如承包人在发包人签发竣工付款证书后 28 天内提交工程质量保证担保,发包人应同时返还预留的作为质量保证金的工程价款。发包人在返还本条款项下的质量保证金的同时,按照中国人民银行同期同类存款基准利率支付利息。

14.6.3 质量保证金的返还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，缺陷责任期满，发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]向承包人颁发缺陷责任期终止证书后，承包人可向发包人申请返还质量保证金。

发包人在接到承包人返还质量保证金申请后，应于 7 天内将质量保证金返还承包人，逾期未返还的，应承担违约责任。发包人在接到承包人返还质量保证金申请后 7 天内不予答复，视同认可承包人的返还质量保证金申请。

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

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条件另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条件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。

除专用合同条件另有约定外，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。

14.7.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条件另有约定外，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) 除专用合同条件另有约定外，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，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

(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。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的；
- (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 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；
- (5) 工程师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；
- (6) 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；
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第 (6) 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实施，并通知工程师。

15.1.3 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件中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

- (1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；
- (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；
- (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (5) 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；

- (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作,造成工期延误;
- (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的;
- (8) 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,或拒绝按发包人指示进行修复的;
- (9) 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;
- (10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第 (7) 目、第 (9) 目约定以外的其他违约情况时,工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知,要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 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件中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

15.3 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。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外,发包人有权基于下列原因,以书面形式通知承包人解除合同,解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的,发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向,除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施,否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期,但在第 (5) 目的情况下,发包人无须提前告知承包人其解除合同意向,可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

- (1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定;
- (2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定;

(3) 承包人实际进度明显落后于进度计划,并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划;

(4) 工程质量有严重缺陷,承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上;

(5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序,或情况表明承包人将进入破产和(或)清算程序,已有对其财产的接管令或管理令,与债权人达成和解,或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业,或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;

(6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同;

(7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验,使工程的任何部分和(或)整个工程丧失了主要使用功能、生产功能;

(8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程,或因承包人的原因暂停工作超过 182 天;

(9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定,延误超过 182 天;

(10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]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。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后,承包人应按以下约定执行:

(1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外,停止执行所有被通知解除的工作,并将相关人员撤离现场;

(2) 经发包人批准,承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下,包括永久性工程及工程物资,以及相关工作;

(3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前,妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养;

(4) 将发包人提供的信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中,销毁与发包人提供的所有信息相关的数据及资料的备份;

(5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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 3.6 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。

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后,发包人可以继续完成工程,和(或)安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人,并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内,依法办理转让手续。发包人和(或)第三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。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外,承包人有权基于下列原因,以书面形式通知发包人解除合同,解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的,承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向,除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施,否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期,

但在第(5)目的情况下，承包人无须提前告知发包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

(1) 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内，仍未收到合理的证明；

(2) 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内，承包人仍未收到应付款项；

(3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；

(4) 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内，承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知；

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

(6) 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保；

(7) 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定，致使合同目的不能实现的；

(8) 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的；

(9) 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书（或在无中标通知书的情况下，订立本合同之日）后第 84 天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等，承包人应尽快安排并恢复正常工作；因此造成工期延误的，竣工日期顺延；承包人因此增加的费用，由发包人承担。

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

(1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；承包人因执行该保护工作而产生费用的，由发包人承担；

(2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；

(3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

16.2.3 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，并退还履约担保：

(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；发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

(3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

(6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；

(7) 按照合同约定应返还的质量保证金；

(8) 因解除合同给承包人造成的损失。

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。

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备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、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，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，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，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 将损失减至最小的义务

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，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。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。

17.4 不可抗力后果的承担

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

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

（2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

（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现场必要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，发包人指示赶工的，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工程师或发包人要求照管、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支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定,有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时,承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次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,承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第 3.6 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;当发包人支付上述费用后,此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产,承包人应将其交由发包人处理;

(3) 发包人指示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。

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

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险,并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，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雇用的全部人员依法办理工伤保险。

18.2.3 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件约定。

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同条件约定，投保其他保险并保持保险有效，其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同条件约定投保相应保险并保持保险有效，其投保费用包含在合同价格中，但在合同执行过程中，新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险，应根据本合同第 13 条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 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。

18.5.2 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，保险单必须与专用合同条件约定的条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险,或未能使保险持续有效的,则另一方当事人可代为办理,所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险,导致受益人未能得到足额赔偿的,由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外,任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同同时,应事先征得另一方当事人同意,并通知工程师。

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。

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第19条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定,任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的,应按以下程序向对方提出索赔:

(1) 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内,向对方递交索赔意向通知书,并说明发生索赔事件的事由;索赔方未在前述28天内发出索赔意向通知书的,丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的权利;

(2) 索赔方应在发出索赔意向通知书后28天内,向对方正式递交索赔报告;索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和(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,索赔方应每月递交延续索赔通知,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、延长缺陷责任期和(或)工期延长天数;

(4) 在索赔事件影响结束后28天内,索赔方应向对方递交最终索赔报告,说明最终要求索赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和(或)延长的工期,并附必要的记录和证明材料。

(5) 承包人作为索赔方时,其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出;发包人作为索赔方时,其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

(1) 工程师收到承包人提交的索赔报告后,应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料,必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和(或)延长的工期,并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人,并在 42 天内,将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的,视为认可索赔。

(3) 承包人接受索赔处理结果的,发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。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 发包人索赔的处理程序

(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) 承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内,将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的,视为认可索赔。

(3) 发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。

19.4 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后,应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.7 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。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第 20 条 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件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的,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。如专用合同条件未对成员人数进行约定,则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外,合同当事人应当自合同订立后 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,为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的,或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的,由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外,争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致,可以共同书面请求争议评审小组,就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论,争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行,并且除专用合同条件另有约定外,发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议，无论是口头还是书面的，对发包人和承包人不具有约束力，争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

20.3.3 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 天或争议评审小组建议并经双方同意的其他期限内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条件中对本项事项另行约定。

20.3.4 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。

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

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件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，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：_____ / _____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：_____ / _____。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：_____ / _____。

1.1.3.10 永久占地包括：_____ / _____。

1.1.3.11 临时占地包括：_____ / _____。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用_____ / _____语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程质量管理条例》以及国家、江苏省、项目所在地相关现行法律法规及其他规范性文件。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、规范产生不一致时，以其颁布的标准、规范较为严格者为准。法律法规如有更新以最新的为准。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：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，各类设计、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、初步设计、本合同附件发包人要求、设计任务书等。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、详细施工图、初步设计、发包人要求、设计任务书、招标文件、总承包合同等产生不一致时，以较为严格者为准。

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

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：发包人根据项目实际情况另行确定。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：详见招标文件。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：按通用合同条件。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：

序号	资料及文件名称	份数	提供时间
1	初步设计图纸	1	详见招标文件
2	设计任务书	1	详见招标文件

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：

(1) 承包人在合同签订后 7 天内向发包人提交 4 份符合要求的工程设计计划书。

(2) 承包人在开工 7 天前，向监理人提交 4 份符合监理人要求的工程施工组织方案、施工进度计划与材料计划，对于关键部位和节点工程，施工 7 天前应按监理人要求提交专项施工方案，以备审查批准；每周例会前 1 天应按监理人要求提供本周周报及下周计划各 4 份；必要时应提供日报和日计划各 4 份。

(3) 每月 25 日按发包人及监理人要求报送已完工程量报表，次月施工进度计划、材料供应计划、承包人采购材料计划清单、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) 应项目需要按发包人要求必须提供的其他文件，由于发包人、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。

(5) 承包人提供的文件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。

(6) 如承包人不能按照合同要求及时提供合同规定的各项计划、报表及工程资料（发包人代表书面认可的特殊情况下的延期除外）或虽按时提供但其内容、深度不符合合同要求，则每延误一天，须向发包人支付违约金 500 元/天，违约金在发包人支付的同期工程进度款中扣除。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定： 按通用合同条件。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）： 专人送达或邮寄。

发包人的送达地址： 南京市秦淮区中江国际 A 座 8 楼。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）： _____。

承包人的送达地址： _____。

1.10 知识产权

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

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

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式： 由承包人承担。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）： 如有，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）： 如有，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为 按通用合同条件。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：
/。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限： 已具备进场条件，承包人自行踏勘现场。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：

(1) 临时施工用水：现场具备临时用水接驳条件，具体以现场情况为准，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。从主管部门批准的市政供水管网水源点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：现场具备临时用电接驳条件，具体以现场情况为准，承包人负责接入施工场地和申请手续办理，自行设置分电源箱，单独装表计量，自行缴纳电费。从主管部门批准的电源至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。

施工临时用水水费、临时用电电费的缴纳按相关规定执行，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：需采用临时排污化粪池，定期清掏，项目建成后正式排污接入相应管网，排污接驳点位于红线边缘，承包人负责申请手续办理并接入施工场地，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。排污管、排水管道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）所有工作内容由承包人综合考虑，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；

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：在合同履行期间，国家法律、行政法规规定由发包人办理并取得立项、规划批文、土地使用许可、规划许可等（承包人须按政府部门及发包人要求及时提供图纸及其他相关资料，否则由此导致工期延误，工期不予顺延，产生的任何费用由承包人承担）。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：已落实。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：根据苏人社发〔2021〕98号《省人力资源社会保障厅等部门印发关于进一步落实工程建设领域按月足额支付工资的意见的通知》要求提供。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：

(1) 提供项目基础资料：发包人提供的项目基础资料的类别、内容、份数和时间：在合同履行期间，国家法律、行政法规规定由发包人办理并取得立项、规划批文、土地使用许可、规划许可等（承包人须按政府部门及发包人要求及时提供图纸及其他相关资料，否则由此导致工期延误，工期不予顺延，产生的任何费用由承包人承担）；

(2) 提供现场障碍资料：承包人自行踏勘现场。承包人不得因施工障碍资料不真实、不准确、不齐全而提出费用或工期索赔；

(3) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：已具备条件，承包人自行踏勘现场。承包人不得因忽视场地条件而提出费用或工期索赔；

(4) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：以施工现场已有条件为准，具体情况以承包人现场踏勘为准；红线范围内临时道路、红线范围内临时道路与红线范围外市政道路连接的道路均由承包人负责，所有费用均应包括在合同价格内，结算时不予调整。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：_____；

发包人代表的身份证号：_____；

发包人代表的职务：_____；

发包人代表的联系电话：_____；

发包人代表的电子邮箱：_____；

发包人代表的通信地址：_____；

发包人对发包人代表的授权范围如下：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。

发包人代表的职责：代表发包人履行合同，处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜，行使发包人代表的权利。以发包人名义办理工程变更、签证、索赔、工程量确认、工程款支付、工程结算等审批手续，对承包人要求进行答复，签发文件，负责协调处理与本工程项目有关的所有事项。上述事项的最终确认必须加盖发包人公章后方为有效。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：_____；

发包人人员职务：_____；

发包人人员职责：_____。

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：即本项目监理人（ ）；工程师监督管理范围、内容：本项目施工准备阶段、施工阶段、竣工阶段及保修阶段全过程；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，具体按本项目全监理合同及监理规范的有关规定执行；

工程师权限：根据本项目监理合同行使监理权限，监理权限的行使需预先取得发包人的同意，监理人应向承包人出具相关同意的证明。需要取得发包人批准才能行使的职权：分包单位的确定、施工中或图纸中的建议，设计变更、签证、工期延期、开工令、停工令、复工令，以及工程施工过程中将会导致造价变化的一切事宜。在工程总承包合同实施过程中，监理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，以确保合同圆满执行，但无权修改合同。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：按通用合同条件_____。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：按通用合同条件_____；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：按通用合同条件_____。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：按通用合同条件_____。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：按通用合同条件_____。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：

(1) 承包人应在收到发包人提供的用于申办本工程备案、行政手续报批等所需的必要资料后及时完成各类备案、手续的办理工作并承担相关费用。因承包人原因逾期未办妥而导致工期延误，工期不予顺延，产生的任何费用由承包人承担。在施工期间与工程有关的运输过程中招致有关部门的罚款由承包人承担。施工过程中凡涉及到承包人的施工备案、夜间施工、车辆准运、渣土运输、白蚁防治申报等有关证、照，均由承包人自行办理，发包人给予配合，发生的费用全部由承包人承担，包括排污管理费、噪声管理费、垃圾管理等。

(2) 承包人须按规定办理施工现场临时设施、夜间施工、材料及机械进退场、市区道路通行许可、环保、环卫、市容、现场噪声、排污、排水、街道、交警、派出所和周边居民单位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，发包人给予配合协助；项目现场管理应符合有关行政主管部门要求，上述工作及要求产生的相关费用已包含在签约合同价中，发包人不再另行支付；因上述因素给第三方造成损害的赔偿，由承包人承担。

(3) 承包人在合同签订后，向发包人代表、监理工程师提交详细的施工组织设计（施工方案），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和各种应急预案，包括但不限于建筑施工安全、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、突发情况应急方案等，发包人、监理工程师在收到后予以确认，或发出修改指示，承包人根据发包人、监理工程师审查意见修改，并据此实施。

承包人应及时、严格地按照安全规范和安监部门安全管理要求办理一切安全监督手续，承包人未按规定办理相关安全监督手续，应承担由此而造成的一切安全后果。施工过程中承包人按照规定负责施工现场的包括但不限于安全保卫工作以及施工照明，负责施工人员的治安教育、安全教育和安全管理工作。若由此发生事故及引发的法律责任，均由承包人负责。

(4) 承包人编制施工组织设计，报监理人审批。施工组织设计至少应包括：施工技术方案、进度计划（含总进度计划、时间节点进度计划等）；如因承包人原因发生的修改，工期不顺延。发包人对工程项目有分期完工交付要求的，承包人的施工组织设计应有对应的措施和计划安排。在施工过程中，因实际情况的需要，承包人可以调整施工组织设计，但至少应提前 7 天通知发包人代表/监理并详细说明原因以获其同意，因为承包人原因导致的施工组织设计中施工方案、施工措施、施工时序以及其他任何内容的变化，均不得以任何理由要求获得任何形式的费用补偿或工期延长。

(5) 承包人须完成合同范围内施工及配合协调工作，具体工作包括但不限于：参加图纸会审、设计交底；编制、实施施工组织设计；组织进场施工；负责对分包人管理、协调、监督及对分包人施工报告的审核；负责施工进度及现场其他事项的协调，施工技术问题的处理和管理，施工过程的质量管理，施工过程的安全管理，施工过程的治安、消防管理，施工现场标准化文明管理及成品保护，施工现场及材料管理，与当地政府机构的联络；落实当地政府的法令、规定，满足发包人在施工过程中各项合理要求；负责施工技术、质量以及其他各类资料文件的收集汇编，竣工图的编制及审核；质量验收评定协调配合工作；编制施工总结及工程使用说明；交付使用后的工程质量回访以及返修保养；定期组织安排内部工程协调会等。

(6) 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。

(7) 作为有经验的承包人，承包人有责任积极对本工程各系统完整性和为达到设计、功能、使用要求而进行细化、深化，且符合国家和地方标准，并将深

化图纸经发包人、审图机构（如有）等审核后用于施工生产。由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间须满足施工要求节点。

（8）承包人依据发包人提供的图纸及勘察报告，根据本工程的施工特点，提出本工程的施工方法及施工过程的措施并在施工组织方案中详细列出，施工中由于承包人的施工方法及措施造成的一切损失由承包人自行承担。开始工作之日前，承包人应认真自行踏勘现场，细致分析工程实际情况，及时并一次性的以书面方式向发包人要求提供涉及到施工的全部基础资料，如承包人开始工作前未提出资料要求，则视为承包人已具有足以满足设计、施工的资料或者可自行获取相应资料。因未及时获取资料而引起的任何费用增加，由承包人自行承担，费用包含在包干合同价格中。承包人自行承担因实际地质情况导致的任何费用的增加。

（9）承包人应自行到工地勘察以充分了解、研究当地政府部门有关规定、当地及周边市场和行业等状况，工程当前的进展情况，项目建设所处的阶段，发包人目前的项目准备情况，图纸、技术说明、承包范围，工地位置、工地周边环境，交通道路，地上和地下情况，通讯设施，现场条件，生活条件，包装运输及二次搬运，人员，材料，机械，安全施工，扰民及民扰，与周边住户及单位协调，与政府部门的协调，冬（雨、夏）季施工，夜间、高（中）考及节假日施工及大型公共活动对施工的影响、外地施工、施工组织设计、施工技术措施、文明施工措施，建筑垃圾及生活垃圾自行清理，施工期间的气候影响，现场管理和配合的责任及义务，发包人对工期和质量的要求，发包人对现场工地及施工的特殊要求、设计及工程变更，成品和半成品的保护，检验，调试，验收要求，各项行政事业收费按国家和地方政府相关部门所有税费的规定和缴纳，邻近建筑物、道路、储存空间、起卸限制及任何其他足以影响工程费用之情况。承包人不得因忽视或误解工地情况提出费用或工期索赔。

（10）承包人应切实做好工程外围受工程施工影响范围内的建（构）筑物、道路、地面及地下管线等状况的调查工作；工程施工造成既有建（构）筑物、地下管线损坏的，承包人应采取有效措施，确保人员安全，并迅速委托房屋安全鉴定机构对受损建（构）筑物、地下管线进行结构安全性鉴定，并及时排除安全隐患；在地下工程施工过程中，承包人应对周围地下水文地质条件变化进行监控，尤其是周围地下水位变化，新增的地下管线、基坑等，并考虑由此对项目工程质量安全的不利影响，快速应对，保证工程的结构安全。

(11) 因降水或基础施工不当等引起邻近建筑物、构筑物、道路、管网等受到损害或构成安全隐患的，由承包人承担全部责任及费用，保险可理赔的除外。

(12) 承包人应提供计划、报表的名称及完成时间：开工前分别向发包人及监理人报送施工组织设计、总进度计划与材料计划；及时向发包人提交年、季、月、周工程进度计划及相应材料设备供应、资金使用计划、统计表；每月 25 日报送当月完成工程量报表、材料清单进度计划，以及次月工程进度计划、资金使用计划；以及发包人要求提供的其他报表。

如承包人不能按照合同要求及时提供合同规定的各项计划、报表及工程资料（发包人代表书面认可的特殊情况下的延期除外）或虽按时提供但其内容、深度不符合合同要求，则每延误一天，须向发包人支付违约金 500 元/天。违约金由发包人在支付给承包人的同期工程款中扣除。

(13) 承担施工安全保卫工作及施工照明的责任和要求：承包人认真做好施工现场的安全防护工作（包括照明、安全设施等），对安全防护工作负全责（责任和费用）。如发生扰民和民扰等纠纷的承包人应自行妥善处理。施工现场的安全保卫工作及施工照明由承包人负责解决，费用已在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。

在实施和完成本工程过程中，承包人应充分关注所有在场人员及行人的安全；采取有效措施，使承包人施工区域内的实施保持有条不紊；为保护工程免遭损坏，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，承包人应自费提供安全防护措施。非施工人员不得进入现场。

(14) 承包人应为本工程提供现场工作所必须的办公场所。项目施工办公区域和生活区域分开布置，施工现场平面布置图须经监理和发包人确认。办公室平面分隔、布置、设施配备以及结构安全性设计验算应经过发包人和监理工程师审批；承包人在施工期间负责上述临时设施的适当保护，保证用水、用电、排污及网络通讯处于良好状况，并负责安全保卫与清洁工作。承包人负责工程竣工后或根据发包人要求拆除和搬走该等临时建筑并修复现场，或者根据发包人要求保留、移交该等临时建筑。

上述费用由承包人在投标报价中综合考虑，均已包含在签约合同价款中，发包人不再另行支付。

(15) 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需要。承包人提供的交通工具状态良好，驾驶员技术熟练，车辆保险齐全。车辆使用过程中发生的油费等相关费用在投标报价中综合考虑，已经含在签约合同价中，结算时不予调整。

(16) 需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：

承包人必须遵守政府有关主管部门、发包人对施工场地交通、施工噪音、污水排放以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续、承担有关费用，该费用已含在合同价格中，由承包人承担相关费用，承包人不得以此为由拖延工期。

承包人严格遵守有关环境保护法律法规，并严格按照环境检查审核要求，加强施工现场的环境管理。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，并且由此发生的费用及罚款由承包人负责。施工过程所需一切证件（包括夜间施工证）由承包人及时自行办理。

所有的废水、污水排放由承包人统一规划并实施，应按批准的方法处理后排入排污系统，不得污染环境，由此而引起的后果由承包人自行解决，相关费用已含在合同价格中。污水处理（含施工及生活污水）必须排入附近下水道中且满足发包人要求，且费用由承包人承担，如不能满足要求，处以 1 万元的违约金，从应付进度工程款中扣除。

承包人负责工地现场除由承包人自身和专业分包单位施工产生的建筑垃圾和生活垃圾清运工作外，还需负责公共区域及周边市政道路的卫生、清洁、垃圾清运等工作；以及本工程全区域的卫生管理与检查，相关费用均由承包人承担且已含在合同价格中。承包人应及时清理建筑垃圾，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、临近道路必须有专人清扫，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，对进出工地的车辆须派专人及时进行冲洗清扫，防止污染交通道路；所发生费用已包含在合同价格中。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。

(17) 根据江苏省及项目所在地有关扬尘污染防治的管理办法，承包人对建设项目的扬尘污染负有防治责任，施工前，承包人应当根据相关管理办法的要求

制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。发包人将在项目实施过程中依据扬尘防治的有关要求对承包人进行重点检查，对于出现违反规定的行为，发包人有权采取限期整治、责令停工等措施。

(18) 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。

本项目智慧工地的远程监控须按发包人要求接入发包人指定的智慧工地监管平台。现场所有劳务人员、管理人员信息全部录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。相关费用由承包人支付，所需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指定的智慧工地监管平台，由承包人支付相关费用，所需费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。

(19) 高(中)考、节假日、市内重大活动期间以及发包人需要的时间段内，可能对施工作业某些限制和配合要求，承包人应予服从，并按照要求作出必要的配合，发包人不向承包人增加费用支付。承包人应考虑政府类的大型公共活动对本工程工期、人员调配、材料运输及现场管理等其他影响，费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。按发包人和监理审核确定的冬、雨及夏季施工方案进行冬、雨及夏季施工，由此而增加的所有费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。承包人在承包工程中，为赶工程进度必须自费提供一切夜间工作及超时工作所需的额外劳务，包括一切供其工作人员使用的照明设备，以及配合分包的工程进度等，一切与此有关的任何费用、索赔均由承包人承担。发包人需要时，可能对施工做出某些限制和配合要求，承包人应按要求做出必要的配合，并承担有可能因此而引起工效降低需增加的费用。

(20) 已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：在工程交付前，成品保护由承包人负责，费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整，发生成品损坏，承包人负责予以修复，费用自理；如交付后，发包人要求承包人继续保护，费用

的承担由双方另行商定；不论材料以何种方式供应，承包人都必须对工程上使用的所有材料与监理共同进行检查和验收，做好开箱检查、抽样、封样、送检等工作，并保证所有用于工程上的材料及设备符合本工程所涉及的有关规范及设计的要求。否则，由承包人承担由此造成的所有责任和损失。承包人还应负责材料设备的卸货、堆放和保管等工作，并承担相应费用。如承包人在完成本合同所约定的承包工作时必须对相关已完成工程成果进行破坏性使用，承包人应事先书面通知发包人、监理并取得发包人、监理的书面同意，并且在使用完成后，承包人应将相关工程成果进行恢复，费用由承包人承担。

(21) 施工场地周围道路、河流、地下管线和邻近建筑物、构筑物的保护要求及费用承担：做好周围道路、河流、地下管线以及邻近建、构筑物的观测工作，如发现问题承包人应及时提出保护方案经发包人及监理人同意后实施，由此产生的相关费用含在合同价格中，结算时不作调整。因承包人的责任造成的财产和人身损失，费用由承包人承担。

(22) 承包人按规定做好施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护。费用已由承包人在投标报价时根据现场察看、调研情况综合考虑计入包干价格，包含在合同价格中，施工过程中发包的该类费用发包人不予补偿。施工过程中，如违反文物及有关要求保护的物品，承包人应立即停工并按有关规定上报。因承包人保护不当而造成的损失由承包人全部承担。

(23) 保持施工场地整洁卫生，安全文明施工措施费已含在合同价格内。工地的临时搭建须经发包人同意，且应整齐美观，现场搭建的临时办公室及生活区宿舍等需按规定报发包人审批，费用在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。承包人本身及其所管理的单位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。施工范围内场地要求每天做到工完场清。

(24) 承包人负责与环保、城管、市容、交管、公安等政府部门的沟通、协调工作，并办理相关手续及承担相关费用。如承包人现场施工、生活垃圾清运及维持施工现场整洁等不能满足发包人相关要求，则发包人有权将此部分工作另行委托，所发生费用从应付承包人工程款中直接扣除。在施工中，承包人应爱护场

区及以外的道路、绿化及其他设施，并遵守发包人以及监理工程师的现场管理的有关规章制度，否则，所造成的后果由承包人负责。

(25) 承包人负责现场管理及文明建设工作，对所有进入本标段施工区域的各种人员负有管理责任；负责施工现场的安全、防火及保卫工作；对进入现场施工的所有人员的安全负责，并承担相应的责任。做好施工人员的安全教育工作，杜绝安全事故，若因承包人安全措施不力或者疏漏而导致承包人、发包人或第三方人员在正常工作中受到伤害或其他财产损失，均由承包人承担全部责任。承包人必须服从发包人的安全生产、文明管理规定，接受发包人、监理工程师以及有关部门的监管及检查。

(26) 保持场地整洁卫生，承包人要制定生活和环境卫生管理制度，要搞好职工宿舍卫生和食堂的饮食卫生；要设置水冲式厕所，并做好厕所保洁工作。临时搭建须经发包人批准，且应整齐美观。

(27) 承包人负责施工现场安全文明的监督管理工作。施工现场入口处应按规定和要求做好有关施工项目的相关公示，并悬挂宣传标语横幅。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，无论在投标报价中是否单独列出均由承包人承担，结算时不予调整。为保护本工程免遭损坏，保障现场附近和过往人群的安全与方便，或当监理工程师或发包人单位、有关主管部门要求时，承包人应根据施工现场情况自费提供照明、警卫、护栅、警告标志等安全防护措施。

(28) 如承包人实际进度滞后于经监理工程师批准的进度计划，同时监理和发包人均认为承包人很难保证本项目工期，发包人有权将承包人所承包的工程部分或全部委托给其他单位负责施工，承包人须无条件接受，并承担由此造成的所有费用及损失。

(29) 发包人有权根据实际情况的需要调整承包人的工程内容：包括但不限于增加或减少工程范围、非承包人承包工程等，由此而引起价款的调整，按合同约定执行，承包人不得因此提出任何异议或要求任何形式的预期利润的补偿。

(30) 承包人应当服从监理工程师及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。承包人必须立刻执行发包人派驻的工程师获本合同授权而发出的书面指令。若承包人没有在规定时间内执行指令，而在收到发包人催促执行的书面通知后 3 天之内，承包人仍未执行，发包人可另聘和

指派他人执行该指示所要求的工作。其他承包人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扣除而无须承包人认可，由此造成发包人额外损失或间接损失的，作为债务向承包人追讨。

发包人签发的各种工作程序（指：规范现场的管理、或明确质量标准、或确立双方业务往来的流程和标准、或完成本工程所必须的）及现场管理规定都对承包人具有约束力，承包人不能以任何理由提出异议（程序、规定与国家法律法规存在抵触的除外），如程序、规定本身有错误，承包人应在收到这些程序、规定后 7 天内提出书面意见，否则视为承包人已接受。承包人必须签收监理工程师发出的书面资料，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。承包人报给监理部的计划、报表、方案等资料，须同步报发包人。

（31）承包人因违约行为而向发包人支付，或者发包人按照实际情况从当期工程款或履约担保中扣除的违约金，罚款等，发包人有权转移支付或奖励给为本项目优质施工、赶工而招请并提供零星工程、维修、配合、检测等服务的单位。承包人必须签收监理工程师发出的书面资料，如不签收，则以拒签的时间确认为发文时间。承包人必须在收文之日起 3 天内提出书面回复，否则视同认可。

（32）承包人采购的材料必须符合有关规范、设计图纸规定的质量要求及招标文件中的品牌范围要求且采购前须经发包人和监理工程师认可。承包人采购的材料须提供产品出厂证明、合格证书，并按规定在使用前进行材料检测或复试，不合格的不得使用，承包人应承担的费用已包含在合同价格中。发包人已明确采购品牌范围以外的材料设备，必须选用市场主流知名优质品牌厂家，并报发包人认可，否则在工程实施过程中，发包人有权予以变更厂家，材料的价格直接从支付进度款中扣除。合同文件中明确注明生产厂家、品牌、规格、型号等的，除非经发包人书面同意，否则承包人不得更改合同文件中明确的材料。

（33）在招标文件及合同中，部分技术参数（包括但不限于原材料参数、产地等）不明确处，选用质量、等级、功能、技术规格、验收标准高和严格者；售后服务：在紧急的情况下或无法联系承包人，或承包人不及时进行相关售后服务，发包人有权直接联系材料设备供应商的售后服务单位进行相关技术服务，费用由承包人承担（发包人义务通知承包人）。原材料设备的免费服务周期短于承包人的质保期部分，所发生的维保费用由承包人承担；承包人须要求材料设备供应商

提供备品、备件、安装检修易耗品的价格，售后（技术）服务内容和费用，以及优惠条件等相关重要内容，并及时报送发包人。

（34）承包人对发包人（包括监理）发出的不正确指令，承包人应即时书面回复，否则造成工程质量、安全、进度损失，不免除承包人的责任。

（35）对本工程竣工验收前的所有穿墙穿板的孔洞（含发包人另行专业分包和安排的其他工程内容）可能涉及的预留、开凿、填补、封堵等，均由承包人负责并承担费用。

（36）承包人应按照政府相关规定，建立健全的雇员工资发放和劳动保障制度。承包人项目部的管理人员要配备齐全，所有承包人项目部人员（包括管理人员、施工操作人员）要依据《劳动合同法》与承包人签订劳动合同，缴纳社会保险、特殊工种保险等，要提供一份最终拟进场上述人员的身份证、上岗证、劳动合同及社保关系等证明文件，便于审核，防止因非法用工给工程带来的不利影响。如因雇员的工资发放和劳动保障制度不健全而引发纠纷，发包人有权立即中止履行本合同，并有权在应当支付给承包人的工程款中直接扣除相关款项代为支付或要求承包人在规定的期限内对雇员工资发放和劳动保障责任履行完毕。否则，发包人随时有权单方面终止本合同，并向有关部门举报，且承包人须按合同价格1%支付发包人违约金。同时，承包人要确保进场人员不变更和由发包人实施的逐日考勤。

（37）承包人应负责协调处理扰民与民扰问题。因场地管理不善引发的一切纠纷由承包人自行解决，发包人不承担任何责任。

（38）施工现场按规定和发包人要求做好绿色施工相关工作，并采取节水、节能、节材的施工方法。施工前进行绿色建筑重点内容专项交底，施工过程中以施工日志记录绿色建筑重点内容的实施情况，对有节能、环保要求的设备进行相应检测并记录。

（39）发包人有权因工程进度、质量、安全、配合等问题而要求承包人更换项目经理、施工负责人、施工技术负责人，承包人不得拒绝。若项目经理、施工负责人、施工技术负责人被发包人更换达3人次，发包人有权与承包人解除合同，承包人应赔偿因此给发包人造成的全部损失并支付发包人中标总价2%的违约金。

(40) 承包人与监理人及发包人的一切工作联系必须采用书面方式。对于特殊及紧急情况下处理的事情须在事后及时补办书面手续。承包人在施工中的问题应以书面形式汇报为准，须提前 3 天发文给发包人，口头汇报不作依据。承包人文发应有标准固定格式，规范的文件编号，由项目经理签字并加盖经授权的项目部印章或承包人公章。

(41) 合同规定的工程项目，未经发包人书面批准，承包人不得将任何工程项目分包或转包给第三方，若经确认有未经发包人批准的第三方进场施工，发包人有权拒绝验收分包商施工的工程，并有权解除合同并没收履约保证金；承包人承担由此给发包人造成的一切损失。

(42) 施工中，承包人不得对经图审后的施工图设计私自进行变更。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。所有的设计变更应按审批程序，需承包人、监理人、跟踪审计等各方签字，经发包人批准认可后方可执行，否则因此造成的所有损失由责任方自负。

(43) 承包人需仔细踏勘现场地形和现有道路及周边情况，分析水、电、路、场地整理、垃圾堆放、施工便道的修建及原有构筑物拆除、相邻建筑物安全、公共道路、树木保护等，以上所有为满足工程施工需要所发生的风险费用均包含在合同价格中，结算时不予调整。

如果施工影响工地周边道路交通情况，须提交切实可行的方案，不得影响原有的道路及建筑，并在施工期间加强养护和维修，保持路况良好。承包人修筑的施工便道应满足工程正常施工的需要，满足施工机械及车辆畅通行驶，确保工程质量和进度。承包人应在施工方案中详细说明修筑的方案，施工便道的修筑等费用由承包人承担。

(44) 建筑垃圾外运须符合省、市相关主管部门的相关规定，综合考虑垃圾运输方式、清洗、除尘、成品保护、必要的安全保障措施等综合费用，该费用不论是否报价，结算时不予调整。

(45) 工程完成后，在发包人要求的退场时间内，除维修和部分管理人员外，其余人员全面退场，并清理好现场，不得留有任何料具、垃圾、临时设施等，如有遗留物作无主处理，承包人退场、清理产生的一切费用均含在合同价格中，结算时不予调整。清理标准应征得发包人同意，否则发生再清理的费用由承包人承

担。造成的损失在承包人的工程款中扣除，赔偿给发包人，施工队伍退场及施工中与四邻关系、通道施工场地等有关问题应自行协商解决，费用自理。

(46) 承包人应从发包人及使用者的角度出发，对图纸中所存在的不合理及在今后施工、使用时易造成隐患等方面提出合理化建议。

(47) 承包人应无条件遵守监理人的管理及发包人、监理人所发布的各项规定及要求。承包人在施工工程中应接受发包人、监理人、相关主管部门的管理要求，由此产生的费用均由承包人承担。

(48) 若发包人认为承包人的现场投入不能满足施工需要，发包人有要求承包人增加人员、机械设备、财力和物力满足现场需要的权利，承包人对此不得拒绝，且不得增加任何费用。

(49) 承包人须提供满足检测单位作业的所有相关条件，并承担所有相关费用。发包人提出对现场材料取样进行复试的，承包人无条件配合取样复试，抽检检验合格的，检验费用由发包人承担，抽检不合格的，承包人承担检测费用。

(50) 承包人项目部用章须经承包人文件（盖公章）授权，授权范围以内且不违反相关规定的可以用项目部章，其他必须使用公章，政府部门发布的通用表格中要求盖公章的，必需盖公章。承包人形成的工程文件资料应以书面形式由承包人项目经理签署并加盖承包人现场项目部公章（需有效授权）或承包人公章后递交发包人/监理，否则引起的一切损失由承包人负责。承包人应对用章情况做书面登记，作为工程资料附件，在完工时，作为工程资料一并报送监理人。

(51) 本工程派驻跟踪审计项目组，承包人必须积极配合，服从发包人规定。

(52) 承包人应准备现场备用电源，如发生停电或断电（不论何种原因），应及时投入使用，避免发生损失，并不得由此向发包人提出任何补偿费用。承包人应及时缴纳水电费，如因承包人不缴纳或不及时缴纳导致停水停电影响工程施工，工期不予顺延，且不得由此向发包人提出任何补偿费用，发包人有权按照合同约定进行处罚。

(53) 承包人须自行详细踏勘现场，并充分了解周边道路及桥梁的各种条件限制情况，开工前需及时完善场地红线内外临时道路，清除地面障碍物并承担全部费用，清理、维修、养护，全部费用由承包人承担。承包人自行踏勘，结合自身的施工经验及综合各种风险因素后考虑设置以下但不限于：临时道路位置、项目部用房、工棚、材料堆放场地、钢筋制作场地等，费用由承包人承担，报价时

应综合考虑各种因素及风险，结算时不做任何调整。联系并考虑与其它作业面交界，不得因忽视场地条件而提出任何费用或工期索赔。

(54) 本工程承包人的承包管理的工作包括但不限于以下内容：

1) 负责本工程各分包单位的统一管理、配合、协调工作，履行总承包人的义务。承包人对本工程其他各施工单位在安全方面承担连带责任。与专业承包商及其他协作单位密切配合，减少工程实施的阻力与风险；

2) 负责施工现场内的水、电统一管理，由承包人统一挂表计量，负责对各专业分包工程免费提供就近的水源和电源并承担费用，同时进行安全管理等工作；

3) 负责施工现场场地（含现场临时建筑和水电）的统一规划和分配，并按照文明工地的要求进行场地硬化，公平公正地为本工程其他各分包单位提供现场施工场地，并不得以此为借口向其他单位收取费用；

4) 负责对本工程其他分包单位进行安全监督管理，统一实施施工现场消防设施，负责防火责任区的划分，防火器材的配备及设置，督促本工程其他分包单位建立健全安全保证体系，配备足额的安全员和安全设施，对本工程其他分包单位施工过程的安全行为进行监督并按照相关协议、规定进行处罚；

5) 负责现场文明施工和环境卫生，按照文明工地的标准统一实施，施工现场公共区域的卫生由承包人负责。对本工程分包单位施工作业区域和部位的文明施工和清洁卫生负责监督管理；

6) 负责整个施工过程中低洼部位的有序排水工作，直到工程竣工交付。费用由承包人承担，由于排水不及时造成的损失由承包人承担；

7) 负责整个施工过程中施工资料的统一收集、传递和交工资料归档整理，并在总包单位栏目中签字盖章；

8) 统一负责施工现场的安全保卫工作，并承担所有费用；

9) 负责与市容、环保、环卫、固体废弃物管理、交通、治安、城管以及街道等部门和周边邻居的协调工作，办理相关手续，解决由于施工引起的纠纷，并承担相关费用；

10) 竣工前，做好竣工验收的各项准备工作；竣工后，工完场清，不留尾巴。妥善处理好遗留问题，不留隐患；

11) 承包人应交的各种规费及其它费用分摊已包含在合同价格中, 如: 与市政、市容、环保、保险、交通、治安、绿化、卫生、工程所在地政府部门等方面关系所发生的各种费用);

12) 承包人施工时, 应合理考虑工期, 在施工过程中, 承包人必须坚决服从发包人的指挥, 同时发包人有权对违反以上规定和不服从指挥的现象处以 5000-50000 元的罚款;

13) 未经发包人同意, 承包人不得以任何名义作任何关于该项目的宣传报道, 无论该等报道是于施工现场或社会宣传媒体。但承包人必须积极配合发包人的相关宣传报道、形象展示行为。承包人在施工场地设置有关工程的广告, 必须征得发包人同意, 由发包人统一规划和制作 (费用由承包人支付); 发包人保留施工期间在施工场地的所有围栏和建筑物上设置广告的权利;

14) 本合同范围内由于设计图纸的误差而造成各单项工程、单位工程、各施工工种之间的施工交叉、矛盾等, 承包人应在进场施工之前予以解决并承担费用;

15) 承包人为消防工程第一责任人, 承担消防工程通过相关部门验收的责任。

(57) 本项目招标文件、总承包合同、发包人要求等文件中要求承包人负责办理的一切手续所需的所有费用均须在投标报价中综合考虑 (包括需要以发包人名义办理的事项), 结算时不予调整; 发包人在相关手续办理过程中提供配合与协助。

(58) 在项目施工过程中, 如道路 (项目范围内或项目范围外) 因承包人使用发生损坏, 承包人须负责道路的修复, 费用均在投标报价中综合考虑, 结算时不予调整。

(59) 在项目实施过程中, 如国家、地方及项目所在地对于项目设计、施工、验收等出台新的法律法规、政策要求或规范性文件, 承包人须按最新的规定和要求执行, 相关费用在投标报价中综合考虑, 结算时不予调整。

(60) 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。

(61) 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件 8.7.2 条的约定承担工期延误的违约责任。

(62) 本项目桩基检测、工程检测、材料检测、工程监测等由发包人招标,承包人配合相关工作,包括但不限于包括但不限于提供场地、堆场、水、电及必要的保护措施等。相关检测、检验、验收的配合费用均含在投标报价中,结算时不予调整。

(63) 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。

(64) 本项目签约合同采用电子合同形式,承包人须登陆发包人指定的电子合同签约平台办理合约签订手续。电子合同签约平台首次使用须按要求上传相关资料完成注册登记手续(实名认证注册登记)。未按上述要求进行的,合同签约流程无法完成。

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。

(65) 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。

(66) 为保障建设资金专款专用,承包人须在银行开设项目资金监管账户。

(67) 本项目施工过程中的管线和监测点保护费用由承包人承担,所需费用包含在投标报价中,结算时不予调整。

(68) 做好项目红线范围内的道路、管网、绿化、树木等的修复、保护、移植的工作;做好施工区、办公区、生活区的垃圾分类、清运、处置等工作。

(69) 发包人无法提供场地建作工人生活区，办公区场地需进场后协调，办公场地因项目建设阶段，可能存在二次搬家，包含在签约合同价中，结算时不予调整。

(70) 因现场场地狭小，材料堆放困难，存在材料的二次搬运，相关费用均包含在签约合同价中，结算不予调整。

(71) 本项目可能存在多方穿插施工情况，总承包需对进场施工的其他单位进行安全文明管理，相关费用均包含在签约合同价中，结算不予调整。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：_____是_____。

履约担保的方式、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。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：_____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：_____按通用合同条件_____。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：项目经理每月在现场时间不得少于25天，每周不少于6天，每天不少于8小时在岗处理事务；项目经

理必须参加每周召开的工程例会。如项目经理有特殊情况不能保证上述在岗时间或不能参加工程例会的，应提前 4 小时书面申请，获发包人批准后方可执行，并委派项目部其他人参加工程例会。

批准擅自离开施工现场的违约责任：项目经理每月在现场时间未达到合同约定天数的或缺席工程例会的，未经批准每缺勤一天或缺席工程例会一次均须向发包人支付违约金 1000 元/日或 1000 元/次。1 个月内如有 2 个工作日未经批准不在现场的，为严重违约，发包人有权解除合同，将承包人清退出场，解除合同的同时不免除承包人应当承担的上述违约责任。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：作为承包人的代表全面履行合同义务，全面负责并组织本工程施工总承包的全过程管理。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。承包人的要求、请求和通知，均应以书面形式由承包人项目经理签字并加盖承包人项目部公章后交监理工程师，由监理工程师审查后转交发包人代表，发包人代表在回执上签署姓名后生效。

承包人项目经理依据合同、按监理工程师批准的施工组织设计(或施工方案)和发包人发出的指令、要求组织施工。在情况紧急且无法与发包人代表或监理工程师联系的情况下，可采取保证工程和人员生命、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理工程师及发包人代表提交报告。责任在发包人，由发包人承担相应的费用，涉及工期延误的相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，工期不能顺延。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：

承包人的项目经理应与投标时所报的相一致，原则上不得更换，确需更换的，须书面报请发包人同意，即便发包人同意更换，承包人仍然应当承担更换项目经理 30 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（出具本企业的劳保统筹交费证明原件），并且不低于本工程招标文件对于投标项目经理的要求（如职称、执业资格、业绩等），否则不予更换。更换最多不得超过三人次，否则发包人有权单方面终止合同，并责令承包人退场，同时报建设行政主管部门备案。

承包人未经发包人许可更换项目经理或项目经理兼职其他项目经理的，视为承包人违约，承包人承担 30 万元/人次的违约金。

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相应人员不一致的，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，并将其列入江苏省公共工程建设中心有限公司“违约单位名单”，并有权拒绝其参与发包人其他项目投标。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理，视为承包人违约，承包人承担 30 万元/人次的违约金。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：合同签订后一周内。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：合同签订后一周内。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：

承包人的设计负责人、施工负责人应与投标时所报的相一致，原则上不得更换，确需更换的，须书面报请发包人同意，即便发包人同意更换，承包人仍然应当承担更换设计负责人、施工负责人 20 万元/人次的违约金（不可抗力、非承包人原因除外）。更换后的新设计负责人、施工负责人必须是本企业正式员工（出具本企业的劳保统筹交费证明原件），并且不低于本工程招标文件对于投标设计负责人、施工负责人的要求（如职称、执业资格、业绩等），否则不予更换。更换最多不得超过三人次，否则发包人有权单方面终止合同，并责令承包人退场，同时报建设行政主管部门备案。

承包人未经发包人许可更换施工负责人或施工负责人兼职其他项目施工负责人的，视为承包人违约，承包人承担 20 万元/人次的违约金。承包人未经发包人许可更换设计负责人的，视为承包人违约，承包人承担 20 万元/人次的违约金。

如承包人的设计负责人、施工负责人发生更换或承包人的施工负责人与实际在场相应人员不一致的，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，并将其列入江苏省公共工程建设中心有限公司“违约单位名单”，并有权拒绝其参与发包人其他项目投标。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：承包人无正当理由拒绝撤换施工负责人、设计负责人的，视为承包人违约，承包人承担 20 万元/人次的违约金。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：施工负责人、施工技术负责人、设计驻场代表每月在现场时间不得少于 25 天，每周不少于 6 天，每天不少于 8 小时在岗处理事务；施工负责人、施工技术负责人、设计驻场代表必须参加每周召开的工程例会。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：施工负责人、施工技术负责人、设计驻场代表每月在现场时间未达到合同约定天数的或缺席工程例会的，未经批准每缺勤一天或缺席工程例会一次均须向发包人支付违约金 1000 元/日或 1000 元/次。1 个月内如有 2 个工作日未经批准不在现场的，为严重违约，发包人有权解除合同，将承包人清退出场，解除合同的同时不免除承包人应当承担的上述违约责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：按通用合同条件。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：符合国家相关标准规定的相关内容。

其他关于分包的约定：

(1) 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。本工程除经发包人同意外不得分包。需要分包的工程，承包人应将分包单位的资质和资格审查报发包人和监理人审核，审核同意后，承包人开展分包工作；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。分包合同报发包人、监理人备案。

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。

(2) 承包人将部分设计或施工工作分包或再发包给具备相应设计或施工资质条件的其他单位的，承接上述分包或再发包工作的单位不得再将承接工作进行分包或转包。

(3) 当承包人不能按照已批准的进度计划实现节点目标，而又无切实有效措施保证竣工目标，发包人有权将承包人承包范围内的相关工程量进行调整，交由其他单位实施，费用由承包人承担，承包人应无条件服从并给予配合；为相应工程实施提供配合和管理，并对整体工程的施工质量和工期负责。

(4) 工程总承包项目的承包人对建设工程的“设计、采购、施工”整个过程负总责，对建设工程的质量及建设工程的所有专业分包商履约行为负总责。

承包人取得批准分包并不解除合同规定的承包人的任何责任或义务，应对分包商加强监督和管理，并对分包商的工程质量及其职工的行为、违约和疏忽完全负责。就分包商给发包人造成的损失，承包人应当承担连带责任，发包人既可以向承包人或分包商索赔，亦可以向承包人和分包商共同索赔。

(5) 发包人对承包人与分包商之间的法律与经济纠纷不承担任何责任和义务。

若承包人未按本合同要求及时为其他承包商提供必须的施工条件，则由此引起其他承包商提出的索赔给发包人造成损失的，承包人应当承担赔偿责任，赔偿范围为发包人就该事项导致的全部损失，包括但不限于诉讼费、律师费、赔偿金（含对发包人企业商誉损害的赔偿）。

(6) 承包人负责分包方的管理协调、资料收集整理及交接验收工作，对本分包工程的质量、安全和进度全面负责。若分包项目产生质量、安全问题、工期延误，或因专业分包原因导致工程竣工验收不合格、竣工验收延误，承包人和分包单位就分包项目对发包人承担全部责任。

(7) 施工过程中，承包人如不能保证进度或质量要求，发包人有权将部分部分项工程发包给具有相应资质的专业施工单位，由此产生的费用（不论是否超

出承包人投标报价)从承包人的工程款中直接扣除,且不得计取总包配合管理费。此项费用包含但不限于受邀请的专业施工单位经由发包人审核的完成指定工程的费用。发包人的决定并不解除承包人对工程应负的质量、安全责任,并且承包人必须给予支持配合,以任何形式阻挠发包人的决定和发包人邀请的专业施工单位实施工程的行为均视为违约。发包人可以采取包括解除合同在内的措施,保证工程的顺利实施。具体违约情形约定如下:

- 1) 应报发包人批准的分包工程未经批准擅自分包的;
- 2) 将工程分包给不具备相应施工资质施工单位的;
- 3) 无故拖延工期,在发包人发出书面整改要求未按期整改的;
- 4) 以工程报价低为由要求调增造价,不达目的拒不进场施工或拖延工期的;
- 5) 使用劣质材料或不符合设计标准的材料、偷工减料、以次充好的;
- 6) 施工质量不符合要求拒不整改的;
- 7) 发包人认为承包人继续施工对工程质量和进度将造成严重后果的其它情形。

(8) 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。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定: 按通用合同条件。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项: 发包人向联合体各成员分别支付费用,由联合体各成员分别开具增值税发票。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定: 按通用合同条件。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：_____ / _____。

第5条 设计

5.1 承包人的设计义务

增加：

1、设计义务的一般要求

(1) 承包人根据发包人的要求进行施工图设计、专业深化设计及相关配套服务。

设计费用包括施工图设计及出图等所有相关费用、配合图纸审查(根据需要提供相应范围内的施工图预算,以满足施工图审查的需要)、设计现场配合费、咨询调研论证(含专家费)等相关费用。

除上述内容外设计还包含以下内容:

①包括设计文件审查、专项设计、后续服务。后续服务包括:施工现场设计服务,设计修改、变更、专项方案咨询服务等服务工作。

②承担为保证本项目完整性的所有设计内容(含各专项、专业工程设计)和项目实施的全方位、全过程设计。

③设计任务书中的全部相关内容。

(2) 承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计,提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要,符合“安全、适用、耐久、经济、美观”的综合要求,防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。

承包人在工程设计中应积极推广使用成熟的新技术、新工艺、新材料、新设备,在投资控制的前提下尽可能达到节地、节水、节能、节材的目的。

采用新结构、新材料、新工艺的工程和特殊结构的工程,承包人应当在设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防安全事故的措施建议。设计文件中关于材料、配件和设备的选用,应当注明其性能及技术标准,其质量要求必须符合国家规定的标准。

(3) 承包人应严格遵守设计职业道德,应本着科学、严谨的态度,认真收集、核实各类原始数据,按照行业规范、规程及标准进行设计,确保工程质量和安全,同时不能造成浪费。尤其不得出现利用未经证实的或虚假资料进行设计,给发包人造成经济损失。

(4) 承包人须全过程参与和组织施工图中施工组织设计及各类专项方案评审。承包人应配专职设计组常驻施工现场负责本工程从开工到竣工验收全过程的施工技术配合工作，包括设计交底、协调施工过程中有关设计的问题、协助审查材料样品、处理现场设计变更、竣工试验及竣工验收等。

2、承包人文件

1) 图纸审查部门或发包人对于承包人的设计要求修改的，承包人必须按要求修改。

2) 承包人所提供的经批准的施工图份数不少于 12 套；同时承包人应向发包人提供全套施工图电子文件及计算资料各一份，该项费用已包含在合同价中。

3、发承包人不应对原包括在合同内的发包人要求中的任何错误、不准确、或遗漏负责，并不应被认为，对任何数据或资料给出了任何准确性或完整性的表示。承包人从发包人或其他方面收到任何数据或资料，不应解除承包人对设计和工程施工承担的职责。

4、承包人的设计责任

1) 承包人应按国家技术规范、标准、规程及发包人提出的设计要求，进行工程设计，按合同规定的进度要求提交质量合格的设计资料，并对其负责。未经发包人书面同意，不得对已批准的设计作重大修改、增加或删除。本合同款项全额支付后，设计人完成的设计工作成果，除署名权外的著作权、版权、专利权、使用权及建筑物形象使用收益等其他知识产权均归发包人享有。

2) 承包人采用的主要技术标准是：国家及省、市现行的规范、规定、技术标准。前述法律、规范、标准发生重大变化的，设计人应于获知或者应当获知之日起 7 天内书面提出遵守新规定的建议。发包人在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。

3) 承包人收到发包人提供的工程设计依据文件及设计的基础资料后，应仔细阅读，如发现任何不明晰、错误、失误或缺陷，应在 7 天内向发包人提出书面意见，并自行负责其对发包人提供资料的理解的准确性。负责到有关部门查询与设计有关的既有建构筑物及地下管线工程档案，发包人提供行政配合。

4) 设计合理使用年限为达到国家规定的设计年限。

5) 承包人在工程设计上使用的或准备采用的任何专利、版权、设计商标或名称及其他受保护权利的都必须取得合法的授权，所产生的有关费用应由承包人

自行承担。如承包人由于在工程设计上使用的或准备采用的任何专利、版权、设计商标或名称及其他受保护权利的行为而引起的所有索赔和诉讼的费用都应由承包人承担。此外，承包人还应承担由此导致或与此有关的损害赔偿、诉讼费、指控费和其他开支。上述应由承包人承担的所有费用均视为已包含在承包人的设计费中，发包人不另行支付。

6) 承包人按本合同规定的内容、进度及份数向发包人交付资料及文件。承包人应按照本合同规定提供设计文件，费用已包含在合同设计费之中。发包人要求承包人交付的设计资料及文件份数超过本合同规定的份数，产生的工本费由承包人自行考虑风险。

7) 承包人交付设计资料及文件后，按规定参加有关的设计审查，并根据审查结论负责对不超出原定范围的内容做出必要的调整补充。承包人按合同规定时限交付设计资料及文件，负责向发包人及施工单位进行设计交底、处理有关设计问题。

8) 设计图纸应得到发包人认可，设计过程中承包人应与发包人紧密配合，发包人对设计提出的合理修改意见承包人应予以采纳，凡不采纳的应书面给出合理理由。

9) 承包人对设计深度和质量负责，对设计文件的完整性、正确性、适用性、可靠性、经济合理性及设计时限（或进度）负责，发包人、政府部门或相关单位的审查并不减少承包人的责任。如因设计文件未获政府批准，还应承担反复修改设计的工作与责任。

承包人认真研究审图单位意见，完善设计工作。对非强制性条文，若承包人认为审图意见不合理，应明确答复、提供依据，取得审图单位认可。并根据发包人提交的设计文件审查意见进行修改设计文件，并提交满足发包人要求的设计文件。

承包人应对设计文件的完整性、正确性负责；承包人的设计文件不得有漏项或重项，需采用现代信息技术对设计成果作出优化及检查。本工程施工图设计文件的深度，除需满足国家及省、市现行规定外，仍须满足实际施工及编制施工图预算文件的要求，还应满足结构施工预留、预埋的要求。承包人所有设计图纸均应满足实际施工的深度要求。

10) 过程中发包人要求设计人员一同前往外地考察, 承包人应予以配合。承包人的路费、住宿费、餐费其他费用由承包人自行承担。承包人组织的有关本工程的设计研讨会, 应通知发包人参加。

11) 承包人提供的设计成果质量不合格或不能通过行政主管部门审批, 承包人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格, 若承包人无力补充完善, 需另委托其他单位时, 承包人应承担全部设计费用, 或因设计质量造成重大技术经济损失或工程事故时, 承包人应按照国家有关规定负法律责任(刑事责任和赔偿经济损失), 并按合同约定承担违约责任和赔偿责任。

12) 在编制施工图预算过程中, 承包人有义务就图纸中存在的错、漏、碰、缺等影响图纸阅读的问题给出书面回复, 如有实际需要, 发包人有权要求承包人作出解释。

13) 承包人应及时处理施工过程中出现的与设计有关的技术问题。合同约定价款调整范围内的变更、签证、索赔等发生时, 承包人应自行测算所需费用并给出书面意见, 为发包人提供决策支持; 一般性设计变更应在发包人确定方案后 3 天内提供变更设计图纸, 重大变更应在 7 天内提供变更设计图纸。因变更、签证而调整的图纸及相关文件, 承包人应提供 8 份给发包人代表(以签收为准)。

14) 承包人的设计成果在正式出具之前, 必须报发包人确认, 否则一切责任由承包人承担。如果设计成果未在规定的时间内完成或不能满足发包人要求, 发包人有权委托其它的有资质的设计单位完成设计, 费用从工程总承包的合同价款中扣除。

15) 承包人在设计中应遵循限额设计原则, 确保施工图预算符合设计限额要求, 否则承包人自行承担超出部分的费用。如施工图设计对应的施工图预算不能满足发包人要求、投标时价格清单标准要求时, 承包人应补充或修改设计文件(含设计变更)直至符合相关要求, 承包人不得拒绝, 否则发包人有权解除合同, 且承包人须向发包人支付合同价格 5% 的违约金。

16) 关于分包的规定: 主要的、关键性的, 且属于承包人资质范围以内的设计工作, 承包人不得分包; 本工程涉及的非主要的、非关键性的设计工作, 且属于设计人资质范围以外的其他所有设计工作, 承包人须自行分包给有资质单位并负责管理, 因该类分包而发生的费用, 无论数额多少, 均包含在本合同设计费用中, 发包人不再因此而支付费用。承包人应当对自行分包单位设计成果的质量,

按国家和地方性法律法规、标准及本合同对设计质量的要求进行指导、配合、审核，并就分包的设计成果向发包人承担连带责任，分包单位的设计成果（图纸、文本）须由承包人核准（以加盖公章为准）。

非主要、非关键性的设计工作，承包人拟委托分包单位的，分包前，承包人须经发包人书面同意。如发包人有充足依据（如无资质、业绩差、因承包人原因不能按时出图等）认为该专业工程的分包单位，不适合完成该项任务，发包人有权要求承包人更换分包单位或自行委托分包单位。发包人自行委托部分专业设计，不免除承包人本合同的履约责任。

17) 承包人应指定本单位专职设计人员（名单详见附件），提供设计服务。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换设计人员，如因客观原因设计人提出更换设计人员的，设计人需书面向发包人申请，经审核同意后，方可更换。合同约定的设计负责人和项目组人员必须全过程跟踪服务，对发包人要求的现场服务及时予以配合。

18) 本合同履行过程中负责人除完成设计任务外还将在本工程设计中提供下列服务：

①负责完成施工图审查等工作。按发包人及有关部门的意见修改设计文件直至通过；

②针对施工图纸中存在的造价上难以控制的、施工中可能存在的安全、质量等内容，承包人有义务向发包人提出合理化建议；

③按实际需要定期参加发包人方召开的设计协调会、研讨技术问题。积极主动配合发包人与政府有关主管部门沟通文件的审批，确保此项审查在最短时间内完成；

④施工配合阶段；

参加施工图技术交底或图纸会审，必要的技术论证（含变更、签证、索赔的论证会），提供名单并协助发包人邀请参与该项论证的省内外专家；

参加与设计有关的工程例会，参加工程的各项验收。及时完成对后续深化设计、重要产品和部分厂家生产图纸的审核确认。参加主要设备调试，协助发包人选择主要材料等。在处理施工中出现问题时，接到发包人通知后由具体设计人员及时负责联系，了解情况并尽快出具处理意见。

19) 由于承包人的设计缺陷、设计错误等原因引起的变更, 承包人应负责修正完善设计文件, 由此增加的设计费及引起工程投资增加自行承担。

20) 承包人应当自觉遵守国家、江苏省和项目所在地关于建设工程廉政建设的有关规定。讲究职业道德, 端正经营作风, 设计成果应满足设计和施工要求。不得以任何形式向施工承包商索要和收受回扣、礼金、有价证券等好处费, 不得在施工承包商处报销任何应由个人支付的费用, 不得要求或接受施工承包商为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排、旅游以及出国等提供方便。不得向施工承包商介绍家属或者亲友从事与发包人工程有关的经济活动。不得参加可能对公正执行设计服务有影响的宴请和娱乐。

21) 按要求绘制工程竣工图, 竣工图需满足工程档案管理及工程结算的要求。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限: 按通用合同条件。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为: 施工图审查, 提交施工图设计文件后 7 日内; 专项设计审查, 提交专项设计文件后 7 日内。审查会议的相关费用由 承包人 承担。

(1) 承包人向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件, 并符合行政法规对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人必须参加发包人组织的设计审查会议、向审查者介绍、解答、解释, 提供审查过程中需提供的补充资料。由此产生的费用均包含在合同价款内。

(2) 发包人有权在设计审查阶段之前, 对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料提出建议、审查和确认, 承包人应积极采纳, 若承包人对发包人的建议、审查和确认有异议的应提出书面的意见并说明理由。发包人的任何建议、审查和确认, 并不能减轻或免除承包人的任何合同责任和合同义务。

(3) 因承包人原因, 未能按约定的时间, 向发包人提交相关设计审查阶段的完整设计文件、图纸和资料, 致使相关设计审查阶段的会议无法进行或无法按期进行, 造成的竣工日期延误等相关损失由承包人承担。

(4) 设计缺陷的修复。因承包人原因, 造成设计文件中的遗漏、错误、缺陷和不足, 由承包人自费修复, 相关损失由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定: / 。

5.3 培训

培训的时长为发包人根据项目实际情况另行确定，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为发包人根据项目实际情况另行确定。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：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肆套完整竣工资料（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。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：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。。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：肆份，竣工验收时提交。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：

(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检查,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。

(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。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由 承包人 负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量： / 。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单： / 。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由 承包人 承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：在工程交付前，成品保护由承包人负责，费用已含在合同价格内，发生成品损坏，承包人负责予以修复，费用自理；如交付后，发包人要求承包人继续保护，费用的承担由双方另行商定。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：发包人不提供，承包人自行解决并承担费用。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：满足发包人、监理人的要求。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：工程质量标准按国家、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 - IS09002 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 10 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。

6.4.2 质量检查

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

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：符合国家、省、项目所在地的相关现行规定。一切验收费用均由承包人承担。如果承包人未按合同要求提请监理人及有关部门验收隐蔽工程即将隐蔽工程覆盖，则监理人有权随时要求打开隐蔽工程进行验收，并且无论验收结果是否合格，由此发生的一切费用及损失和工期延误均由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：符合国家、省、项目所在地的相关现行规定。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：由承包人提供。

试验和检验费用的计价原则：由承包人承担。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：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。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：以现场现状为准，承包人自行踏勘现场，所有费用均由承包人承担并含在签约合同价中，结算时不作任何调整。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：开工后，场内施工车辆行驶的道路（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、行人的畅通和安全，费用已含在签约合同价款中，结算时不作任何调整。

承包人要加强对工程施工车辆的管理，施工车辆进出施工现场，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或损毁场外道路的情况，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并达到发包人及有关部门的要求，上述费用已含在签约合同价款中，结算时不予调整。

关于场内交通与场外交通边界的约定：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。

7.1.4 超大件和超重件的运输

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

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：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。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：无。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：按通用合同条件。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：按通用合同条件。
施工控制网资料的告知期限：承包人完成测设施工控制网后 7 天内将施工控制网资料报送监理工程师。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：

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，农民工工资与工程款实行分账管理，当期应付工程进度款的 20%将存入承包人工资专户，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。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；

承包人保证及时给工人结算、支付工人工资。确保不拖欠工人工资，否则发包人有权直接扣除部分承包人应收工程款以支付工人工资，同时承包人向发包人支付 10-50 万元违约金。如因拖欠工人工资引起工人信访、诉讼等集体聚众行为，发包人将按江苏省及项目所在地政府部门有关拖欠民工工资处理办法进行处理，由此引起的有关责任、费用及罚款均由承包人全部承担，并且发包人具有单方解除合同的权利，合同解除，不免除承包人的违约责任；

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。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：承包人应当遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，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。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管理、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》等相关的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》等相关的法律法规和国家标准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现场的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。并根据施工现场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) 在施工现场内禁止使用明火。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) 对现场临时消防设施的要求：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；

(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生产措施费用进行审核，并按照相关规定支付给承包人，承包人不得把安全生产措施费用转借、挪用，发包人有权扣除不规范使用的安全生产措施费用；

(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、违章指挥或是存在事故安全隐患，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) 其他安全要求详见附件安全协议。

7.6.3 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，并做到包括但不限于以下：

7.6.3.1 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。

7.6.3.2 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。

7.6.3.3 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。

7.6.3.4 垃圾处理: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。

7.6.3.5 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。

7.6.3.6 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。

7.6.3.7 承包人的安全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。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定:

开工前承包人应编制施工临时用水、电方案,方案须经监理批准后,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现行有关用水用电的规范要求,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。

临时用电：临时施工用电由承包人负责申请手续办理并接入施工场地，以目前现场条件为准，并由本工程承包人设置电源箱，装表计量。临时用电接入口至施工现场用电设备的线路敷设及电气设备安装均由承包人负责实施。从主管部门批准的电源至施工用电设备线路的安装由承包人负责实施，因此产生所有费用包括但不限于临时用电申报费、安装费、设备和管线管材购置及租赁费用等均承包人支付，此项费用已包含在签约合同价中，不再另行支付。同时发承包人不考虑施工中因用电原因(如需自发电或电容量不够)而给总承包人支付的任何额外补偿。施工临时用电（红线内、外）所有工作内容由承包人综合考虑，涉及的费用均含在签约合同价中，结算时不予调整。

电力传输线和配电设施必须符合现行关于电力安装、使用及维修的有关规定，承包人对电力传输线和配电设施的设计、安装、维修和管理负责，并确保其安全可靠。视施工需要，若承包人安装临时供电系统，应将临时供电系统的安装和使用期间的一切费用计入投标报价，竣工结算时不再调整。施工用电设计及备用发电机容量应提前提交监理工程师，以便审查和批准。备用应急发电设施应能保证部分施工机械在一段不确定的时间内处于安全和稳定状态，并保证所有现场施工及照明用电。承包人还必须提供适当和充足的发电机组，负责日常的维护和保养，以保证发电机组能够随时投入运行。由于承包人措施不当、管理不力而造成停电，导致工程发生质量、安全事故的，由此造成的一切直接和间接的经济损失将由承包人承担，且承担违约金 5000 元/次。

临时用水：临时施工用水由承包人负责申请手续办理并接入施工现场，以目前现场条件为准，并由本工程承包人装表计量。从主管部门批准的水源接口至施工各用水点的管路安装、布置由承包人负责实施，其申报费、安装费、管材购置费，此项费用包含在签约合同价中。承包人自行测试临时用水压力，如压力不足，应考虑加压和增加储水池，其费用包含在合同价格中。施工临时用水（红线内、外）所有工作内容由承包人综合考虑，涉及的费用均含在签约合同价中，结算时不予调整。

供水管路及用水设施必须符合现行关于自来水安装、使用及维修的有关规定，承包人对所有供水设施的设计、安装、维修和管理负责，并确保其安全可靠。由于承包人措施不当、管理不力而造成停水，导致工程发生质量、安全事故的，

由此造成的一切直接和间接的经济损失将由承包人承担,且承担违约金 5000 元/次。

施工过程中如承包人未能按相关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。各分包单位的施工用水、用电由总包单位提供,分别挂表计量并由各分包单位与本工程承包人(总包单位)自行结算。

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。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定: 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施工现场; 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、护栅、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合同条件相关义务造成工程、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区域内发生治安事件, 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。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作: _____/_____。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形: _____非发包人原因造成开始工作之日延误_____。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定: _____按通用合同条件_____。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容： 按通用合同条件。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限： 按通用合同条件。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到项目进度计划后 14 天内。

8.4.2 进度计划的具体要求：合同签订后 7 天内，提交符合发包人和监理人要求的设计进度、采购进度、施工进度计划、资金计划、劳动力进场计划、机械与材料进场计划等，一式肆份。

关键路径及关键路径变化的确定原则：承包人编制完成设计、施工总体进度计划，并标明关键路径。进度计划须报送监理人，监理人完成批复或提出修改意见并与承包人达成一致意见后报送发包人确认。经发包人确认后，项目进度计划中的关键路径确定。除发包人同意外，竣工日期不得顺延。

不论何种原因造成项目实际进度计划及关键路径与原计划及路径不符时，承包人向监理人提交修订项目进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人批准。监理人也可以直接向承包人作出修订项目进度计划的指示，承包人应按该指示修订项目进度计划，报监理人批准，监理人批复后报送发包人确认。经发包人确认后，新的项目进度计划及关键路径最终确定。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：承包人在合同签订后 7 天内向发包人提交发包人要求的项目总体进度计划，包括设计总体进度计划和施工总体进度计划，一式肆份。发包人在收到项目进度计划后 14 天内应向承包人作出批复，承包人应按发包人批复的计划执行。

因承包人原因使项目实际进度明显落后于项目进度计划时，承包人有义务自费采取措施，赶上项目进度计划。发包人保留根据项目进度情况对项目进行协调的权利，包括对关键工序的关键工期的合理调整。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：按通用合同条件。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：按通用合同条件。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：按通用合同条件。

备注：现场正式的开工以承包人按发包人要求的时间完成各种施工准备后监理单位签发的开工令为准（因承包人施工准备时间拖延而导致的开工拖延视作承包人工期延误）。节点工期的考核时间以相应工序界面完全提交为准；没达到节点要求，发包人有权扣除部分或暂停进度款支付。

无论何时，如果发包人和监理工程师认为工程实际进度与已经批准的进度计划不符，承包人应根据发包人和监理工程师的要求提出一份经过修订的进度计划，制定相应赶工措施，以保证工程按期竣工。承包人无权要求因上述进度修订而引起的费用和工期进行索赔。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：_____按通用合同条件_____。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的___/___%或人民币金额为：___详见下款明细约定___、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：___5___%或人民币金额为：___/___。

（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 1 万元/天向发包人支付违约金（违约金总额不超过合同价的 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。如承包人累计延误工期达合同总工期的 20%，则发包人有权解除合同，并追究承包人的违约责任。

（2）工程形象进度管理：承包人应按总进度计划、合同约定形象进度计划（详见合同专用条款 8.4.3）完成施工任务，若每月上报的工程形象进度无不可抗力因素而未按期完成，则每延误一天须承担 1 万元的违约金（违约金在每次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，则上述违约金全额返还给承包人。

（3）因发包人原因导致工程关键线路上的工程停止施工的停工（非承包人原因），承包人必须按照相关规定，提供相关资料报监理工程师，经监理工程师及

发包人审核并签证后，工期可顺延。但发包人不支付停工期间的窝工及机械停滞等产生的任何费用。

(4) 周(月)进度计划管理：若周(月)进度计划未能按期完成，应分析未按期完成的原因，以及拟采取的补救措施；若上周(月)滞后的进度在下周(月)仍未能完成，将召开专题会议，讨论解决进度滞后的对策，会后承包人及监理人应安排专人负责会议内容的落实，确保工程进度处于受控状态。若承包人拒绝或拖延按会议纪要的精神进行整改，则按 5000 元/次进行罚款，罚款在当期进度款中扣除。

(5) 总进度计划的管理：

1) 若工程按期竣工，且施工质量及安全文明管理符合施工合同的约定，则不奖不罚；

2) 合同约定的完成节点滞后超过 20 天的，发包人有权邀请其它施工单位进场施工，原责任施工单位必须给予相应的配合，所发生的费用全部由原责任施工单位承担，违约金计算日期截止新施工单位进场之日。因延期竣工造成发包人需向第三方赔偿的，发包人按赔偿金额的 200%向承包人索赔；

(6) 除专用条款 17.1 条约定的不可抗力外，承包人不得以任何借口延长工期；

(7) 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)、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。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：承包人负责办理，发包人给予配合协助。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：

(1) 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。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励: / 。

第9条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序: 按照建设行政主管部门的有关规定执行。

竣工试验的操作要求: 按照建设行政主管部门的有关规定执行。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定: 按通用合同条件执行。

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

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求: / 。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间: 竣工验收合格后30日内按规定要求一次性完整交付。纸质文件并胶装成册,编制目录和页码,结算资料还必须提供电子文本(pdf扫描版),所有工程资料必须符合工程验收和档案管理及工程结算审计要求,协助发包人按政府部门要求完成档案移交。若经发包人书面催告后,仍拒不交付,则发包人有权扣减所剩工程款,逾期一天罚款1万元,直至交付为止。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任: 按通用合同条件执行。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：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。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：无。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：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。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：另行约定，费用含在签约合同价中。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：24 小时内。

11.6 缺陷责任期终止证书

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

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：详见附件：工程质量保修书。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：是。

12.1 竣工后试验的程序

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

第13条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

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

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定： / 。

13.3 变更程序

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：本项目为固定总价合同 施工图设计费、建筑安装工程费总价包干一律不予调整，当发包人对建设规模、建设标准、功能需求提出变更时，承包人根据发包人有关规定及合同条款报监理人、跟踪审计及发包人审批，确定建筑安装工程费部分的变更价格。变更部分价格按照下列规定确定：

(1) 变更实施完成后，由承包人按变更内容及发包人相关规定在工程产值中上报变更费用，经监理人、跟审单位、发包人审核后进行计量和支付，最终价格以结算审核结果为准；变更工程量按发包人认可的变更图进行计算。

(2) 综合单价按照《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）、省住房和城乡建设厅关于实施《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2024）及 9 本工程量计算标准有关事宜的公告〔2025〕第 12 号文件要求以及《江苏省建筑与装饰工程消耗量》（2026）、《江苏省市政工程消耗量》（2026）、《江苏省通用安装工程消耗量》（2026）、《江苏省建设工程费用参考》（2026）及《江苏建设工程施工机具台班费用参考表》（2026）、江苏省及项目所在地现行有关文件等规定进行组价。人材机价格按照实施期当地指导价或市场价（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，有信息指导价
的按信息指导价，无信息指导价的按市场价，按市场价的材料价格不参与投标下
浮)进行计价，并且同时按投标报价时的建筑安装工程费总价下浮比率同比例下
浮。承包人建筑安装工程费报价下浮比率=(1-建筑安装工程费中标价/建筑安装
工程费招标控制价)*100%，其中中标价及招标控制价不包含暂列金、暂估价。

(3) 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 25 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。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围： ____ / ____。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围： ____ / ____。

招标投标程序及其他约定： 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。

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

人申请暂估价工程的预付款（预付款申请时承包人需按专项条款 14.2.2 的约定向发包人提供等额预付款担保）或进度款或结算款。

对于暂估价的专业工程，如承包人参加投标，应书面承诺不参与招标工作，由发包人作为招标人，由发包人与中标人签订暂估专业工程合同，合同价款由发包人支付。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：_____按专用合同条件 13.4.1 条执行_____。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：_____按通用合同条件_____。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：_____否_____。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：_____不调整_____。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：_____签约合同价款为：勘察费、施工图设计费（_____万元）+建筑安装工程费（含设备购置费）（_____万元）+暂列金额（_____万元）=_____万元_____。

1、勘察费、施工图设计费总价包干，合同范围内的施工图设计费含因各种原因而造成的增补缺漏项及工程变更的设计费用。除另签补充合同外，发包人不接受承包人以任何理由、任何名目提出增加勘察费和设计费的要求。

2、建筑安装工程费（含设备购置费）是指总承包范围内建筑安装工程及设备购置所产生的费用。除非发包人对建设规模、建设标准、功能需求提出变更以及合同约定可以调整的因素外，该费用在合同实施期间总价包干，结算时不予调整。

3、暂列金额作为不可竞争费在投标报价中按招标文件要求列出。暂列金额是可能发生也可能不发生的招标时难以确定的金额，是表明投标人一旦中标后，对此有合同义务。除合同另有规定外，应结合工程具体情况，报经发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予动用，暂列金额的使用权归发包人所有。

4、招标文件及合同中约定的承包人负责完成的所有工作内容所产生的费用及风险均由投标人在投标报价中综合考虑，结算时除发生合同约定的价款调整情形外，其他均不调整。承包人应加强风险管理，通过风险识别、风险分析和评估认识工程项目存在的风险，并以此为基础合理地使用各种风险应对措施以及管理技术、方法和手段对项目风险实行有效控制，妥善处理风险事件造成的不利后果，以最少的投入保证项目总目标的实现。

5、合同价格是承包人完成合同约定所有工作内容的总价，如发包人取消建筑安装工程中某单项工程、单位工程、专业工程等的施工，则结算时根据价格清单予以核减，承包人必须无条件接受，并不得索赔任何费用和工期。

6、本合同为固定总价合同，除发包人变更对建筑安装工程部分合同价格进行调整外，其他情形均不涉及合同价格调整。投标人投标时结合自身能力对发包人提供的资料进行研究深化，自主报价，中标人的签约合同价为其投标总报价。

7、招标文件中项目清单指发包人提供的载明工程总承包项目的勘察设计费、建筑安装工程费（含设备购置费）、暂列金额的名称、主要内容及要求等内容的项目明细。项目清单中列明的所有需要填写单价和合价项目，投标人应填写且只允许有一个报价；未填写的项目，视为此项目的费用已包含在其他项目单价和合价中。投标人在投标时需按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的报价明细形成价格清单，价格清单构成合同文件组成部分。

投标人的价格清单中当各项目的单价累计不等于总价时，应以总价为准。若各项目的单价累计高于总价，则以总价为准同比例下浮修改单价；若各项目的单价累计低于总价，则以总价为准，不修改单价。

招标文件提供的项目清单仅作为投标报价的计算参考，不作为投标报价的依据。投标人根据招标人提供的招标文件、设计任务书、招标图纸、发包人要求等资料，结合自身情况自主编制价格清单。投标人可以对项目清单进行修改、增加、完善等，投标人中标后不得以此向发包人索赔任何费用和工期。

价格清单应视为已经包括完成该项目所列（或未列）的全部工程内容项目清单和价格清单列出的数量，不视为要求承包人实施工程的实际或准确的工程量。投标人可对项目清单中认为需要增加的内容自行增加并报价，一切在报价时未报价项目，均被视为已包括在投标报价中；价格清单中列出的工程量和价格应仅作

为合同约定的变更和进度款支付的参考，不能用于其他目的。投标人须依据下列规定进行投标报价：

①投标人根据发包人提供的资料自行计算项目清单各项工程量，并结合自身情况自主报价；

②如招标文件、设计任务书、招标图纸、发包人要求、项目清单等发包人提供资料中内容描述有不一致的，承包人须按发包人提供资料中最高标准要求报价，将不一致的地方予以说明；

③项目清单中原有的列项，投标人投标时不得更改，如有增加的，则统一在每个单位工程相应的“其他补充项目清单”中列出；有减少的，在项目清单原有列项对应位置价格、数量填写“零”；

④如投标人的做法与项目清单、设计任务书、招标图纸、发包人要求等中描述的不一致，则统一在每个单位工程相应的“其他补充项目清单”中列出，注明是原项目清单中哪一项修改的，并填写新的做法、进行报价；原项目清单列项内容不能删除，对应位置价格、数量应填写“零”；

⑤投标报价时投标人按国家、地方、行业相关规定在价格清单中计取安全生产措施费、税金等，并随国家、地方、行业相关政策性调整而调整；

⑥价格清单的准确性及完整性由承包人负责，结算时承包人不得提出因价格清单的不准确描述或漏项而提出调整综合单价、索赔费用、延长工期等要求。

8、承包人在合同签订后 7 天内，根据招标文件、投标文件编制工程总进度计划、工程项目管理及实施方案并报送发包人审批。工程总进度计划、工程项目管理及实施方案应按工程准备、设计、采购、施工、初步验收、竣工验收、缺陷修复和保修等分阶段编制详细子目，作为控制合同工程进度以及工程进度款支付的依据。

9、施工图设计送审前，承包人须根据施工图设计、现行的清单计价计量规范、费用定额、投标截止日前第 28 天项目所在地人工、材料信息指导价等编制施工图预算，跟踪审计及发包人对施工图预算进行审核。施工图设计须在发包人审核施工图预算后再报政府部门进行图审。当施工图设计对应的施工图预算不能满足发包人要求、投标时价格清单标准要求时，承包人应补充或修改设计文件（含设计变更）直至符合相关要求，承包人不得拒绝，否则发包人有权解除合同，且承包人须向发包人支付合同价格 5%的违约金。

施工图设计未达到经审批的初步设计的标准、规模、功能需求等，或不符合国家及地方相关法律法规、招标文件、设计任务书、发包人要求中的要求的（初步设计、招标文件、设计任务书、发包人要求中要求如有不一致的地方则以最高标准为准），图纸存在错漏碰缺的，设计深度不足的，设计人应补充设计文件（含设计变更）直至符合相关要求。承包人应将设计文件（含设计变更）报监理确认并报发包人审核，由此产生的新增设计及施工等相关费用由承包人承担，发包人不再另行支付。承包人设计图纸的错漏碰缺不得以发包人设计任务书不明确，技术要求不清楚为由对抗发包人且不得向发包人索赔费用和工期。

本合同为固定总价合同，经审核的施工图预算不作为工程总承包价款结算的依据，仅作为发包人对承包人设计文件审核依据及每月统计工程完成产值的依据，承包人不得以施工图预算为由向发包人索赔任何费用。

10、招标文件、初步设计、设计任务书、发包人要求、总承包合同等中的要求如有不一致的地方则以最高标准为准或以发包人认为的最高标准为准，投标人在投标报价中综合考虑，并不得以此向发包人索赔任何费用和工期。

11、本项目实行固定总价包干形式，承包人在投标报价时需综合考虑人工、材料、机械等价格波动对工程造价的影响，承包人不得以以上述原因为由向发包人索赔任何费用和工期。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：详见“专用条款 13.3.3 变更估价”的约定。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：详见“专用条款 14.3.1 工程进度款”的约定。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：本项目仅对建筑安装工程部分实行预付款支付，预付款金额为建筑安装工程部分的合同价款（扣除暂列金额、暂估价、建设单位缴纳费用、安全生产措施费）的 10%。

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完成产值的 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。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：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。

预付款担保形式：承包人提供发包人认可的银行出具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。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款方式：

(1) 设计部分进度款

- 1) 施工图审查通过后，支付至设计部分合同价款的 80%；
- 2) 工程竣工验收合格后，支付至设计部分合同价款的 90%；
- 3) 工程竣工结算后，发包人向设计人支付设计部分合同价款的 95%；
- 4) 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%；
- 5) 缺陷责任期（24 个月）满后，一次付清剩余设计部分合同价款（无息）。

(2) 建筑安装工程部分进度款

(1) 合同签订后，现场具备开工条件后 14 天内，支付建筑安装工程部分合同价款（扣除暂列金额、暂估价、建设单位缴纳费用、安全生产措施费）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生产措施费 60%；项目实施过程中，安全生产措施费根据已完的合格工程量支付工程量价款中安全生产措施费的 40%，结算时根据结算价及相应政策进行调整。

(2) 每月 25 日前承包人根据施工图预算填报上月 20 日至当月 19 日实际完成的合格工程量，计算出当月每个分部分项/单位/单项工程（具体条目与价格清单一致）的完成产值比例；监理人、跟踪审计单位、发包人审核确认承包人申报的每项工作内容的完成产值比例，根据确认的完成产值比例乘以承包人投标时价格清单中对应的产值作为当月实际完成产值。承包人每月 25 日向发包人申请一次进度款支付，承包人在满足发包人规章制度和管理要求后，进度款按实际产值的 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) 支付预付款时，承包人需开具与预付款金额相等的收据，待进度款支付时，按应付进度款金额（扣除预付款前的金额），承包人需开具税务认可的合规的等同金额增值税普通发票；

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期进度款中扣回。

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。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间：详见“专用条款14.3.1 工程进度款”的约定。

进度付款申请单应包括的内容：_____ / _____。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：按通用合同条件_____。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照 $\text{逾期付款利息} = \text{当期应付款总额} \times \text{同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率} (1 \text{ 年期 LPR}) / 365 \text{ 天} \times \text{逾期支付天数} (自逾期之日起计算)$ 支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：_____ / _____。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：_____ / _____。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：竣工验收合格后 28 天内_____。

竣工结算申请的资料清单和份数：按要求提供不少于 3 套完整的竣工结算资料。纸质文件胶装成册，编制目录和页码，结算资料还必须提供电子文本（pdf 扫描版，须清晰可见）。结算资料内容须满足监理人、结算审计单位、发包人的要求。

竣工结算申请单的内容应包括：_____按通用合同条件_____。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：

(1) 承包人应该在工程竣工验收合格 28 天内提交完整的竣工结算报告及结算资料。结算资料按发包人提交的清单一次报齐，均应加盖公章，否则每延迟一天承包人需承担 5000 元/天的违约金。承包人应保证所提交的竣工结算的准确性和资料的完整性，否则造成发包人、监理人、审计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。

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、合同专用合同条件、合同通用合同条件、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) 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);

1) 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, 必须提供有效依据如补充协议、经审定的补充预算书、工作联系单、订货单、现场签证单、竣工图等, 且所提供依据中有相关单位签署、盖章的才是有效依据;

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, 责任由承包人自负;

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计费用,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: ____/____。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 (2) 种方式:

(1) 工程质量保证担保,保证金额为: ____/____;

(2) ____ 3 ____% 的工程款;

(3) 其他方式: ____/____。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第 (2) 种方式:

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

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

(3) 其他预留方式: ____/____。

关于质量保证金的补充约定:工程质量缺陷期满后,从缺陷责任保修金中扣除维修费用(如有)后余款全额退还承包人(无息)。

承包人应在工程竣工验收之前,提交质量保修书,作为本合同附件。在保修期内,承包人应负责修复工程质量缺陷,并承担因承包人的责任而发生的相应费用。如承包人不及时维修,发包人可委托第三方进行维修。因承包人的责任而发生的相应费用可直接从缺陷责任保修金内扣除,不足部分由承包人补足(若发包人预留缺陷责任保修金已支付完,承包人仍应负责修复工程质量缺陷及相应费

用)，承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失承担赔偿责任。由他人原因造成的保修，发包人负责组织维修，费用由责任方承担。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 28 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书_____。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：发包人应在颁发最终结清证书后 14 天内完成支付_____。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形_____按通用合同条件_____。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：_____无_____。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：_____按通用合同条件_____。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：_____ / _____。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

（1）若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；

（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入处以 2 千元至 5 万元的违约金。合同中所有涉及的违约金内容,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,将处以累加倍式支付违约金,根据发生的次数处以 1、2 · · · n 倍违约金。

(12) 承包入有下列情形之一的,发包人有权要求承包入支付 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,由承包入方全额承担。上述违约金由发包入在工程款直接扣除:

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) 承包入有下列情形之一的,发包人有权要求承包入支付 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,由承包入全额承担。上述费用由发包入在工程款直接扣除:

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。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由: 按通用合同条件。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由: 按通用合同条件。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外, 视为不可抗力的其他情形:

(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。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的 30 天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：(1) 承包人须合同签订后 1 个月向双方认可的保险人投保建设工程设计责任险。保险范围包括：由于设计的疏忽或过失引发的工程质量事故造成的被保险人承担经济赔偿责任的损失，包括建设工程本身的物质损失以及第三者的人身伤亡和财产损失；事先经保险人书面同意的诉讼费用，包括被保险人和委托人(工程的建设人)在法院进行诉讼或抗辩而支出的费用，被保险人向有关责任方进行追偿而产生的诉讼费用等，但此项费用与经济赔偿的每次索赔赔偿总金额之和不得超过保险单明细表中列明的每次索赔赔偿限额；其他必要的合理的费用，包括为了缩小或减少对委托人(工程的建设人)遭受经济损失的赔偿责任所支出的费用。建设工程设计责任保险采用期内索赔式承保。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 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、发包人报告，对出险现场及时抢险、防止风险扩大，承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；

(6) 承包人应保证投保标准足够及保险合同持续有效, 否则承包人承担由此引起的一切责任和后果。无论该保险能否索赔或足额索赔, 承包人均不能因此向发包人提出任何索赔要求。承包人投保的保单应报监理人和发包人备案。承包人必须服从发包人对与保险有关的事务进行的监督和管理, 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。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定: 按国家和地方相关规定执行。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定: 按国家和地方相关规定执行。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定: 按国家和地方相关规定执行。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定: 本项目建筑工程一切险及安装工程一切险(含第三者责任险)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。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件: _____/_____。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时通知义务的约定: _____/_____。

第20条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：____/____。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：____/____。

争议评审小组成员的确定：____/____。

选定争议避免/评审组的期限：____/____。

评审机构：____/____。

其他事项的约定：____/____。

争议评审员报酬的承担人：____/____。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：____/____。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：____/____。

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____项目所在地有管辖权的____人民法院起诉。

20.4 仲裁或诉讼

第21条 补充条款

21.1 承包人的设计工作

21.1.1 设计义务

(1) 承包人根据招标文件、设计任务书、发包人的要求编制施工图设计文件及相关配套服务。

(2) 承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计，提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要，符合“安全、适用、耐久、经济、美观”的综合要求，防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。

承包人在工程设计中应积极推广使用成熟的新技术、新工艺、新材料、新设备，在投资控制的前提下尽可能达到节地、节水、节能、节材的目的，但不得指定生产厂家和品牌。

采用新结构、新材料、新工艺的工程和特殊结构的工程，承包人应当在设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防安全事故的措施建议。设计文件中关于材料、配件和设备的选用，应当注明其性能及技术标准，其质量要求必须符合国家规定的标准。

(3) 承包人按本合同规定的内容、进度及份数向发包人交付资料及文件。承包人应按照本合同规定提供设计文件，费用已包含在合同设计费之中。

(4) 承包人应严格遵守设计职业道德，应本着科学、严谨的态度，认真收集、核实各类原始数据，按照行业规范、规程及标准进行设计，确保工程质量和安全，同时不能造成浪费。尤其不得出现利用未经证实的或虚假资料进行设计，给发包人造成经济损失。

(5) 承包人应对设计文件的完整性、正确性负责，不得有设计漏项或重项。本工程施工图设计文件的深度，除需满足国家及省、市现行规定外，仍须满足实际施工及编制施工图预算文件的要求，还应满足结构施工预留、预埋的要求。承包人所有设计图纸均应满足实际施工的深度要求。

(6) 承包人须全过程参与和组织施工图中施工组织设计及各类专项方案评审。

承包人应配专职设计组常驻施工现场负责本工程从开工到竣工验收全过程的施工技术配合工作，包括设计交底、协调施工过程中有关设计的问题、协助审查材料样品、处理现场设计变更、竣工试验及竣工验收等。

(7) 由于承包人提供的设计成果质量不合格或不能通过行政主管部门审批，承包人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格，若承包人无力补充完善，需另委托其他单位时，承包人应承担全部设计费用，或因设计质量造成重大技术经济损失或工程事故时，承包人应按照国家有关规定负法律责任（刑事责任和赔偿经济损失），并按合同约定承担违约责任和赔偿责任。

(8) 针对施工图纸中存在的造价上难以控制的、施工中可能存在的安全、质量等内容，承包人有义务向发包人提出合理化建议。

(9) 施工图设计送审前，承包人须根据施工图设计、现行的清单计价计量规范、费用定额、投标截止日前第 28 天项目所在地人工、材料信息指导价等编制施工图预算，发包人对施工图预算进行审核。施工图设计须在发包人审核施工图预算后再报政府部门进行图审。当施工图设计对应的施工图预算不能满足发包人

要求、投标时价格清单标准要求时，承包人应补充或修改设计文件（含设计变更）直至符合相关要求，承包人不得拒绝，否则发包人有权解除合同，且承包人须向发包人支付签约合同价 5% 的违约金。

21.1.2 勘察设计费用

勘察设计费用包括勘察费、施工图设计及出图等所有相关费用、配合图纸审查（根据需要提供相应范围内的施工图预算，以满足施工图审查的需要）、以及设计现场配合费、咨询调研论证（含专家费）等相关费用。

除上述内容外设计还包含以下内容：

1）包括设计文件审查、专项设计、后续服务。后续服务包括：施工现场设计服务，设计修改、设计补充、设计变更、专项方案咨询服务等服务工作。

2）还必须承担为保证本项目完整性的所有设计内容（含各专项、专业工程设计）和项目实施的全方位、全过程设计。

3）设计任务书中的全部相关内容。

21.1.3 设计阶段审查

（1）承包人向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件，并符合行政法规对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人组织设计审查会议、向审查者介绍、解答、解释，提供审查过程中需提供的补充资料。由此产生的费用均包含在合同价内；

（2）发包人有权在各设计审查阶段之前，对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料提出建议、审查和确认，承包人应积极采纳，若承包人对发包人的建议、审查和确认有异议的应提出书面的意见并说明理由。发包人的任何建议、审查和确认，并不能减轻或免除承包人的任何合同责任和合同义务；

（3）因承包人原因，未能按约定的时间，向发包人提交相关设计审查阶段的完整设计文件、图纸和资料，致使相关设计审查阶段的会议无法进行或无法按期进行，造成的竣工日期延误等相关损失由承包人承担；

（4）对于设计文件审查意见，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件直至审查通过；

（5）设计缺陷的修复。承包人提交设计文件中的遗漏、错误、缺陷和不足，由承包人负责修复，相关损失由承包人自行承担。

21.2 风险承担

发包人承担的主要风险一般包括：

(1) 发包人提出的建设范围、建设规模、建设标准、功能需求或者质量要求的调整。建设规模又称投资规模，主要包含工程概况的相关数据，比如：建筑面积、层数、层高、结构类型、使用用途、占地面积等。建设标准指对基本建设中各类工程的勘察、规划、设计、施工、安装、验收、运营维护等需要协调统一的事项所制定的技术依据和规则。功能需求又称建筑功能，包括以下几个方面：空间构成、功能分区、人流组织与疏散以及空间的量度、形状和建筑的安全要求。

(2) 因不可抗力所造成的，按照通用合同条件第 17.4 条约定由发包人承担的费用；

(3) 非承包人原因导致的项目中止；

(4) 规费、税金因国家政策性调整而进行调整。

除上述发包人承担的风险外，其他风险均由承包人承担，含在合同价格中，不予变更。

21.3 承包人的其他责任

21.3.1 组织管理

(1) 承包人违反法律法规规定，将工程转让或违法分包或未按合同约定分包的，每次向发包人支付其转让和分包工程造价 50% 的违约金，发包人有权收回其转让和分包的工程内容，按法律法规另行发包。

(2) 对于不称职的施工、采购分包商，发包人有权强令其退场，且必须无条件在 3 天内清场，清场时间延误的，处以承包人 1 万元/天的违约金。

(3) 承包人不得擅自变更项目管理计划、施工组织设计、安全技术措施、现有设施保护措施、施工采购方案，每发生一次，承包人应支付 2 万元的违约金。

(4) 发包人处以违约金的均在支付承包人当期进度款或结算款中扣除。

21.3.2 设计管理

(1) 如果施工图设计及预算等成果达不到自报工期和发包人的要求规定的期间内完成（形成成果文件），发包人有权委托其它的有资质的设计单位完成该等工作，费用从合同价款中扣除。

(2) 承包人中标后须进行深化设计，并确保满足规划要求。设计图纸标准及施工图预算须经发包人批准后方可报政府部门图审，经图审后的施工图方可用于

项目施工；承包人违反国家相关现行规范、规程、标准和擅自变更发包人批准后的设计图纸，发包人处承包人 5 万元违约金/次，由此发生的损失由承包人自行承担。

(3) 由于承包人自身原因，承包人未按规定时间提交设计文件（发包人同意延长期限的情况除外），则每延期 1 天，承包人应支付 5000 元/天的违约金；除非经发包人同意，延期超过 30 天时，发包人有权终止合同，承包人应支付 20 万元的违约金，且承包人弥补因此对发包人造成的一切经济损失。

(4) 因设计失误造成的工期延误及损失由承包人承担，给发包人造成损失的，承包人赔偿所有损失。

(5) 承包人应及时处理现场的设计技术问题，解决一般性设计方面问题时间不超过 24 小时，其他重大设计问题原则上时间不超过 7 天。非特殊情况，因承包人原因逾期未能解决的，承包人应向发包人支付违约金 2000 元/次，违约金不足以弥补损失的应当赔偿损失。

(6) 承包人在发生重大变更设计时未能在发包人和承包人约定的时间内给予答复或完成的，每延期 15 天（不足 15 天按 15 天计），发包人将处承包人 2 万元违约金/次。

(7) 承包人的设计负责人及专业负责人应根据工程需要参与方案论证会及按发包人的规定参加工地例会，因承包人原因未参加的，承包人应向发包人支付违约金 1000 元/次。

(8) 发包人处以违约金的均在支付承包人当期进度款或结算款中扣除。

21.3.3 工程质量

(1) 主要工程材料和设备，根据发包人提出的技术要求，承包人提供样板并由发包人确认批准后方可进行采购。若承包人违反以上要求，承包人将进场的材料设备退回，所有费用由承包人承担，并处以 5000 元/次的违约金。

(2) 如发包人委托第三方检测单位对承包人提供的永久性工程设备、材料、部件及对工程质量进行检验，承包人须配合相关检测工作，否则承包人处以 5000 元/次的违约金。无论工程设备、材料是由承包商自行采购供应或是由发包人指定的材料供应商供应，均不解除承包商所负的工程全面质量责任，承包商应该对各种材料、器材、设备按规范、规程进行检查，拒绝不符合要求的材料、器材、

设备用于工程。无论何种原因，出现不合格材料、器材、设备用于工程的情况，均由承包商承担应有的责任。

(3) 分部分项工程达到隐蔽条件，承包人自检合格后，须在验收 24 小时前通知监理人、发包人和有关单位，经验收合格并签字后方可进行隐蔽；若出现未经验收就进行隐蔽施工，中间验收达不到质量要求，中间验收与竣工验收不合格的，承包人应负责返工及采取补救措施，费用由承包人承担，并且处以 5000 元/次的违约金。发包人的实际损失高于违约金的，承包人赔偿实际损失。

(4) 如承包人不按合同条款施工，因承包人安全文明措施不到位的或承包人未按政府有关部门或发包人要求，未及时清理、修复因施工污染或损坏的城市道路、广场等公用设施的，在接发包人通知后 3 天内按通知要求整改，费用由承包人承担；若未按要求整改的，发包人有权另行安排他人完成，费用由承包人承担，并处以 5000 元/次的违约金。

(5) 承包人必须高度重视施工日志、施工原始记录、质检资料、试验资料等内业资料的整理和收集工作，并确保资料的真实性和及时性，严禁补资料或造假资料，做到工程施工完工、竣工资料同时完成。由于内业资料等与实际不符引起的一切纠纷和责任（包括但不限于结算工程量的确认竣工资料的移交和验收、维护及保修等）均由承包人承担，并处以 5000 元/次的违约金。

(6) 因承包人设计或施工引起的任何质量问题、一般质量事故或重大质量事故，承包人承担因事故带来的一切损失。引起一般质量事故的，发包人处以承包人 5 万元/次违约金。引起重大质量事故的，发包人处以承包人 50 万元的违约金，并且发包人有权单方面终止合同。在施工过程中以及工程移交的质量保修期内的，由于承包人原因出现的质量问题的，发包人有权要求承包人返工或修复，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，承包人无措施或无法按时完成或质量无法达到合同要求的，发包人有权另行安排施工，承包人必须无条件服从和配合，此项费用由发包人按实际发生费用从承包人的工程款中扣除。

(7) 发包人处以违约金的均在支付承包人当期进度款或结算款中扣除。

21.3.4 办理证件和批件

由承包人负责办理本工程建设必须履行的各类报批报建、核准或备案手续，包括但不限于设计审查、消防设计审查、节能及绿色建筑报审、人防报审、用水

用电手续（含临水临电）、防雷、用水节水评估报告、施工许可证、路口开设、工程验收等所有报批报建工作。其中应当以发包人名义申报的，亦由承包人办理，发包人审核并给予必要的协助。法律规定和（或）合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件和批件，发包人应给予必要的协助。合同约定承包人办理的工程建设必须履行的各类报批报建、核准或备案手续所产生的费用，承包人在投标报价中综合考虑，结算时不予调整。

因办理上述审批迟延造成费用发生或增加的，由承包人承担。非因承包人原因造成的审批延迟，工期可相应顺延，但承包人需提供有关书面证明。承包人不得在报批报建中有违法违规行为，否则，由承包人承担一切法律责任。

21.3.5 承包人须遵循发包人的信息化管理要求，发生的费用在投标报价中综合考虑，发包人不另行支付。

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

21.3.7 施工围挡建设标准按照项目所在地主管部门规定及发包人要求执行，费用已包含在签约合同价中，发包人不另行支付任何费用。

21.3.8 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，产生的费用均含在签约合同价中，发包人不另行支付。

21.3.9 承包人应充分考虑本项目与市政水电管网的连接所产生的费用，工程结算时不予调整。

21.4 承包合同的单项工程一览表

21.5 价格说明

21.6 投标分项报价汇总表及价格清单表

（具体以承包人报价清单为准）

专用合同条件附件

- 附件 1: 发包人要求
- 附件 2: 发包人供应材料设备一览表
- 附件 3: 工程质量保修书
- 附件 4: 主要建设工程文件目录
- 附件 5: 承包人主要管理人员表
- 附件 6: 价格指数权重表
- 附件 7: 廉政协议书;
- 附件 8: 建设工程安全协议书;
- 附件 9: 农民工工资承诺书;
- 附件 10: 承包人项目经理授权书;
- 附件 11: 施工质量处罚细则;
- 附件 12: 安全文明施工处罚细则;
- 附件 13: 设计罚则;
- 附件 14: 工程质量、安全文明施工承诺书;
- 附件 15: 施工样板管理规定
- 附件 16: 危险性较大分部分项工程清单
- 附件 17: 标准化工地要求 (如有更新按新要求执行)
- 附件 18: 一般纳税人证明

附件 1：发包人要求

详见招标文件

附件 2 发包人供应材料设备一览表

[illegible]

附件3 工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：江苏省公共工程建设中心有限公司

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》，经协商一致就省五台山体育中心消险改造工程工程总承包（工程全称）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，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：∕。

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：

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. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 3 年；
7. 发包人要求中对专业工程保修有要求的按发包人要求执行；
8. 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）

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）

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

附件 5 承包人主要管理人员表

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

附件 6 价格指数权重表

序号	名称		变更权重 B		基本价格指数 F0		备注
			代号	权重	代号	指数	
	变 值 部 分		B1		F01		
			B2		F02		
			B3		F03		
			B4		F04		
定值部分权重 A							
合计							

附件 7：廉政协议书

廉政协议书

甲方：江苏省公共工程建设中心有限公司

乙 方: _____

甲方和乙方在下文中单独称为“一方”，合称为“双方”。

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：

第一条 双方陈述并保证将严格遵守适用的法律法规和廉政合规要求，在与对方履行省五台山体育中心消险改造工程工程总承包合作业务期间，双方保证不曾实施也不会实施直接或间接的贪污腐败（贿赂）、弄虚作假、威胁强迫或串通舞弊等行为（下称“不当行为”），并以此不正当影响他人（指任何单位或个人，包括双方员工）或谋取任何利益（包括但不限于获得或维持业务、任何潜在商业优势等）。前述“不当行为”，包括但不限于以下表现方式：

一、向他人提供、给予、允诺、索要，或接受他人提供、给予或允诺的不当好处或利益输出的，包括但不限于贵重礼品礼金、有价证券、支付凭证、好处费，过度的招待、休闲、娱乐、旅游、回扣或投资机会；

二、以虚构事实或隐瞒真相等方式弄虚作假，误导或试图误导他人的；

三、授意、指使、强令或胁迫他人实施违法乱纪或不当行为的;

四、与他人等恶意串通，不当影响他人或谋取利益的。

第二条 双方应及时向对方举报发现的潜在违法违规行为、与双方的合作业务相关或是违反廉政合规要求的不当行为。双方对任何被调查的不当行为或其他违规行为，可以要求对方作出说明，可以审阅对方与此工作相关的文件并保留进行独立调查的权利。

第三条 双方应保留其与本交易相关的合作方的记录，包括名称、协议和付款等信息。

第四条 任何一方均应保证、保护另一方不因该方所实施的行为而遭受任何索赔、责任、罚金、罚款、损失或损害。

第五条 如一方违反本协议的，另一方有权向其主张违约责任，包括但不限于限期改正、消除影响、损害赔偿、合同解除等方式。

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：建设工程安全协议书

建设工程安全协议书

甲方（全称）：江苏省公共工程建设中心有限公司

乙方（全称）：

为认真贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，加强建设工程施工现场安全生产管理，依照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国劳动法》、《建设工程安全生产管理条例》等有关规定，双方本着平等、自愿的原则，签订本协议。

一、目标和任务

统筹项目建设和安全，聚焦“查大问题、除大隐患、防大事故”，持续排查整治安全隐患，健全安全责任体系，夯实安全生产工作基础，杜绝重特大事故，遏制较大事故，集中整治突出问题隐患，全力压减一般事故。

二、甲方权利义务

（一）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，贯彻执行国家相关方针政策，依法履行本建设工程建设单位安全生产主体责任。

（二）甲方有权审查乙方施工资质、安全生产资质及安全生产信誉度。

（四）甲方有权对乙方进行不定期的安全生产监督检查，包括委托第三方单位对乙方进行安全生产监督检查，对发现的问题和存在的隐患有权要求乙方限期整改和消除隐患；对逾期不整改或整改不到位不彻底的，甲方有权责令乙方暂停施工并限期整改到位，停工损失及工期延误由乙方承担。对拒不履行整改意见或再次逾期整改的，甲方有权单方面终止与乙方的工程合同，一切责任均由乙方承担。

（五）甲方有义务对乙方进行安全生产职责告知。

（六）建设项目发生安全事故后，及时启动应急救援预案组织实施救援，根据国家 and 建设行政主管部门有关规定上报事故情况，并参加事故调查处理。

三、乙方权利义务

（一）严格遵守国家安全生产的法律法规，贯彻执行国家相关方针政策及甲方各项安全管理制度，依法履行本建设工程安全生产主体责任。

（二）切实加强安全管理，建立健全以安全生产责任制为中心的各项安全生产管理制度（包括安全技术交底制、班前检查制、大中型设备安全验收制、安全

活动制、危急情况停工制、事故报告制、安全生产奖罚制、持证上岗制、防护设施验收制度、动用明火管理制度等)和安全操作规程,严格执行有关安全生产的国家标准和行业标准,完善安全生产条件,自觉接受并配合有关部门的监督管理,确保安全生产。

(三) 健全施工现场消防安全责任制,明确消防安全责任人,明确各岗位消防安全职责,确定各岗位的消防安全责任人。相关责任人严格落实《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,积极落实消防总平面布置及消防设施布置,消防安全教育、应急疏散及安全演练、培训,防火检查、巡查、值班,消防设施器材日常维护管理,火灾隐患整改,用火、用电安全管理,易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理等工作。

(三) 加强施工现场职业健康管理(包括职业健康体检管理、职业病危害防治、宣传教育培训、职业危害防护设施、从业人员职业健康监护档案等),预防、控制、消除职业病危害,控制作业环境的职业危害因素,保护从业人员身体健康。

(三) 乙方主要负责人每年至少组织一次全面的项目安全风险辨识,制定完善管控措施。同时加强安全生产管理机构和队伍建设,定期召开安全生产会议,及时解决安全生产的重大问题,加强施工现场安全生产管理。

(四) 乙方有义务在进场前上报该工程劳务人员花名册及其管理人员分工情况。

(五) 乙方指派专人担任现场安全负责人,负责本工程安全生产的现场管理工作。

(六) 单位主要负责人、分管安全的负责人和安全管理人員必须依法通过相关有资质单位组织的安全生产知识和管理能力的培训考核后方可任职。加强对从业人员的安全生产教育和培训,保证其具备并掌握必要的安全生产知识和安全操作技能。特种作业人员必须经专门培训,取得岗位操作证书后方可上岗作业。对进入施工现场所有施工单位工作人员,做好安全教育、安全技术交底。

(七) 保证对安全生产的有效投入,建立安全生产措施投入台账,积极推广和应用安全生产先进技术,不使用国家明令淘汰、禁止使用的危及安全生产的工艺、设备,提高安全生产水平。

(八) 建立应急救援体系,定期组织演练。切实加强重大危险源监测预警,进行定期检测、评估、监控。

（九）加强工作场所安全生产管理，凡安全措施不到位，员工对岗位安全知识不熟知的，不准进行生产或进行相应的施工作业。对涉及安全生产必须取得行政许可的有关事项，必须依法取得行政许可。落实农民工业余学校建设，落实管理制度并完善措施，确保实效。

（十一）健全并落实施工现场事故隐患排查治理制度，排查建筑施工现场存在的安全隐患和安全管理中的薄弱环节，建立施工现场安全生产风险源识别清单和重大事故隐患台账。采取针对性措施，消除施工安全事故隐患，落实安全生产主体责任，认真执行安全生产标准规范，切实提高建筑施工安全生产水平。

（十）健全并落实安全生产检查制度，定期组织安全生产检查活动，对发现的事故隐患，及时组织并落实整改，确保安全生产。健全并落实危大工程安全管控责任制度和项目负责人带班制度。

（十一）落实安全生产工作定期履职报告制度，每季度填写《安全生产工作履职报告书》，由项目负责人签名后于下季度第一个月 2 日前报送甲方。

（十二）接到有关安全生产事故报告后，项目负责人应及时赶到事故现场，组织事故抢救和善后处理，防止事故扩大，并按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院第 493 号令）的有关规定，如实报告，同时负责事故现场的保护。

（十三）乙方负责施工的工程项目及设施在施工期发生对第三方或甲方的人身财产损害的，由乙方承担一切赔偿责任。

（十四）乙方承建的项目，禁止再行转包。非主体工程需要分包的，必须报甲方工程项目主管部门批准。乙方必须对分包方进行安全管理与监督，分包工程发生安全事故时，乙方与分包单位承担全部责任（包括连带责任）。

（十五）乙方根据安全生产管理目标，制定安全管理计划和安全施工方案，并在甲方安全生产管理办公室同意后实施。乙方在工人进场一周内，要填写三级教育卡，不得缺人漏人，三级教育卡由乙方保存并备查，经常教育由乙方负责。

（十六）乙方须建立安全生产管理台账，接受甲方及上级有关部门检查。

（十六）乙方应积极配合甲方开展项目巡检及第三方巡查，对检查发现的问题及时整改落实到位。

（十七）做好安全生产法律法规规定的其他工作。

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、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。

六、本协议作为工程施工合同的附件，与主合同具有同等的法律效力。

七、本协议有效期为双方签署之日起至该工程项目全部结算完毕时止。

八、本协议一式壹拾贰份，甲方执陆份，乙方执陆份。

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）

住 所：南京市鼓楼区中山北路 223 号

住 所：

电 话：/

电 话：

传 真：025-83305455

传 真：

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

附件 9：农民工工资承诺书

农民工工资承诺书

致：江苏省公共工程建设中心有限公司

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) 我方承诺在收到工程款后 10 日内付清全部农民工工资。

(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，垫付费用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）：

附件 10：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省五台山体育中心消险改造工程工程总承包经理，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管理制度，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 11：施工质量处罚细则

省五台山体育中心消险改造工程工程总承包施工质量处罚细则

承包人必须严格按照规范、设计图纸及批准的施工方案进行施工，违者按下述处罚细则进行处罚，若细则未明确的，罚款 2000-50000 元/次。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。项目已发生的质量问题整改后，在后续检查仍反复发生的，按合同相关条款处以累加倍违约金处罚。

1. 所用工程材料设备应符合设计图纸及发包人品牌库要求，并按规范要求进行现场材料设备复试，未经监理及发包人验收或未经抽检复试合格即投入使用，每次处罚 2000 元；拒不整改的按照需整改部分的材料费进行处罚；材料及设备规格、型号、级别、数量等经检查与设计的要求不符，必须返工整改到位，并处罚 500-3000 元/次。

2. 工程质量检查及验收，未经检查验收或未整改，擅自进入下道工序施工的，须整改到位且罚款 1000 元/次，若造成无法整改项的罚款 5000-50000 元/次，承包人须负责第三方检测或返工所有费用。

3. 经检查或验收，承包人存在违反强制性条文规定的，予以该部分分部分项工程费用的 1%处罚，拒不整改的，计入建设单位的不良行为记录并上报主管部门行政处罚。

4. 本项目因施工质量问题被主管部门文件通报批评的，对承包单位公司领导及质量负责人进行约谈，并处罚 20000 元/次。

5. 抢险机械设备、物资经检查未按照危大工程要求储备或经验收后擅自调离现场，经核实后罚款 5000-50000 元/次。

6. 材料及设备品牌、规格、型号、级别、数量、性能参数等经检查与设计要求和合同要求不符，或使用不合格、假冒伪劣材料设备的，必须第一时间退场且返工整改到位，并处以该批次材料设备价款的 10%违约金；

7. 承包人偷工减料，对项目质量、安全造成较大影响的，承包人须承担返工所有费用及发包人损失，并处以该部分工程费用的 10%违约金。

各分部分项工程处罚细则如下：

一、砼工程：

1、砼工程模板安装必须按施工方案执行，不符合规范要求又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

2、模板表面应清理干净并涂刷隔离剂，且不得沾污钢筋和砼接槎处，不符合处又不整改到位的，每处罚款 200 元；

3、模板内应清理干净，有杂物的又不整改到位的，每处罚款 200 元；

4、对跨度 $\geq 4\text{m}$ 的现浇梁板，不按规范及设计要求起拱又不整改到位的，每处罚款 500 元；

5、底模及支架拆除时砼强度(无拆模试块检测报告)不符合规范及设计要求强行拆模的，每处罚款 1000 元；

6、钢筋的品种、级别、规格、数量、位置等不符合设计要求又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

7、使用抗震钢筋的部位，未使用，又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

8、钢筋的连接方式，接头位置，接头数量，接头面积百分率，锚固长度，保护层厚度等不符合规范及设计要求又不整改到位的，每处罚款 200 元；

9、箍筋、吊筋、腰筋、抗拉筋、构造筋、横向钢筋的品种、规格、数量、间距等不符合规范及设计要求的，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

10、安装钢筋前，未清理基层，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

11、发现砼在浇入模板前私自加水搅拌的，此车砼退回原供应地，并处罚 2000 元/次；

12、砼标养试块每漏做一组罚款 200 元（禁止使用供应商的试块代替现场制作试块）；

13、同条件试块未放置现场的，罚款 200 元/组（禁止使用供应商的试块代替现场制作试块）；

14、梁、柱每一处蜂窝面积 $> 0.1 \text{ m}^2$ ，基础、板一处蜂窝面积 $> 0.2 \text{ m}^2$ ，每处罚款 500 元；

15、梁、柱每一处孔洞面积 $> 0.04 \text{ m}^2$ ，基础、板一处孔洞面积 $> 0.25 \text{ m}^2$ ，每处罚款 200 元；

16、砼表面露筋长度 $> 10\text{cm}$ 的，每处罚款 500 元；

17、梁、柱、楼梯缝隙夹渣层长度超过 5cm 和深度超过保护层，基础、板

缝隙夹渣层超过 20cm，厚度 $>4\text{cm}$ ，每处罚款 500 元；

18、梁、柱胀模面积每一处 $>50\text{cm}^2$ ，厚度 $>3.5\text{cm}$ ，基础、板胀模面积 $>100\text{cm}^2$ ，厚度 $>4\text{cm}$ ，每处罚款 1000 元；

19、柱垂直度每层超过 8mm 或层高偏差超过 10mm，每处罚款 1000 元；

20、梁、柱断面尺寸比设计 $>10\text{mm}$ 或 $<8\text{mm}$ ，每处罚款 1000 元；

21、砼后浇带未按规范或设计要求留置及施工，每处罚款 1000 元；

22、板厚度比设计尺寸 $>10\text{mm}$ 或 $<8\text{mm}$ ，每处罚款 1000 元；

23、梁、柱钢筋偏位造成基础保护层超过 $\pm 10\text{mm}$ ，每处罚款 1000 元；

24、浇筑楼面砼，负弯矩钢筋未设置马凳，底筋未放置保护层垫块，未搭设马道的，每次罚款 500 元；

25、预应力钢筋的品种、级别、规格、数量不符合设计及规范要求，每处罚款 1000 元；

26、预应力锚具和连接器的品种、级别、规格、数量不符合设计及规范要求，罚款 2000 元；

27、预留孔道的规格、数量、位置、开头及灌浆孔、排气孔及排水管等不符合设计及规范要求，每处罚款 500 元；

28、预应力筋张拉或张放时，砼强度不符合设计要求的，罚款 1000 元；

29、预应力筋的张拉力，张拉或张拉顺序及张拉工艺应符合施工技术方案及设计和规范的要求，与上述不符，每处罚款 1000 元；

30、孔道灌浆时，孔道内水泥浆应饱满、密实，如不饱满、不密实，每处罚款 500 元；

二、砌体工程

1、不按规范制作砂浆试块，漏做试块又不整改到位的，每次罚款 200 元；

2、砌体漏放拉结筋或拉结筋放置不符合规范要求，每处罚款 500 元；

3、砌体每层垂直度偏差 $>10\text{mm}$ （每片墙查 3 处），每处罚款 500 元；

4、砌体表面平整度 $>10\text{mm}$ ，每处罚款 200 元；

5、填充墙梁底、板底等砌法不符合规范及设计要求的，每处罚款 500 元；

6、轻质砌块墙底部砌法不符合设计及施工规范要求的，每处罚款 500 元；

7、砌块应对错缝搭砌，搭接长度小于 1/3 砌块，每处罚款 200 元；

8、卫生间隔墙下口未按规范设置止水带，每处罚款 500 元；

三、抹灰工程

1、粉刷墙面、柱面等起壳、裂缝面积 $\geq 200\text{cm}^2$ ，平顶起壳造成脱落，又不整改到位的每处罚款 200 元；

2、管道后面墙未粉刷或严重高低不平，又不整改到位的每处罚款 200 元；

3、抹灰未二次成活的，又不整改到位的每处罚款 500 元；

4、门窗洞口及墙面转角处未做护角或不按规范粉护角，又不整改到位的每处罚款 200 元；

5、不同材料基体交接处无加强措施的，又不整改到位的每处罚款 500 元；

6、面砖、地砖、起壳空鼓面积超过 30cm^2 ，又不整改到位的每处罚款 500 元；

7、内、外墙开裂引起空鼓，又不整改到位的每处罚款 500 元；

8、墙体涂料存在明显色差，又不整改到位的每处罚款 1000 元；

9、楼梯踏板下口未做滴水线的，又不整改到位的每处罚款 200 元；

四、屋面工程

1、屋面渗漏无论范围大小，竣工验收前 15 天内又不整改到位的，每处罚款 20000 元；

2、分仓缝未按规范脱开，未用柔性材料填缝，又不整改到位的每处罚款 500 元；

3、落水管管材松动或插口边距墙面 $< 20\text{cm}$ ，又不整改到位的每处罚款 200 元；

4、未按规范及设计要求设置排气孔的，又不整改到位的每少一只罚款 200 元；

5、屋面无蓄水或淋水试验的，又不整改到位的每处罚款 2000 元；

6、卷材粘贴后，有气泡处，又不整改到位的，每个气泡罚款 500 元；

五、水、暖、卫生设施工程

1、明装大、小便污水管滴漏水，以及其他管道接口滴漏水，又不整改到位的每处罚款 1000 元；

2、卫生器具安装高度错误或安装高度超过允许偏差 50mm，又不整改到位的每处罚款 500 元；

3、卫生器具支架安装不牢固造成松动，又不整改到位的每处（件）罚款 500 元；

4、地漏安装标高高于排水表面（按设计和规范找坡）5mm 以上或低于排水面 10mm 以上，又不整改到位的每处罚款 500 元；

5、消防栓方向装反的，又不整改到位的每处（只）罚款 500 元；

六、电器安装工程

1、插座、开关板，进户配电箱盖板安装不牢固而脱落，又不整改到位的每处（件）罚款 200 元；

2、电气箱、柜等支架安装不牢松动，又不整改到位的每处（件）罚款 500 元；

3、成排灯具不成线，偏差 $>20\text{mm}$ ，又不整改到位的每处罚款 500 元；

4、应做保护接零（地）的灯具，不接保护零（地）采用 BVR 线（ 2.5mm^2 以下多芯铜芯线）不搪锡的，又不整改到位的每处（件）罚款 500 元；

5、材料不按规范要求见证取样的，每样罚款 2000 元；

6、现场检查时，发现材料的品种、规格、直径等不符合设计和规范的要求，罚款 2000 元；

7、现场检查时，发现墙面水平方向开槽的，每处罚款 500 元；

七、铝合金门窗安装工程

1、所用铝合金门窗的品种、规格、开启方向及安装位置不符合设计要求，又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

2、铝合金门窗安装后，框与墙体缝隙未填嵌饱满，填塞材料与方法和规范要求，又不整改到位的，每处罚款 500 元；

3、预埋件数量、位置、埋设连接方式不符合设计和规范要求，每处罚款 500 元；

4、铝合金门窗扇开启不灵活，倒翘，阻滞及反弹，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

5、密封条未剪断，且关闭后未处于压缩状态，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

6、设计安全玻璃部位，未使用安全玻璃的，罚款 1000 元；

7、窗角缺加固件，又不整改到位的，罚款 200 元/处；

8、门窗周边打胶不符合规范要求的，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

9、设计断桥型材的，现场使用非断桥型材的，罚款 5000 元；

10、框侧未使用镀锌螺丝的，又不整改到位的，每樘罚款 200 元；

11、打胶时污染成品，又不整改到位的，每处罚款 200 元；

12、门窗框渗水，每处罚款 1000 元；

八、消防工程

1、消防门、窗、卷帘等未见铭牌、合格证等标识，闭门器、顺位器未按照规范要求安装到位，又不整改到位的每处罚款 200 元；

2、室内外消火栓、消防水箱组件不全，标识不清晰的，又不整改到位的每处罚款 200 元；

3、消防应急照明和疏散指示标志安装方式、位置、间距、应急功能及照度等，不符合消防技术标准和消防设计文件要求的，又不整改到位的每处罚款 200 元；

4、建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙，未采用防火封堵材料封堵或封堵不密实，且不整改到位的每处罚款 500 元；

5、消防线路敷设无防火措施，未作防火封堵和密封处理，且不整改到位的每处罚款 500 元；

6、自动灭火系统的报警阀组、管网、喷头及其组件安装位置、数量不符合要求，且不整改到位的每处罚款 500 元；

7、建筑灭火器的配置类型、数量、布置位置、间距不符合消防技术标准和消防设计文件要求，且不整改到位的每处罚款 500 元；

九、排架（模板及外架）工程

1、周转材料应有出厂质量合格证明书、有效期内型式检验报告、租赁合同，未提供，又不整改到位的，罚款 1000 元；

2、钢管不得使用弯曲、变形、开裂及锈蚀严重的脚手钢管，否则会大降低杆件的竖向承载力和支撑系统的整体变形能力，不符合上述要求，又不整改到位的，每根罚款 200 元；

3、钢管壁厚经现场检测，达不到施工方案的要求，又不整改到位的，每处罚款 500 元；

4、立杆底部应设置垫板、纵横向扫地杆，未设置又不整改到位的，每处罚款 500 元；

5、立杆的间距和步距（步距为重点检查项目）应符合施工方案要求，不符合又不整改到位的，每次罚款 1000 元；

6、可调底座和顶托外露长度均不能超过 20cm，超过又不整改到位的，每处罚款 500 元；

7、剪力撑的设置应符合规范和施工方案的要求，不符合又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

8、后浇带与其他部位应分开支设，如未分开又不整改到位的，每处罚款 1000 元；

9、穿插螺栓不得斜拉硬顶，钻孔严禁用电、气焊灼孔，每处罚款 200 元；

10、排架在支设过程中，未设置卸料平台来运转材料，直接堆放于已搭设完毕或正在搭设的排架上，又不整改到位的，每处罚款 500 元；

十、桩基工程

1、施工桩机应有当地有资质的检测机构检测合格报告（开工当天往前推算，一年有效期），不提供又不整改到位的，罚款 2000 元/台；

2、桩机施工操作人员应有建设主管部门颁发的特种岗位证书，罚款 1000

元/位；

3、未编制施工方案或施工方案未获得监理与业主审核同意就擅自施工的，又不整改到位的，罚款 5000 元；

4、施工前未提供桩位图，现场的桩位未经复核准确，又不整改到位的，罚款 1000 元；

5、基坑土方开挖完成后，应提供桩位偏差表和竣工图，在桩基础分部验收前未提供，又不整改到位的，罚款1000元。

附件12：安全文明施工处罚细则

省五台山体育中心消险改造工程工程总承包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。

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	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	500 元/处
		立杆底部设置木脚手板或钢底座	
		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	300 元/处
		两组间隔距离不得大于 15m	
		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、保险钢丝绳与电缆应保持运动一致 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	每具吊篮内施工人员不应超过 2 人	1000 元/ 处
	9	前支架严禁支撑在非承重建筑结构上；横梁有可靠的搁置点且有抗滑移措施	1000 元/
基坑支护、防护			
	1	基坑开挖前，建设、监理、施工单位必须对基坑周边环境、土质等情况进行安全评估。编制专项施工方案，并经专家论证后，严格按方案组织施工	1000 元/ 处
	2	基坑开挖应按规定要求放坡 不具备放坡条件的要根据现场情况，对坑壁进行加固与支护	1000 元/ 处
	3	深基坑的加固与支护必须由具备相应资质的施工单位承担 基坑内应搭设上下通道，以满足作业人员上下通行 作业人员在作业施工时应有安全立足点，禁止垂直交叉作业	1000 元/ 处
	4	基坑内及基坑周边应设置良好的排水系统，并满足施工、防汛要求	500 元/处

	5	基坑周边应设置防护栏杆 距基坑边 1.2m 范围内禁止堆放土石方、料具等荷载较重的物料 基坑周边原有建筑物、公共设施等应设置观测点,安排专人负责,及时观测,发现异常情况立即采取措施处理	500 元/处
模板工程			
	1	施工单位应编制模板工程专项施工方案(含计算书) 经过施工企业技术负责人、总监工程师签字后,方可实施	1000 元/处
	2	高大模板(水平混凝土构件模板支撑系统高度超过 8m,或跨度超过 18m,施工总荷载大于 10kN/m²,或集中线荷载大于 15kN/m 的模板支撑系统)工程施工,施工单位应组织专家组进行论证审查并严格按照审查后的专处施工方案组织施工	1000 元/处
	3	模板支撑材料的材质、规格必须符合设计要求 禁止使用竹木材料作为支撑杆件	1000 元/处
	4	立杆底部应设置垫板 并按规定设置扫地杆 立杆间距、横杆步距、剪刀撑等均应符合设计要求	500 元/处
	5	施工荷载不得超过支撑体系的设计要求 后浇带等特殊部位严格按照方案搭设,禁止私自拆除 严禁集中超载堆料	500 元/处
	6	模板叠放高度不得超过 1.6m 大模板存放必须有防倾倒措施	500 元/处
	7	模板拆除时混凝土必须达到规定设计强度要求 经项目技术负责人和项目总监工程师批准后,方可实施 拆除时必须划定警戒区域,设置监护人	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	高处作业人员必须正确佩戴五点式安全带	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

施工电梯平台临边防护			
	1	施工电梯平台出口处安装 1800mm 高立开式金属防护门 采用工具式防护门，安装在电梯平台出口处	200 元/处
	2	平台两侧按照离平台面 500mm 和 1100mm 高度要求设置防护栏杆 平台外侧设置踢脚板，架体内侧满挂密目安全网	200 元/处
	3	施工电梯平台脚手架两侧设置斜撑及临边防护栏杆 每层楼应设置连墙件和八字撑，并严格按照施工方案要求采取卸荷措施	200 元/处
	4	施工电梯平台脚手架必须严格按照施工方案的要求搭设	500 元/处
	5	钢管表面刷黄黑警示色油漆	50 元/处
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
悬挑式卸料平台安全防护			
	1	卸料平台的制作安装必须编制专项施工方案，并经计算后方可实施	1000 元/处
	2	卸料平台应采用型钢焊接成主框架 主挑梁必须与建筑结构连接 两侧应分别设置前后两道斜拉钢丝绳	500 元/处
	3	钢丝绳直径应根据计算确定，绳卡数量、间距按照规范设置	200 元/处
	4	卸料平台底部应满铺脚手板，并固定牢固	200 元/处
	5	卸料平台每次安装后均应进行验收，并作好记录	200 元/次
	6	卸料平台两侧面设置固定的防护栏杆，其立杆与主挑梁焊接固定 外侧设置内开式活动防护门	200 元/处

7	防护栏杆内侧应采用竹胶板封闭 并挂设限载标志牌	300 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	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,丝扣加润滑油,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》、《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准 JGJT46-2024》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	外电线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
8	电箱跨接线、灭弧罩、接地线等缺失；一闸多机及私拉乱接等不规范接电；巡查记录、电箱电路图不对应或缺失	100 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	项目	检查标准	处罚

号			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	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	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 宿舍严禁设置影响逃生的防盗窗	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
	9	宿舍内严禁使用大功率电器; 严禁锂电池及电动施工用具充电	1000 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	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 并有人员监护	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
6	切割、打磨、砂轮、电钻等可能产生火焰、火花和炽热表面等动火作业未办理动火审批手续	1000 元/处
7	现场电动车、电动施工机具等未设置集中充电点 严禁在宿舍、食堂、仓库、公共走道及消防车道等区域充电	1000 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 13：设计罚则

序号	类型	项目	控制标准	奖惩标准
1	人员	负责人	擅自更换项目负责人	5 万元/人·次
2			拒绝更换项目负责人	5 万元/人·次
3		设计人	擅自调换合同约定的设计人员	1 万元/人·次
4			拒绝调换合同约定的设计人员	1 万元/人·次
5		分包管理	未经发包人同意擅自对工程设计进行分包	3 万元/次
6			设计启动前未主动报备设计分包情况	扣 2000 元/次
7	进度	成果提交	未按合同约定提供阶段性设计成果	扣 2000 元/天
8		内部评审	对评审意见、预算编制审核意见及 BIM 修改意见修改反馈不及时	
9		主管部门审查	初步设计（含概算）或施工图审查后未按要求时间完成修改	
10		主管部门审查	施工图审查及消防审查两轮（复审第一轮）未通过	复审第一轮通过不扣费，每超过一轮，扣 5000 元
11	质量	调研	未对项目现场情况进行调研并提供调研报告，或调研报告明显不满足设计条件收集要求	扣 2000 元
12		方案比选	未进行方案比选，或方案比选深度不足/有误，专家评审后产生颠覆性调整，影响设计进度及造价	扣 3 万元/项，并重新比选
13		成果内容	未提供图纸总目录或设计院内部校审单	扣 2000 元/次
14			设计成果有较大缺漏项、多专业明显未交圈、较大设计缺陷、设计深度明显不满足要求；未按中心技术要求、标准进行设计	扣 5000 元/处
15			材料设备开项及物料表遗漏或深度不足	扣 1000 元/处
16			擅自采用市场非通用或与投资严重不	扣 2 万元/项

			匹配的材料设备且未提前告知，或设计成果内存在指定生产厂家、供应商等情况	
17			限额设计执行不到位，或概算编制不到位，造成投资超出批复金额 5%以上	扣 2 万元/次
18			存在明显过度保守设计/重大设计缺陷，需进行较大调整	扣 2 万元/项
19			对评审意见、预算编制审核意见及 BIM 修改意见未按要求修改到位	扣 2000 元/条
20		参会要求	项目负责人无故缺席重要会议（阶段成果汇报会议、专家咨询会等）	扣 5000 元/次
21			设计人员无故缺席设计专题会议	扣 1500 元/次
22	配合	服务配合	不配合招标人、专项设计单位进行技术完善、调整、变更，资料提供不及时，影响项目推进	扣 2000 元/次
23		报建配合	各类评审及报批报建工作配合服务较差	
24	创优	项目设计奖项要求	未获得市级及以上城乡建设系统优秀勘察设计奖	扣设计费总额的 2%

附件 14：质量、同承诺书

**省五台山体育中心消险改造工程工程总承包工程质量、安全文明
施工承诺书**

致：江苏省公共工程建设中心有限公司

我司承诺：一旦我公司中标省五台山体育中心消险改造工程工程总承包，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《省五台山体育中心消险改造工程工程总承包施工质量处罚细则》、《省五台山体育中心消险改造工程工程总承包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 15：施工样板管理规定

省五台山体育中心消险改造工程工程总承包施工样板管理规定

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

适用于省五台山体育中心消险改造工程

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
	砌体工程	砌砖整体质量、顶砖、勾缝、门窗边砌筑节点、门窗过梁压顶、构造柱、马牙槎、拉结筋等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	抹灰工程	灰饼、拉毛或喷浆、挂网、抹灰底层及面层、保温层等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	防水工程	地下室底板、侧壁、顶板防水，卫生间防水，外墙防水，外窗防水，屋面防水等及其它防水等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	门窗	铝合金窗安装、窗边防水、窗边塞缝、窗台及窗顶做法等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	栏杆工程	整体质量、固定节点等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
装饰装修	涂装工程	内墙、外墙漆（涂料）整体质量，分隔缝，颜色等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	墙砖、地砖	整体质量、勾缝、颜色、分隔缝等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	

大类	小类	工序细目	验收部门	备注
	玻璃、铝板、石材、不锈钢、铝塑板等	龙骨、面板、框架安装节点等	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	吊顶工程	吊杆、龙骨、板面安装	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	木地板	找平层、防潮层、地板铺装、踢脚线	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	细部装修	窗帘盒及窗台板、门套线及门槛石、墙面饰线、洗面台柜、栏杆及扶手	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	卫生洁具	蹲便器、小便斗、洗脸盆等及其附件安装	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	进户门及室内门安装	门框及塞缝、门扇、门槛石、门套线	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
水电安装工程	给水工程	消防箱及消防管安装，室内给水管敷设（含接口定位），管道穿墙穿板孔洞封堵，管道井内立管及支管安装	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	

大类	小类	工序细目	验收部门	备注
	排水工程	室内、室外排水立管和支管安装及孔洞封堵，卫生间沉箱排水支管敷设及管口定位。	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	电气工程	明装电气线管及线槽（桥架）、母线槽安装；配电箱、配电柜、控制箱；开关及插座面板、成套灯具；强、弱电井内桥架、线槽及电箱定位样板	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	通风	通风管道及支架安装，风阀、风口安装	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	综合管线	地下室及公共通道综合管线安装样板段（样板层）	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
室外工程	铺装工程	铺装工程样板段	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	污水雨水井盖安装		施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	
	室外综合管线	综合管线定位及敷设	施工单位、监理单位、跟踪审计单位、设计单位、中心项目部	

大类	小类	工序细目	验收部门	备注
	绿化	植被、苗木种植等	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。

施工样板评审记录表

编号：

项目名称		施工单位			
样板名称		样板部位			
评审时间					
施工样板介绍	(工程总承包单位填写, 主要描述该工序主要施工工艺要点、施工过程质量控制要点, 可后附照片详细描述)				
自评结论	(工程总承包单位填写)				
联合评审结果	☐ 经现场确认本样板符合相关规范和图纸要求, 同意按照该样板进行大面积施工。 ☐ 经现场确认本样板的材料、节点或工艺未完全符合相关规范或图纸要求, 具体不符合点如下所示, 整改施工完成后 ☐ 重新验收/ ☐ 同意按照该样板进行大面积施工。				
存在问题	部门	问题描述			
会签栏					
工程总承包单位	监理单位	跟踪审计单位	全过程工程咨询单位	中心项目部	中心职能部门会签
项目经理: (签字) 总 承 包 单 位: (章)	总监: (签字) 监理单位: (章)	负责人: (签字) 审计单位: (章)	负责人: (签字) 咨询单位: (章)	项目主任: (签字)	职能部门: 签字: 职能部门: 签字:

附件 16：危险性较大分部分项工程清单

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，承包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。	无/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。		
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。		
（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。		
（三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。		
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。		
（二）采用起重机械进行安装的工程。		
（三）起重机械设备自身的安装、拆卸。		
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）。		
（二）附着式升降脚手架工程。		
（三）悬挑式脚手架工程。		
（四）高处作业吊篮。		

(五) 卸料平台、操作平台工程。		
(六) 异型脚手架工程。		
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。		
六、暗挖工程		
用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。		
七、其它		
(一) 建筑幕墙安装工程。		
(二) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。		
(三) 人工挖扩孔桩工程。		
(四) 水下作业工程。		
(五) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。		
(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。		
(七) 其他		
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。		
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。		
(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。		
(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。		
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。		
(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。		

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。		
（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。		
（三）分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。		
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。		
（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。		
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。		
七、其它		
（一）施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。		
（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。		
（三）开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程。		
（四）水下作业工程。		
（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。		
（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。		
（七）其他		

附件 17：标准化工地要求（如有更新按新要求执行）

1.公司标识

江苏省公共工程建设中心有限公司标识由三部分组成，分别为标识 logo、中文名称和英文名称。Logo 标准色为 C80 M37，中文字体为方正兰亭中粗黑，英文字体为方正兰亭准黑。公司标识如图 1 所示。公司标识矢量图可参见附件 1（附件 1 为综合办公室提供的 AI 文件）。



图 1 公司标识

2.工地外貌

由江苏省公共工程建设中心作为项目实施单位的在建工程项目，其工地外貌遵循“安全、绿色、美观、实用”原则，采用景观化、艺术化方法削弱城市基础设施建设对周边环境、居民生活的负面影响，使建设工程施工围挡与周边城市环境相融合。

2.1.施工围挡

根据施工工期和场地转换的要求，房屋建筑工程推荐采用砌筑式围挡（见图2）、装配式围挡（见图3）。



图2 砌筑式围挡



图3 装配式围挡

2.1.1.一般规定

施工现场四周应设置连续、封闭的围挡。围挡设置的位置、高度、公益性广告比例等一切要求遵照项目所在地文明施工管理有关规定及合同规定的安全文明施工措施要求，临时设施修建标准，以及消防、防雷、安全、卫生等有关规定，根据工程现场环境对施工围挡进行合理的平面布置，做到施工方便，整齐美观，与周围环境协调。

在围挡顶梁或压顶内侧采用螺栓安装U型卡，沿顶梁或压顶通长铺设给水管及水雾喷头，喷头向着工地内，间距为1.5m。喷淋给水管颜色选用浅灰色。增压泵每200m设置一个，增压泵扬程不小于200m，水源可利用自来水、集水坑内蓄水或水井。

在围挡固定区域设置公益广告，公益广告材料应具有良好的耐久性，且公益广告所占围挡面积的比例不得低于项目所在地有关规定，公益广告相关内容应满

足项目所在地文明办相关规定。

2.1.2.设计及施工

围挡应按临时结构进行设计。围挡结构的永久荷载应根据实际情况进行计算，通常包含围挡面板、立柱、封边梁、斜撑、喷淋设备、绿植及灯光设备等自重。围挡结构的可变荷载主要为风荷载；偶然荷载主要为物体的撞击力。对围挡结构进行承载力和变形计算时，应采用永久荷载加风荷载的荷载组合进行计算。装配式钢结构围挡应根据现场情况单独设计防雷，确保围挡安全。

施工前应制定施工方案，施工方案内容包括围挡相关设计图纸、地基处理、基础施工、围挡的安装及拆除、防台风措施、交通疏导方案、应急救援预案等。

施工全过程应采取防止围挡受到损坏或污染的防护措施。

围挡安装的位置需符合交通、消防等安全要求。

根据施工方案对绿色施工围挡进行试安装，经试安装验收合格后，方可正式安装施工。

砌筑围挡前，需待原有地面沉降稳定和边坡稳定，并结合现场实际情况，对围挡结构覆盖范围内的土质进行硬化。

施工前应进行测量放线，设置各类构件的安装定位标识。

预制构件运送到施工现场后，应进行进场验收。应按规格、品种、使用部位、安装顺序分别堆放，并做好成品保护措施。

重复使用的构件应在场外集中翻新保养。锈蚀严重、变形明显的受力构件应对其材料性能进行检测或计算复核，不满足使用要求的不得使用。

施工前向施工班组进行技术交底，操作人员应熟悉施工图纸及施工方案。

如需使用起重吊装设备的，在施工方案中，对涉及吊装安全的参数，如场地承载力、吊索、吊具、起重性能等进行计算复核。

应结合现场场地情况，对围挡基础位置土质进行整平、硬化处理，避免围挡线形扭曲，基础位置应夯实，避免围挡沉降变形。

开挖基槽时，应采取对周边建筑及管线的保护措施，不得影响周围建（构）筑物及邻近市政管线地下设施等的正常使用功能。

围挡周边场地应做好排水、疏水措施，避免围挡基础受积水影响。排水沟沿围挡基础内侧通长布置。排水沟的终端连接蓄水池或沉淀池。排水沟可采用单坡自然排水，纵向坡度不小于 2%；截面尺寸为 300mm×200mm（宽×深）。

基础及排水沟采用机械开挖时，应预留 100mm 土层由人工清理。开挖完成后，应进行修边、清底、验槽。基槽不宜暴露时间过长，不应积水久泡，并及时浇筑细石混凝土垫层，垫层应坚实、平整。

装配式围挡施工要求：1）应按设计图纸按顺序拼装；2）配件应装插牢固，预埋件预留孔洞位置应准确；3）基座、立柱、围挡面板起吊前应进行试吊检查，保证索具牢固、机械稳定；4）面板两端预留孔洞与立柱连接位置应对齐并用螺栓固定，立柱和面板的垂直度应符合《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 的规定。

喷淋安装施工要求：1）水雾喷头的设置数量可根据现场降尘的需要进行调整。2）喷淋系统安装后应整体通水调试，确保系统正常工作。3）喷淋系统的开关应根据扬尘监测数值自动控制。

施工围挡的验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300、《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 及相关标准的规定。当国家现行标准对工程中的验收项目未作具体规定时，由建设单位验收。

2.1.3.后期维护

在围挡使用阶段，建设、施工、监理等单位应加强巡查及维护。重点巡查检查内容包括墙体是否存在基础积水、开裂、倾斜、变形等安全隐患，应及时加固处理，并立即设置警戒标识、派专人进行看护并及时排除隐患；检查表面装饰及广告是否完好、干净、平整、无污损，及时做好修补和保洁，且至少每半年对围挡进行一次清洗或粉刷。

2.1.4.砌筑式围挡

民国风格砌筑式围挡：

民国风格砌筑式围挡提取简约新古典中的造型语言，强调竖向线条形式的装饰性，灵活运用重复、对称等美学法则进行围挡设计，体现纪律与规范，展现省公建中心形象。

围挡中除必需的公益性广告外，可结合现场实际情况，在围挡上适量增加公建中心 Logo，或者公建中心已完成的业绩，效果如图 4-图 6 所示。

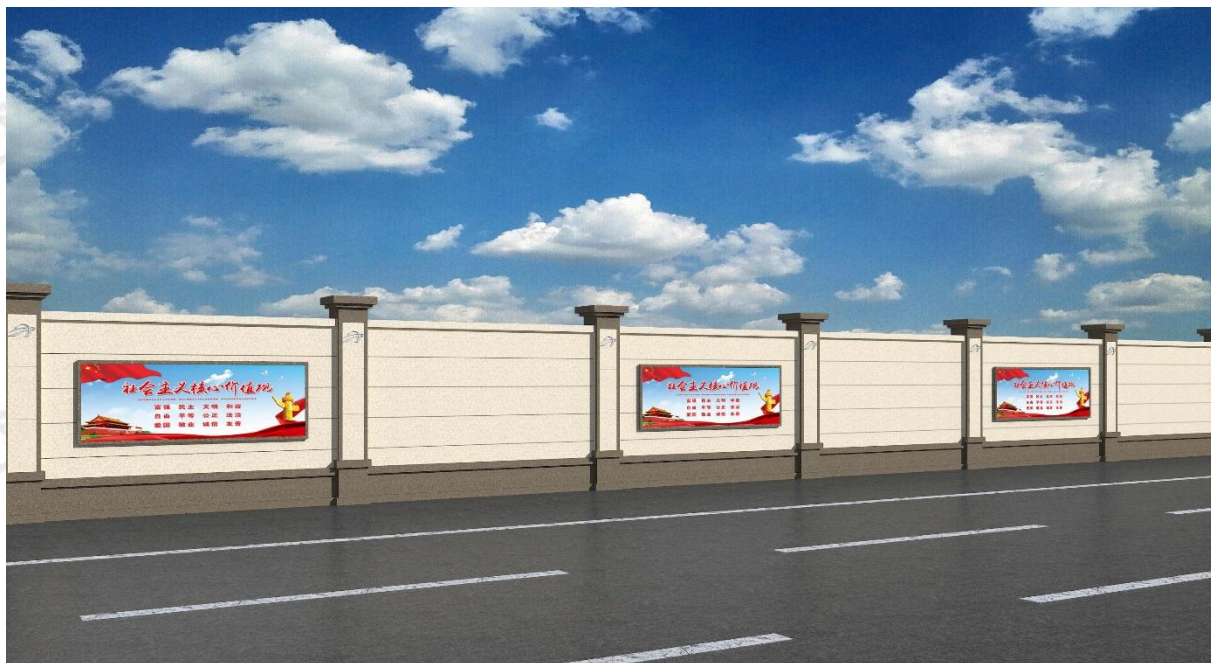


图 4 民国风格砌筑式围挡效果（全公益性广告）

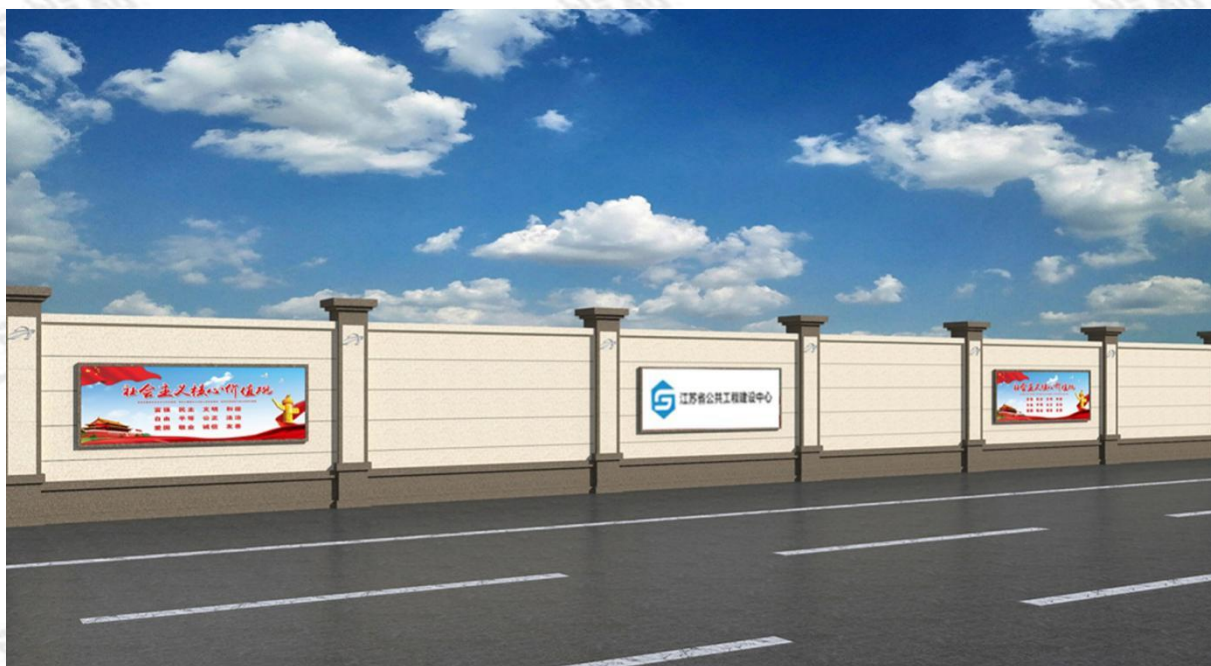


图 5 民国风格砌筑式围挡效果（公建中心 logo）



图 6 民国风格砌筑式围挡效果（公建中心业绩）

当围挡中出现公建中心已有业绩时，可参照如图 7 所示格式，将公建中心 logo 及“江苏省省级政府投资非盈利性工程项目集中建设实施单位”放置在图像右下角。



图 7 公建中心业绩（以南工院双创大楼为例）

砌筑式围挡结构立面及平面尺寸如图 8 所示。必要时，可根据现场实际情况进行调整。

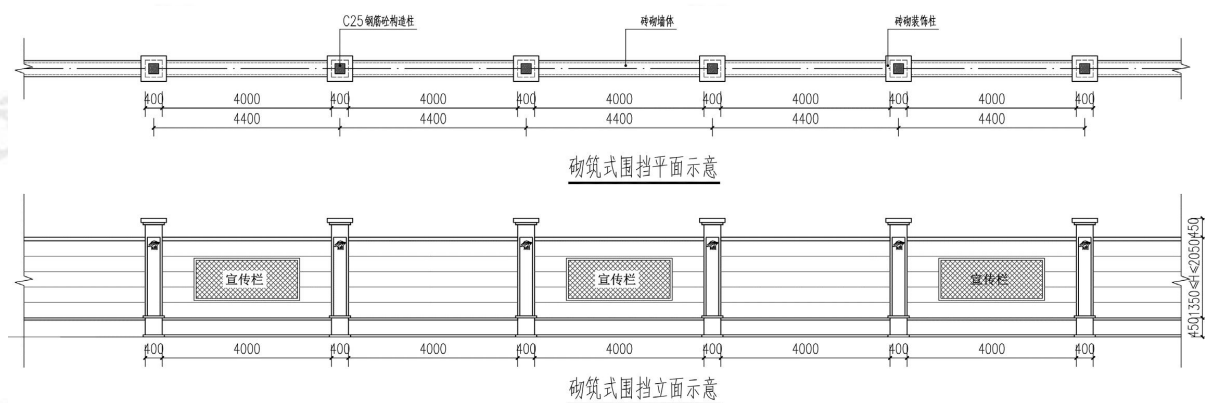


图 8 民国风格砌筑式围挡尺寸

新中式砌筑式围挡:

新中式砌筑式围挡讲究线条的简约、质朴，提倡大道至简的设计理念，色泽上保持自然材质的原色调，压顶和基座选用褐色作为深色材质，中间采用浅灰色材质，色彩对比明显。围挡中除必需的益性广告外，可结合现场实际情况，在围挡上适量增加公建中心 Logo，或者公建中心已完成的业绩，如图 9-图 12 所示。



图 9 新中式风格砌筑式围挡效果（全公益性广告）



图 10 新中式风格砌筑式围挡效果（公建中心 logo）



图 11 新中式风格砌筑式围挡效果（公建中心业绩）

新中式砌筑式围挡结构立面及平面尺寸如图 12 所示。必要时，可根据现场实际情况进行调整。

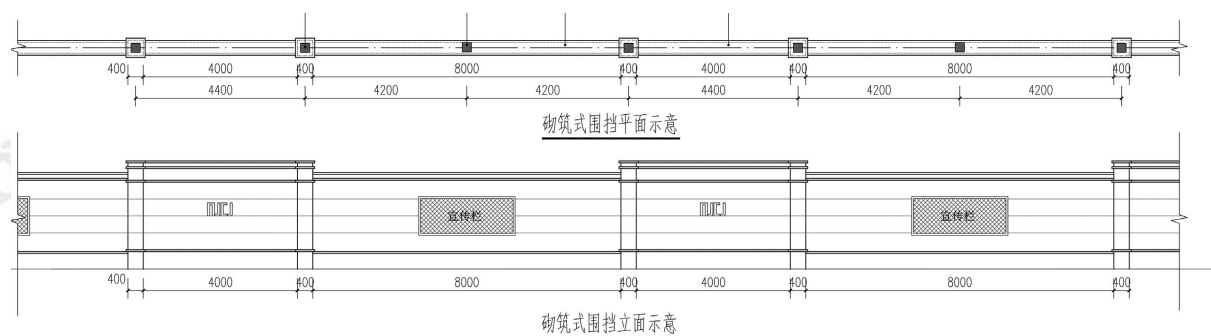


图 12 新中式风格砌筑式围挡尺寸

人工草皮砌筑式围挡:

人工草皮砌筑式围挡采用外挂人工草皮或户外喷绘布,模拟绿色外墙,如图 13 所示。人工草皮砌筑式围挡可根据需要悬挂公益广告、公建中心 logo 或公建中心业绩。



图 13 人工草皮砌筑式围挡

2.1.5.装配式围挡

烤漆板装配式围挡:

烤漆板装配式围挡下部采用装配式基础,上部采用多块烤漆面板拼装,包柱和压顶采用装配式,损坏后可局部更换。面板材料品质高,富有现代感且易于清洗。围挡中除必需的益性广告外,可结合现场实际情况,在围挡上适量增加公建中心 Logo,或者公建中心已完成的业绩,效果如图 14-图 16 公所示。



图 14 烤漆板装配式围挡效果（全公益广告）



图 15 烤漆板装配式围挡效果（公建中心 logo）



图 16 烤漆板装配式围挡效果（公建中心 logo）

烤漆板装配式围挡结构立面及平面尺寸如图 17 所示。必要时，可根据现场实际情况进行调整。

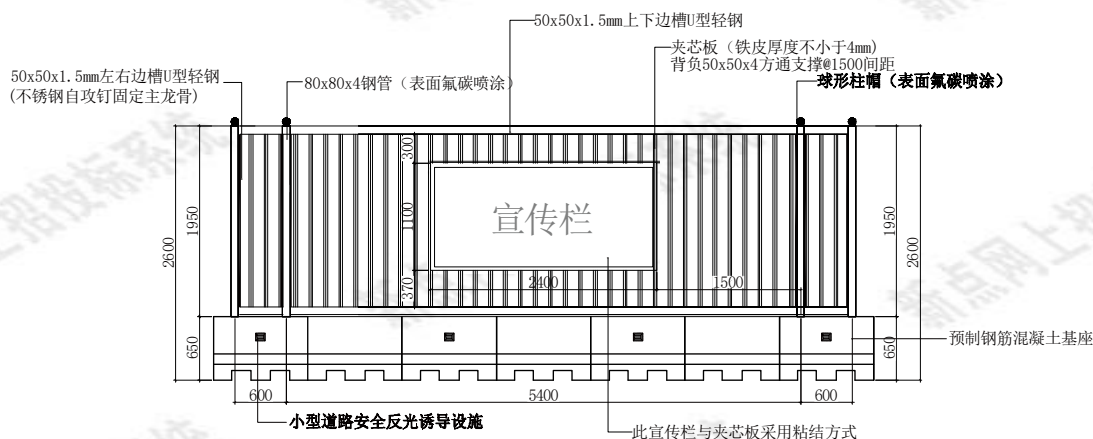


图 17 烤漆板装配式围挡尺寸

夹芯板装配式围挡:

夹芯板装配式围挡外饰可挂人工草皮或户外喷绘布，上部采用夹芯面板拼装，面板材料品质较高，富有现代感且易于清洗。

围挡中除必需的益性广告外，可结合现场实际情况，在围挡上适量增加公建中心 Logo，或者公建中心已完成的业绩，效果如图 18-图 20 所示。



图 18 夹芯板装配式围挡效果（全公益广告）

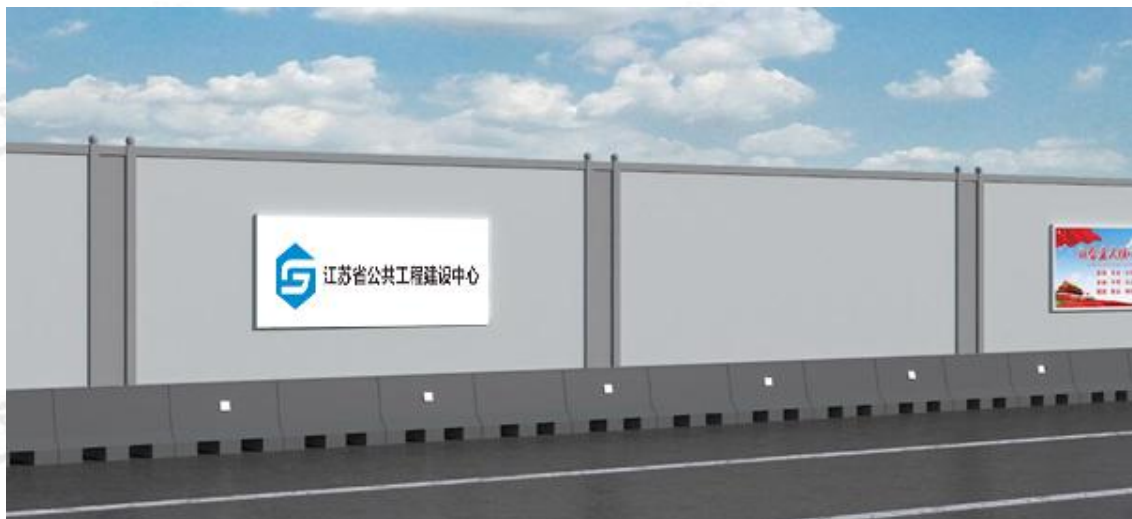


图 19 夹芯板装配式围挡效果（公建中心 logo）



图 20 夹芯板装配式围挡效果（公建中心业绩）

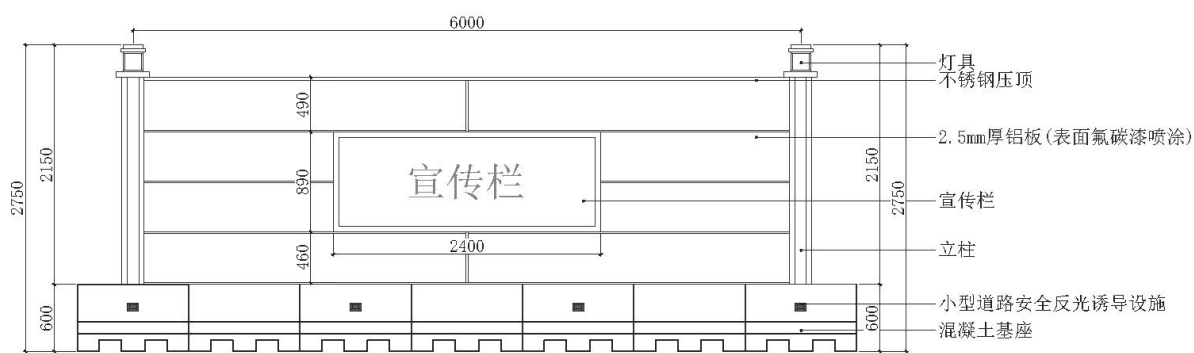


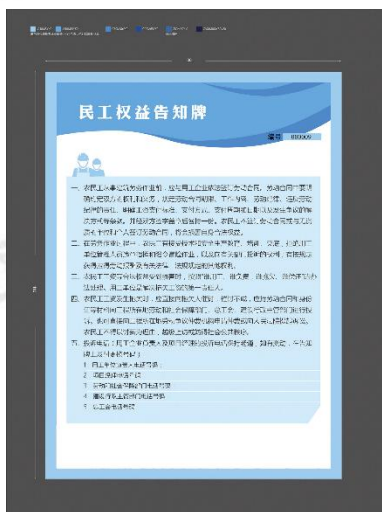
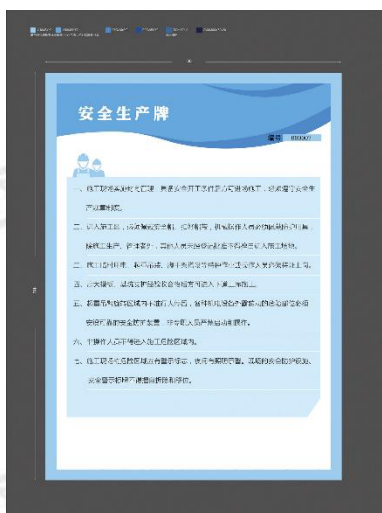
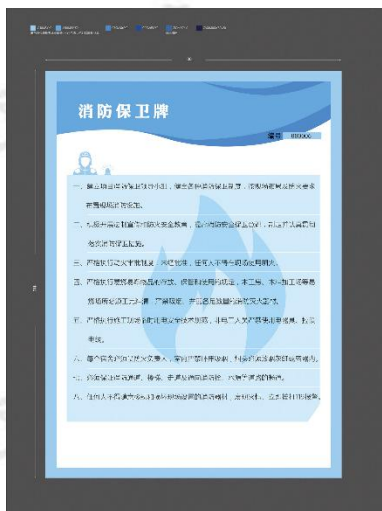
图 21 夹芯板装配式围挡尺寸

2.2.围挡公示牌

工地出入口围挡上设置图牌，主要内容应包括：九牌两图（工程概况牌、主要管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌、扬尘防治及建筑垃圾运输处置牌、

施工进度公示牌、消防保卫牌、安全生产牌、油品公示牌、民工权益告知牌、施工现场总平面图、施工现场动态平面布置图，如图 22 所示）等。





据现场实际情况，考虑后期施工机械及材料进退场要求综合确定。



图 24 施工现场大门（无梁式）

3.项目部

3.1.旗杆及旗帜

旗杆立于现场项目部办公区进门中心位置，施工区根据情况亦可设立。整体效果如图 25 所示。



图 25 旗台效果

旗台及旗台尺寸如图 26 所示。旗台台面为深红色瓷砖，上面粘贴标识。第一行为项目部名称，第二行为省公建中心企业精神，字体颜色为橙色。

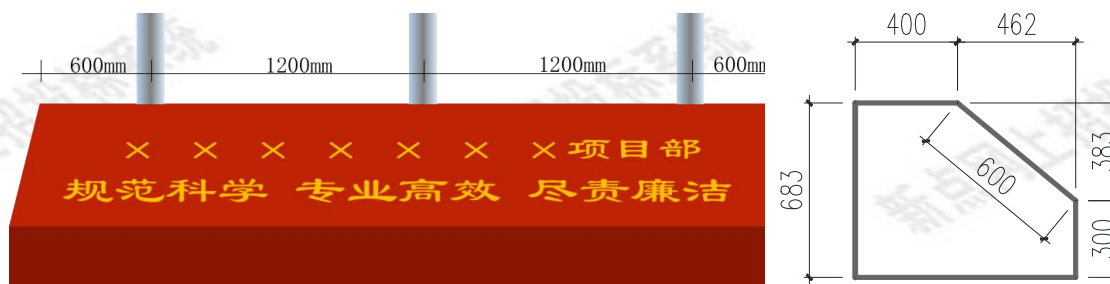


图 26 旗台效果及尺寸

旗台上竖立三根不锈钢旗杆，中央为国旗，左侧为公司司旗，右侧可为总包单位司旗。公建中心司旗底色为白色，蓝标，黑字，具体格式以中心综合办公室发布稿为准。

3.2.项目部会议室

项目部会议室平面布置如图 27 所示，至少能容纳 40 人。墙面、顶棚为白色，地面为地板或瓷砖，窗帘为蓝色。一侧主墙悬挂公建中心业绩，另一侧主墙可悬挂总包单位业绩，具体样式可参见图 7；一侧次墙为投影显示屏，另一侧次墙对称悬挂公建中心和总包单位标语。项目部会议室要求不得低于本标准或施工总承包合同中相应的标准。

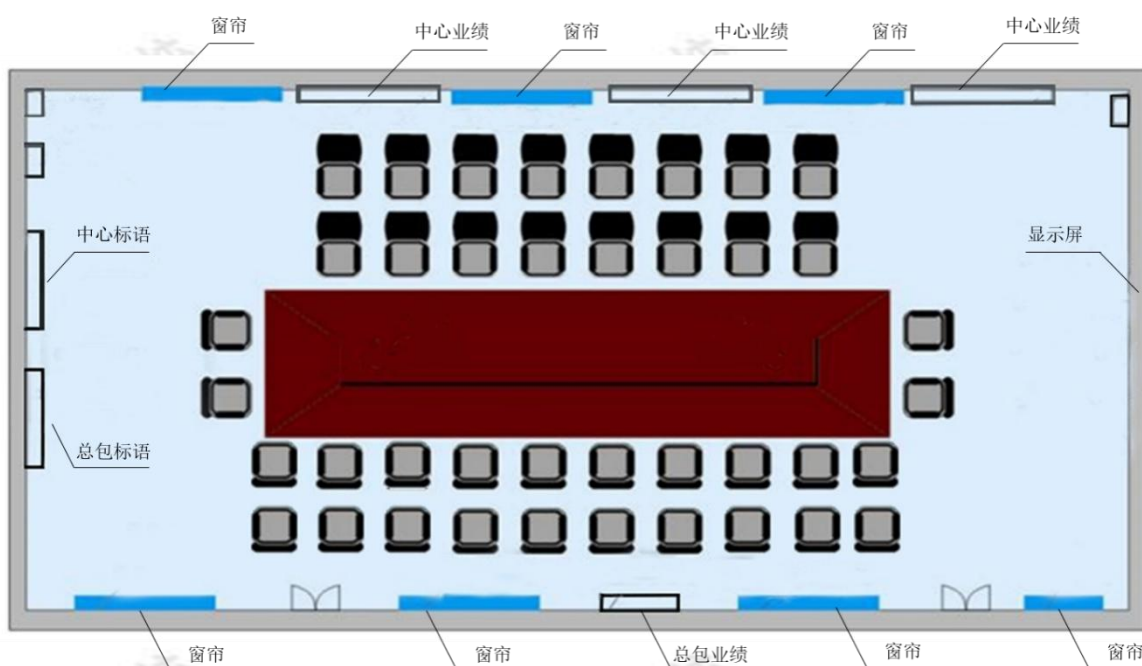


图 27 项目部会议室布置

长方形或椭圆形会议桌，两端摆放桌旗，桌旗见图 28-图 29。桌旗应根据不同的会议场合，放置参会双方的旗帜。



图 28 桌旗



图 29 桌旗尺寸

项目部会议室效果可参考。



图 30 项目部会议室实景

3.3.办公室布置及门牌

项目办公室应提供必备的办公用品及会客家具，例如办公桌、办公椅、简易沙发、茶几、热水壶、水杯、空调等。

现场办公区办公室门牌统一采用白灰色背景，白色字体。业主办公室门牌应有公建中心 logo，具体尺寸及颜色如图 31 所示。



图 31 业主办公室门牌（单位：mm）

业主办公室对公建中心项目部的质量责任、安全责任和廉洁自律承诺应采用上墙制度。质量责任标牌、安全责任标牌和廉洁自律承诺书如图 32 所示。

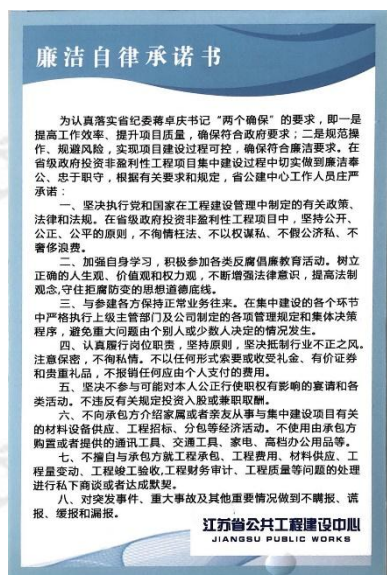
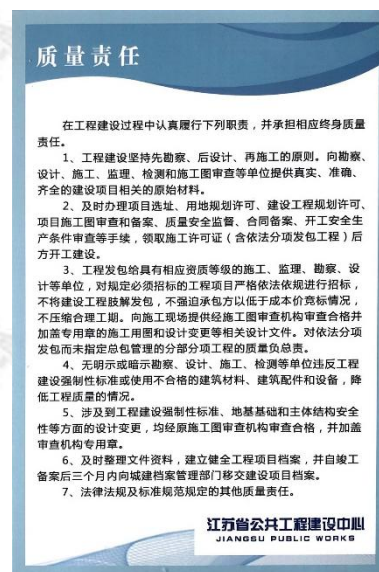
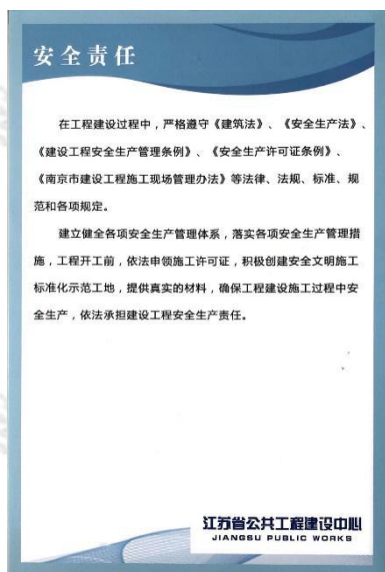


图 32 业主办公室上墙标牌

3.4.项目组织形式

项目部是项目的具体执行机构。项目部设项目主任、专业工程师。

项目部实行项目主任负责制，项目部其他成员对于项目的管理工作受项目部主任领导。

3.5.项目部职责

项目部根据工程管理部授权，按照规定的工作范围对工程实施阶段的质量、安全、工期和投资等方面实施监督、管理，其主要职责如下：

（一）参与制定项目总体实施计划，参与项目设计方案的论证和投资控制；参与确定项目施工管理的各项目标（质量、安全、工期、投资），编制工程项目施工阶段管理方案；

- (二) 做好施工现场的准备工作, 协调解决施工现场水、电、路等问题;
- (三) 参与工程承包商和材料设备供应商的采购工作;
- (四) 审核施工单位开工报告, 审查监理单位编制的监理规划, 督促检查监理单位的工作;
- (五) 组织图纸会审、技术交底及隐蔽分项工程重要结构部位的验收;
- (六) 负责工程计量、工程款支付、工程变更和现场签证的初审工作;
- (七) 落实工程质量、进度、投资控制措施, 保证工程的顺利实施, 并按责任分解到人;
- (八) 督促参建单位做好现场的安全文明施工;
- (九) 协调项目使用单位以及咨询、勘察、设计、监理、施工、设备、材料等工程参建单位的关系;
- (十) 负责对甲供材供货计划的初审及经授权后对现场材料设备的验收工作;
- (十一) 负责工程项目的信息管理工作; 负责工程文件档案的收集、保管和移交工作;
- (十二) 负责项目实施节点小额采购洽谈, 会签小额采购合同, 监督小额采购承包人严格执行合同约定, 保质、保量、按时完成合同约定范围内的工作内容。
- (十三) 配合做好工程结算、财务决算报审工作; 负责提供相关资料, 编制项目尾工工程情况, 主要技术经济指标的分析、计算情况等说明; 项目有关奖惩情况; 项目管理经验、主要问题和建议等;
- (十四) 落实项目实物移交及保修工作;
- (十五) 工程管理部交办的其他工作。

3.6.项目部人员岗位职责

项目部现场管理人员每半天巡检施工现场一次, 巡检结果通过 EAP 当场向各参建单位反馈。项目部各人员岗位职业如下:

(一) 项目主任岗位职责

项目主任代表中心对工程建设过程进行项目管理, 其主要职责为:

1. 负责项目部具体工作。
2. 确定项目部人员的分工和岗位职责, 按规定检查和考核项目部成员的工作。

3. 组织编制并上报项目部工作月报、资金计划，总结项目部季度工作和年度工作。

4. 审定项目部各项实施计划，并督促执行。

5. 负责项目现场对外总体协调工作，做好实施阶段与使用单位的对接工作。

6. 参与咨询、勘察、设计、监理、施工、设备、材料等招标采购工作。

7. 负责编制工程项目施工阶段管理方案，并组织实施。

8. 组织项目协调会。

9. 组织审查监理单位编制的监理规划，督促检查监理单位的工作。

10. 审核工程开、竣工报告。

11. 协调相关单位及时处理施工过程中发生的重大问题以及重大质量、安全事故。

12. 负责工程款支付、工程变更、现场签证的初审。

13. 签发项目部发出的有关工程指令或文件。

14. 组织工程竣工验收及工程移交工作。

（二）专业工程师主要职责：

1. 协助项目主任做好专业施工管理工作。

2. 编制专业工作计划、工作月报、资金月报和周计划，做好岗位季度总结和年度总结。

3. 组织相关专题协调会，参加项目例会。

4. 负责本专业工程款支付、工程变更和现场签证的初审。

5. 编制本专业施工阶段管理方案。

6. 参与审核本专业施工方案，参与本专业相关招标采购工作。

7. 参与设计交底。

8. 负责审查监理规划专业部分并检查、监督监理单位实施。

9. 参与专业图纸会审和施工组织设计审查，与有关单位研究处理专业重大技术问题。

10. 施工过程中跟踪检查重点部位、重点环节的施工质量，负责质量、工期控制管理工作。

11. 审核分部分项工程的计量结果。

12. 发生质量、安全事故时，协助调查事故原因，及时向项目主任报告，并

对事故处理提出合理的建议。

13. 参加分部工程验收、工程竣工验收和工程移交工作。

14. 配合项目工程结算、财务决算工作。

15. 项目主任交办的其他工作。

4.安全文明施工

4.1.安全管理行为标准化

4.1.1.基本要求

建设、勘察、设计、施工、监理等单位依法对工程安全负责。

建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。

总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。

分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理，分包单位不服从管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任。

勘察、设计、施工、监理等单位应当依法取得相应资质证书，并在其资质等级许可的范围内从事建设工程活动。施工单位应当取得安全生产许可证。

建设、勘察、设计、施工、监理等单位应明确各自工程项目负责人。

项目负责人应当签署工程质量终身责任承诺书。

法定代表人和项目负责人对工程质量承担相应责任。

从事工程建设活动的专业技术人员应当在注册许可单位和聘用单位业务范围内从业，对签署技术文件的真实性和准确性负责，依法承担质量安全责任。

施工企业主要负责人、项目负责人及专职安全生产管理人员，应当取得安全生产考核合格证书。

工程一线作业人员应当按照相关行业执业标准和规定经培训考核合格，特种作业人员应当取得特种作业操作资格证书。

建设、勘察、设计、施工、监理等单位应当建立完善危险性较大的分部分项工程管理责任制，落实安全管理责任，严格按照相关规定实施危险性较大的分部分项工程清单管理、专项施工方案编制及论证，现场安全管理等制度。

建设、勘察、设计、施工、监理等单位法定代表人和项目负责人应当加强工程项目安全生产管理，依法对安全生产管理工作承担相应责任。

4.1.2 建设单位安全管理行为

4.1.2.1. 建设单位安全管理

依法办理有关批准手续。

向施工单位提供有关资料，并保证资料真实、准确、完整。

不得提出非法要求，工期应符合科学规律，不得压缩合同约定的工期。

在编制工程概算时，应当确定安全作业环境及安全施工措施所需费用。

不得要求购买、租赁和使用不符合安全施工要求的用具、设备等。

申领施工许可证应当提供有关安全资料。

依法实施拆除工程，将拆除工程发包给具有相应资质等级的施工单位，实施爆破作业的，应当遵守国家有关民用爆炸物品管理的规定。建设单位施工许可证办理建筑工程开工前，建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府住房和城乡建设行政主管部门申请领取施工许可证。应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

4.1.2.2. 建设单位发包管理

建筑工程实行公开招标的，发包单位应当依照法定程序和方式，发布招标公告，提供载有招标工程的主要技术要求，主要的合同条款、评标的标准和方法以及开标、评标、定标的程序等内容的招标文件，应组织勘察、设计等单位在招标文件中列出危大工程清单。

建筑工程实行招标发包的，发包单位应当将建筑工程发包给依法中标的承包单位。建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位。

提倡对建筑工程实行总承包，禁止将建筑工程肢解发包。不得将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位。

开标后应当按照招标文件规定的评标标准和程序对标书进行评价、比较，在具备相应资质条件的投标者中，择优选定中标者。

按照合同约定，建筑材料、建筑构配件和设备由工程承包单位采购的，发包单位不得指定承包单位购入用于工程的建筑材料、建筑构配件和设备或者指定生产厂、供应商。

4.1.2.3. 建设单位安全费用支付

建设单位在编制工程概（预）算时，应当依据工程所在地工程造价管理机构测定的相应费率，合理确定工程安全防护、文明施工措施费。

依法进行工程招投标的项目，招标方或具有资质的中介机构编制招标文件时，应当按照有关规定并结合工程实际单独列出安全防护、文明施工措施项目清

单。

建设单位与施工单位应当在施工合同中明确安全防护、文明施工措施项目总费用，以及费用预付、支付计划、使用要求、调整方式等条款。

建设单位与施工单位在施工合同中对安全防护、文明施工措施费用预付、支付计划未作约定或约定不明的，合同工期在一年以内的建设单位预付安全防护、文明施工措施项目费用不得低于该费用总额的 50%；合同工期在一年以上的（含一年），预付安全防护、文明施工措施费用不得低于该费用总额的 30%，其余费用应当按照施工进度支付。

建设单位应当及时向施工单位支付安全防护、文明施工措施费，并督促施工企业落实安全防护、文明施工措施。及时支付危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护、文明施工措施费，保障危大工程施工安全。

4.1.3.施工单位安全管理行为

4.1.3.1 施工单位安全生产责任体系

组织机构建立。施工单位项目部应成立包括总承包单位项目经理、班子成员、各部门负责人、专职安全生产管理人员，以及分包单位现场负责人组成的安全生产领导小组，定期召开安全生产领导小组会议，研究解决项目安全问题。设置独立的安全生产监督管理部门，按照《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》，总包单位与分包单位配备充足的专职安全生产管理人员。

各岗位安全责任分工。项目经理对本项目安全生产全面负责，各岗位人员对分管业务的安全生产工作具体负责。项目部应按照施工现场实际管理状况，将安全生产保障要素进行分配，落实到部门或个人。

安全生产责任制考核。项目开工后一个月内，项目经理与项目管理人员签订岗位安全生产责任书。由项目经理，安全负责人共同组织，对项目管理人员安全履职情况进行月度考核，并与岗位绩效挂钩。

4.1.3.2 项目安全生产管理方案

施工项目部作业前，由项目经理组织相关人员编制安全生产管理方案，单独编制成册，由企业安全生产管理部门组织相关部门评审，安全总监（安全负责人）审核，主管生产领导批准后实施。

安全生产管理方案要点应包括：（1）安全生产目标、指标。安全目标、指标

包括(但不限于):事故控制目标;安全文明施工达标、创优目标;社会、业主、员工、相关方的重大投诉控制目标,辨识与施工内容相关的法律法规、技术规范。

(2) 安全生产组织体系。包括安全生产领导小组的组成人员;安全生产管理部门设置情况;专职安全生产管理人员的配备计划;分包单位安全生产管理人员的配备计划等。分包单位安全生产管理人员应纳入总承包单位统一管理。(3) 危险源辨识与风险评估。由项目技术部门负责组织,对项目施工现场、办公、生活等场所的危险源进行辨识、风险评价。危险源应先进行识别,通过评价分级后形成重大危险源清单,汇总后编制重大危险源识别汇总表。针对重大危险源制定重大危险源控制措施。(4) 安全生产技术保证措施计划。根据危险源评估、作业条件、施工环境以及计划等,制定安全生产技术措施的编制计划。(5) 安全生产教育培训计划。针对管理人员、入场作业人员编制安全生产教育培训计划。包括培训内容、培训方式、培训时间以及培训讲师等。(6) 安全生产费用投入计划。编制生产单位按月投入的安全生产费用计划表。(7) 安全生产活动计划。编制生产单位安全检查工作计划,开展安全生产月活动等。(8) 安全生产应急管理计划。制定安全生产应急预案编制计划,应急演练计划等。

4.1.3.3 项目安全教育培训

入场三级安全教育:(1)新进场的工友,必须接受公司、项目、班组(分包单位工友为“总包、分包、班组”)的三级安全教育培训,经考核合格后,方可上岗。(2)对工友转岗、变换工种应进行相应的安全教育培训。(3)项目部应在现场或办公生活区空旷位置设置安全讲评台,用于作业人员安全教育。按照教育培训要求,落实日常安全教育培训活动,并监督作业人员开展班前安全活动,并留存影像资料。

日常安全教育项目应结合季节性特点、施工要求进行日常安全教育,每月不少于一次。

特种作业人员安全培训:(1)特种作业人员必须接受专门的安全作业培训,取得相应操作资格证书后,方可上岗,除接受岗前安全教育培训,每年还须进行针对性安全培训,时间不得少于20学时。(2)采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备,必须对相关生产、作业人员进行专项安全教育培训。

管理人员的培训:(1)管理人员应每年至少接受一次专门的安全培训。(2)从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时,应当重

新接受项目和班组级的安全培训。

安全晨会制度项目应督促各作业班组每天上岗作业前开展班前安全教育，并留存影像资料。

4.1.3.4 项目安全活动

项目经理应每周组织一次项目周安全例会，沟通处理项目隐患整改工作。

项目每年按施工企业部署开展安全活动，重点进行安全宣传、教育培训、监督检查、专项治理、应急演练等活动。利用会议、网络、简报等多种形式开展安全宣传。

在项目安全活动中对个人防护用品的配备及使用进行讲解。所有管理人员及施工作业人员进入施工现场前，均需配备符合国家或行业标准要求的个人劳动防护用品，并按要求正确佩戴使用。

4.1.3.5 危险作业管理

项目对动火作业、起重吊装作业、土方开挖作业等危险性较大作业活动进行识别，编制危险作业控制计划。

项目应实行危险作业许可制度，由责任工程师申请，生产经理和安全总监（安全负责人）批准后方可实施，项目安全部应对危险作业活动进行监控。

项目进行危险作业施工时，应严格按照施工企业危险作业相关规定进行实施、验收及监督工作。

4.1.3.6 项目安全检查

公司级安全检查：施工单位公司层面每月组织一次全面安全检查。根据施工计划，识别重点部位、关键环节进行检查巡视，及时发现和组织消除事故隐患和险情。

周安全检查：由项目经理牵头，安全部组织，相关部门及分包单位负责人、项目专职安全管理人员参加，依据《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）及本企业施工现场安全检查标准进行，检查范围覆盖施工、办公及生活区。应留存书面安全检查记录，对隐患下达安全隐患整改通知书，重大安全生产隐患下达局部停工整改令。

日常安全巡查：项目专职安全管理人员每日对施工现场进行安全监督检查，施工作业班组专、兼职安全管理人员负责每日对本班组作业场所进行安全监督检查，应填写安全员工作日志。

其他安全检查：项目根据上级单位要求及项目实际情况，开展各类安全专项检查、季节性安全检查及节假日安全检查。

安全隐患整改：（1）项目部应建立隐患排查治理、报告和整改销项实施办法，完善有效控制和消除隐患的长效机制。（2）项目应按“五定”原则（定责任人、定时间、定资金、定措施、定预案）落实隐患整改。暂时不能整改的隐患或问题，除采取有效防范措施外，应纳入计划，落实整改。（3）安全部门派专人对整改情况进行复查，并签字确认。（4）被上级单位挂牌的重大安全隐患，项目部应制定切实可行的整改方案，并将整改完成情况报督办部门。

针对重大安全隐患或重复隐患，项目应对整改不力的责任人进行教育并处罚。

项目组织周检查、日常检查后，应下发隐患整改单，检查带队领导签发，并分派到具体责任人，按要求完成整改。

4.1.3.7 项目安全验收

项目部应建立安全验收制度，明确验收种类、验收人员。各类安全防护用具、架体、设施和设备进入施工现场或投入使用前必须经过验收，合格后方可投入使用。验收合格后应当在施工现场明显位置设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。

经专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，先由项目组织验收，报请公司复核验收。

验收的范围包括但不限于以下内容：危险性较大的分部分项工程、个人安全防护用品、安全检验检测设备、安全防护设施、机械设备、脚手架及模板支撑体系等。验收时应明确验收的内容、参与验收人员、验收标准、验收方式等。

对涉及施工安全的材料、构配件、机具、吊索具等，应按现行有关规范标准进行安全验收。

各类验收应填写验收记录表，参加验收的各方签字确认后，由安全部门存档保管。

4.1.3.8 危大工程管控

专项施工方案管理：危险性较大的分部分项工程需单独编制安全专项方案。

安全技术交底：专项施工方案实施前，编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应向作业人员进行安全技

术交底，专职安全生产管理人员负责对交底活动进行监督。(1)安全技术交底应分级进行，并按工种分部分项交底，逐级交到施工作业班组的全体作业人员，填写安全技术交底表。施工条件(包括外部环境、作业流程、工艺等)发生变化时，应重新进行交底。(2)安全技术交底必须在工序施工前进行。危险性较大的分部分项工程应由项目技术负责人向管理人员、作业人员直接交底。(3)安全技术交底应及时组织，内容应具有针对性、指导性和可操作性，交底双方应书面签字确认，并各持安全技术交底记录。

4.1.3.9 项目应急预案编制、演练

应急预案编制：项目部成立编制工作小组，编制生产安全事故应急预案，经项目经理审批后实施。应分别编制综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案，应急预案的编制应符合《生产安全事故应急条例》(国务院令 708 号)、《生产安全事故应急预案管理办法》(安监总局 88 号令)以及《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GBT-29639-2013)。应急预案应明确以下内容：(1)明确应急响应级别，明确各级应急预案启动的条件。(2)明确不同层级、不同岗位人员的应急处置职责、应急处置方案和注意事项。(3)现场处置方案应编制岗位应急处置卡，明确紧急状态下岗位人员“做什么”、“怎么做”和“谁来做”。

应急准备：(1)项目应组建应急救援小组，配备专、兼职应急管理人员，配备必需的应急救援物资、器材。(2)项目应编制应急救援信息台账，包含应急管理人员姓名、救援医院和派出所名称及联系方式，在施工现场设置公示牌。

应急演练：(1)项目安全部编制应急演练计划，组织项目所有部门及分包负责人、作业班组长及安全员参与演练活动。(2)应急演练结束后，应对演练情况进行分析、评估，找出存在的问题，提出相应的改进建议，修改完善应急预案。

(3)应建立预案演练档案，档案至少包含演练内容、存在问题和整改完成情况。

应急响应：(1)事故发生后，现场人员要第一时间报告项目负责人。(2)项目负责人接到报告后，立即启动应急预案，组织现场自救，排除险情，设置警戒，保护事故现场，因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因需要移动事故现场物件的，做出标志，绘制现场简图并做出书面记录。(3)项目负责人应立即报告到上级单位负责人和安全部门、政府主管部门。

4.1.4. 监理单位安全管理行为

4.1.4.1. 监理单位的法定职责

工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。

施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案未经监理单位审查签字认可，施工单位擅自施工的，监理单位应及时下达工程暂停令，并将情况及时书面报告建设单位。

在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，应当及时向有关主管部门报告。

4.1.4.2. 安全监理规划和实施细则

监理规划可在签订建设工程监理合同及收到工程设计文件后由总监理工程师组织编制，并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

监理规划编审应遵循下列程序：(1)总监理工程师组织专业监理工程师编制；(2)总监理工程师签字后由工程监理单位技术负责人审批。

监理实施细则应在相应工程施工开始前由专业监理工程师编制，并应报总监理工程师审批。

监理实施细则应包括下列主要内容：(1)专业工程特点；(2)监理工作流程；(3)监理工作要点；(4)监理工作方法及措施。

4.1.4.3. 危大工程的监程序

监理单位应审查施工单位编制的危大工程安全专项施工方案，是否符合工程建设强制性标准要求。

项目总监理工程师及专业监理工程师，应参加超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会。

监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。

发现施工单位未按照专项施工方案施工的，应当要求其进行整改；情节严重

的，应当要求其暂停施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。

对于按照规定需要验收的危大工程，施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。

应当建立危大工程安全管理档案。监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。

4.1.4.4. 安全监理的实施过程

监理单位按照相关法规要求，编制含有安全监理内容的监理规划和监理实施细则，并在安全监理实施过程中严格执行。

在施工准备阶段，监理单位审查核验施工单位提交的有关技术文件及资料，并由项目总监理工程师在有关技术文件报审表上签署意见。

在施工阶段，对施工现场安全生产情况进行巡视检查，监督施工单位落实各项安全措施。

对危险性较大的分部分项工程、易发生安全事故的薄弱环节等作为安全监理工作重点。检查安全文明施工措施费的使用情况，督促施工单位按照要求，分阶段进行标准化自查自评。

发生重大安全事故或突发性事件时，配合有关单位做好应急救援和现场保护工作，并协助有关部门对事故进行调查处理。

工程竣工阶段，对未完成的工程和工程缺陷的修补、复修及重建过程进行安全监督管理。工程竣工后，监理单位应将有关安全生产的技术文件和相关文件按规定立卷归档。

4.2. 绿色文明施工

4.2.1. 基本规定

视觉形象：现场应通过施工总平面规划，规范临建设施、机械设备、安全设施、安全防护、标志、标识牌等样式、标准，达到现场视觉形象统一、整洁、美观的整体效果。

模块化管理：施工现场总平面应按实际功能划分为各个模块，分为办公区、生活区、施工作业区、辅助施工区、材料设备堆放区等区域。模块区主要由现场环形混凝土道路、砌砖围墙、塑钢挡板、钢管栏杆、定型防护栏杆分隔而成。施

工现场的办公区、生活区应当与作业区分开设置，并保持安全距离。办公区、生活区应当设置于在建建筑物坠落半径之外，与作业区之间设置防护措施，进行明显的隔离，以免人员误入危险区域；办公区、生活区如果设置在在建建筑物坠落半径之内时，必须采取可靠的防砸措施。功能区的规划设置还应考虑交通、水电、消防、卫生、环保等因素。

属地化管理：施工现场应实行安全文明施工责任区域化管理，如：办公区、生活区宿舍、食堂、钢筋加工车间、木工加工车间、砼砂浆搅拌场等。安全文明施工责任区域主要由塑钢围挡或钢管栏杆（警示色标记）围护、隔离、封闭，实行定置管理。建设单位和总包单位应对每个责任区域指定维护责任单位（部门）、责任人，形成明确的分工表，由各责任人签字确认。人员变动时，应及时将相关信息予以变更，责任区域、责任人、责任范围应在显要位置进行公示。

场区围墙：工程正式开工前，应先期修筑围墙，对整个施工现场实行封闭式管理，以便于开展安全保卫工作。围墙应采用砖砌形式，外侧按要求进行粉刷和装修。暂不具备条件的项目可采用硬质隔板进行封闭，但隔板的强度、防火性能、高度等应满足使用要求。

大门及门禁系统：施工现场应当有固定的出入口，出入口处应设置大门、岗亭。大门应牢固美观，高度不得低于2米，大门上应标有项目名称。出入口处应当设置专职门卫保卫人员，制定门卫管理制度及交接班记录制度。大门应做到人车分流，人员进出有专门通道，并设置不少于两路门禁系统，总包单位为施工现场工人统一配备胸卡或门禁卡，施工人员凭胸卡或门禁卡进入施工现场。车辆应取得总包单位核放的通行证，并接受门卫的检查。大门口处应设置适量储物柜，供施工人员储存个人物品。

施工场地：施工场地应始终保持平整。基坑、沟道开挖出的土方，必须及时清理运走，并堆放到指定的弃土场。运输途中，应采取防止土块抛洒的措施。施工现场应设置封闭式建筑垃圾堆场，垃圾堆放场数量的设置应方便现场施工需要。施工过程中产生的垃圾应及时堆放到指定的堆场，并定期组织将垃圾清理运走。

道路：生活区、办公区和现场施工区的主要道路必须采用沥青混凝土或混凝土硬化，构成环形通道，并定期清扫；道路的坡度和转弯半径应符合相关规程的要求；道路两侧应形成排水坡度；道路应在工程正式开工前基本修筑完成。

排水沟道：道路两侧修筑砖石砌体排水明沟，排水沟内设置沉淀池，定期对排水沟及沉淀池进行清理，保持畅通。

吸烟室与饮水点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。

厕所设置：现场厕所平面距离应不大于 200 米，高层施工每四层应至少布置一个临时厕所，厕所应采取水冲式，定时冲洗及清理，无异味，采取防蝇、灭蝇措施。

现场材料：现场内各种材料应按照施工平面图统一布置，分类码放整齐，材料标识要清晰准确。材料的存放场地应平整夯实，有排水措施。施工现场的材料保管应根据材料特点采取相应的保护措施，易燃易爆品应分类单独存放，并配备消防器材。

现场标识：应在现场办公区、作业区、加工区、生活区等位置设置各类警示用语牌，警示用语牌要统一规范，满足警示要求。

4.2.2.相关设施

4.2.2.1. 安全宣讲平台

在现场或生活区至少设立一处安全宣讲平台，配备讲台等设施，宣讲区至少应能同时容纳 100 人。

宣讲平台用于日常安全大会、班前安全会或举办其它安全活动。平台表面采用广告布封面，上面印刷安全标语及图标。宣讲平台背板必须牢固可靠。

4.2.2.2. 安全文化墙

现场或生活区应设立安全文化展示区，宣传有关法律法规、建设单位及总包单位安全理念及规定，工人安全需知等安全知识。

可利用现场围挡或采用不锈钢材质焊接框架，表面采用印刷安全宣传常识的广告布封面。

4.2.2.3. 工人休息亭

现场至少设置两处休息亭，休息亭采用方钢搭设，并配备灭烟处、灭火器、热水器及板凳，供工人休息。塔吊覆盖范围内的休息亭，应采用双层防砸棚。

工人休息亭设置在大门入口处，避开塔吊覆盖范围，同时避开交通安全风险的位置。

茶水亭三面悬挂安全宣传标语。

4.2.2.4. 安全帽存放区

现场无施工人员宿舍的单位，应在现场大门处设置安全帽存放处，供施工人员下班后存放安全帽。

安全帽存放柜场地由总包单位统一分配，柜子材质、规格由总包单位统一确定标准。

4.2.2.5. 移动厕所、灭烟筒

在场地允许的条件下，现场应优先设置封闭式厕所。

如施工现场未设置封闭式厕所或厕所蹲位不能满足现场要求时，现场应设置移动厕所；厕所每天清理打扫，定期由抽粪车收集清理。

厕所应采用玻璃钢材质制作，上部设置透气窗，位于塔吊覆盖范围的，应设置防砸棚。

现场大门外设置灭烟处，位置应位于背风处，与周边保持消防安全间距，并配置 2 具灭火器，灭烟筒应使用不燃材料制作。

4.2.2.6. 安全体验区

现场应设立安全教育培训体验区。

策划及现场平面规划布局时，应同步考虑现场安全体验区、样板展示区的场地、布局及功能划分。

总包单位负责体验区的搭建、维护。

施工人员入场时，应组织到安全体验区进行模拟体验，作为入场安全教育的一项必要内容。

体验项目由总包单位与工程部讨论确定，并应至少设置安全帽撞击体验、安全带体验、36V 安全用电体验、洞口坠落体验、脚手架体验、移动操作平台架体验、灭火器体验、负重体验等安全体验项目。

在各体验项目处，应设置自动影音系统，介绍各体验项目的体验重点以及所涉及的安全知识。

4.2.2.7. 安全样板展示区

现场应设立安全样板展示区，用于各类安全防护、安全设施样板展示。

总承包单位负责展示区的搭建、维护，展示内容由总包单位与工程部讨论确定，并应至少包括脚手架、临边防护、卸料平台、楼梯边防护、常用工具防护等。

总包单位在策划中应将安全样板制作、展示计划，展示区设置，施工人员观摩学习计划等纳入考虑。

样板区建设完成后，工程部组织进行验收，验收合格后各单位组织施工作业人员进行学习。

4.2.3.平面布置

4.2.3.1.生产临建布置

结构施工阶段，现场生产临建应按劳务标段划分实行生产临建标准化配置，至少应包含木工车间、钢筋车间、焊工棚、机电加工棚、普通物资库房、氧气、乙炔库房、垃圾库房八大件，生产临建做到定型化、工具化。临建内电气、消防设施统一按标准配置到位。

生产临建制作标准由总包单位提前策划、统一验收、统一编号。生产临建建设中不允许降低标准、私搭乱建、破坏现场平面布置。各类临建必须经验收后方可使用。

4.2.3.2.场地布置

现场道路要平坦、畅通，不得有积水和堆放建筑材料和 其它杂物，并满足以下要求：（1）施工行车道标准不低于 200mm 以上 C20 混凝土路面，下 铺不小于 50mm 碎石。（2）生产加工场地及堆场地面 应铺设 100mm 厚以上 C20 混凝土路面，下铺不小于 50mm 碎石。（3）所有硬地面应高于场地 100mm 以上或硬地边设置良好的排水沟。（4）对于任何闲置的裸露空地 应作植草覆盖或设置围墙隔离。（5）基坑周边场地 3 米范围内必须设置铺设 100mm 厚以上 C20 混凝土硬化，并放坡，设置良好的排水沟。（6）现场道路应尽量形成环形通道。并应设置限速标识、减速带，视觉盲区处应设置转向镜。（7）实行人车分流，人员走专用通道进入现场。

4.2.3.3.物料存放

现场材料实行分类存放，存放区应设置有效分割，分割采用定型化防护栏杆设置，每个分割区设置材料标识牌和责任标识牌。

各种材料应按照施工平面图统一布置，分类码放整齐，高度不超过 1.5m，材料的存放场地应平整夯实，有排水措施。

大模板按标准设置专门存放场地或插放架。

危险化学品设置专门库房，并与其它物资、库房或明火作业区保持保持安全

间距，间距须满足法规、标准要求。

精装阶段，总包单位组织，应按照总平图，将场地划分给各分包单位堆放材料或作为材料加工场，各单位区域以定型化防护进行分隔，悬挂责任标识牌。

对于现场所用零散材料，应设置专用储存箱，分类存放。

在各材料堆放处应设置清晰的材料标识。

4.2.3.4. 库房标准化

现场库房应统一标准、统一配置，在策划中应分工种明确各专业单位库房搭设标准。

库房搭设完成后，必须经验收后方可使用。

现场普通物资库房使用钢板或钢彩板房等不燃材料搭设，室内货架使用组装式成品货架、分类存放物品。

现场扣件、木工工具等小物料应采用工具箱存放，工具箱应统一标准、统一编号。

库房内必须设置正式照明，严禁使用碘钨灯等照明。

应编制库房管理制度，并张挂在库房内。

各类安全标准、标识、管理责任牌等应齐全。

4.2.4. 属地管理

施工现场实行网格化管理，总包单位结合现场平面布局及施工流水段划分，确定安全文明施工责任区划分，并编号。

各单位协调，总包单位组织，确定各区域属地管理负责人，负责人应至少包括建设单位、监理单位、总包单位、主要分包（劳务）单位区域负责人。

如所划分区域较大、涉及单位较多，还应建立安全文明施工网格化流程图，明确责任关系。

责任划分应形成属地管理责任牌，在各责任区醒目位置张挂。

4.2.5. 环境保护

4.2.5.1. 水土污染控制

施工现场搅拌机前台、混凝土输送泵及运输车辆清洗处应当设置沉淀池。废水经二次沉淀后循环使用或用于洒水降尘。

施工现场设置的临时厕所化粪池应做抗渗处理。

4.2.5.2. 固体废物污染控制

应按规定办理渣土消纳许可证，复印件粘贴于现场大门处。

委托第三方单位运输渣土的，需确保其具备相应资质，并签订相关委托合同。

施工现场应设置封闭式垃圾池。

施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并按规定及时清运消纳。

4.2.5.3. 扬尘污染控制

施工现场大门口设置冲洗车辆设施。

施工现场主要道路应根据用途进行道路硬化，裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或者绿化等措施，并随时清扫洒水，减少道路扬尘。

现场应建立封闭式垃圾站，定期清运垃圾。

根据空气污染指数预告制定相应展示牌，并采取相应的管理措施。

遇有四级风以上天气，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。

4.2.5.4. 节水

现场应实行用水计量管理，严格控制施工阶段用水量。

因特殊情况需要进行降水的工程，必须组织专家论证审查，并经政府主管部门批准。

施工现场生产、生活用水必须使用节水型生活用水器具，厕所使用节水型马桶。

在水源处应设置明显的节约用水标识。

4.2.5.5. 节能

现场应实行用电计量管理，严格控制施工阶段用电量。

照明器具宜选用节能型器具。

施工现场宜充分利用太阳能。

生活区、办公区统一供应饮用及使用热水，并应有必要的集中供暖、降温措施。

4.2.5.6. 节地、节材

钢筋棚、木工棚、库房等生产临建使用定型钢结构棚。

临边洞口防护等防护设施、卸料平台等使用可周转的定型化产品。

其它优先选用的节材、节地施工工艺：分段悬挑外架、使用预拌砂浆、专业加工与配送成型钢筋、临时道路和地面硬化使用可周转块材、直螺纹套筒连接钢

筋技术等。

4.3.脚手架工程

4.3.1.基本规定

4.3.1.1. 资质要求

脚手架搭设必须由专业分包队伍搭设，严禁劳务队伍自行搭设。

4.3.1.2. 择优选择

在同样满足规范要求的前提下，应优先选择安全性能及标准较高的脚手架体系。

4.3.1.3. 验收制度

支撑体系验收应在顶板绑扎钢筋前进行验收，验收时下方如存在垃圾、木方等杂物未清理时，监理单位应拒绝验收。

外脚手架、工具式脚手架、卸料平台等必须由总包单位及监理单位进行验收，危险性较大分部分项工程邀请建设单位专职安全人员参加验收，各类验收应填写验收记录，参加验收的各方签字存档，并在脚手架明显部位悬挂验收合格标牌及进行编号。

4.3.1.4. 样板先行制度

项目在前期策划时，必须充分考虑现场施工全过程可能涉及到的脚手架工程，对典型脚手架如悬挑脚手架、各种操作架、卸料平台、电梯井平台等进行现场搭设样板，然后建设单位、监理、总包联合现场点评，最后结合方案按标准统一搭设。

4.3.1.5. 脚手架标识

脚手架在搭设和使用过程中，为了表明其状态，必须有明显的标识。主要有：正在搭设，禁止非搭设人员使用；已搭设完，尚未验收，禁止非搭设人员使用；验收不合格，正在整改，禁止非搭设人员使用；验收合格，允许使用；正在拆除，禁止使用共 5 种。验收合格标识牌所使用的材料，要坚固耐用和美观大方，挂的位置要明显牢固。

在楼面适当位置悬挂公建中心 logo。有裙房的一般设置在裙房顶部，高层建筑一般设置在距地面 2/3 高度处，如图 33 所示。公建中心 logo 两侧对称悬挂总包单位安全生产标语。

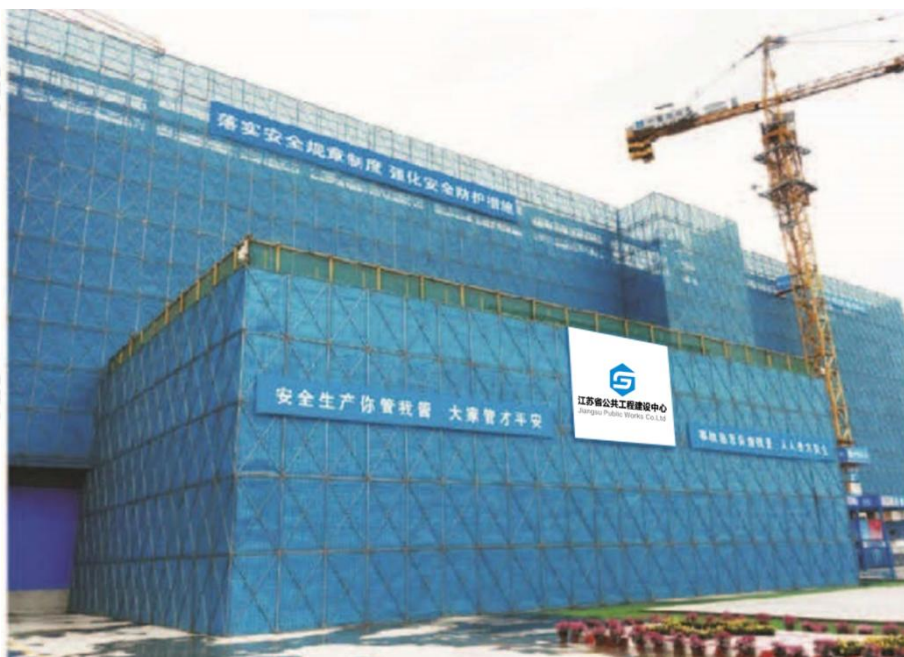


图 33 公建中心 Logo 悬挂位置

4.3.2.落地式扣件钢管脚手架

4.3.2.1. 钢管扣件要求

钢管材质要求：钢管应采用国家标准 G B / T 13793 或 G B / T 3091 中规定的 Q 235 普通钢管，型号应采用 $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ ，材料进场应提供产品合格证且进行验收，合格后方可投入使用。

扣件外观检查无裂纹，在螺栓拧紧力矩达到 65N.m 时，不得发生破坏。

木脚手板型号 3000(6000) $\times$ 200(250) $\times$ 50, 两端采用 $\phi 1.6\text{mm}$ 镀锌铁

丝绑扎；钢筋网片式脚手采用 $\phi 6$ HPB235 钢筋制作截面 1200×800 ，钢筋格栅竖向间距 400mm，横向 40mm 间距，用 $\phi 1.6$ mm 镀锌铁丝固定在小横杆上。

扣件进入施工现场应检查产品合格证，并应进行抽样复试，技术性能应符合国家标准《钢管脚手架扣件》的规定，扣件在使用前应逐个挑选，有裂缝、变形、螺栓出现滑丝的情况严禁使用。

4.3.2.2. 脚手架基础

落地式外脚手架基础应垫平夯实，在基础上沿外脚手架长度方向设置垫板，垫板材质可采用木脚手板或槽钢等。

在立杆下部 200mm 处设置纵横向扫地杆，纵向扫地杆在上，横向扫地杆在下，均与立杆相连。

脚手架四周设置排水沟，无积水。

脚手架立杆基础不在同一高度时，必须将高处的纵向扫地杆向低处延长两跨与立杆固定，高低差不大于 1m，靠边坡上方的立杆轴线到边坡的距离不应小于 500mm。

4.3.2.3. 架体与建筑结构拉接

脚手架必须按楼层与结构拉接牢固。连墙件的布置应符合下列规定：（1）宜靠近主节点设置，偏离主节点的距离不应大于 300mm。（2）应从底层第一步纵向水平杆处开始设置，当该处设置有困难时，应采用其它可靠措施固定。（3）间距水平距离不大于 6m，垂直距离不大于 4m。（4）当采用钢管抱柱形式时，不能满足拉接安全距离，采用预留孔洞钢管固定形式与脚手架进行拉接。（5）外脚手架拉结点部位悬挂“拉结点禁止拆除”明显标牌。

4.3.2.4. 剪刀撑及横向斜撑设置

每道剪刀撑应跨越 5~7 根立杆，与地面夹角为 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，杆件接长采用搭接，搭接长度不应小于 1m，应采用不少于三个扣件固定，端部扣件的边缘至杆端距离不应小于 10cm。剪刀撑的两根斜杆均与立杆或相近的小横杆相连。

24 米以下的外架（悬挑脚手架等特殊架体除外），在架体外侧两端、转角及中间间隔不超过 15m 的立面上设置剪刀撑。24 米以上的外架，在架体外侧搭设连续剪刀撑。

一字型、开口型双排架两断口必须设置横向斜撑，24 米以上架体在架体拐角处及中间每六跨设置一道横向斜撑。

横向斜撑应在同一节间，由底到顶呈“之”字型布置，斜撑交叉和内外大横杆相连接到顶。

4.3.2.5. 脚手架立面防护

脚手架的钢管应横平竖直，转角位置的大横杆不能超过转角 200mm，小横杆外露部分应长短均匀。

脚手架立杆应分布均匀，一般为 1500mm，大横杆应保持水平，一般为 1800mm，每步脚手架应设置拦腰杆，一般为 600mm 和 1200mm 高。

脚手架外侧满挂密目安全网。网体竖向连接时采取用网眼连接方式，每个网眼应用专用尼龙绳与钢管固定；网体横向连接时采取搭接方式，搭接长度不得小于 200mm。

脚手架外排立杆表面刷黄色油漆，每隔一组或两组剪刀撑设置一道不低于 180mm 的踢脚板（具体尺寸见图示），固定在立杆外侧，踢脚板表面刷红白警示色油漆。

主节点处必须设置一道横向水平杆，用直角扣件扣接且严禁拆除。

4.3.3. 悬挑式脚手架

悬挑脚手架搭设前，必须编制专项施工方案，方案必须包含悬挑梁平面定位布置图。分段搭设高度超过 20m 组织专家进行方案论证。

悬挑脚手架的悬挑梁必须选用 16 号以上的工字钢，悬挑梁的锚固端应大于悬挑端长度的 1.25 倍，悬挑长度按设计确定。

楼层预埋 $\phi 20$ U 型螺杆，每道钢梁设置 $\phi 16$ 钢丝绳作为保险绳。

工字钢、锚固螺杆、斜拉钢丝绳具体规格、型号依据方案计算书确定。

锚环在混凝土浇筑前穿 PVC 管进行预埋，螺杆丝扣用胶带进行保护。

悬挑钢梁与 U 型螺栓进行固定，间隙应用钢楔或硬木楔楔紧；U 型钢筋拉环或锚固螺栓应预埋至混凝土梁、板底层钢筋位置，并应与混凝土梁、板底层钢筋焊接或绑扎牢固。

脚手架底部应按规范要求沿纵横方向设置扫地杆，悬挑梁上表面应加焊钢筋以固定立杆，在横杆上方沿脚手架长度方向铺设木枋，并满铺模板进行防护。

脚手架底部立杆内侧应设置高度不小于 180mm 挡脚板；挑架底部满铺脚手板，脚手板下方挂设大眼安全网，第一道挑架底部须采用竹胶合板对底部进行全封闭包边，必须保证挑架内排立杆与外墙面间实现全封闭防护。

杆件搭设及防护同前述落地式外架。

4.3.4.模板支架

4.3.4.1. 基础

竖向模板和支架立柱支承部分安装在基土上时，应加设垫板，垫板应有足够强度和支撑面积，且应中心承载。基土应坚实，并应有排水措施。对特别重要的结构工程可采用浇筑混凝土、打桩等措施防止支架柱下沉。

底座宜采用规格不小于 $150\text{mm} \times 150\text{mm} \times 6\text{mm}$ 钢板和钢管 套管焊接组成，底座下应设置长度不少于 2 跨、宽度不小于 150mm 、厚度不小于 50mm 的木垫板或槽钢。

当满堂或共享空间模板支 架立柱高度超过 8m 时，若地基 土达不到承载要求，无法防止立柱下沉，则应先施工地面下的工程，再分层回填夯实基土，浇筑地面混凝土垫层，达到强度后方可搭设模板支撑架。

4.3.4.2. 立杆

不同支架立杆不得混用。

多层支撑时，上下二层的支点应在同一垂直线上，并应设底座和垫板。

扣件式立杆顶部应设可调支托，U 形支托与楞梁两侧间如有间隙，必须顶紧，其螺杆伸出钢管顶部不得大于 200mm ，螺杆外径与立柱钢管内径的间隙不得大于 3mm ，安装时应保证上下同心。

碗扣式立杆应根据所承受的荷载选择立杆的间距和步距，底层纵、横向横杆作为扫地杆距地面高度应小于等于 350mm ，严禁施工中拆除扫地杆，立柱应配置可调底座或固定支座。

碗扣式立柱上端包括可调螺杆伸出顶层水平杆的长度不得大于 700mm 。

4.3.4.3. 扣件式剪刀撑

满堂模板和共享空间模板支架立柱，在立柱底距地面 200mm 高处，沿纵横向水平方向应按纵下横上的顺序设扫地杆，在每一步距处纵横向各设一道水平拉杆。在外侧周圈应设由下至上的竖向的连续式剪刀撑，中间在纵横向每隔 10m 左右设由下至上的竖向连续式剪刀撑，宽度宜为 4.56m ，并在剪刀撑的顶部、扫地杆处设置水平剪刀撑。剪刀撑杆件的底端应与地面顶紧，夹角宜为 $45^\circ \sim 60^\circ$ 。

当层高在 $8\text{--}20\text{m}$ 时，除应满足上条规定外，还应在纵横向相邻的两竖向连续

剪刀撑之间增加之字斜撑,在有水平剪刀撑的部位,应在每个剪刀撑中间处增加一道水平剪刀撑。在最顶步距两水平拉杆中间应加设一道水平拉杆。

当建筑层高超过 20m 时,在满足上两条规定的基础上,应将所有之字斜撑全部改为连续式剪刀撑。在最顶两步距水平拉杆中间应分别增加一道水平拉杆。

4.3.4.3.碗扣式剪刀撑

当立柱间距小于或等于 1.5m 时,模板支撑架四周从底到顶连续设置竖向剪刀撑;中间纵、横向由底至顶连续设置竖向剪刀撑,其间距应小于或等于 4.5m。

剪刀撑的斜杆与地面夹角应在 45° ~ 60° 之间,斜杆应每步与立杆扣接。

当模板支架高度大于 4.8m 时,顶端和底部必须设置水平剪刀撑,中间水平剪刀撑设置间距应小于或等于 4.8m。

4.3.4.4.周边拉结与防护

当扣件式钢管支架立柱高度超过 5m 时,应在立柱周围外侧和中间有结构柱的部位,按水平间距 6 ~ 9m、竖向间距 2 ~ 3m 与建筑结构设置一个固结点;可采用抱柱的方式(如连墙件),以提高整体稳定性和提高抵抗侧向变形的能力。

当搭设高度大于 10m 时,应按高处作业要求每隔 10m 加设一道安全平网。

4.3.5.高处作业操作架

4.3.5.1.钢筋绑扎操作架

绑扎超过 2m 以上的钢筋,必须由专业架子队伍搭设标准操作架。

绑扎钢筋柱体操作架要求整体稳固,下方设扫地杆,四面设置斜撑,斜撑落地。绑扎墙体钢筋操作架要求立杆间距小于 2 米,架体应与结构进行拉接,外立面设置抛撑进行加固措施。

操作架作业面必须满铺脚手板,并进行固定,严禁有探头板、飞跳板。周围设置护身栏杆,并悬挂密目网。

4.3.5.2.模板及混凝土浇筑作业操作架

架体整体要求稳固牢靠,架体与墙体间距不宜大于 500mm。

架体作业面满铺脚手架并进行固定,作为人员的流动通道,作业面周围设置不低于 1.5 米的护身栏杆,并悬挂密目网。

4.3.5.3.精装修梯子登高作业

直梯高度不大于 6m;人字梯高度不大于 3m,超过 3 米应采取加固措施。

成品梯子必须由正规厂家生产,具备产品生产合格证,自制梯子应经过验收。

加工制作木梯的材料要使用结实无疤的木料,做梯子木方的截面要有足够承载的负荷力。(梯梁截面不得小于 $40\text{mm} \times 30\text{mm}$)

梯阶的距离不应大于 30cm , 截面不得小于 $30\text{mm} \times 20\text{mm}$, 梯子的踏板须嵌在梯梁上, 使用钉子固定踏板的必须使用双钉以上固定, 同时根据梯子高度, 在适当位置的踏板下放置斜撑。

人字梯使用时上部夹角以 $35^\circ \sim 40^\circ$ 为宜, 木梯连接铰链必须牢固, 由穿长螺杆固定, 外侧设置固定铁板。梯子下方设足 够强度麻绳作为限位措施。

梯脚应包橡胶或采取其它的防滑措施。梯脚底部应垫实, 不得垫高使用。

4.3.5.4. 门式操作架

门架及其配件的规格、性能及质量应符合现行行业标准《门式钢管脚手架》(JGJ76) 的规定, 并应有出厂合格证明书及产品标志。进场前必须经总包及监理单位进行验收。

门架的内外两侧均应设置交叉支撑并应 与门架立杆上的锁销锁牢。上、下榀门架的组装必须设置连接棒及锁臂, 连接棒直径应小于立杆内径的 $1 \sim 2\text{mm}$ 。

操作层上应连续满铺与门架配套的挂扣式脚手板, 并扣紧挡板, 防止脚手板脱落和松动。

操作层周围必须设置 1.5m 高的护身栏杆。

当门式操作架高度大于等于两个门架时, 必须采取加固措施, 两侧用钢管设置斜撑。

当高度大于 10m 时, 禁止使用门式操作架。

4.3.5.5. 移动式操作平台

操作平台的面积不宜超过 10m^2 , 高度不宜超过 5m 。

移动式操作平台的轮子与平台的接合处应牢固可靠, 立柱底端离地面不超过 80mm , 平台工作时轮子应制动可靠。

操作平台可采用 $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 钢管以扣件连接, 也可采用门架或承插式钢管脚手架组装。平台的次梁间距不大于 800mm , 台面满铺脚手板。

操作平台四周按临边作业要求设置防护栏杆, 并布置登高扶梯。

移动平台工作使用状态时, 四周应加设抛撑固定。

移动平台应悬挂限重及验收标识。

4.3.6.附着升降式脚手架

附着升降脚手架使用单位应与具有专业资质的单位签订专业分包合同。一级资质可承担各类附着升降式脚手架设计制造安装和施工，二级资质可承担 80m 以下附着升降式脚手架设计制造安装和施工。

专项施工方案应由专业承包单位编制 审批，报使用单位审核，严格控制直线段跨度不得超过 7000mm，折线段外测跨度不得超 过 5400mm。

架体高与支承跨度的乘积不得大于 110 m^2 。

整体提升脚手架安装后，安装单位应进行自检。工程项目的监理单位代表、施工单位和安装单位的技术负责人组成验收组，共同进行验收、签字，出具验收意见。

每次升降前后，施工、安装单位必须对安全装置、保险设施、提升系统进行全面检查，符合要求并履行签字手续后，方可作业使用。

竖向主框架所覆盖的每一个楼层处应设置一道附墙支座，升降状态时应保证三道附墙支座。

架体的水平悬挑长度不得大于 2m，且不得大于跨度的 1/2；架体悬臂高度不大于 6m 且不得大于 2/5 架体高度。

附墙支座应采用锚固螺栓与建筑物连接，受拉螺栓的螺母不得少于两个或采用弹簧垫圈加单螺母，螺杆露出螺母端部的长度不应小于 3 扣，并不得小于 10mm，垫板尺寸应由设计确定，且不得小于 $100 \times 100 \times 10\text{mm}$ 。

附墙支座支撑在建筑物上连接处砼强度应按设计要求确定，且不得小于 C10。

卸料平台不得与附着升降式脚手架各部位或各结构构件相连，其荷载应直接传递给工程结构。

安全装置必须有防倾覆、防坠落和同步升降控 制安全装置。防坠落装置应设置在竖向主框架处并附着在建筑结构上，每一升降点不得少于 1 个防坠装置，在使用和升降情况下都必须起作用，防坠落装置采用机械式的全自动装置，严禁使用每次升降都需要重组的手动装置。防坠落装置技术应能除满足承载能力要求外，还应符合整体式升降架制动距离 $\leq 80\text{mm}$ ，单片式升降架制动距离 $\leq 150\text{mm}$ 。

附着升降式脚手架应设置监控升降的控制系统，通过监控各升降设备间的升降差或荷载来控制架体升降，该系统应具有升降差、超限或超载，欠载报警停机

功能。

4.3.7.悬挑式卸料平台

悬挑式卸料平台必须使用定型化,平台承载面积不大于 20m^2 ;长宽比不大于 $1.5:1$ 。

卸料平台须经设计计算方可制作,须编制方案方可安装使用。

卸料平台应采用型钢焊接成主框架,主挑梁型号不得小于 18 号槽钢,两侧应分别设置前后两道斜拉钢丝绳。锚固端预埋 $\Phi 20\text{U}$ 型环,不宜埋设在结构悬挑部位。

钢丝绳直径应根据计算确定且不小于 $\Phi 18$,斜拉钢丝绳与平台间夹角应大于 45° ,绳卡数量、间距按照规范设置。每层预埋的钢筋锚环既是主挑梁锚固环,也可作为斜拉钢丝绳吊环。

卸料平台防护高度为 1.5 米。

卸料平台底部应用钢板焊接固定,与外架之间的间隙应封闭良好。

卸料平台两侧面设置固定的防护栏杆,其立杆与主挑梁焊接固定。

防护栏杆内侧采用钢板封闭,并挂设限载标志牌。

外架平台处的横杆应采用搭接方式,以便拆改后,卸料平台能顺利安装和使用。

卸料平台在使用过程中,应将两侧及上方用模板竖向封闭,防止杂物坠落。

卸料平台每次安装后均应进行验收,并作好记录。

卸料平台钢丝绳的绳卡间距不得小于钢丝绳直径的 6 倍,工作绳卡数量不得少于 3 个,应在钢丝绳尾加一个安全绳卡,绳卡滑鞍放在钢丝绳工作时受力的一侧,U 型螺栓扣在钢丝绳的尾端。

4.3.8.电梯井钢平台

电梯井钢平台大小依据电梯井尺寸大小而定,主梁采用 4 根不小于 14#槽钢分两组背靠背焊接,次梁采用不小于 10#槽钢,平台板采用 4mm 厚钢板进行焊接。

在墙体预留方孔,采用不小于 14#工字钢穿墙作为架体支撑,工字钢伸出内井壁不小于 300mm,端头采用 $300 \times 300 \times 4\text{mm}$ 钢板进行满焊。

平台上部焊接 4 根 $\Phi 60$ 钢管套管,操作架立杆固定在套管内采用螺杆进行连接。

电梯井平台与井壁之间的距离应 $\leq 100\text{mm}$ 。

电梯井内水平防护采用在井洞内每隔一层（ $\leq 10\text{m}$ ）用钢丝绳拉结（预留洞口或穿墙螺栓位置），上面兜挂安全水平网进行安全防护；当使用硬性隔离防护时必须每层用钢管搭设防护平台铺设脚手板。

施工层应搭设操作平台并满铺跳板，施工中，管道井不得作为垂直运输通道和垃圾通道。

当电梯井搭设脚手架时，需单独编制方案并有可靠的加固措施。

4.4.安全防护

4.4.1.基本规定

安全防护定型化施工现场安全防护以定型化安全防护为主，定型化型材及构配件规格为参考值，具体规格应根据当地风荷载、雪荷载进行核算，质量必须达到现场实际要求。

安全防护标准化：现场定型化防护及洞口盖板等防护材料必须提前进行加工制作及预订，不得滞后。

必须提前根据图纸并参考现场实际情况，加工多种定型化栏杆及洞口盖板尺寸，满足现场洞口及临边等大小不同规格的防护要求。

安全防护样板先行制度：所有防护提前在现场指定防护样板，建设单位、监理及总包单位联合进行点评，最后统一按样板标准搭设。

安全防护审批制度：项目在进行安全防护拆除、有限空间作业、土方开挖作业、交叉作业必须实行作业审批制度。

4.4.2.架设（脚手架）作业安全防护

4.4.2.1. 外脚手架水平防护（主体结构施工阶段）

主体施工阶段，施工层、拆模层、第二层必须满铺脚手板，脚手板必须铺至建筑结构。

从第二层起，应每隔 10 米设置一道硬质隔断防护，并在其中间部位张挂水平安全网。

脚手板铺设时严禁出现探头板，脚手板端头应用 $\phi 1.2\text{mm}$ 镀锌铁丝固定在小横杆上。

4.4.2.2. 外脚手架水平防护（装修施工阶段）

安装及装修施工阶段，作业层满铺脚手板。

安装及装修施工阶段，外脚手架竖向每隔 10 米必须满铺一层脚手板，并在

中间层满兜一道水平安全网，安全网必须兜挂至建筑物结构。

脚手板铺设时严禁探头板出现，脚手板四角应用 $\Phi 1.2\text{mm}$ 镀锌钢丝固定在小横杆上。

4.4.3.安全通道防护棚安全防护

安全通道防护棚必须采用定型化标准搭设，具体如下方实物图所

防护棚长度应确保大于建筑物坠落半径，高度应能满足现场使用要求。

定型化防护棚两侧必须全封闭，宜设置固定式安全宣传图，在进口处张挂安全警示标志牌和安全宣传标语。

首层除设置安全通道的出入口，必须全部封闭。

4.4.4.斜道安全防护

斜道应满铺脚手板，脚手板设置防滑木条。

上下人斜道宽度不小于1m，立杆间距不大于1.2m，坡度值采用1:3。休息平台宽度不应小于斜道宽度。运料斜道宽度不宜小于1.5m，坡度值采用1:6。斜道两侧应设置踢脚板和双道防护栏杆（上道栏杆高度1200mm，中间栏杆居中设置。）踢脚板高度200mm，栏杆和踢脚板表面刷红白警示色。斜道两侧挂密目安全网封闭。斜道的侧立面应设置剪刀撑。

板上钉20mm×30mm木条防滑条，间距300mm。

4.4.5.洞口安全防护

边长<1500mm的预留洞口

楼板、屋面和平台等面上短边尺寸小于1500mm的洞口，必须用坚实的盖板盖住洞口。盖板须保持四周搁置均衡，并用钉在盖板上的木方顶紧洞口边框，防止盖板移位。

盖板四周要求顺直，刷红白警示漆。

边长≥1500mm的预留洞口

洞口四周搭设工具式防护栏杆（或采取三道栏杆形式，立杆高1200mm，下道栏杆离地200mm，中道栏杆离地600mm，上道栏杆离地1200mm），下口设置踢脚板并张挂水平安全网。

防护栏杆距离洞口边不得小200mm。

栏杆表面刷红白相间警示油漆。

4.4.6. 临边安全防护

4.4.6.1. 基坑边安全防护

基坑边坡设置防水台，防水台上方安装定型化防护栏杆。

在基坑临边防护栏杆外一米处必须设置一道可移动定型化防护栏杆。

防护栏杆外侧必须设置有防水的排水沟，排水沟应远离基坑临边，并集中设置一定数量的集水坑，集水坑中固定设置水泵，设置专用水泵启动箱，能快速一键启动排水。

基坑周边必须全部进行硬化处理，并使路面坡度适当调整，能让雨水等流入排水沟，避免路面积水。

基坑边如有降水井，必须对降水井口进行砌台，并对井口进行有效防护。

4.4.6.2. 楼层边、阳台边、屋面边安全防护

楼层边、阳台边、屋面边防护栏杆必须采用定型化防护栏杆搭设，定型化防护栏杆必须与主体结构采用螺栓的方式进行固定牢固。

首层临边除安全通道外，必须进行封闭式防护，首层临边防护栏杆高度不低于 1.5 米。

在主体结构施工具备条件时，楼层外须搭设外架双层防砸棚或者楼层外设水平挑网，挑网首层挑出宽度不小于 6 米，采用双层，上部每隔 4 层（10 米）挑一道 3 米宽水平网。

楼层边、阳台边等临边部位除搭设定型化防护栏杆外，在防护栏杆上方必须设置钢丝绳，方便工人在进行窗台剔凿、砌筑等高于临边防护栏杆作业（或临边防护栏杆被临时拆除）时悬挂安全带，钢丝绳采用穿插预留洞口或穿墙螺栓孔（或其他可行方式）进行固定，必须牢固可靠。

斜屋面及小屋面等特殊屋面，无法搭设脚手架防护时，必须提前对结构进行预埋件安装，采用悬挑架防护或预埋件上焊接临边防护防护栏杆的方式进行防护。

4.4.6.3. 楼梯边安全防护

分层施工的楼梯口和梯段边，必须安装临时防护栏杆和踢脚板。

楼梯临边防护栏杆采用工具化钢管进行拼装，防护栏杆至少应搭设两道，第一道栏杆离地 1200mm，第二道栏杆离地 600mm。立杆高度 1300mm，立杆间距不大于 2000mm。踢脚板高 200mm。

防护栏杆和踢脚板均涂刷红白相间安全警戒色。

4.4.6.4. 电梯井口安全防护

电梯井口防护门采用定型化防护栏杆。

防护栏高为 1.8m，宽度根据建筑物井口尺寸选定。

防护门底部设置不低于 18cm 高踢脚板。防护门和踢脚板刷红白或黄黑相间警戒色。防护门外侧悬挂安全警示牌。

防护门四角须固定。

首层（底层）电梯井临边防护必须设置全封闭形式，防止电梯井内落物弹出伤人。

4.4.7. 后期市政、电力、园林等土方施工防护

开挖作业前必须严格执行开挖作业审批程序，由相关工程师审核交底后方可进行开挖作业。

开挖沟槽、基坑、洞口等必须搭设标准防护。

沟槽开挖必须采取有效放坡及防边坡坍塌措施，开挖深度小 1.5 米的，采用移动式定型化防护栏杆在沟槽两侧进行防护，栏杆形式同基坑周围一米处布置的可移动栏杆，或搭设两道钢管式防护栏杆；开挖深度大于 1.5 米的沟槽，两侧必须设置钢管式防护栏杆，采取三道栏杆形式，立杆高 1200mm，下道栏杆离地 200mm，中道栏杆离 600mm，上道栏杆离地 1200mm，下口设置踢脚板并张挂水平安全网。

开挖间距小于 15 米，沟深大于 1.2 米的应按间距敷设且不少于两处安全通道。

开挖及砌筑电力管线等井口时，周围必须用钢管搭设标准化栏杆，施工完成后，井口必须立即使用成品井盖进行防护。

电力管线及井口等特殊部位，必须设置明显的警示标识。

4.4.8. 模板插放架

大模板存放区独立设置，四周封闭，设专用进出通道。模板堆放架立杆采用 $\phi 48.3 \times 3.6$ 钢管搭设。

横杆步距 800mm，扫地杆距地 100mm 立杆纵距 800mm。立杆下垫 200mm 宽跳板。

插架四周 1000mm 高范围内采用 15mm 厚覆膜木胶合板硬封闭并刷红白相间警

戒色，1000mm 以上范围满挂绿色密目安全网。

插架四周满设竖向剪刀撑，插架内每隔 3200mm 两侧设竖向剪刀撑。

所有横杆、立杆刷黄色油漆。剪刀撑涂刷红白相间油漆，间距 400mm。

在垂直插放大模板的方向的地面上铺 50×100mm 通长木方，用来垫放大模板。

模板存放架吊装作业面满铺脚手板，两侧设置防护栏杆。

在模板支架醒目位置设操作牌及警示标语。

4.4.9.防护棚、安全通道

防护棚、安全通道的颜色为蓝白色，其色号与公建中心 logo 一致。

4.4.9.1.传统搭设式防护棚、安全通道防护棚

现场作业时，下层作业、通行部位处于上层作业的坠落半径内时，应设置安全防护棚。根据规定，高处作业划分为四个等级：

高处作业高度在 2-5m 时，划分为一级高处作业，其坠落半径为 3m。

高处作业高度在 5-15m 时，划分为二级高处作业，其坠落半径为 4m。

高处作业高度在 15-30m 时，划分为三级高处作业，其坠落半径为 5m。

高处作业高度大于 30m 时，划分为四级高处作业，其坠落半径为 6m。

现场使用搭设式防护棚时，如防护棚内无机械、无需车辆通行，棚底至地面高度不应小于 3m，如防护棚内有机械、有车辆通行，棚底至地面高度不应小于 4m。

当建筑物高度大于 24m 并采用木质板搭设时，应搭设双层安全防护棚。两层防护的间距不应小于 700mm，防护棚高度不应小于 4m。

当安全防护棚的顶棚采用竹笆或胶合板搭设时，应采用双层搭设，间距不应小于 700mm；当使用木板时，可采用单层搭设，木板厚度不应小于 50mm，或可采用与木板等强度的其它材料搭设。

防护棚端头及两侧需设置安全警示标识牌和安全宣传标语。

搭设式防护通道可以使用盘扣式脚手架搭设。

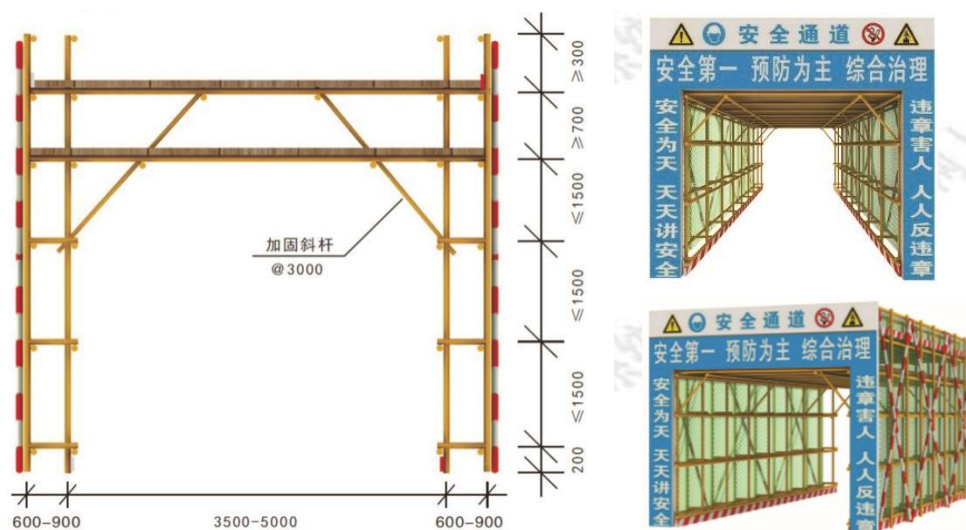


图 34 钢管扣件式防护通道



图 35 盘扣式防护通道

4.4.9.2. 工具式安全通道防护棚、施工电梯防护棚

工具式安全通道防护棚、施工电梯防护棚搭设尺寸：长 6000 × 宽 4500mm，具体尺寸根据现场实际情况确定。

搭设在塔吊回转半径和建筑物周边的安全通道及施工电梯防护棚应设置顶层防护，满足规范的要求。

防护棚地面需硬化。立柱应与地面可靠连接。

防护棚顶部应张挂安全警示标识和安全宣传用语的横幅。工具式安全通道、施工电梯防护棚两侧悬挂宣传画，施工电梯防护棚需在醒目处挂操作规程图牌，图牌朝内，具体尺寸根据现场实际情况确定。

各种型材及构配件具体规格、材质应根据当地风荷载、雪荷载计算确定。



图 36 安全通道



图 37 施工电梯防护棚

4.4.9.3. 工具式钢筋加工防护棚

工具式钢筋加工防护棚搭设具体尺寸根据现场实际情况确定。

搭设在塔吊回转半径和建筑物周边的工具式木工加工防护棚应设置顶层防护，满足规范的要求。

加工防护棚可设双立柱和独立柱两种形式，顶部桁架可通用于各种防护棚。具体结构形式根据现场实际情况确定。

加工车间地面需硬化，基础必须牢固可靠，应根据当地风荷载、雪荷载进行核算。如遇台风应采取防风措施，可设置缆风绳。

加工车间顶部应张挂安全警示标识和安全宣传用语的横幅。

工具式钢筋加工防护棚需在醒目处挂操作规程图牌。

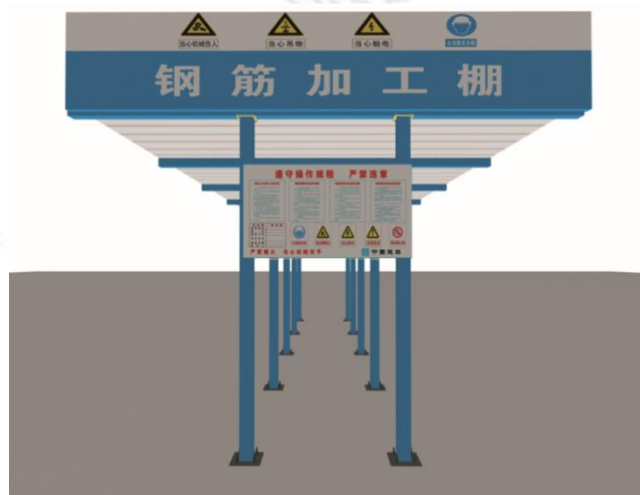


图 38 钢筋加工防护棚

4.4.9.4. 工具式木工加工防护棚

工具式木工加工防护棚搭设尺寸宜选用宽 3000 × 长 4500mm 单组加工防护棚拼装加长，具体尺寸根据现场实际情况确定。

搭设在塔吊回转半径和建筑物周边的工具式木工加工防护棚应设置顶层防护，满足规范的要求。

加工车间地面需硬化。立柱应与地面可靠连接。

加工车间顶部应张挂安全警示标识和安全宣传用语的横幅。

工具式木工加工防护棚需在醒目处挂操作规程图牌。

各种型材及构配件，具体规格应根据当地风荷载、雪荷载进行核算。

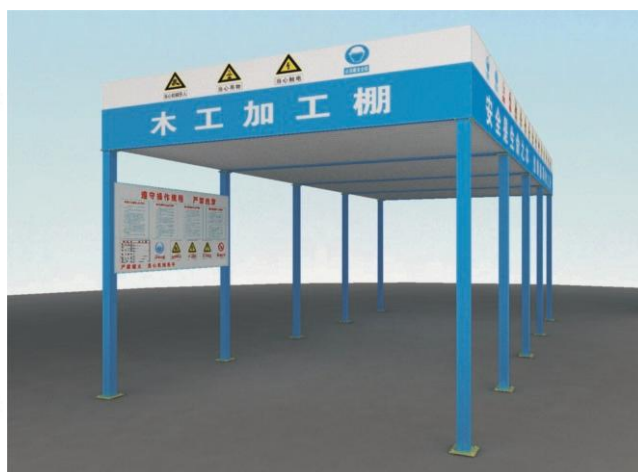


图 39 木工加工防护棚

4.5.临时用电

4.5.1.基本规定

施工单位进场临时用电配电箱、照明设备等应为定型全新设备，配电箱各项参数性能满足安全标准。

施工单位应严格执行临时用电设备(含电箱及各类用电设备)进场验收制度，监理、总包单位对用电箱、设备进行验收，规范设置相应的安全警示标识、责任牌、线路图等，验收合格并粘贴验收标识后进场。

施工单位应建立临时用电日常巡检维护制度，组建临时用电专业队伍，负责现场临时用电线路、设施设备的日常巡检与维护工作。

施工单位应对主要供电设备进行上锁管理，并按规定设置防护围栏、防护棚等安全防护措施。对三级及以上电箱、主要用电设备，应形成定期巡查制度，设备上张贴巡检表。

监理单位应监督检查施工单位临时用电安全管理情况，督促施工单位整改安全隐患与缺陷，并复查验证整改效果。

施工单位应编制雨季临电应急管理程序，明确大雨前后临电断电、供电管理程序，工程部、监理单位对此进行监督。

装修阶段开始前施工单位应编制精修阶段临时用电施工方案，指导现场临电

布设，明确各项要求。

4.5.2.配电室

配电室位置应靠近电源，无腐蚀介质且道路通畅。

配电室的照明分别设置正常照明和事故照明。

配电室要配备消防灭火器及灭火砂，绝缘垫、门要外开，并配锁，门窗、电缆沟要有防鼠措施。

配电柜设置，与墙体、屋顶的距离应符合规范要求。

当配电室使用彩钢板搭建，内部填充物必须为阻燃材料，如在塔吊作业覆盖范围内时，应搭设防护棚，做法同现场配电箱防护棚。

4.5.3.配电箱及开关箱

现场使用的所有配电箱及开关箱应为出厂的定型产品，箱体及内外配件应完好，无明显的腐蚀。

配电箱（柜）颜色应统一，箱门张贴或喷涂使用单位简称、闪电标识及进场验收标志。

门内侧配电箱内系统图、电器元件、线号应标识清楚，并附定期检查记录表。

配电箱、开关箱应采用冷轧钢板制作，安装板必需采用阻燃绝缘材料制作。

配电箱进场后，必须经验收合格后方可使用，箱体正面粘贴验收标牌，明确验收单位、负责人、人、时间，使用单位。

电箱应上锁管理，钥匙由专人保管，责任电工联系方式张贴在箱体上。

4.5.4.电动建筑机械和手持式电动工具

4.5.4.1. 设备与电源距离设置

设备开关箱箱体中心距地面垂直高度不低于 1.4m。

设备水平负荷线应采用 PVC 或软管埋地敷设。

设备距开关箱水平距离不得大于 3m。

4.5.4.2. 设备进场要求

选购的电动建筑机械、手持式电动工具及其用电安全装置符合相应的国家现行有关强制性标准的规定，且有产品合格证和使用说明书。

手持电动工具不得随意更换出厂电源线或私自接长电源线使用。

4.5.4.3. 电焊机使用

电焊机一侧电源线长度不应大于 5m，二侧焊把线长度不应大 30m。

电焊机外壳应做保护接零。

电焊机应设置电焊机专用开关箱，交流电焊机专用箱内应包含隔离开关、漏电开关以及二次侧触电保护器。

露天冒雨不得从事电焊作业。

电焊机一侧、二侧接线处防护罩应齐全。

电焊机吊运应制作定型专用吊笼。

使用电焊机械焊接时必须穿戴防护用品。

4.5.5.照明

室外照明灯具应采用防水型灯具，且有防雨、防砸措施，临时固定支架底部应有固定措施。

碘钨灯要求使用封闭式，灯架接保护零线。碘钨灯支架手持部分必须做好绝缘措施，使用三芯橡套线、三孔插座。

现场照明设置照明灯架的，应统一灯架标准，并设置灯具检修操作平台、爬梯。

4.5.6.配电线路

4.5.6.1.埋地电缆敷设

埋地电缆按照示意图要求施工，路径应设方位标志，标志牌间（或线路路由标记）距不得大于30m。

在电缆敷设时，应在电缆上方同步铺设警示纸。

对燃气、电信、临水等重要管线参照执行以上要求。

4.5.6.2.现场架空电缆敷设

架空线路宜采用钢筋混凝土杆、木杆或采取绝缘措施的钢管。

架空电缆应优先考虑沿围墙敷设，沿墙壁敷设时最大弧垂距地不得小于2m，沿电杆、支架或墙壁敷设（电杆、支架宜采用混凝土杆或木杆，规格及埋设深度应按照方案要求执行），并采用绝缘子固定，绑扎线应采用绝缘线，固定点间距应保证电缆能承受自重荷载，敷设高度不低于4m。

在建工程内的电缆线路应采用埋地引入，严禁穿越脚手架。

4.5.6.3.基础、结构、园林阶段现场电缆敷设

基础阶段：打桩、地源热泵等施工，合理划分作业区域，所有电缆应挂设到位，主电缆挂设设置电杆，设置间距保证敷设时最大弧垂不影响打桩设备正常通

行；配电箱底部应采取绝缘措施；设备电缆应采用支架固定，做法可参照装修支架，高度不低于 2.5m。

结构施工阶段电缆不得直接挂设钢筋之上，应设置 S 型绝缘挂钩，悬挂于脚手架或钢筋上。设置间距保证敷设时最大弧垂距地不小于 2m，固定点应保证电缆能承受自重荷载。

园林施工，应设置临时支架，设置间距保证敷设时最大弧垂不影响园林大型设备正常通行，固定点应保证电缆能承受自重荷载。

4.5.6.4. 接地与防雷

TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电线路的中间和末端处做重复接地。

在 TN 系统中，保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于 10Ω 。在工作接地电阻值允许到 10Ω 的电力系统中，所有重复接地的等效电阻值不应大于 10Ω 。

PE 线设置规定：

- a. 必须采用绿/黄双色多股绝缘铜导线
- b. 保护零线截面不应小于相线截面 $1/2$
- c. 供电距离超过 50m 时，必须在首端、中间和末端处做重复接地
- d. 重复接地电阻值不大于 10Ω
- e. 采用不少于 2 根接地线在不同点与接地体连接

4.5.7. 外电线路防护

施工现场内的变压器防护，应选用定型防护，规格要求同现场固定配电箱防护棚做法。

架设防护措施时，必须经有关部门批准，采用线路暂时停电或其他可靠的安全技术措施，并应有电气工程技术人员和安全管理人員监护，防护措施应坚固、稳定，使用绝缘材料搭设。防护措施应有搭设方案和安全技术交底。

在建工程的周边与架空线路的边线之间的最小安全操作距离要求：

a、在建工程（含脚手架）的周边与外电架空线路的边线之间最小安全距离应符合规范要求，当安全距离达不到规范要求时，应采取绝缘隔离防护措施；

b、防护架采用木质绝缘材料，防护架距外电线路不小于 1m，作业时应停电搭设，防护架距作业面较近时，应使用硬质绝缘材料封闭严密；

c、防护架上设置警示标志，防护架顶部应悬挂彩旗，夜不得超过 5 年。

方案编制：总承包单位必须编制特种设备专项施工方案，方案经本单位技术负责人审批后报监理审批，监理总监审批后报建设单位备案。

验收要求：施工机具使用前，必须进行安装验收，验收合格后张贴验收合格标识。

使用管理：室外固定机具应有防雨、防砸防护设施（以组装式定型化金属框架结构搭建），传动部位设置防护罩。每台机具有单独的配电开关箱，开关箱应设置门锁，钥匙交专人保管，无人作业时应切断电源，作业人员佩戴必须的防护用品，特种作业人员持操作证，作业人员每班做好施工机具的清洁、紧固、润滑、调整、防腐等工作。

4.5.8.塔吊

4.5.8.1. 塔吊基础

塔机的安装位置便于项目完工后塔吊的拆除；塔机与周围高压电线之间的间距符合要求；塔式起重机尾部与周围建筑物及其他外围施工设施之间的安全操作距离不应小于 0.6m。

塔机基础必须编制单独的基础方案，表面应平整，有防排水和接地保护措施（应有独立接地，不可与施工地线相连），塔吊基础变更应进行设计变更，并有计算书、附图。

固定支脚周围的钢筋数量不得减少和切断；主筋通连支脚有困难时，允许主筋避让。

基础混凝土标准必须在 C35 以上，混凝土强度达到 90%以上才能进行安装。基础混凝土必须做强度试压，取得试压强度合格报告

塔吊基础必须保证排水畅通，无积水。

塔吊底层应设置围挡或防攀爬装置。

4.5.8.2. 塔吊附墙装置与操作平台

塔吊塔吊安装方案中应有加节和附着的专项要求，经审批通过后方可实施。

锚固点应设置在承重柱梁与剪力墙上，不能设置在砖墙、空心板墙、阳台或建筑物的其他附属物上。

塔吊附着过程中禁止擅自使用非原制造厂制造的附着装置；附着杆件与建筑物连接处必须确保强度满足要求。

塔吊附墙位置需要搭设操作平台，设置 1200mm 高防护栏杆，刷红白相间警示油漆。底部设置踢脚板（刷警示漆），四周挂密目网。

塔吊的使用和管理必须符合《塔式起重机安全规程》、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部 37 号令）等要求。

塔吊应根据当地管理部门的要求设置防攀爬措施，防止闲杂人员攀爬塔吊。防攀爬框架采用 40 x 40mm 方钢，中间采用钢板网，钢丝直径或截面不小于 2mm，网孔边长不大于 20mm，中间通道门可翻转，下方上锁上方设置插销。防攀爬装置安装在地面以上 2 节标准节中间为宜。防攀爬装置外立面应悬挂公建中心 logo。



4.5.8.2. 群塔作业

施工现场有多台塔式起重机作业时，应当组织制定并实施防止塔式起重机相互碰撞的安全措施。

多塔作业时满足：两台塔吊之间的最小架设距离应保证处于低位的塔吊的臂架端部与另一台塔吊的塔身之间至少有 2m 的距离；处于高位塔吊的最低位置的部件与低位塔吊中处于最高位置部件之间的垂直距离不小于 2m。

同一项目多个总包单位、本项目与其他项目间群塔作业的协调由建设单位负责。

4.5.8.3. 上人通道和休息平台

上塔人行通道需按高空作业的规定搭设，与塔身可靠连接。

当塔吊披梯高度超过 10m 时，应设置休息小平台，第一个小平台应不超过 12.5m 高度处，以后每 10m 内设置一个。

4.5.8.4. 作业安全

塔吊经检测、验收通过后，在显著位置张贴安全标示标牌、塔吊安装验收牌。

塔式起重机的安装、使用及拆卸阶段，进入现场的作业人员必须佩戴安全帽、防滑鞋、安全带等防护用品，无关人员严禁进入作业区域内。在安装、拆卸作业期间，应设立警戒区，拆装单位技术负责人、项目负责人、安全管理人员、总包安全总监必须全程监督监控。

塔式起重机使用时，起重臂和吊物下方严禁有人停留；物件吊运时，严禁从人员上方通过。

4.5.8.5. 起重吊装

起重吊装工程必须按照专项施工方案组织施工，按规定设置防护措施，划定危险作业范围，设置警示标志，设专人全过程监护。

信号工必须持证上岗，统一穿着特殊颜色衣服，现场应尽量保证信号工人员的稳定。

吊装前应对起重机械的安全保险装置、钢丝绳、索具、卡扣等进行全面检查，确保完好有效，并按规定试车。

现场应按照方案要求，制作标准化吊笼样板，并组织对吊笼验收后方可投入使用。吊笼样板应根据使用内容分类编制，

4.5.8.6. 吊笼

吊笼的制作应编制专项方案，方案中应包含各类吊笼的制作图纸、材料、技术要求等，吊笼专项方案应作为塔吊安装方案的一部分，一同报审。

应按照方案要求制作标准化吊笼样板，组织各单位点评。吊笼样板应根据使用内容分类制作。

吊笼经验收并张贴验收合格牌后方可投入使用。

4.5.8.7. 钢丝绳卡设置

绳卡间距不得小于钢丝绳直径的 6 倍。

工作绳卡数量不得少于 3 个。

应在钢丝绳尾端加一个安全绳卡。

绳卡滑鞍放在钢丝绳工作时受力的一侧，U型螺栓扣在钢丝绳的尾端。

当钢丝绳的端部采用编结固接时，编结部分的长度不得小于钢丝绳直径的20倍，并不应小于300mm。

4.5.9.施工电梯

4.5.9.1. 施工电梯运料平台安全防护

施工电梯应单独搭设架体与外架完全分开，施工电梯平台脚手架两侧应设置之字形斜撑，立杆内侧满挂密目安全网，所有水平杆伸出立杆长度一致。

施工电梯楼层运料平台应自成一体，并与结构进行可靠有效的连接。

施工电梯平台脚手架每层楼应设置连墙杆和八字撑，并严格按照施工方案要求采取卸荷措施。

电梯平台连墙杆内外两侧应分别用双扣件固定，保证连墙杆件与结构紧密接触、不松动。

运料平台两侧应采用双道防护栏杆进行防护。上栏杆高1200mm，下栏杆高600mm。立杆内侧满挂密目安全网，平台外侧设置200mm高踢脚板。平台下方满挂水平密目安全网。防护栏杆和踢脚板刷红白相间警戒色。

应采取措施，保证平台边至吊笼之间的净距离 $\leq 100\text{mm}$ 。

首层梯笼周边2.5米范围内应设置防护栏杆，防护栏杆刷红白警戒色。电梯首层入口搭设安全通道防护棚，防护棚宽于梯笼（架体）两侧至少1m。

运料平台与楼层结构面间应采取措施，保障平缓过渡。

4.5.9.2. 施工电梯运料平台防护门

施工电梯平台出口安装对开式定型化防护门，防护门采用钢丝网、钢板、方钢制作，严禁使用钢管搭设、或用钢筋自制。

门的下沿距平台不应超过100mm。

防护门朝向梯笼一侧设置门门。

防护门上设置楼层数。

必须由电梯司机负责关闭防护门，之后方可启动吊笼离开。

4.5.9.3. 施工电梯呼梯器

每一个楼层升降梯口安装一个呼叫器。

主机和无线按钮均采用工业化设计，防水，防尘，抗打击，适用于建筑工地

复杂的环境。

楼内呼梯器宜设置于防砸盒内，防止被施工人员破坏。

呼梯盒旁应张贴使用注意事项及文明使用提示标识。

4.5.9.4. 施工升降电梯

施工升降机应按使用说明书要求设置附着装置，附着架与水平面夹角不得超过 ± 8.0

附着点应设置在结构框架主梁或剪力墙上，并宜采用预留孔洞穿墙螺栓固定，锚固点的受力强度满足设计要求，严禁设置在砖墙、空心板墙、阳台或建筑物的其他附属物上。

电梯附墙穿墙螺栓必须加设 100x100x8mm 的钢板。

最后一道附墙上自由高度应不大于 7.5m，上限位与极限限位之间的距离应满足使用说明书要求。

施工升降机额定载重量、额定乘员数标牌应置于吊笼醒目位置。严禁在超过额定载重量或额定乘员数的情况下使用施工升降机。

施工升降机应单独安装接地保护和避雷接地装置，接地电阻不超过 40。

防护围栏应符合下列规定：

(1) 施工升降机应设置高度不低于 1.8m 的地面防护围栏，不得缺损，并应符合使用说明书的要求；

(2) 围栏门的开启高度不应小于 1.8m，并应符合使用说明书的要求。围栏门应装有机械锁紧和电气安全开关。

(3) 围栏上应设置公建中心 logo。

4.5.10. 物料提升机

4.5.10.1. 物料提升机维护架

六层（含）以下住宅项目可以选用物料提升机作为垂直运输工具，六层以上住宅项目不得选用物料提升机。

物料提升机必须为有相关资质的厂家生产的专业设备，严禁使用自制设备，设备的安装拆卸必须提前编制专项方案。

物料提升机结构和围护架结构应完全分开，并分别采取与建筑物结构连接的加固措施。物料提升机结构通过立柱钢管与楼层预埋钢管连接进行加固，围护架

结构通过立杆与楼层预埋钢管连接进行加固。

围护架的钢管应横平竖直并分布均匀，横杆外露长度应保持一致，且不超过100mm，围护架两侧应设置剪刀撑。

围护架内侧应挂安全网封闭。剪刀撑表面刷警示色油漆。

停层门采用施工升降机运料平台停层防护门，门门设置在楼层内侧。

卷扬机安装在平整坚实位置上，应设置定型化防雨、防砸操作棚，操作人员要有良好的操作视线和联系方法。因条件限制影响视线，必须设置专门的信号指挥人员或安装通讯装置。

卷扬机安装必须要牢固可靠，钢丝绳不得拖地使用，凡经通道处的钢丝绳应予以遮护。

4.5.11.电动吊篮

吊篮安装作业前，必须编制专项安装及使用方案，并报总包、监理单位审核通过。

电动吊篮应严格遵照产品使用说明书要求进行安装。

保护钢丝绳底部应安装重锤，并保证重锤离地150~200mm。

设置独立安全绳，且应固定在主体结构上。

安全钢丝绳、工作钢丝绳必须设置于独立的连接销基础上。

吊篮配重严格依照方案中要求设置，配重数量无缺失、破损，配重应准确、牢固地安装在配重点上，并采取防止丢失措施；配重需标有质量印记，且重量必须全部作用于吊篮后支臂上。

吊篮配重必须选用坚固、强度高、不易破损的材质，优先选用实体铸铁材质。

吊篮支臂搭设于脚手架上时，承重脚手架必须编制专项方案，按方案搭设并经验收、张贴悬挂标识后方可搭设吊篮。过程中应将承重脚手架作为重大风险进行管控。承重脚手架必须设置人员检查通道。

靠近临边放置吊篮时，保证吊篮距离临边距离大于20cm，且应设置防位移措施。

吊篮作业使用的锤子、改锥、螺丝刀等工具必须通过绑扎绳与吊篮篮体绑扎在一起，防止意外掉落。零散材料、工具应放置于工具袋内。

吊篮篮体靠近建筑物一侧，应设置防碰撞措施。

吊篮内需放置散装材料时（例如需进行外墙贴砖、石材安装作业），篮体四

周均应以金属板或钢丝网进行封闭，底部封板必须严密。

吊篮经验收后，需在篮体上张挂吊篮验收牌、操作规程、吊篮标牌，各类标识牌必须统一设计制作，具备较好的防雨、防晒特性，不可随意用 A4 纸张打印张贴。

吊篮配重支架、篮体上分别设置日检表，每班作业前设专人对吊篮进行检查，检查合格后方可作业，吊篮产权单位驻场专业人员数量应满足现场需求。

吊篮作业下方区域必须以定型化防护栏杆（或铁链）进行隔离，隔离区域必须大于吊篮作业坠落半径范围，且需设置警示牌予以告知。警戒区域内严禁堆放无关材料、严禁堆放易燃材料。

对于吊篮警戒可能影响交通通行的区域，需提前进行交通导行规划，同时设置专人在可能受影响区域进行看护、导行。

对可能进入吊篮作业区域的各类洞口、通道以定型化栏杆进行封闭。

4.1.12.中小型施工机具

4.1.12.1. 钢筋机械

钢筋机械的安装应坚实稳固，保持水平位置。固定式机械应有可靠的基础；移动式机械作业时应楔紧行走轮。

室外作业应设置防雨、防砸棚，机旁应有堆放原料、半成品的场地。

作业区及料场应采用混凝土硬化，并以定型化防护围栏分割。

钢筋加工车间要防雨、防风、防砸，并悬挂安全警示标语、机械操作规程和责任人标牌等。

保护零线应明设。

钢筋机械设备的齿轮、皮带等传动部分必须安装防护罩。

钢筋调直机和冷拉机工作区域应设置警戒区，无关人员不得在此停留。

钢筋对焊工作区、钢筋切割区域应有防止火花飞溅的措施，现场严禁存放可燃材料。

4.1.12.2. 混凝土机械

固定式机械应有可靠的基础，移动式机械应在平坦坚硬的地坪上用撑架架牢，并应保持水平。

布料机上部需设置安全带悬挂点或临边防护措施，保障作业人员将安全带悬挂牢靠。

布料机应设置上人爬梯。

4.1.12.3. 打夯机

蛙式打夯机必须两人操作，操作人员必须戴绝缘手套和穿绝缘鞋。严禁在夯运转时清除积土。夯机用后应切断电源遮盖防雨布，并将机座垫高停放，严禁冒雨作业。

4.1.12.4. 木工机械

施工现场的木工设备必须搭设封闭式防砸、防雨的操作棚，并悬挂机械操作规程和责任人标牌。

木工加工棚内应设置灭火器。圆锯的锯盘应安装防护罩，并设置保险档、分料器。凡长度小于 50 厘米，厚度大于锯盘半径的木料，严禁使用圆锯。

4.1.12.5. 氧气瓶与乙炔瓶

应设置防暴晒措施，氧气瓶乙炔瓶间距应大于 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，乙炔瓶严禁倒地放置，并有防回火装置。

气瓶吊运应使用专用托架，不得同时调运氧气瓶和乙炔瓶。灭火器应随气瓶一同调运。

应统一制作专用气瓶推车，用于气瓶现场运输，气瓶推车应有防晒措施，灭火器随车运输。

现场使用的储装气体的罐瓶应设置集中存放处，分类存放，封闭管理，处于塔吊回转半径内时应设置防砸棚。

气瓶安全设施（防撞帽、防震环、压力表、减压阀等）应齐全有效，气体分色、标识应清晰。

4.6. 消防安全

4.6.1. 基本规定

临时消防车道和临时救援场地按照现行国家标准 GB50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》设置。

临时用房的燃烧性能等级应为 A 级，进场的材料必须经过验收，验收合格后方可使用。

外保温施工期间严禁使用明火。施工应分区段进行，并保持防火间距。没有保护面层的保温层不得超过 3 层楼高，裸露不得超过 2 天。严禁在施工建筑物内

堆放保温材料。

严禁工程内明火保温施工。严禁在宿舍内明火取暖。

施工现场严禁吸烟。严禁的施工现场内存放和燃放烟花爆竹。

在建工程内不得设置宿舍。

精装修期间，动火证的开具必须总包单位和精装单位双签方能生效。

消火栓泵应采用专用消防配电线路。专用消防配电线路应自施工现场总配电箱的总断路器上端接入，且应保持不间断供电。

防水施工与电气焊不得交叉作业。

工程施工期间，消防专职人员要每天巡视，存档备查。

4.6.2.消防设施平面布置

4.6.2.1. 一般规定

施工现场整体平面布置图要经过建设单位、监理、总包等共同确认后，方可组织实施落实，同时在现场平面布置过程中，要综合考虑在建工程的现场实际情况，道路要满足消防车通行的要求，并宜布置在不同方向，其数量不宜少于 2 个。车道的净宽度和净空高度均不应小于 4m。车道的路基、路面及其下部设施应能承受消防车通行压力及工作荷载。车道宜为环形，如设置环形车道确有困难，应在消防车道尽端设置尺寸不小 12m×12m 的回车场。

4.6.2.2. 防火间距要求

当办公用房、宿舍成组布置时，要满足表格中的设置要求，每组临时用房的栋数不应超过 10 栋，组与组之间的防火间距不应小于 8m。组内临时用房之间的防火间距不应小于 4m。同时建筑构件燃烧性能等级必须为 A 级（不燃材料搭建）。

4.6.3.消防设施器材的配备

4.6.3.1. 灭火器材配备要求

施工地场正门必须配备消防器材。

施工现场、办公区、生活区等其他防火部位也要配备灭火器材，每个设置点的灭火器数量不得少于 2 具，不宜多于 5 具。要有明显的防火标志、布设点标识，并定期检查、维护、保养，保证灭火器材灵敏有效，维护巡检表应张挂于消防设施上。

4.6.3.2. 消防竖管的设置与标准

临时消防设施的设置应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用和管

理。临时室外消防给水系统应在施工围挡搭建后同步完成设置。临时室内给水系统宜与在建工程的施工同步设置,与在建工程主体结构施工进度的差距不应超过3层。

消防竖管的数量不应少于2根,当结构封顶时应将消防竖管设置成环状,消防竖管的管径不应小于DN100。每层设消防竖管接口,每个消防箱内设置消防水枪、水带及软管,且每个设置点不少于2套。消防供水要保证足够的水源和水压,严禁消防竖管做为施工用水管线。

在正式消防水投入使用前,严禁停用或拆除临时消防水系统。

4.6.3.3. 消防泵房的设置与标准

临时消防给水系统的给水压力应满足消防水枪充实水柱长度不小10m的要求。给水压力不能满足要求时,应设置消火栓泵,消火栓泵不应少于2台,且应互为备用。消火栓泵宜设置自动启动装置。同时消防泵房应使用非燃材料建造,位置设置合理,便于操作,并设专人管理,保证消防供水。

4.6.4. 用火、用气的管理

4.6.4.1. 动火作业审批

施工现场用火应符合下列规定:

动火作业应办理动火许可证;动火许可证的签发人收到动火申请后,应前往现场查验并确认动火作业的防火措施落实后,再签发动火许可证。

动火操作人员应具有相应资格,动火作业必须配备监护人。

焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前,应对作业现场的可燃物进行清理;高处动火作业前必须对下方的可燃物进行清理或覆盖,配备接火措施。

动火作业票必须每天一开,一个作业地点一开。

动火作业必须配备灭火器。

4.6.4.2. 防水施工作业的管理要求

防水施工时应有明显的“严禁烟火”警示标志,使用喷灯前应检查开关及零部件是否完好,严禁在防水作业现场加油。

在狭窄基坑和肥槽进行防水作业时应确保有双向疏散通道和金属爬梯。

防水作业人员必须持证上岗。

防水作业前必须进行易燃物清理,对无法清理的可燃物质,应采取保护措施。

作业过程中,消防器材必须配备到位,必须设置看火人。

4.6.4.3. 冬季施工防火管理要求

在北方冬季施工期间，临时消防给水系统应采取电伴热对管路进行保温，必要时外侧还应包裹保温海绵。

现场存放易燃易爆品，必须满足与在建工程的防火间距不小于 15 米。

现场存放阻燃性防火毯等保温材料，必须进行进场验收，验收合格后方能进场。

4.6.4.4. 模板支撑体系验收

模板支撑体系搭设完成后，需在钢筋绑扎及水电管焊接作业开始前，对模板支撑体系内的可燃垃圾清理干净，经监理验收合格后，方可进行下一步施工。

4.6.5. 应急管理

办公区、生活区应清晰设置应急疏散指向标识、应急照明灯等应急设备。

总包单位应组织现场保安及各分包单位相对固定的劳务人员，成立现场义务消防队。

总包单位应组织建立治安防范预警制度，每年组织两次消防安全演练，演练应结合项目实际情况，做到全员参与，不走形式，切实提升项目整体消防安全应急能力。

4.7. 生活区

4.7.1. 基本规定

4.7.1.1. 平面布置

办公、生活、作业区应分开设置。有明显的划分隔离围挡，并保持安全距离。

生活区设置应该包含食堂、厕所、盥洗设施、淋浴间、开水房、文体活动室、密闭式垃圾箱等临时设施，并应设置设保健急救及社区服务功能室。

生活区宿舍临建房采用定型彩板搭设，最多 3 层。

生活区用房必须安全、牢固、美观，并符合消防安全规范，不得使用易燃材料搭设，采用防火等级为 A 级彩板板材。

生活区布置要满足应急逃生要求。要设置有紧急疏散集合点、紧急照明装置、疏散路线指示标识。

宿舍夏季应有防暑降温措施，冬季有取暖和防煤气中毒的措施。

宿舍必须设置可开启式窗户，保持室内通风。

应设置生活区辅助功能用房或设施，如密闭垃圾桶或垃圾站、煤气防爆间、

晾衣区、洗碗区、意见箱等。

4.7.1.2. 管理要求

生活区由总包单位负责统一管理，指派专人负责。各分包单位制定专人负责本单位生活区管理。

总包单位必须设置生活区管理组织机构，建立健全安全保卫、卫生防疫、消防、生活设施的使用、维修和生活管理等各项管理制度。

生活区被褥、床单、被罩等，由总包单位统一采购发放（或指定品牌样式，各分包按要求购买），保证宿舍标准一致。

宿舍内物品摆放整齐，宿舍内被褥必须折叠整齐，餐具放在柜内，鞋放在鞋架上。洗漱用品统一搁置脸盆内，放在床铺下。任何作业工具禁止带入宿舍内。

总包单位应建立考评评优制度，奖优罚劣，激励宿舍管理。

4.7.1.3. 食堂

食堂临建与宿舍区隔离，单独设置，并且只允许搭设一层临建。

食堂推荐采用 A 级岩棉彩钢板房搭设，地面贴砖，吊顶采用不燃铝扣板吊顶。

食堂必须取得卫生许可证后，方可投入使用。

4.7.1.4. 生活区厕所和淋浴间

施工现场应设置水冲式厕所，同时应设置室内洗手池和洗污池，应有排臭、防蝇措施。

男厕所数量计算规则：劳动高峰定员男性作业人员数量小于 100 人的项目，按 25 人设 1 个蹲位，大于 100 人的项目每增加 50 人设置 1 个蹲位。小便器的计算等效数量与蹲位的数量相同。

女厕所数量计算规则：劳动高峰定员女性作业人员数量小于 100 人的项目按照 15 人设置 2 个蹲位，大于 100 人的项目，每增加 30 人，增设 1 个蹲位。

马桶或蹲位、小便池冲水装置有节水延时阀门，不允许长流水冲厕。

淋浴间的喷淋头按照每个淋浴器使用上限为 12 人进行计算设置。

4.7.2. 生活区布置

4.7.2.1. 生活区平面布置的基本要求

生活区区域划分明显，实行封闭管理。

厕所与食堂分布在宿舍区两侧，或者在生活区入口两侧分布设置。

生活区平面布局应将食堂与厕所分隔开至少 30 米，不相互干扰。

生活区（包括各劳务、专业分包单位生活区）由总包单位统一搭设、配备各项应急设施，并以合理价格租赁（或转售或按照各合同约定执行）给各分包单位使用。

生活区与施工区间距，不能保证安全距离的，必须采取可靠的双层防砸措施。

生活区应设置门禁系统，保障进入人员受控。

生活区地面要采取硬化措施，达到全覆盖。

生活区卫生专人负责实现物业化管理。

4.7.2.2. 应急逃生指示

生活区外临近主要道路或空场地应明确紧急疏散集合地点。

生活区通道、楼梯口等逃生线路设置应急照明装置。

生活区确定的逃生线路设置疏散通道指示标识。

设置火灾应急逃生杆。

4.7.2.3. 宿舍内设置基本要求

宿舍内必须保证必要的生活空间，室内高度不低于 2.5m，通道宽度不小于 0.9m，每间宿舍居住人员不得超过 15 人，人均面积不得小于 2.5 平米。

宿舍内必须设置单人床铺，床铺为统一定制采购，严禁自行搭设。且床铺应高于地面 0.3m，面积不小于 1.9m × 0.9m，床铺间距不得小于 0.3m，床铺的搭设不得超过 2 层，床头应设有姓名卡。

宿舍内设置生活用品专柜、餐具橱柜、鞋柜，配置灭烟筒、垃圾桶（夏天还应配备蚊香放置托盘），须采用定型化床铺，生活用品摆放整齐。

工人生活区要统一安装 36V 低压线路，宿舍内禁止设置 220V 强电。

工人生活区要统一在每间宿舍内安装 3 组 3 孔的 USB 低压手机充电器。

宿舍内应统一配备风扇或空调等降温或采暖设施。

4.7.3. 食堂布置

4.7.3.1. 食堂内部设施

厨房必须办理餐饮服务许可证，之后方可投入使用。

厨师办理健康证和培训证，并定期进行体检，严禁未经体检合格人员做饭。

厨房设置单独的售饭窗口。售卖间与操作间隔离开。

厨房应采取防蝇防鼠措施。

非炊事员禁止进入厨房。

配备分类洗菜池，将洗荤素食材的清洗分开，避免交叉污染。

设置统一就餐厅，安排专人每天定时打扫。

配备冷冻保鲜柜，将易变质食材冷冻存放。

配备净水装置，提高饮用水品质，防止疫情发生。

配备食材分隔架，将干湿食材分开、辅材和主材分开。

要采用非煤炉灶。

配备干净调料盒分隔辅材、采用防蚊蝇措施保障食品卫生。

炊事间设置排水系统、配备干净调料盒分隔辅材、采用防蚊蝇措施保障食品卫生。

为保障煤气罐安全，在炊事间外消防间距之外设置煤气防爆棚；煤气罐输气管路经过临建墙体要金属硬管连接。

4.7.3.2. 其他要求

食堂人员无论主厨、帮厨都要穿戴专用工作服、工作帽；定期办理健康培训证，健康证应上墙公示。

为防止金钱交易的交叉感染，食堂要配备售卖饭打卡系统。

售卖窗口外侧设置排队等候的隔离栏杆。

厨房排水设置独立的隔油池，定期清掏。设置油烟净化装置。操作间的集烟罩和烟道入口处 1m 范围内，应当每日进行清洗。操作间的排油烟管道应当每 60 日至少清理 1 次，清理应当做好记录。

4.7.4.生活区厕所和淋浴间

4.7.4.1. 厕所要求

厕所马桶和小便池采用水充式。

厕所每个蹲坑间设置不低于 0.9m 的隔板，隔板禁止采用旧模板制作。

4.7.4.2. 淋浴间要求

淋浴间要有专人定期清理、维护检修。

淋浴间外设置室内储衣柜。

淋浴间内设置就近的挂衣架。

沐浴间应有热水供应，热水供应系统优先选用节能效果较好的太阳能热水器。

4.7.5.生活区临电和消防

4.7.5.1.生活区临电要求

一级配电箱设置在专用配电间内，与宿舍区和煤气间距离满足消防间距要求。二级配电箱设置在室外的情况，要有可靠防雨防潮措施。

开关箱要端正、牢固、引出线整齐；进户线穿墙要采用穿管保护。有功能分区标识。有定期维护记录。

生活区潮湿场所灯具要采用防潮型。

用线槽敷设导线，在线槽连接处加附件接头。

生活区配电室内设置电气火灾专用的灭火器，操作过程中，使用专用的高压防击穿防护和操作设备。配电室应上锁管理。

室内照明的开关与门口距离为 15~20cm。

4.7.5.2.生活区消防要求

宿舍楼各楼层走廊都要设置灭火器。

灭火器要制定属地化管理职责，确保不漏压，随时可用，采取编号管理，每个月至少检查一遍，有检查登记台帐。

生活区二层以上临建设置逃生杆，下面设置黄沙铺垫做缓冲层。

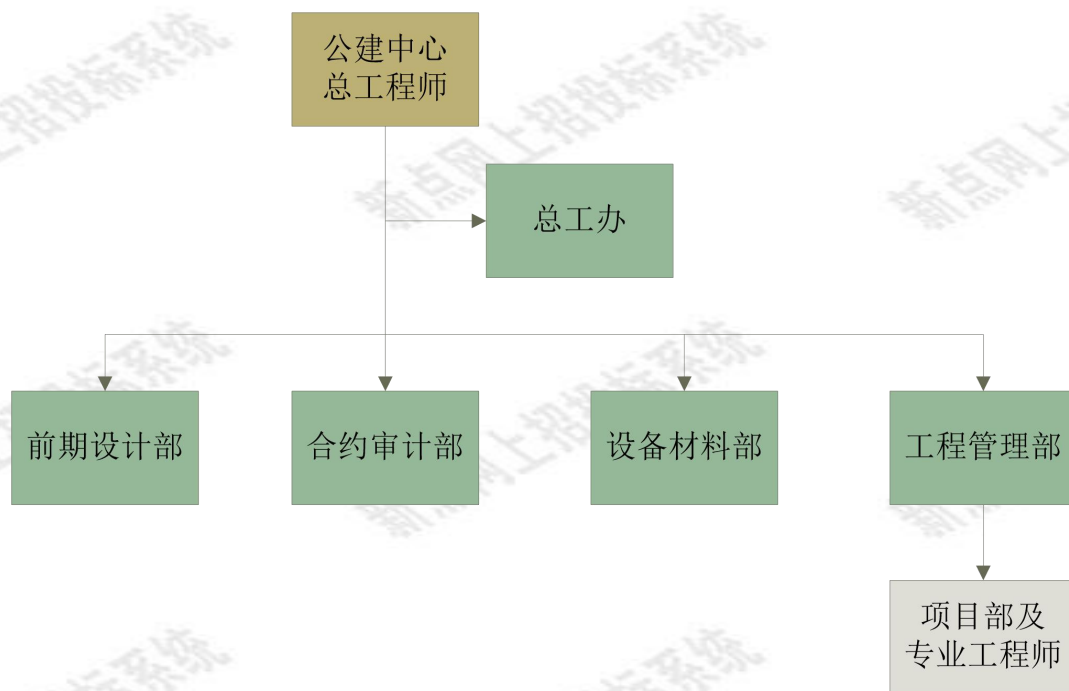
灭火器在临建房应每层设置，按照每 50m² 设置 5 公斤干粉灭火器进行设置，并且至少 2 瓶一组。

生活区灭火器应每月至少点检一次，并将点检卡挂置在灭火器上，便于查证检查情况。

5.质量

5.1.质量管理组织体系

公建中心作为该项目的组织者，在工程建设的各个阶段对质量管理发挥领导、监督、检查作用，将各参与主体纳入质量保证体系，通过合同管理的基本手段，明确质量目标，采取各种质量控制措施，使建设工程质量管理活动做到标准化、规范化、科学化，并确保工程质量的实现。

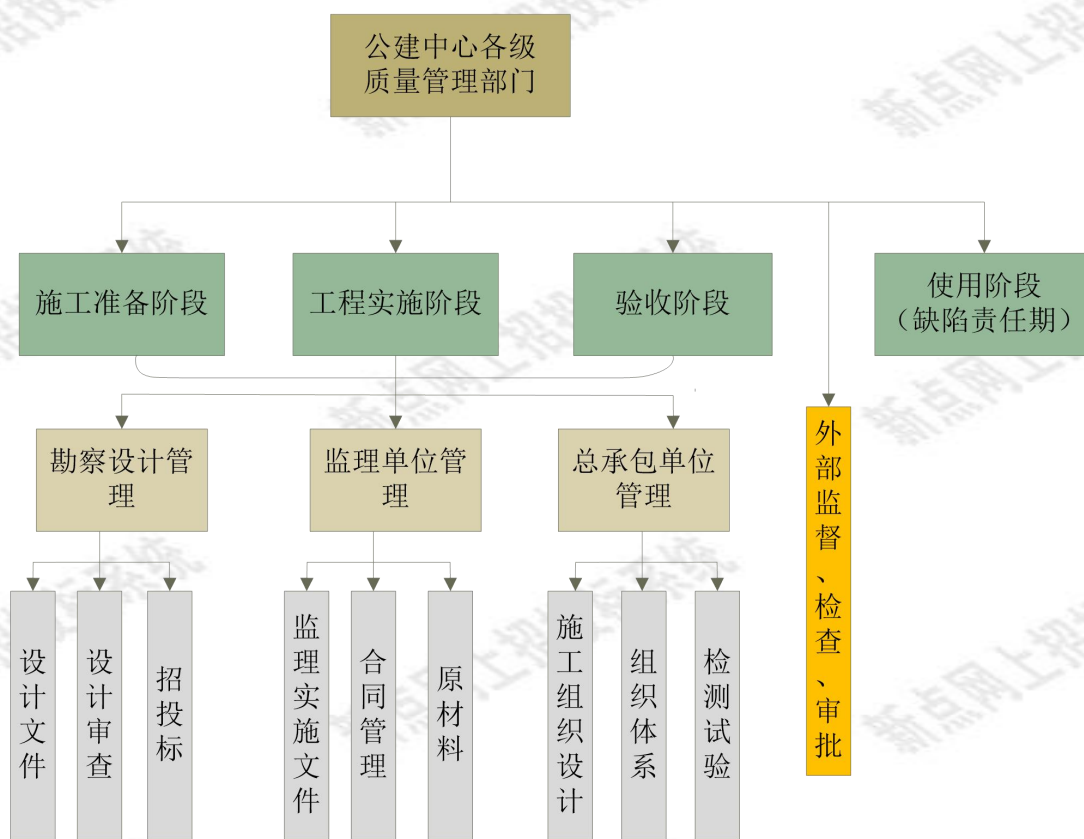


总工程师是项目质量控制管理的总负责人，总工办参与项目全过程质量控制。建设项目勘察、设计阶段，前期设计部是勘察设计文件质量、预算编制质量的控制责任人。合约审计部是招标文件、合同、审计（跟踪审计、结算审计）报告的质量控制责任人。合约审计部、设备材料部对甲供材料设备的采购质量负责。设备材料部负责对材料设备供应商进行审查及动态管理。项目实施阶段与缺陷责任期内，工程管理部是工程建设质量控制的总责任人，项目部及各分管专业工程师是各分项或单位工程的质量责任人。

总工办根据工程项目的特点建立健全项目质量管理体系，并监督指导各参建单位建立健全质量保证体系和质量责任制。工程管理部通过定期和不定期检查、专项检查、日常巡查，督促各参建单位质量保证体系有效运转和质量责任制落实。

公建中心项目部及现场管理人员是进行质量管理的直接责任人，全权执行所辖工程项目范围内的质量管理工作，督促参建各方建立健全质量管理体系（或自控体系），落实各项质量管理制度，监督检查质量管理体系运行的情况；检查总承包单位、监理单位关于检验批、分项、分部、单位工程验收的及时完成情况；抽查原材料、构配件、设备的现场验收；检查监理单位对原材料、构配件、设备的验收情况；全程参与所辖项目隐蔽工程验收工作，资料及时签证并进行影像录制，配合内业管理人员保存工程资料档案；组织或参与所辖工程有关质量例会，督促落实有关质量方针、政策。

项目全过程的质量控制如下图：



5.2.质量管理方针、方法、标准

工程质量管理实行“质量第一，预防为主”的方针。

工程质量管理实行“计划、执行、检查、处理”循环工作方法，不断改进过程控制。

工程质量管理标准：

- 1、符合事前制定的工程项目质量目标的要求。
- 2、符合与勘察、设计、施工、监理、材料设备供应商签定的合同及补充协议的约定和要求。
- 3、符合经批准的设计施工图和技术文件的要求。
- 4、符合工程建设各项规范和技术标准及政府部门有关质量管理的规章制度。
- 5、保证按设计图纸、合同规定的数量、质量完成工程，顺利通过验收，交付使用，实现使用功能。

5.3.项目质量控制目标

根据国家和地方有关法律法规、设计文件、工程合同等文件中关于质量的综合要求，严格控制项目质量。“百年大计，质量第一”。因此在工程建设项目的全

过程中，我中心将以“快速”、“优质”为管理根本目标，精心组织，统筹安排，科学组织施工，确保工程质量达到既定质量目标：

1、 勘测与设计质量、监理程序符合规定，质量管理达标、内业资料规范。

2、工程实体质量必须符合国家有关标准、规定及设计文件要求，其施工过程或实体工程质量必须满足以下要求：

2.1 按照验收标准要求，各检验批、分项、分部工程施工质量检验合格率达到 100%；

2.2 单位工程一次验收合格率达到 100%；

2.3 在合理使用和正常维护条件下，工程结构的施工质量，应满足设计使用寿命期内正常运营要求。

2.4 杜绝工程质量等级事故。

5.4.项目前期质量控制

5.4.1.前期准备

在工程前期阶段，做好设计的协调工作，尤其是建筑设计与工艺设计、建筑设计与装饰设计、专业管线设计之间的协调和衔接工作。处理好设计阶段投资、质量、进度三者之间的关系。组织好施工图设计的评审、报批。在工程准备阶段，配合使用单位，办理好项目可研报告审批、建设工程规划设计方案审查、建筑工程规划许

5.4.2.设计质量控制

工程项目的设计质量是决定工程质量的关键环节；工程项目的质量目标与水平是通过设计使其具体化；设计的严密性、合理性，也决定了工程建设的成败，是建设工程的安全、适用等措施得以实现的保证；设计质量的优劣，直接影响工程的使用功能和投资。

加强工程勘察设计质量的管理，重点是加强工程勘察、施工图审查、设计变更等环节，及时有效地开展监督检查，确保建设工程的质量安全。具体从以下几个方面加强设计质量控制：

1、进度控制：制订设计工作进度总计划，合理安排设计进度；审查设计进度计划和出图计划，并提出审查意见。检查设计合同的履行情况，如出图进度等。对各阶段的设计成果组织审查论证，并提出评估意见。随时了解设计内容与进度，了解其在实施过程所需要的各专业设计人员数量投入、时间进程以及是否能在预

定的计划工期内完成任务。

2、对设计概算进行审查，使其不突破批准工程概算。

3、控制施工图设计优化，控制要点是设计的使用功能及质量要求是否得到满足，是否符合有关国家和地方验收标准及设计任务书。对完成的施工图，进行最终审核，包括设计总说明审核、设计文件图纸审核，做出施工图设计质量评审报告。及时组织有关专家召开施工图设计论证会，以便对设计图纸的合理性进行评判，组织向政府建设主管部门申请施工图审查，对审查中提出的问题，反馈设计单位进一步修改，直到全部符合要求。

4、组织设计交底与图纸会审，由设计单位向总承包单位和监理单位做出详细的设计说明，目的是让总承包单位和监理单位正确贯彻设计意图，使其对设计文件的特点、难点、疑点的理解，掌握关键工程部位的质量要求，确保工程质量。图纸会审的目的，一是为了总承包单位和各参建单位熟悉设计图纸，了解工程特点和设计意图，找出需要解决的技术难题，并制定解决方案；二是为了解决图纸中存在的问题，减少图纸的差错，将设计图纸中的质量隐患消灭于施工前。

5、设计变更管理。为保证建设项目的质量，应对设计变更进行严格的控制；督促设计代表参与必要的现场指导及检查验收工作和处理设计变更，并审核设计变更的合理性、必要性。

5.4.3.前期设备材料质量的控制

5.4.3.1. 在设计阶段

设计中对于设备材料的选择须按国家、行业和地方颁布的现行的标准规范执行，积极推行新技术、新工艺、新材料在项目中的推广和应用；设计单位应提供项目详细的主要设备材料清单。

根据设计单位提供的主要设备材料清单，与使用单位一起，按主要设备材料的重要程度，把设备材料划分为特别重要设备材料、重要设备材料及普通设备材料三个等级。

对于特别重要设备材料将采用建议品牌短名单或作为暂估价形式进行二次招标。

对于重要设备材料将采用建议品牌短名单的方式。

对于普通设备材料，由总承包单位在施工工程中，报监理及公建中心批准后采购。

5.4.3.2. 在招标采购阶段

明确招标采购过程中总承包单位所需提供资料包括但不限于：资质证明文件、ISO9000 资格认证、3C 认证和 3C 检测报告、型式试验报告等；编制设备材料技术规格书，明确设备材料所采用的现行的国家、行业和地方颁布的现行的标准规范及具体技术要求；明确设备材料的售后服务、备品备件、专用工具等服务要求；对于建议品牌短名单的设备材料，总承包单位应在短名单中选择品牌；对于总承包单位自行采购的设备材料，供应商应采用质量优良可靠，技术先进、信用好，没有不良劣迹的知名品牌产品；总承包单位提供的设备材料应注明生产厂家、品牌、制造地、型号、规格等信息；明确总承包单位采购前须送样封存的设备材料和要求。

5.4.4. 准备阶段的质量控制

5.4.4.1. 监理单位：

考察承包人和监理工程师有无同类工程的实际经验；有无良好的理解力，解决问题的建议；专业技能是否胜任承担本项目；有否足够的专业技术人员；对于工程项目组织和管理是否有具体针对性及切实的建议计划，对于在规定的工期和概算成本内保证完成任务，是否有详细的措施；是否具有良好的声誉；能否与建设、承建单位全心全意合作；报价是否合理。

5.4.4.2 总承包单位

评标时首先对投标文件进行合格性检验并对报价进行算术性效验和核对，然后对投标文件进行技术和商务评审。技术评审就是对施工方案进行具体、深入的分析的评价，包括其施工方法和技术措施是否可靠、合理、科学和先进性，能否保证施工的顺利进行，确保施工质量，是否充分考虑了天气、地质等各种因素影响，并对施工中可能遇到的问题作了充分的估计，并设计了妥善的预处理方案；施工场地平面图设计是否科学合理；安全、文明施工措施是否切实可行，符合国家及地方有关规定等。

5.4.4.3 施工准备阶段质量控制内容

工程实施前的控制是施工过程控制是整个工程建设的工作之一。其主要控制要点如下所示：

序号	控制项目	控制内容	控制重点、要点

1	对施工队伍及人员质量控制	审查总承包单位和分包单位的技术资质	审查资质等级和项目符合; 特殊行业施工许可证; 施工业绩表; 劳动部门颁发的“安全施工合格证”
		审验特殊工种上岗证书	项目经理证书; 特殊工种证书及有效期
2	原材料、半成品及构配件的质量控制	采购质量的控制	对制造商的资质审查; 确认制造标准及技术条件; 大宗器材进行招标采购; 要求供货方提供质量保证文件
		对材料、构配件进场的质量控制	总承包单位提供进场物资的产品合格证和检验报告; 监理人员进行必要的抽检复试
3	检测单位的监控	现场试验室审验	试验室管理人员应通过验证; 试验员及检验员验证、工作等级及类别应和实际工作岗位相一致; 检查试验设备年检报告
		经认证的试验单位	公开招标遴选检测单位; 查核国家认证等级
4	设备质量监控	采购质量控制	通过招标选择供应商; 审查设备规范书
		设备监造	选择有资质的监造单位; 监理人员按 W、H、R 点进行见证; 出厂检验签证
		设备开箱验收	记录验收中的缺件和缺陷, 并经责任人确认
5	施工机械设备的质量监控	施工机械的监控	审查施工机械性能应满足要求; 审查施工机械的技术试验报告; 审查出厂合格证、安全技术监合格证、安全准用证; 核查管理制度和操作规程
6	对新工艺、新结构、新材料、新技术的监控	审查技术鉴定报告	鉴定报告符合工程实际; 必要时进行现场调研
7	图纸会审、设计交底	参加施工图纸会审和设计交底	审查设计深度是否满足施工要求; 审查设计各专业配合和接口是否正确; 审查材料选型是否合理, 能否代用; 审查有无错、碰、漏、缺现象; 审查设计方案的可施工性方面; 达成共识后形成纪要, 变更部分由设计出变更联系单

8	施工组织设计和施工方案的监控	审查施工组织总设计及专业施工方案	审查施工方案，重大施工技术方案； 审查施工总平面布局； 审查施工总进度计划； 审查施工供水供电系统； 审查质量管理体系、安全管理体系
		审查施工作业指导书	审查施工工艺方法及措施； 审查施工作业程序、工器具要求； 审查施工作业质量见证点计划； 审查采用的质量标准； 审查作业分工和责任； 审查消除质量通病的措施
		审查安全技术措施	审查重要施工工序、关键部位安全技术措施； 审查特殊作业项目安全技术措施； 审查季节性施工安全技术措施； 审查交叉施工项目安全技术措施； 审查重要临时设施安全技术措施
9	测量放线监控	复核测量施工成果、控制桩的保护措施	检查总承包单位专职测量人员岗位证书； 检查测量设备鉴定证书； 复核控制桩校核成果，包括平面控制网； 复核水准点； 检查控制桩的保护措施
10	审查开工条件	复核开工条件、签署开工报告	施工组织设计已报批； 图纸已到位，已进行了会审； 设备供应已落实，材料已进场； 合同已签订，资金已落实； 施工机械、施工场地、施工临建已满足施工需要， 施工用电、用水已接通，施工用道已畅通； 施工许可证已办理； 开工审计已完成； 测量放线已复核

针对工程具体情况和质量目标要求，将重点从以下几个方面加强对工程的质量管理。

加强对人的工作质量控制。对总承包单位参与工程建设人员的资质审查。总承包单位是工程的实施者，工程质量的好坏归根到底取决于总承包单位的工作，总承包单位的质量保证体系首要因素是其项目经理、技术负责人和现场管理人员的素质和能力。所以，对参与工程建设的人员应提出与工程相应的要求。首先要求管理人员，关键岗位工作人员持有相应的上岗证，从硬件对质量保证体系进行落实，在实践中，对不合格人员要求总承包单位及时撤换，确实保证体系的每一步均应落实到人，做到质量控制的每一“点”都有人负责，有人控制。对参建单位

的主要人员实行考勤制度。

认真组织好设计交底和图纸会审工作。设计交底可以使每一个参与工程建设的施工管理人员和监理人员明确设计意图和设计原理，了解工程特点，明白关键部位，尤其是一些特殊结构和质量要求。图纸交底可以减少图纸中的差错和质量隐患。在图纸交底中，应结合施工方案、质量要求、综合整体考虑，对一些质量隐患要特别注意。

认真审查总承包单位编制的施工组织设计。施工组织设计是组织施工和保证工程质量的重要措施。要结合工程实际情况进行编写避免泛泛而谈。施工组织设计应重点包括：质量管理体系的落实，重点关键部位的施工技术和质量保证措施，质量通病的防止措施，质量事故的补救措施等。在工程过程中，如遇到未曾考虑到技术问题，应及时补充修改。施工组织设计及其补充和修改，必须报监理工程师或有关方面审批同意后方可实施。

编制质量控制方案，制定工序“质量控制流程图”，明确每一道工序工作内容，及总承包单位的资料表格，要求总承包单位明白每道工序要填报什么表格，要做什么事情，使施工和监理配合更加密切。设立质量预警制度。对关键工序进行分解，分析其可能出现的缺陷，针对性提出应对措施，不仅可以有效预防质量缺陷，而且可以在出现问题后及时得到处理。

加强对原材料和构配件的控制。原材料及构配件是工程施工的物质条件。材料质量是工程质量的基础，材料质量不符合要求，工程质量也就不可能符合标准。所以，加强材料的质量控制，是提高工程质量的重要保障。

对原材料的控制首先要结合本工程情况，制定材料质量标准，所有用于工程的材料，必须符合质量标准要求。

其次建立材料、设备事先报验制度，所有材料、设备进场前必须报监理审批同意；再次要建立材料质量检验制度，定期对材料进行质量检验，如对水泥、钢材、砂、石料等定期进行抽检，对有怀疑的材料，应随时检验，合格后方可使用；最后要建立信息反馈制度，对所用材料的产品进行质量评价，以便及时调整。

5.5.工程质量过程控制

施工过程控制是整个工程建设的中心工作之一，针对本工程具体情况和质量目标要求，重点从以下几个方面加强对工程的质量管理。

5.5.1.工程实施中的监控

5.5.1.1. 工程测量

测量工作的质量如何将直接影响到后续工作的能否顺利进行,是工程建设施工的首要保证。因此必须针对工程的具体情况,编写切实可行的施工测绘和复核方案,并依据方案对布设的系统进行复核和校核,确保系统的准确性。

5.5.1.2. 检测工作及设备材料验收

检测工作主要包括砼强度试验、钢材、水泥、砂、石料等原材料试验等。监理将在总承包单位各项自检的基础上按规范进行监理抽检,抽检试验应委托具有相应资质的检测单位进行。

落实设备材料进场报验流程,检查核对设备材料的品种、品牌、规格、数量、操作手册、合格证及其它质保资料等,做好设备的开箱检查记录,按相关规定进行设备材料的取样及复试检测工作,杜绝不合格产品的使用。

监理单位每周对原材料的进场验收、送检试验情况统计上报。

5.5.1.3. 旁站

对重点部位、重要节点、涉及工程结构安全的关键工序、隐蔽工程必须实施旁站监理并执行建设部关于《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法》等规定。

5.5.1.4. 工序验收

工序完成后,先由总承包单位进行自检、专职检,初检合格后再通知现场监理工程师或其代表到现场会同检验。对每道工序进行认真、仔细的实测实量和外观检查,确认是否符合规范规定和下道工序要求,把检查结果与质量目标要求相比较,发现不符的及时整改处理或返工重做,不让不符合要求的产品进入下道工序,确保每道工序质量。

5.5.1.5. 日常巡视

要求监理公司建立总监、总监代表、专业监理工程师和监理员的日常巡视制度,及时了解工程质量情况,指出施工中一些违反施工手册和操作规程的作业,及时发现各种质量隐患,把质量问题消灭在萌芽阶段。

5.5.1.6. 隐蔽工程检查验收

隐蔽工程完成后,先由总承包单位自检、专职检,初检合格后填报隐蔽工程质量验收通知单,报告现场监理工程师检查验收。验收时如存在问题下发整改通知单限期整改,整改完毕后重新报验。隐蔽工程在覆盖前应保留详尽的文字、图

片及视频资料。

5.5.1.7. 建立三级检查制度，实行样板领路制度

建立三级检查制度：总承包单位自检、监理单位全检、公建中心抽检制度，逐级验收填写验收合格记录后方可进行下一道工序。对工程实施过程中影响工程质量的各项环节如组织体系、施工方案、样板引路、质量通病的问题明确处罚标准。

实行样板领路制度：各工序在大面积施工之前，先做样板，样板做好后总承包单位、监理单位及公建中心三方进行验收，验收通过后由监理单位监督总承包单位组织所有工人参加现场质量观摩会，对该工序注意问题、施工重点进行讲解，讲解完后将该工序技术交底、施工要点张贴在样板之上。

5.5.1.8. 质量缺陷和质量事故处理

1 施工质量缺陷处理

在施工过程或竣工后，如发现工程存在着质量缺陷，根据其性质和严重程度，按如下方式处理：

当因施工引起的质量缺陷处在萌芽状态时，及时制止，并根据质量缺陷产生原因采取根除措施。

当因施工引起的质量缺陷已出现时，立即停工，总承包单位立即采取足以保证质量的有效措施，并对质量缺陷进行处理，经监理工程师认可后，方可复工。

当质量缺陷发生在某道工序或单项工程完工后，而且质量缺陷的存在将对下道工序或分项工程产生严重影响时，对质量缺陷产生的原因及责任做出了判定并确定了补救方案后，再进行质量缺陷的处理和下道工序或分项工程的施工。

2 竣工验收后质量缺陷处理

在缺陷责任期内发现质量缺陷时，应按质量保修书规定，由总承包单位进行整改。

3 质量缺陷责任的判定

对质量缺陷责任予以判定。判定时全面审查有关的施工资料、设计资料及水文地质资料，必要时还应进行现场检测、钻孔等。在分清责任的同时，按规定明确质量缺陷处理的费用。

有争议的质量缺陷责任，按照合同纠纷的解决方式处理。

4 质量缺陷的修补及加固

质量缺陷的修补和加固不降低质量验收标准，并在技术规范所允许的范围
内。

5 质量事故的处理

发生质量事故，总承包单位应立即停止施工并采取有效的安全措施，并按规定及时上报。

项目部组织设计、施工、监理等单位在进行调查分析、诊断、测试或验算的基础上，对处理方案予以审查、修正，按规定报批同意后，方可下达指令恢复该项工程施工。

工程质量事故的责任划分和处理，按相关法规及公建中心现行规定办理。

凡对质量事故隐瞒不报，拖延处理或处理不当及未经监理工程师同意擅自处理的，对事故部分及受影响部分视为不合格，不予验工计价。

5.5.1.9. 质量、技术签证

凡质量、技术问题方面有法律效力的最后签证，只能由项目总监理工程师一人签署，专业监理工程师、现场质检员可在有关质量、技术方面原始凭证上签署，最后由项目总监理工程师核定，再报公建中心批准后才有效。

现场质量协调会一般由现场监理工程师或总监理主持，就工程中发现的质量问题明确应采取的措施，及在下步的施工中的质量预控。协调会后应印发会议纪要。

5.5.2. 工程实施后的检控

评定：按规定的质量评定标准和方法，对完成的分项、分部、单位工程进行检查验收。

审查总承包单位提供的质量检验报告和有关技术性文件。

地检查、评定的数据进行统计分析，及时发现问题，分析原因，并提出整改意见，以指导下一步工作。

5.6. 质量控制措施

5.6.1. 质量控制的组织措施

- 1、建立健全项目管理组织；
- 2、完善职责分工及有关质监制度；
- 3、落实质量控制的责任。

5.6.2.质量控制的技术措施

- 1、设计阶段协助设计单位开展优化设计和完善设计质量保证体系；
- 2、材料设备供应阶段，通过质量价格比选，正确选择生产供应厂家，并协助其完善质量保证体系；
- 3、施工阶段，严格事前、事中和事后的质量控制措施。

5.6.3.质量控制的经济措施及合同措施

严格质检和验收，不符合合同规定质量要求的一律拒付工程款。

5.6.4.质量控制的信息措施

- 1、项目建设的质量要求和标准的数据处理；
- 2、材料、设备验收记录、查询；
- 3、工程质量验收记录、查询；
- 4、质量统计分析、评定的数据处理；
- 5、质量事故处理记录；
- 6、质量报告报表生成。

5.7.质量控制手段

5.7.1.质量控制的原则

以施工图纸、施工及验收技术规范、规程、工程质量验评标准等为依据，督促总承包单位全面实现施工合同中约定的工程质量标准。

主动对工程项目施工的全过程实施质量控制，并以预控（预防）为重点。

对工程的人、机、料、法、环等因素进行全面的质量控制，监督总承包单位的质量保证体系落实到位，并正常发挥作用。

要求总承包单位严格执行材料试验、设备检验及施工试验等制度；对试验室进行公开招标与考核。

严格要求总承包单位执行预检、隐检、分项及分部工程的验收制度。

不合格的建筑材料、建筑构件及设备不得使用于工程。

本道工序未经验收或质量不合格，不得进入下一道工序。

施工过程中严格监督总承包单位执行已被批准的施工组织设计(施工方案)，如需要调整、补充或变动时，应报项目监理单位审查批准。

以工序质量保证分项工程质量；以分项工程质量保证分部工程质量；发分部工程质量保证单位工程质量。

5.7.2.质量控制的重点

重要的分项、分部工程和工程的关键部位是工程质量控制的两个重点。其中重点的分部、分项工程是地基与基础工程、建筑屋面工程、装饰工程、电梯安装及试运转等。

关键部位如大堂装修，水、暖、电、卫、通风等工程关键部位的安装等。

5.7.3.质量控制的办法

5.7.3.1. 事前控制

1 要熟悉和掌握工程质量控制的依据：

施工图及其说明文件；

建筑安装工程施工及验收技术规范、规程及质量验评标准；施工图会审及设计交底的记录文件；设计变更及工程洽商文件；有特殊要求的工程项目应要求有关单位提供施工程序、验收标准、质量指标等资料；

采用新材料、新工艺、新技术的工程项目，应要求总承包单位及有关部门提供施工工艺措施及证明材料，经监理工程师审核同意后始可采用。

2 检查总承包单位项目经理部的组织机构和质量保证体系

落实项目管理部的机构设置、人员配备、职责分工情况；查验各级管理人员和专业操作人员的持证上岗情况；督促各级质量检查人员的配备及上岗；检查质量管理制度是否完全健全。

3 施工现场的检查验收

施工现场障碍物（地上、地下、架空）拆除的检查与验收；单位工程定位轴线桩与高程控制的施测及验收。

4 审查分包单位的资格。

5 对进场的建筑材料、构配件、半成品及设备的质量控制。

6 施工机械设备的控制

直接影响工程质量的施工机械设备（如砼搅拌机、振捣器、打夯机、塔吊等）应在施工现场审查其规格、型号是否与施工组织设计（施工方案）中的规定相符，其性能是否满足工程质量的要求；量具、衡具及测量仪器（水平仪、经纬仪、测距仪、钢尺等）应查验其合格证，并督促总承包单位建立定期校验制度，正式使用前应进行校准与校正。

7 审查主要分部（分项）工程的施工方案

项目监理单位根据项目特点要求某些主要分部（分项）工程于施工前，总承包单位应将施工工艺、原材料使用、劳动力配备、质量保证措施等项编制成专项施工方案，报送项目监理单位，经核准后监督其执行，以切实保障该分部（分项）工程的质量。

总承包单位应将季节性施工方案（冬季施工、雨季施工、高温天气施工等）编制后报送项目监理单位，经核准后监督其执行。上述施工方案可由专业监理工程师审查并签发，未经批准工程不得施工。

8 为保证工程质量采取的其它措施

主动与当地政府建设工程监督部门联系，以取得其指导与支持。

要求总承包单位提出材料试验、施工试验及有见证取样送检试验计划，并监督其执行。

要求总承包单位编制成品保护方案，审核批准后监督其执行。

向总承包单位讲明各种工程质量报表的填报制度与要求，并监督其执行

5.7.3.2. 事中控制

制定现场巡视检查制度。要求专业监理工程师及监理员应对施工现场进行有目的的巡视检查，发现问题时先口头通知总承包单位现场人员及时改正，必要时可再用书面通知，并要求总承包单位将整改结果书面回复，监理人员进行检查。

核查工程预检、隐检及分项、分部工程验收。

严格执行设计变更、工程洽商制度。

防水工程的施工要严格按照规定执行。

加强对进入施工现场的建筑材料、构配件、设备质量的抽查工作。

加强对施工质量的监督抽查工作。

认真执行有关见证取样送检制度。

定期召开监理例会或工程质量专题会议，研究和改进工程质量。

对不称职的施工管理人员、不合格的分包单位，坚决要求总承包单位予以调换。

必要时监理单位可以向总承包单位下达“工程暂停令”，指令总承包单位对部分或全部工程暂停施工进行整改。监理单位在下达工程暂停令或停工令前，须提前告知公建中心。

5.7.3.3. 事后控制

单位工程全部施工项目完成达到竣工交验条件时，公建中心组织各专业工程师、监理员对各项专业工程的质量情况、使用功能及竣工技术资料进行全面检查，将发现的影响竣工交验的问题向总承包单位提出整改要求。

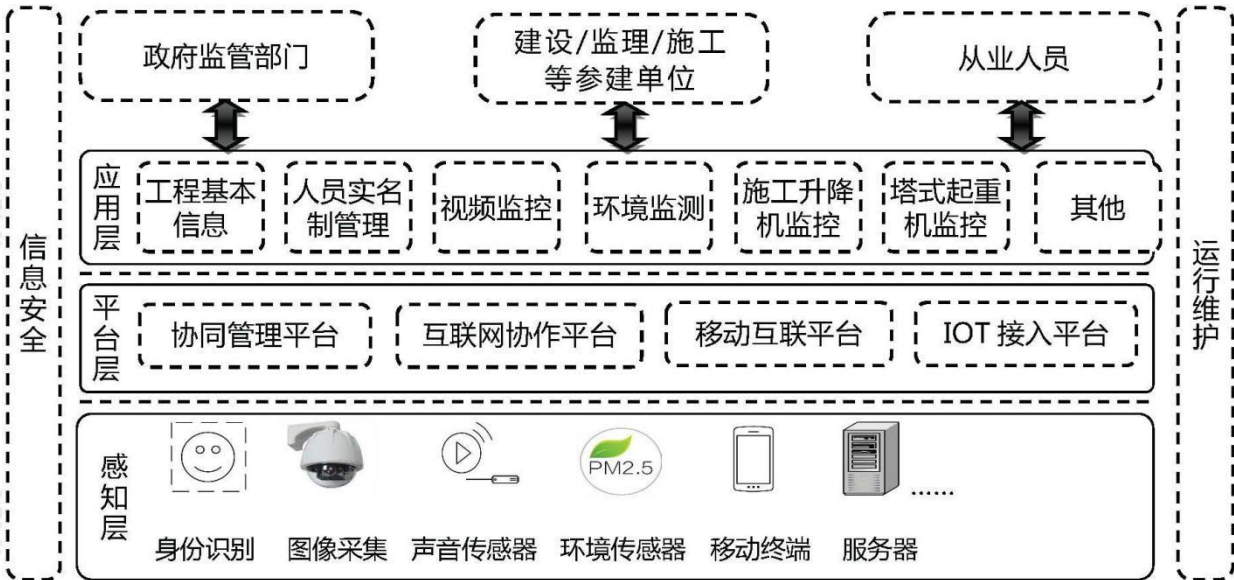
需要进行功能试验（包括无负荷试车）时，监理工程师应督促总承包单位及时进行试验。监理工程师应认真审核试验报告；对重要的试验项目，监理工程师应亲自在现场监督，必要时应请公建中心、设计单位、甚至机械设备制造单位参加。

在以上工作完成后，经验收合格，总监理工程师组织相关各施工单位（总承包、分包单位等）对工程项目进行竣工预验收。预验收合格后，再由建设单位组织各责任主体进行竣工验收。

6.智慧工地

6.1.智慧工地现场管理体系

智慧工地现场管理体系应由应用层、平台层和感知层组成。



智慧工地现场管理体系架构

应用层由工程基本信息、人员实名制管理、视频监控、环境监测、施工升降机监控、塔式起重机监控等模块构成，向建设、监理、施工等参建单位、从业人员、政府监管部门等用户提供应用服务。应用层应提供 PC 端和移动端两种展现手段，满足用户接入需求。

平台层应利用政府综合信息管理平台提供的相关功能完成，企业可自建智慧工地现场管理体系。平台层应具有协同管理、互联网协作、移动互联、物联网接入等功能，对感知层收集的信息数据进行过滤、接收、处理和存储，为应用层提供具体应用支撑。

感知层应由信息收集的各类软硬件设备构成，应具有身份识别、图像采集、声音采集、空气环境监测、设备运行状态监测、移动终端采集和信息识别、控制、显示等功能。

6.2.人员实名制管理

工程项目建设、施工、监理单位，应严格按照政府监管部门关于对建筑业从业人员实名制管理的规定，将施工现场管理人员与建筑工人的实名制信息录入人员实名制管理模块。

人员实名制管理范围应包含但不限于施工作业人员、参建单位管理人员；施工作业人员管理信息应包含实名制信息记录、行为记录、教育培训记录、考勤记录、工资记录等内容；参建单位管理人员信息应包含实名制信息记录、考勤记录等内容。

人员实名制管理应实现考勤、门禁、监控、人脸识别比对、信息统计与上传等智能化综合管理。

人员进出施工现场应采用人脸识别进行实名制管理，权限通过放行，可配置不同时段权限开放时间。

智慧工地实名制管理应满足以下要求：

应具备项目作业人员信息记录管理功能，记录数据内容包括但不限于：姓名、性别、民族、出生日期、户籍住址、证件类型、证件编码、工种（职务）、联系方式、进出场时间、劳动合同、工资发放等。教育培训记录信息应包含但不限于：课程名称、培训类型、培训人、培训时长、培训单位等；

应记录项目管理人员和建筑工人到场驻留的时间。

每套门禁管理设备人员进出通道数量根据施工高峰期施工人员数量而定，且不少于 2 个。

房屋建筑工程门禁管理设备设置在工地主要出入口。

6.3.视频监控和环保在线监测信息系统管理

6.3.1.安装位置

视频监控：工地制高点，安装数量同时应满足覆盖施工作业区要求；每个工程车辆出入口（有封闭围挡的）；其他需要监控的部位。

扬尘、噪声在线监测：用地面积每 2 万平方米不少于 1 个监测点；距离基坑或项目主体结构不大于 10 米范围或距离工程主要出入口不大于 5 米范围；设备应在施工现场远程视频监控范围内；设备采集口距离地面高度不高于 4 米；工地雾炮、喷淋与监测设备的距离不低于 5 米。

车辆抓拍：每个工程车辆出入口。

6.3.2.设备要求

视频监控设备：应具备高清抓拍功能，满足夜间施工抓拍和录像需求，符合《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2011）及《建筑工程施工现场视频监控技术规范》（JGJ/T 292-2012）的

相关要求。

环保在线监测设备：应当取得中国环境保护产品认证证书、计量器具型式批准证书；符合《污染源在线自动监控（监测系统数据传输标准）》（HJ 212-2017）。

车辆抓拍设备：对离场车辆进行实时探测、自动识别和抓拍未冲洗车辆，对号牌不清、污损、破损、遮挡号牌车辆实时抓拍；同时应满足夜间施工抓拍和录像需要。

6.3.3.监管平台数据应用

6.3.3.1 现场远程视频监控系统

在项目开工至完工期间，现场远程视频数据传输至监管平台；相关数据根据权限分配至市、区的建设（含交通、水务、园林等）、生态环境、城管等部门和市发改、有需求的街道管理机构等部门，可通过移动终端 APP 和门户网站实时查看。

视频监控设备非正常停止运行时，相关信息实时传输监管平台，并短信通知现场负责人、设备运行管理人员。

6.3.3.2 扬尘监控和自动喷淋降尘联动监控系统

通过安装在施工现场的监测设备对工地扬尘颗粒物 PM10 等数值情况实时监控（现场 LED 屏信息显示），PM10 数据实时上传监管平台。

PM10 数据超标时，通过系统消息、短信等方式通知现场责任人采取相应应急措施，启动现场喷淋降尘设备。如超过 30 分钟 PM10 数据仍超标，通过系统消息、短信等方式通知市、区的城管、生态环境、建设等部门和有需求的街道管理机构等部门的相关监督人员。

相关扬尘监测设备非正常停止运行时，相关信息实时传输监管平台，并短信通知现场负责人、设备运行管理人员。

6.3.3.3 车辆未冲洗自动抓拍系统

在封闭围挡的施工现场工程车辆进出口安装远程视频监控设备，监控设备接入车辆未冲洗自动抓拍系统。

现场有出场未冲洗情形时，通过系统消息、短信等方式通知现场责任人采取相应应急措施，并同时通过系统消息、短信等方式通知市、区的城管、生态环境、建设等部门和有需求的街道管理机构等部门的相关监督人员。

相关监测设备非正常停止运行时，相关信息实时传输监管平台，并短信通知

现场负责人、设备运行管理人员。

6.3.3.4 噪声监控系统

通过安装在施工现场的监测设备对工地噪声情况实时监测(现场LED屏信息显示),噪声数据实时上传监管平台;违规施工的通过系统消息、短信等方式通知现场责任人采取措施,并同时通过系统消息、短信等方式通知市、区的城管、生态环境、建设等部门和有需求的街道管理机构等部门的相关监督人员。

相关监测设备非正常停止运行时,相关信息实时传输监管平台,并短信通知现场负责人、设备运行管理人员。

6.3.4.管理要求

公建中心及时要求施工单位按要求完成信息监测系统安全并完成调试和数据对接。

施工单位应自行选择符合要求的环保在线监测和视频监控设备供应商及运维服务单位,向全市“智慧工地”监管平台运维单位提交工地项目信息,并根据监管平台的要求进行对接、联网,督促设备运维单位实现数据实时传输和设备正常运行。

监理单位须将在线监测系统安装及使用纳入监理范围,对安装及使用过程未按落实有关要求的,立即责令予以整改,情节严重的必须要求施工单位暂时停止施工,并及时报告公建中心。拒不整改或者不停止施工的,监理单位必须向监管部门报告。

附件 18：一般纳税人证明

第五章 项目清单及报价要求

省五台山体育中心消险改造工程项目工程总承包投标分项报价汇总表

序号	分项工程		工作范围、内容及要求
一	总 价		施工图设计费+建筑安装工程费（二+三）
二	施工图设计费		按初步设计结合现场实际情况进行施工图设计，并通过施工图评审（含评审费），具体内容详见设计任务书
三	建筑安装工程费		江苏省五台山体育中心消险改造工程项目（1+2）
1	体育场改造工程		
1.1	体育场土建改造工程	土建及安装拆除工程	工作范围：包括但不限于灯塔加固、主席台新增钢构、外立面出新、栏杆更换、涌水沟装饰工程。具体范围详见招标文件。 工作内容包括但不限于以下内容： 一. 投标人自行踏勘现场，根据招标图纸及项目改造需求拆除相关部位（含钢构件拆除、除、墙面拆除、顶面拆除、室外道路地面拆除、水电安装等拆除）。如需无损伤或保护位，请投标人自行考虑报价。 二. 建筑垃圾处置：拆除垃圾及时清理外运。垃圾处置车辆运输费用、保洁费用、渣土费用、再生资源利用处置费及其他所有相关费用。 三. 因拆除造成主体结构、装饰层、物品损坏，由投标人负责修复。 四. 相关设备、材料的供应、制作、安装及相关施工措施费、风险费等为完成本项目的具体要求详见招标文件。 五. 拆除后的废旧物资由中标单位回收处理，请投标人自行考虑报价。 六. 包含相关施工措施费、风险费等为完成本项目的一切费用；
1.2	体育场电气工程	电气工程	工作范围：包括但不限于配电柜增容开关、电缆线路、电伴热融雪装置、防火封堵、照明更换、体育场灯塔上安装应急照明、体育场灯柱塔下自动灭火装置、建筑防雷接地 工作内容：包括但不限于相关设备、材料的供应、制作、安装、调试、维修、超高降效工作。具体要求详见招标文件。
2	体育馆改造工程		
2.1	体育馆土建改造工程	建筑装饰工程	工作范围：包括但不限于新增隔墙、室内墙面、楼地面、天棚、屋面、门窗、外立面局土建装饰工程。具体范围详见招标文件。 工作内容包括但不限于以下内容： 一. 投标人自行踏勘现场，根据招标图纸及项目改造需求拆除相关部位（含隔墙拆除、楼、墙面拆除、顶面拆除、门窗拆除、屋面拆除、水电安装等拆除）。如需无损伤或保护性：请投标人自行考虑报价。

			二. 建筑垃圾处置：拆除垃圾及时清理外运。垃圾处置车辆运输费用、保洁费用、渣土费、再生资源利用处置费及其他所有相关费用。 三. 因拆除造成主体结构、装饰层、物品损坏，由投标人负责修复。 四. 相关设备、材料的供应、制作、安装及相关施工措施费、风险费等为完成本项目的具体要求详见招标文件。 五. 拆除后的废旧物资由中标单位回收处理，请投标人自行考虑报价。 六. 包含相关施工措施费、风险费等为完成本项目的一切费用；
2.2	体育馆电气工程	电气工程	工作范围：包括但不限于开关更换、配电箱柜安装、电缆电线安装、电气配管、体育馆自动升降系统、建筑防雷接地系统等。 工作内容：包括但不限于相关设备、材料的供应、制作、安装、调试、维修等工作。具体要求详见招标文件。
2.3	体育馆暖通工程	暖通工程	工作范围：包括但不限于顶部空调风管及风口更新、排烟系统更新、增设补风系统、封堵、各类调试等。 工作内容：包括但不限于提供相关设备、材料的供应、制作、安装、调试、维修等工作。具体要求详见招标文件。
2.4	体育馆给排水工程	给排水工程	工作范围：包括但不限于雨水系统维修换新、喷淋管道增加、消防水炮设备更新、消防系统更换等。 工作内容：包括但不限于提供相关设备、材料的供应、制作、安装、调试、维修等工作。具体要求详见招标文件。

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消防改造工程项目-体育场土建改造工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 灯塔加固					
1	抹灰层拆除	1. 全面铲除墙面及天棚面层砂浆, 铲除剥落、松散的混凝土, 凿毛。 2. 清理基层，符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理（包含弃置费、消纳费、保洁费）等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价，	m2			

2	灯塔墙柱面破损处理（钢筋处理，25mm 环氧树脂砂浆面层）	灯塔墙柱面破损处理 1、加固前应将所有粉刷层全部铲除至结构基层，将全部酥松、破损、严重碳化等部位全部凿除，对于锈蚀的钢筋进行除锈处理，并涂阻锈剂； 2、清除混凝土表面的灰尘、乳皮、松动颗粒等，处理过的表面应露出新鲜的混凝土骨料，且不对混凝土骨料产生扰动，冲洗干净、风干；打毛深度因混凝土质量而异，控制在 1mm~3mm 内。宜采用喷砂、混凝土抛丸机等打毛方法。用喷砂法可用粒径为 0.8mm~2.0mm 硬质中粗干砂，风压为 0.5MPa~1.0MPa，距离为 30cm~60cm 喷射角为 50 度~80 度。喷嘴移动速度宜均匀； 3、混凝土表面的油渍等污染物，可用丙酮等有机溶剂洗刷去污； 4、25mm 厚环氧树脂砂浆 5、具体做法详图纸	m2			
3	裂缝处理	1. 墙面裂缝处理 2. 环氧树脂砂浆面层加固 3. 6 拉结筋两端嵌入灰缝嵌入深度 $\geq 30\text{mm}$ 4. 具体做法详图纸，投标单位自行勘察现场，施工措施费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整	项			
4	墙面一般抹灰（墙、柱面新做抹灰，镀锌网一道）	1、20 厚 M20 水泥砂浆 (1:3 水泥砂浆) 粉刷，扫毛或拉出纹道，内含镀锌电焊网 (丝径不小于 1.6mm，网孔尺寸不大于 25mmx25mm)，采用射钉等固定件 (间距 $< 30\text{cm}$) 固定于结构柱上，确保网面紧绷，无褶皱或下垂。 2、界面剂 1 道	m2			
5	墙、柱面、顶棚新做真石漆	1、罩面涂料 2、水性多彩涂料 1 道 3、中层底色涂料 1~2 道 4、立体中层涂料 1 道 (真石漆) 5、根据设计进行分格 6、底层涂料 1 道 (抗碱封闭底漆) 7、刮涂耐水腻子，干燥后 8、根据设计进行分格 9、具体做法详见图纸	m2			

6	水泥砂浆楼地面拆除	1. 原平台地面水泥砂浆铲除。 2. 清理基层，符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理（包含弃置费、消纳费、保洁费）等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价	m ²			
7	水泥砂浆楼地面（新作地面）	1. 20 厚 DSM20 砂浆 (1:2.5) 水泥砂浆) 面层，表面撒适量水泥粉抹压平整 2. 界面剂 1 道	m ²			
8	原钢架除锈，新做油漆、氟碳面漆	1. 灯塔处钢梯及钢构件 2. 对于锈蚀部位, 采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 35~55um 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装, 若锈蚀严重, 应及时将情况告知设计单位处理。 3. 优质水性无机富锌底漆 80 μm (2x40 μm) 锌粉含量>80% 4. 环氧云铁中间漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>80% 5. 薄涂型防火涂料(环氧类) 耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47% 7. 具体做法详见图纸	m ²			
9	原钢架新做面漆	1. 灯塔顶更换后钢构粉刷 2. 本项目于 2013 年对网架杆件进行过防火涂料的重新涂装, 故对于现场涂装完整、无锈蚀的杆件, 进行重新面漆的重新涂装即可, 在原有防火涂料达到有效使用年限后应委托检测单位对防锈、防火漆的性能进行重新检测。 3. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47% 4. 具体做法详见图纸	m ²			
10	钢构件拆换（部分钢构件拆换）	1. 灯塔顶钢构件 Q3355B 及灯塔钢梯等拆换 2. 清理基层，符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用	t			

		4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料 5. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级, 对薄壁(厚度 $t \leq 6\text{mm}$) 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 6. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 7. 具体做法详图纸				
11	金属面油漆(更换钢构新做油漆、氟碳面漆)	1. 灯塔顶更换后钢构粉刷 2. 对于锈蚀部位, 采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装, 若锈蚀严重, 应及时将情况告知设计单位处理。 3. 优质水性无机富锌底漆 $80 \mu\text{m}(2 \times 40 \mu\text{m})$ 锌粉含量 $>80\%$ 4. 环氧云铁中间漆 $60 \mu\text{m}(2 \times 30 \mu\text{m})$ 体积固体份 $>80\%$ 5. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 $60 \mu\text{m}(2 \times 30 \mu\text{m})$ 体积固体份 $>47\%$ 7. 具体做法详见图纸	m2			
	2. 主席台膜结构更换					
12	原膜拆除	1. 原膜拆除 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理(包含弃置费、消纳费、保洁	m2			

		费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 结算时提供移交使用单位的证明资料				
13	新增钢支撑	1. 新增钢支撑 2. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级, 对薄壁 (厚度 $t \leq 6\text{mm}$) 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 3. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 4. 具体做法详图纸	t			
14	新增钢结构架防火涂料、氟碳面漆	1. 新增钢结构架 2. 优质水性无机富锌底漆 $80\mu\text{m}(2 \times 40\mu\text{m})$ 锌粉含量 $>80\%$ 3. 环氧云铁中间漆 $60\mu\text{m}(2 \times 30\mu\text{m})$ 体积固体份 $>80\%$ 4. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 5. 氟碳面漆 $60\mu\text{m}(2 \times 30\mu\text{m})$ 体积固体份 $>47\%$ 6. 具体做法详见图纸	m^2			
15	膜面钢索拆除更换	1. 膜面钢索拆除更换为规格 1*19, 直径 16, 抗拉强度 1570, 授力 15.75, 长度详图纸 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 结算时提供移交使用单位的证明资料	根			

16	原钢结构架除锈， 新做防火涂料、氟 碳面漆	1. 原钢结构防火防腐涂料(含除锈) 2. 对于锈蚀部位, 采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 35~55um 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装, 若锈蚀严重, 应及时将情况告知设计单位处理。 3. 优质水性无机富锌底漆 80 μm(2x40 μm) 锌粉含量>80% 4. 环氧云铁中间漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>80% 5. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>47% 7. 具体做法详见图纸	m2			
17	原钢结构架新做 面漆	1. 原钢结构涂料 2. 本项目于 2013 年对网架杆件进行过防火涂料的重新涂装, 故对于现场涂装完整、无锈蚀的杆件, 进行重新面漆的重新涂装即可, 在原有防火涂料达到有效使用年限后应委托检测单位对防锈、防火漆的性能进行重新检测。 3. 氟碳面漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>47% 4. 具体做法详见图纸	m2			
18	PTFE 膜屋面	PTFE 膜屋面 1. 膜材覆盖采用 PTFE 膜结构(由膜结构厂家深化设计), 具体参数如下: 2. 膜材基布采用 6 微米以下丝径玻璃纤维, 表面浸涂九道以上的 PTFE 涂层;膜材厚度 0.8mm, 1350g/m; 3. 膜材经向抗拉强度不低于 7000N/5cm, 纬向抗拉强度不低于 6000N/5cm; 4. 膜材经纬向撕裂强度不低于 350N; 5. 膜材涂层剥离强度不低于 100N/5cm; 6. 膜材经日晒后为白色, 自然可见光透光率不低于 10%; 7. 膜片搭结热合宽度不低于 75mm, 绳带包边热合宽度不低于 50mm。	m2			

		8. 具体做法详见图纸				
19	不锈钢天沟	1. 3.0mm 厚 304 不锈钢天沟	m			
20	屋面排水管 (UPVC 雨水管)	Ø C160UPVC 雨水管, 含雨水斗等	m			
	3. 涌水治理					
21	防空洞开孔、抽排、充填流态固化土	1. 先对防空洞两侧进行封堵, 然后沿防空洞走向间隔开孔, 孔径 200mm, 确保钻孔全部进入防空洞 (根据地勘报告, 埋深在 7.5~10m), 将防空洞内部的积水、污泥抽排外运, 通过开孔对坡顶下部防空洞进行充填, 充填材料采用预拌流态固化土 (强度 > 0.40MPa, 扩展度 > 300mm), 满足《预拌流态固化土填筑技术标准》(T/CECS037-2022) 要求, 原勘测孔留作排气孔, 充填完成后对所有空洞进行充填封堵。 2. 具体做法详见图纸	m ³			
22	注浆地基	1. 注浆地基 2. 压密注浆利用液压把能固化的浆液注入土层空隙, 以改善介质的物理力学性质, 达到提高土层强度和止水的目的。注浆深度为 7.5m。注浆孔间距为 1.5m, 注浆管直径为 50mm, 根据坡顶道路的宽度 (长度) 按正方形布孔, 注浆采用 R32.5 普通硅酸水泥, 水灰比为 0.6~0.8, 塌落度为 25mm~75mm, 项目区内局部含水量较高区域采用井点降水处理, 确保水灰比的浓度; 浆液的初凝时间为 1~2h; 注浆量和注浆有效范围通过现场注浆试验确定; 浆液注入率为 15%; 相应施工要求详《既有	m ³			

		建筑地基基础加固技术规范》第 6.8 条。 3. 具体做法详图纸。				
23	砖砌明沟拆除	1. 砖砌明沟拆除 2. 清理基层，符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理（包含弃置费、消纳费、保洁费）等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价，	m			
24	砖砌明沟	1. 坡顶砖砌明沟拆除出新，坡上起点深度 0.4m，终点深度 0.9m 2. 铸铁篦子 3. 20 厚 1:2.5 防水砂浆面层 4. 120 厚非粘土烧结砖水泥砂浆砌筑 5. 100 厚 C20 混凝土垫层（含模板） 6. 素土夯实	m			
25	钢筋混凝土管（DN400 雨水管）	1. 名称：雨水管 2. 材质：钢筋混凝土管（Ⅱ级管） 3. 规格：DN400 4. 接口方式及材料：橡胶密封圈承插连接 5. 180 度钢架混凝土基础，地面素土夯实 6. 含做灌水试验、通水试验和闭水试验，含各种检测，含管件，结算时管件含量和人工含量不再进行调整 7. 土壤类别：由投标人根据地勘报告决定报价。（机械挖土装车，人工清理），如全部或部分土方产生倒运、投标单位自行考虑其费用结算时不得调整 8. 密实度要求：满足图纸及设计规范要求，沟槽填方材料品种：中，粗砂回填。填方来源、运距 勘查现场自行考虑。现场无拌合场地，投标单位自行考虑 9. 弃土运距 投标人自行勘察选择规定的土方弃置场所并自报运距，含道路保洁、土方消纳处置费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整（包	m			

		含场地倒置费等) 10. 具体做法详见图纸				
26	聚乙烯 (PE) 黑色实壁管 (De300 雨水管)	1. 名称: 雨水管 2. 材质: 聚乙烯 (PE) 黑色实壁管 3. 规格: DN300 4. 接口方式及材料: 热熔连接 5. 地面素土夯实 6. 含做灌水试验、通水试验和闭水试验, 含各种检测, 含管件, 投标人依据现场情况, 综合考虑与原污水管的接驳方式结算时管件含量和人工含量不再进行调整 7. 土壤类别: 由投标人根据地勘报告决定报价。(机械挖土装车, 人工清理). 如全部或部分土方产生倒运、投标单位自行考虑其费用结算时不得调整 8. 密实度要求: 满足图纸及设计规范要求, 沟槽填方材料品种: 中, 粗砂回填. 填方来源、运距 勘查现场自行考虑. 现场无拌合场地, 投标单位自行考虑 9. 弃土运距 投标人自行勘察选择规定的土方弃置场所并自报运距, 含道路保洁、土方消纳处置费用在综合单价中充分考虑, 结算时不得调整 (包含场地倒置费等) 10. 具体做法详见图纸	m			
27	聚乙烯 (PE) 黑色实壁管 (DN300 污水管)	1. 名称: 污水管 2. 材质: 聚乙烯 (PE) 黑色实壁管 3. 规格: DN300 4. 接口方式及材料: 热熔连接 5. 地面素土夯实 6. 含做灌水试验、通水试验和闭水试验, 含各种检测, 含管件, 投标人依据现场情况, 综合考虑与原污水管的接驳方式结算时管件含量和人工含量不再进行调整 7. 土壤类别: 由投标人根据地勘报告决定报价。(机械挖土装车, 人工清理). 如全部或部分土方产生倒运、投	m			

		标单位自行考虑其费用结算时不得调整 8. 密实度要求：满足图纸及设计规范要求，沟槽填方材料品种：中，粗砂回填。填方来源、运距 勘查现场自行考虑。现场无拌合场地，投标单位自行考虑 9. 弃土运距 投标人自行勘察选择规定的土方弃置场所并自报运距，含道路保洁、土方消纳处置费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整（包含场地倒置费等） 10. 具体做法详见图纸				
28	聚乙烯（PE）黑色实壁管（De160 雨、污水管）	1. 名称：污水管 2. 材质：聚乙烯（PE）黑色实壁管 3. 规格：DN160 4. 接口方式及材料：热熔连接 5. 含做灌水试验、通水试验和闭水试验，含各种检测，含管件，投标人依据现场情况，综合考虑与原污水管的接驳方式结算时管件含量和人工含量不再进行调整 6. 土壤类别：由投标人根据地勘报告决定报价。（机械挖土装车，人工清理）。如全部或部分土方产生倒运、投标单位自行考虑其费用结算时不得调整 7. 密实度要求：满足图纸及设计规范要求，沟槽填方材料品种：中，粗砂回填。填方来源、运距 勘查现场自行考虑。现场无拌合场地，投标单位自行考虑 8. 弃土运距 投标人自行勘察选择规定的土方弃置场所并自报运距，含道路保洁、土方消纳处置费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整（包含场地倒置费等） 9. 具体做法详见图纸	m			
29	混凝土井 φ 700	1. 污水检查井，采用φ 700 检查井 2. 井座、井筒、井身，防坠网、溜槽、踏步； 3. 土方开挖回填，砂回填，垫层，闭水试验，管道冲洗，管道与检查井接头做防水处理	座			

		4. 具体施工参见图集苏 S01-2021 第 232 及 233 页相关做法。				
30	混凝土井 $\phi 800$	1. 室外雨水检查井采用混凝土模块式检查井, D400 球墨铸铁井盖 2. 井座、井筒、井身, 防坠网、溜槽、踏步; 3. 土方开挖回填, 砂回填, 垫层, 闭水试验, 管道冲洗, 管道与检查井接头做防水处理 4. 土壤类别: 由投标人根据地勘报告决定报价。(机械挖土装车, 人工清理). 如全部或部分土方产生倒运、投标单位自行考虑其费用结算时不得调整 5. 密实度要求: 满足图纸及设计规范要求, 沟槽填方材料品种: 中, 粗砂回填. 填方来源、运距 勘查现场自行考虑. 现场无拌合场地, 投标单位自行考虑 6. 弃土运距 投标人自行勘察选择规定的土方弃置场所并自报运距, 含道路保洁、土方消纳处置费用在综合单价中充分考虑, 结算时不得调整 (包含场地倒置费等) 7. 具体做法详见图纸	座			
31	地面拆除 (管线处)	1. 地面拆除 (管线处) 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价,	m ²			
32	沥青混凝土	1. 40 厚细粒式沥青混凝土面层 (AC-10C) 2. 粘层: 0.5L/m ² 改性乳化沥青粘层油 PCR 3. 60 厚中粒式沥青混凝土 (AC-20C) 4. 下封层 PC-1 乳化沥青 1KG/M ² 5. 粘层油 PC-2 乳化沥青 1L/M ² 6. 200 厚 C30 混凝土分仓浇筑	m ²			

		7. 200 厚碎石垫层 8. 素土夯实 (夯实程度 $\geq 93\%$)				
33	破墙及修复 (室内污水管出挡土墙)	1. 体育宾馆的室内污水管出挡土墙, 破墙渗水部位修复 2. 投标单位自行勘察现场, 施工措施费用在综合单价中充分考虑, 结算时不得调整	项			
34	体育宾馆处挡土墙弹性涂料出新	1. 面层涂料两道 2. 底层涂料一道 (抗碱封闭底漆) 3. 毛石墙面基层清理	m ²			
	4. 看台栏杆更换					
35	拆除金属扶手、栏杆、栏板	1. 原有钢栏杆拆除, 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	m			
36	金属扶手、栏杆、栏板 (看台栏杆、灯塔栏杆 1200 换新, 包含埋件。)	看台栏杆、灯塔栏杆 1200 换新, 包含埋件 1. 体育场室外栏杆修缮出新 2. $\varnothing 60 \times 3$ 圆钢管 3. $\varnothing 20$ 圆钢与立柱焊牢 4. $\varnothing 60 \times 3$ 圆钢管立柱 具体样式做法详见节点详图。	m			
37	金属扶手、栏杆、栏板 (看台栏杆 900 换新, 包含埋件。)	看台栏杆 900 换新, 包含埋件 1. 体育场室外栏杆修缮出新 2. $\varnothing 60 \times 3$ 圆镀锌钢管 3. $\varnothing 20$ 圆镀锌钢管与立柱焊牢 4. $\varnothing 60 \times 3$ 圆镀锌钢管立柱 具体样式做法详见节点详图。	m			

38	栏杆涂料	栏杆涂料 1. 防腐涂层由底漆、中间漆及面漆组成, 涂层间应相互结合良好且具有相容性 2. 优质水性无机富锌底漆 80 μm (2x40 μm) 锌粉含量>80% 3. 环氧云铁中间漆 120 μm (3x40 μm) 体积固体份>80% 4. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47%白色面漆 具体样式做法详见节点详图。	m			
	5. 其他装饰工程					
39	成品保护	1. 原有场地成品保护 (座登拆除安装) 2. 投标单位自行勘察现场, 施工措施费用在综合单价中充分考虑, 结算时不得调整	项			
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中:					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		3.8%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				

2.1					
2	建筑工人实名制	自行填报费率报价			
2.1					
3	特殊施工降效	自行填报费率报价			
2.1					
4	协管	自行填报费率报价			
三、增值税					
	项目名称	计价基数	费率	合价	
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%		
四、单位工程总价					

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育场土建改造工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计量单位	工程量	金 额(元)	
					单价	合价
	1	技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。	项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		3.8%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				

2.10	既有建(构)筑物、 设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数		费率	合价	
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计- 专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供 设备费)		9.00%		
四、单位工程总价						

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育场电气工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单价	合价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 融雪装置电源					
1	原 配 电 柜 增 加 开 关	1. 名称:原配电柜增加开关 2. 规格:76KW 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	个			
2	配管 SC80	1. 名称:电气配管 2. 材质:焊接钢管 3. 规格:SC80 4. 配置形式:砖、混凝土结构 5. 支架制作安装 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	m			
3	电 力 电 缆 WDZ-YJY-4*95+1* 50	1. 名称:电力电缆 2. 型号:WDZ-YJY- 3. 规格:4*95+1*50 4. 材质:铜芯 5. 敷设方式、部位:地沟/桥架/管道 6. 电压等级 (kV) :1KV 7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	m			
4	电 力 电 缆 头 WDZ-YJY-4*95+1* 50	1. 名称:电力电缆头 2. 规格:WDZ-YJY-4*95+1*50 3. 材质、类型:热缩电缆终端头 4. 电压等级 (kV) :1KV 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	个			
	2. 电伴热融雪装置					

5	电伴热融雪装置	1. 名称:电伴热融雪装置 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	套			
3. 体育场灯塔照明更换						
6	体育场灯塔照明灯更换 (1800w)	1. 名称:体育场灯塔照明灯更换 2. 型号:与原有灯具一致 3. 规格:1800w 4. 工作内容包括光源和触发器等电器元件更换、接线、焊接、试亮等工作 5. 安装形式:灯塔照明灯更换 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	套			
4. 体育场灯柱塔下自动灭火装置						
7	体育场灯柱塔下自动灭火装置	两具 MF ABC4 灭火器 (配灭火器箱)	套			
5. 体育场灯塔上安装应急照明						
8	体育场灯塔上安装应急照明	1. 体育场灯塔上安装应急照明 2. 体育场没有应急照明建议在每个灯塔安装 2 个。共 8 个消防应急照明急灯并配备 EPS 电源	套			
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中:					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				

2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育场电气工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				

2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计 -专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲 供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆土建改造工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工程量	金 额(元)	
					单价	合价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 网架加固					
1	网架加固杆件（钢 管）	1. 网架加固杆件（钢管 Q335B）连接 方式焊接 2. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈 等级标准应符合现行国家标准《涂覆 涂料前钢材表面处理 表面清洁度的 目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结 构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级 不得低于 C 级，对薄壁（厚度 t≤6mm） 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 3. 钢结构在进行涂装前，必须将构件 表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及 附着物彻底清除干净，除锈质量等级 应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电 动、风动除锈工具彻底除锈，达到 St3 级，并达到 35~55um 的粗糙度。经除锈 的钢材表面在检查合格后，应在要求 的时限内进行涂装。（涂料另计） 4. 具体做法详图纸	t			
2	支座新增阻滑块	1, 支座处新增阻滑块 2. 锚栓均采用 8.8 级特殊倒锥形胶粘 型锚栓（锚固深度 170mm） 3. M20 特殊倒锥形化学锚栓 4. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈 等级标准应符合现行国家标准《涂覆 涂料前钢材表面处理 表面清洁度的 目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结 构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级 不得低于 C 级，对薄壁（厚度 t≤6mm）	t			

		构件或主要承重构件不应低于 B 级。 5. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 35~55um 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 6. 具体做法详图纸				
3	加固网架涂料	1. 加固网架涂料 2. 优质水性无机富锌底漆 80 μm(2x40 μm) 锌粉含量>80% 3. 环氧云铁中间漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>80% 4. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 5. 氟碳面漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>47% 6. 具体做法详见图纸	m2			
4	原网架除锈, 新做防火涂料、氟碳面漆	1. 原网架除锈, 新做油漆、防火涂料、氟碳面漆 2. 对于锈蚀部位, 采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 35~55um 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装, 若锈蚀严重, 应及时将情况告知设计单位处理。 3. 优质水性无机富锌底漆 80 μm(2x40 μm) 锌粉含量>80% 4. 环氧云铁中间漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>80% 5. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>47% 7. 具体做法详见图纸	m2			
5	原网架新做面漆	1. 原网架新做面漆 2. 本项目于 2013 年对网架杆件进行过防火涂料的重新涂装, 故对于现场	m2			

		涂装完整、无锈蚀的杆件,进行重新面漆的重新涂装即可,在原有防火涂料达到有效使用年限后应委托检测单位对防锈、防火漆的性能进行重新检测。 3. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47% 4. 具体做法详见图纸				
6	扩截面加固梁	1. 第 V 类五收缩高强度 C35 扩截面加固梁 (含模板) 2. 凿毛,界面剂一道,新旧钢架焊接 3. 具体做法详图纸。	m ³			
7	现浇构件钢筋	1. 梁截面加固钢筋 2. 具体做法详图纸	t			
8	植筋	钢筋植筋 $\Phi 8\text{mm}$ 以内	根			
9	植筋	钢筋植筋 $\Phi 18\text{mm}$ 以内	根			
	2. 屋面更新					
10	原屋面拆除	1. 拆除原木质屋面及天沟,包屋面、防水层、椽子、木檩等 2. 清理基层,符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场,综合考虑报价,拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管,结算时提供移交使用单位的证明资料	m ²			
11	轻质屋面	轻质屋面做法: 1. 1.0mm 铝镁锰合金屋面板,65/400 型 2. 1.5mm 厚 TPO 防水卷材 3. 50mm 厚玻璃棉保温层,容重 120kg/m³ 4. 25*75*60*20*3mmZ 字型支撑,@1000,材质 Q235B 5. 0.8mm 厚镀锌压型楼承板,YX25-210-840 型 6. 0.3mm 厚隔汽膜 7. 30mm 厚玻璃纤维棉,容重 40kg/m³	m ²			

		8. 无纺布防水透气膜 9. 1.0mm 厚双面聚酯涂层压型铝板, 孔径 2.35mm, 孔距 5.5mm, 穿孔率 16% 10. 具体做法详图纸				
12	新增斗屏钢结构支撑	1. 新增斗屏钢结构支撑 Q3355B, 含加劲板、高强螺栓、防护栏杆、4*38*100 钢板网 Q235B 等 2. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级, 对薄壁 (厚度 $t \leq 6\text{mm}$) 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 3. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 4. 钢板网尺寸表示方法以及相关规范详国家标准《钢板网》QB/T 3896-1999 5. 具体做法详图纸	t			
13	屋面檩条新增 ([16])	1. 屋面檩条 [16, 材质 Q235B 2. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级, 对薄壁 (厚度 $t \leq 6\text{mm}$) 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 3. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 4. 具体做法详图纸	t			

14	屋面檩条新增 (L63*4)	1. 屋面檩条 (L63x4 热镀锌角钢 @1000mm, Q235B) 2. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级, 对薄壁 (厚度 $t \leq 6\text{mm}$) 构件或主要承重构件不应低于 B 级。 3. 钢结构在进行涂装前, 必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净, 除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装。(涂料另计) 4. 具体做法详图纸	m2			
15	新增钢构新做油漆、防火涂料、氟碳面漆	1. 新增斗屏钢结构支撑及屋面檩条新做油漆、防火涂料、氟碳面漆 2. 优质水性无机富锌底漆 $80 \mu\text{m}$ ($2 \times 40 \mu\text{m}$) 锌粉含量 $>80\%$ 3. 环氧云铁中间漆 $60 \mu\text{m}$ ($2 \times 30 \mu\text{m}$) 体积固体份 $>80\%$ 4. 薄涂型防火涂料 (环氧类) 耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 5. 氟碳面漆 $60 \mu\text{m}$ ($2 \times 30 \mu\text{m}$) 体积固体份 $>47\%$ 6. 具体做法详见图纸	m2			
16	原檩条除锈, 新做防火涂料、氟碳面漆	1. 原檩条除锈, 新做油漆、防火涂料、氟碳面漆 2. 对于锈蚀部位, 采用电动、风动除锈工具彻底除锈, 达到 St3 级, 并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后, 应在要求的时限内进行涂装, 若锈蚀严重, 应及时将情况告知设计单位处理。 3. 优质水性无机富锌底漆 $80 \mu\text{m}$ ($2 \times 40 \mu\text{m}$) 锌粉含量 $>80\%$ 4. 环氧云铁中间漆 $60 \mu\text{m}$ ($2 \times 30 \mu\text{m}$) 体积固体份 $>80\%$ 5. 薄涂型防火涂料 (环氧类) 耐火极限	m2			

		要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47% 7. 具体做法详见图纸				
17	原檩条新做面漆	1. 原檩条新做面漆 2. 本项目于 2013 年对网架杆件进行过防火涂料的重新涂装, 故对于现场涂装完整、无锈蚀的杆件, 进行重新面漆的重新涂装即可, 在原有防火涂料达到有效使用年限后应委托检测单位对防锈、防火漆的性能进行重新检测。 3. 氟碳面漆 60 μm (2x30 μm) 体积固体份>47% 4. 具体做法详见图纸	m ²			
18	屋顶可拆卸防雨百叶	1. 屋顶原金属窗拆除, 废弃物运至场内指定地点, 2. 更换为深灰色金属防雨百叶窗 3. 清理基层, 符合二次施工要求 4. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 5. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	m ²			
19	不锈钢天沟	1. 新增 2.0mm 不锈钢水沟 2. m10*130 特殊倒锥形化学锚栓 3. 40*40*4 镀锌钢管 4. 具体做法详见图纸	m			
20	拆除原马道	1. 拆除原钢构马道含栏杆 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	t			

21	马道新增（不含栏杆）	1. 新增马道除锈，新做油漆、防火涂料、氟碳面漆，不含马道处栏杆 2. 格栅板 G203/40/50W。马道梁 HW200*200*8*12。横梁 HM294*200*8*12 3. 钢材表面原始锈蚀等级和钢材除锈等级标准应符合现行国家标准《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923 的规定。钢结构构件所用钢材的表面初始锈蚀等级不得低于 C 级，对薄壁（厚度 $t \leq 6\text{mm}$）构件或主要承重构件不应低于 B 级。 4. 钢结构在进行涂装前，必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净，除锈质量等级应达到 Sa2.5 级。现场补漆可采用电动、风动除锈工具彻底除锈，达到 St3 级，并达到 $35 \sim 55\mu\text{m}$ 的粗糙度。经除锈的钢材表面在检查合格后，应在要求的时限内进行涂装。 5. 优质水性无机富锌底漆 $80\mu\text{m}$ ($2 \times 40\mu\text{m}$) 锌粉含量 $>80\%$ 6. 环氧云铁中间漆 $60\mu\text{m}$ ($2 \times 30\mu\text{m}$) 体积固体份 $>80\%$ 7. 薄涂型防火涂料(环氧类)耐火极限要求为不小于 1.0 小时，防火涂料不得锈蚀钢材，且与防锈底漆、面漆相兼容。 8. 氟碳面漆 $60\mu\text{m}$ ($2 \times 30\mu\text{m}$) 体积固体份 $>47\%$ 9. 具体做法详见图纸	m			
22	钢护栏拆除	1. 马道栏杆拆除 2. 清理基层，符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价，拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管，结算时提供移交使用单位的证明资料	m			
23	钢护栏（马道栏杆换新）	1. 马道栏杆换新（包含新增马道处栏杆） 2. 圆钢扶手 $\varnothing 42 \times 4$，$\varnothing 32 \times 3.5$，$\varnothing 32 \times 3.5$，立杆 $\varnothing 32 \times 3.5$ 3. 优质水性无机富锌底漆	m			

		80 μm(2x40 μm) 锌粉含量>80% 4. 环氧云铁中间漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>80% 5. 薄涂型防火涂料(环氧类) 耐火极限要求为不小于 1.0 小时, 防火涂料不得锈蚀钢材, 且与防锈底漆、面漆相兼容。 6. 氟碳面漆 60 μm(2x30 μm) 体积固体份>47% 7. 具体做法详见图纸				
24	原吊顶拆除	1. 原吊顶拆除, 包括灯具, 管线的附着物 2. 清理基层, 符合二次施工要求 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理(包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价, 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	m2			
25	风管喷涂、涂抹	风管出新, 深灰色涂料喷涂	m2			
26	网架内管线重新规划、无用设备管线拆除	1. 网架内管线重新规划、无用设备管线拆除 2. 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	项			
	3. 完善防火隔墙					
27	防火隔墙砌体	新增墙体: 采用 A5.0 级 B06 蒸压粉煤灰加气混凝土砌块、Ma5 专用砂浆砌筑	m3			
28	圈梁	C30 混凝土圈梁(含模板)	m3			
29	构造柱	C30 混凝土构造柱(含模板)	m3			

30	现浇构件钢筋	现浇构件钢筋一级钢 12 以内	t			
31	现浇构件钢筋	现浇构件钢筋三级钢 12 以内	t			
32	现浇构件钢筋	现浇构件钢筋三级钢 25 以内	t			
33	植筋	钢筋植筋 $\Phi 10\text{mm}$ 以内	根			
34	植筋	钢筋植筋 $\Phi 12\text{mm}$ 以内	根			
35	植筋	钢筋植筋 $\Phi 14\text{mm}$ 以内	根			
36	植筋	钢筋植筋 $\Phi 16\text{mm}$ 以内	根			
37	植筋	钢筋植筋 $\Phi 18\text{mm}$ 以内	根			
38	墙面一般抹灰	1. 8 厚 DP M5 砂浆 (1:1:6 水泥石灰膏砂浆) 打底抹平 (加砌位置上下 150 宽度内压入抗裂耐碱玻纤网) 2. 界面剂一道 3. 基层墙面专用砂浆修补墙面, DP 砂浆勾实接缝并拉毛, 接缝处粘贴耐碱玻纤网格布 4. 具体做法详见图纸	m ²			
39	墙面喷刷涂料 (内墙无机涂料)	1. 内墙无机涂料一底两面, 白色 2. 3 厚耐水腻子分遍找平 3. 具体做法详见图纸	m ²			

40	原墙体拆除	1. 拆除砖砌体，材质综合考虑，采用静力切割方式 2. 保护性拆除，含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理（包含弃置费、消纳费、保洁费）等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价	m3			
41	外墙门上新做防雨百叶	外墙门上新做深灰色铝合金百叶包含塞缝、洞边修复	m2			
42	钢质防火门	新增甲级防火门包含五金，门锁，闭门器全部配件，塞缝、洞边修复等	m2			
43	砌墙部位吊顶拆除	1. 室内吊顶拆除，包括灯具，风口的附着物 2. 保护性拆除，含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价	m2			
44	砌墙部位吊顶安装	1. 拆除下的吊顶重新安装，，包括灯具，风口的附着物 2. 材料使用拆除下吊顶材料，如需另外采购，投标人需综合考虑报价	m2			
	4. 平台更新					
45	墙面涂料粉刷铲除	1. 原有墙面涂料粉刷铲除 2. 保护性拆除，含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理（包含弃置费、消纳费、保洁费）等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场，综合考虑报价	m2			

46	栏板外侧剥假石墙面拆除	1. 栏板外侧剥假石墙面,雨水口饰面拆除 2. 保护性拆除,含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理(包含弃置费、消纳费、保洁费)等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场,综合考虑报价	m2			
47	原有楼梯梯段板下涂料腻子铲除	1. 原有楼梯梯段板下涂料腻子铲除 2. 保护性拆除,含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理(包含弃置费、消纳费、保洁费)等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场,综合考虑报价	m2			
48	墙面斩假石	人造剁斧石(斩假石),现场水泥砂浆现做。 1. 斧剁斩毛两遍成活 2. 10厚1:2水泥石子(米粒石内掺30%石屑)面层赶平压实 3. 12厚DPM15砂浆(1:3水泥砂浆)打底扫毛或划出纹道 4. 界面剂1道 5. 具体做法详图纸	m2			
49	天棚喷涂	1. 面层涂料2道(喷涂弹性涂料(白色)) 2. 底层涂料1道(抗碱封闭底漆) 3. 2~3厚面层耐水腻子刮平 4. 具体做法详图纸	m2			
50	平台压顶局部拆除	1. 平台栏杆压顶石材拆除 2. 保护性拆除,含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理(包含弃置费、消纳费、保洁费)等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场,综合考虑报价	m2			

51	石材压顶	1. 石材压顶参未拆除石材式样 2. 30mm 厚水泥砂浆粘贴	m2			
52	商铺外墙装饰拆除	1. 商铺外墙装饰拆除石材墙面上涂料, 装饰层, 门头拆除 2. 保护性拆除, 含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价	项			
53	外墙石材墙面拆除	1. 外墙石材墙面破损部位拆除 2. 保护性拆除, 含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价	m2			
54	外墙石材墙面破损处更换石材面	1. 外墙石材墙面破损处更换石材面 2. 石材干挂	m2			
55	室外平台下部室外吊顶拆除	1. 原室外平台下吊顶损坏部位拆除 2. 保护性拆除, 含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点、垃圾外运及弃置处理 (包含弃置费、消纳费、保洁费) 等一切费用 4. 投标人需结合图纸并自行踏勘现场, 综合考虑报价	m2			

56	室外平台下部室外吊顶新建	1. 拆除吊顶部位吊顶修复 2. 拆除既有吊顶后板底钻孔, 固定镀锌膨胀螺栓, 间距<1200 3. 6 钢筋吊杆, 间距<1200, 吊杆上部与预留钢筋吊环或膨胀螺栓固定 4. C 型主龙骨, 中距<1200, 用吊件与钢筋吊杆连接后找平 5. C 型次龙骨, 中距 400, 用挂件与承载龙骨联结 6. C 型横撑龙骨, 中距≤1200, 用挂插件与次龙骨联结 7. 耐水纸面石膏板板材用自攻螺丝与龙骨固定, 中距≤200, 螺钉(防锈)距板边长边≥10, 短边≥15 8. 刷防潮涂料 2 道, 横纵向各刷 1 道 9. 2 厚耐水腻子找平, 面板接缝处贴嵌缝带, 刮 1 腻子抹平 10. 底层涂料 1 道(抗碱封闭底漆) 11. 面层涂料 2 道 12. 包含检修口和开孔 13. 具体做法详图纸	m2			
57	室外平台下部室外吊顶出新	原吊顶出新 1. 刷防潮涂料 2 道, 横纵向各刷 1 道 2. 2 厚耐水腻子找平, 面板接缝处贴嵌缝带, 刮 1 腻子抹平 3. 底层涂料 1 道(抗碱封闭底漆) 4. 面层涂料 2 道 5. 具体做法详图纸	m2			
	5. 风道夹层改造					
58	构造柱	C35 微膨胀混凝土构造柱(含模板)	m3			
59	矩形梁	C35 微膨胀混凝土矩形梁(含模板)	m3			
60	有梁板	C35 微膨胀混凝土有梁板(含模板)	m3			
61	现浇构件钢筋	现浇构件钢筋三级钢 12 以内	t			
62	现浇构件钢筋	现浇构件钢筋三级钢 25 以内	t			
63	植筋	钢筋植筋 Φ14mm 以内	根			
64	植筋	钢筋植筋 Φ16mm 以内	根			
65	植筋	钢筋植筋 Φ18mm 以内	根			
	6. 其他装饰工程					
66	窗帘	1. 更换体育馆二层及看台顶外窗内侧窗帘(燃烧性能需达到 B1 级) 2. 窗帘手动轨道安装 3. 具体做法详图纸	m2			
67	体育馆外立面清	1. 体育馆外立面清洗	m2			

	洗	2. 投标单位自行勘察现场，施工措施（吊篮及蜘蛛人等）费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整				
68	体育馆室外楼梯地面清洗	1. 体育馆室外楼梯地面石材扶手清洗 2. 投标单位自行勘察现场，施工措施费用在综合单价中充分考虑，结算时不得调整	m2			
69	球场木地板保护	1. 球场内木地板上，铺设木板基层，覆盖防水油布，加设木方后再搭建脚手架。	项			
70	球场座位过道等保护	1. 原有场地成品保护（现场座位过道等）	项			
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		3.8%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建（构）筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.1	协管	自行填报费率报价				

4					
三、增值税					
	项目名称	计价基数	费率	合价	
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%		
四、单位工程总价					

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆土建改造工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计量单位	工程量	金 额(元)	
					单价	合价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		3.8%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				

2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育场电气工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工程量	金 额(元)	
					单价	合价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 体育馆电气					
1	变电所增加开关	1. 名称:变电所增加开关 2. 规格:145W 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	个			
2	变电所增加开关	1. 名称:变电所增加开关 2. 规格:90W 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	个			
3	配电箱 1APE1~4	1. 名称:配电箱 1APE1~4 2. 型号:双电源切换, 包含各类监控模 块 3. 规格:详见系统图 4. 端子板外部接线材质、规格:无端子 外部接线、焊压铜接线端子 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	台			
4	配电箱 1APE5	1. 名称:配电箱 1APE5 2. 型号:双电源切换, 包含各类监控模 块 3. 规格:详见系统图 4. 端子板外部接线材质、规格:无端子 外部接线、焊压铜接线端子 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	台			

5	电缆分支箱	1. 名称: 电缆分支箱 2. 型号: 根据进入分支箱电缆规格自动确定, 但必须满足相关标准 3. 端子板外部接线材质、规格: 无端子外部接线、焊压铜接线端子、WD-BTTYZ 型号电缆头全部列入此项清单 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			
6	电 力 电 缆 WDZN-YJY-1* (4*240)	1. 名称: 电力电缆 2. 型号: WDZN-YJY- 3. 规格: 1* (4*240) 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 地沟/桥架/管道 6. 电压等级 (kV) : 1KV 7. 带电运行的电缆沟内敷设电缆 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
7	电 力 电 缆 WDZN-YJY-1* (4*150)	1. 名称: 电力电缆 2. 型号: WDZN-YJY- 3. 规格: 1* (4*150) 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 地沟/桥架/管道 6. 电压等级 (kV) : 1KV 7. 带电运行的电缆沟内敷设电缆 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
8	电 力 电 缆 WD-BTTYZ-3(1x240)+1(1x120)	1. 名称: 电力电缆 2. 型号: WD-BTTYZ- 3. 规格: WD-BTTYZ-3(1x240)+1(1x120) 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 地沟/桥架/管道 6. 电压等级 (kV) : 1KV 7. 电缆头制作安装列入电缆分支箱清单中 7. 带电运行的电缆沟内敷设电缆 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
9	电 力 电 缆 WD-BTTYZ-3(1x150)+1(1x95)	1. 名称: 电力电缆 2. 型号: WD-BTTYZ- 3. 规格: WD-BTTYZ-750-3(1x150)+1(1x95) 4. 材质: 铜芯 5. 敷设方式、部位: 地沟/桥架/管道	m			

		6. 电压等级 (kV) :1KV 7. 电缆头制作安装列入电缆分支箱清单中 7. 带电运行的电缆沟内敷设电缆 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准				
10	电 力 电 缆 头 WDZN-YJY-1* (4*240)	1. 名称:电力电缆头 2. 规格:WDZN-YJY-1* (4*240) 3. 材质、类型:热缩电缆终端头 4. 电压等级 (kV) :1KV 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
11	电 力 电 缆 头 WDZN-YJY-1* (4*150)	1. 名称:电力电缆头 2. 规格:WDZN-YJY-1* (4*150) 3. 材质、类型:热缩电缆终端头 4. 电压等级 (kV) :1KV 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
12	配 线 WDZN-BYJ-70mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 型号:WDZN-BYJ-70mm ² 3. 材质:铜芯 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
13	配 线 WDZN-BYJ-50mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 型号:WDZN-BYJ-50mm ² 3. 材质:铜芯 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
14	配 线 WDZN-BYJ-35mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 型号:WDZN-BYJ-35mm ² 3. 材质:铜芯 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
15	配 线 WDZN-BYJ-25mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 型号:WDZN-BYJ-25mm ² 3. 材质:铜芯 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
16	配 线 WDZN-BYJ-2.5mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 型号:WDZN-BYJ-2.5mm ² 3. 材质:铜芯 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求	m			

		及相应规范、验收标准				
17	配管 SC150	1. 名称: 电气配管 2. 材质: 焊接钢管 3. 规格: SC150 4. 配置形式: 砖、混凝土结构 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
18	配管 SC100	1. 名称: 电气配管 2. 材质: 焊接钢管 3. 规格: SC100 4. 配置形式: 砖、混凝土结构 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
19	配管 SC70	1. 名称: 电气配管 2. 材质: 焊接钢管 3. 规格: SC70 4. 配置形式: 砖、混凝土结构 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
20	配管 SC50	1. 名称: 电气配管 2. 材质: 焊接钢管 3. 规格: SC50 4. 配置形式: 砖、混凝土结构 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
21	配管 SC15	1. 名称: 电气配管 2. 材质: 焊接钢管 3. 规格: SC15 4. 配置形式: 砖、混凝土结构 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
22	低压交流异步电动机	1. 电机检查接线 55kW 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			
23	送配电装置系统	1. 1kV 以下交流供电系统调试(综合) 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	系统			
	2. 电伴热融雪装置					

24	避雷引下线	1. 避雷引下线 2. 利用桁架|斜向支撑的金属立柱在柱顶预埋钢板改由柱内主筋引下 3. 与避雷网和引下线, 引下线与基础处焊接 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
25	避雷网	1. 利用金属屋面板(厚度应 $\geq 1.0\text{mm}$, 并具有持久贯通连接)作接闪器。突出屋面的金属体应和屋面防雷装置相连; 在屋面接闪器保护范围之外的非金属物体应加装接闪器, 并和防雷装置相连。 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	项			
26	接地装置	1. 接地网系统装置调试 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	系统			
3. 体育馆顶部国旗自动升降系统						
27	国旗自动升降系统	1. 名称: 国旗自动升降系统 2. 主要参数: 横杆; 步进电机输入电压 24-220V; 步进电机输入电流 1.0-5.2A; 升旗时间范围 22-220s; 升旗高度 0-20m; 旗杆长度 7.6m; 挂旗数量 3-5 面; 可用国歌数 250 首; 控制系统输入电压 220V; 触摸屏 12V; 可起升重量 50kg; 升旗高度误差 $<1\text{cm}$; 升旗时间误差 $<0.1\text{s}$ 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	套			
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中:					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				

2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育场电气工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计量单位	工程量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				

2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计 -专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲 供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆暖通工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工程量	金 额(元)	
					单价	合价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 顶部空调风管及风口更新					
1	双面彩钢板复合 风管	1. 名称:双面彩钢板复合风管 2. 材质:风管内、外表层采用彩钢板， 内层彩钢板为抗菌洁净型。室内安装 风管的夹芯层采用厚度为 30mm 的离 心玻璃棉板材，室外安装风管的夹芯 层采用厚度为 50mm 的离心玻璃棉板 材。离心玻璃棉板材，25℃时，导热 系 数 $\lambda \leq 0.034W/（m \cdot K）$ ，密 度 80kg/m3，纤维直径 ≤ 6 微米，渣球含 量等于零，热荷重收缩温度 $\geq 350^{\circ}C$ ； 离心玻璃棉卷材的燃烧性能须达到 GB8624-2012 中规定的不燃 A 级。风 管配件、钢板厚度和允许漏风量等均 应符合规范《通风与空调工程施工质 量验收规范》GB 50243-2016、规范 《通 风 管 道 技 术 规 程》JGJ/T 141-2017 的规定。 3. 形状：矩形,周长 $\leq 3.2m$ 4. 接口形式：铝合金断桥隔热法兰连 接 7. 支架形式、材质:满足设计及规范要 求 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	m2			
2	双面彩钢板复合 风管	1. 名称:双面彩钢板复合风管 2. 材质:风管内、外表层采用彩钢板， 内层彩钢板为抗菌洁净型。室内安装 风管的夹芯层采用厚度为 30mm 的离	m2			

		心玻璃棉板材，室外安装风管的夹芯层采用厚度为 50mm 的离心玻璃棉板材。离心玻璃棉板材，25℃时，导热系数 $\lambda \leq 0.034W/(m \cdot K)$，密度 80kg/m³，纤维直径 ≤ 6 微米，渣球含量等于零，热荷重收缩温度 $\geq 350^{\circ}C$；离心玻璃棉卷材的燃烧性能须达到 GB8624-2012 中规定的可燃 A 级。风管配件、钢板厚度和允许漏风量等均应符合规范《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016、规范《通风管道技术规范》JGJ/T 141-2017 的规定。 3. 形状：矩形，周长 $\leq 4.5m$ 4. 接口形式：铝合金断桥隔热法兰连接 7. 支架形式、材质：满足设计及规范要求 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准				
3	双面彩钢板复合风管	1. 名称：双面彩钢板复合风管 2. 材质：风管内、外表层采用彩钢板，内层彩钢板为抗菌洁净型。室内安装风管的夹芯层采用厚度为 30mm 的离心玻璃棉板材，室外安装风管的夹芯层采用厚度为 50mm 的离心玻璃棉板材。离心玻璃棉板材，25℃时，导热系数 $\lambda \leq 0.034W/(m \cdot K)$，密度 80kg/m³，纤维直径 ≤ 6 微米，渣球含量等于零，热荷重收缩温度 $\geq 350^{\circ}C$；离心玻璃棉卷材的燃烧性能须达到 GB8624-2012 中规定的可燃 A 级。风管配件、钢板厚度和允许漏风量等均应符合规范《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016、规范《通风管道技术规范》JGJ/T 141-2017 的规定。 3. 形状：矩形，周长 $\geq 4.5m$ 4. 接口形式：铝合金断桥隔热法兰连接 7. 支架形式、材质：满足设计及规范要求 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m ²			

4	电 动 密 闭 阀 1250x1250	1. 名称:电动密闭阀 2. 规格:1250x1250, 平时开启, 着火时关闭 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
5	旋流风口	1. 名称:旋流风口 2. 规格:风量:2700m ³ /h, 到达距离 23 米, 风 口 阻 力 : 不 大 于 50Pa, 噪 音:≤45dB (A) 3. 形式:圆形 4. 包括风管至风口的软连接 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
	2. 排烟系统更新					
6	排烟风机	1. 名称:排烟风机 2. 型号:I-16-960-45kW-760kg 3. 规格:65000m ³ /h 1500Pa 4. 减振底座形式、数量:满足设计及规范要求 5. 支架制作安装 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			
7	双面彩钢板复合风管	1. 名称:双面彩钢板复合风管 2. 材质:内壁钢板厚度除图纸中特殊说明外, 须符合规范《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB 51251-2017 的规定; 外壁钢板厚度须符合规范《通风管道技术规程》 JGJ/T 141-2017 的规定。风管的制作、配件和允许漏风量等均应符合规范《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB 51251-2017 的规定。风管需按照国家防火建筑材料监督检验中心出具的风管耐火极限型式检验报告(依据《通风管道耐火试验方法》 GB/T 17428, 耐火完整性和隔热性同时达到时, 方视为符合要求)的做法进行施工安装。夹芯层采用岩棉+硅酸钙板(具体厚度详见设计说明)。 3. 形状:矩形, 周长≤4.5m 4. 接口形式:法兰螺栓连接 5. 支架形式、材质:满足设计及规范要	m ²			

		求 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准				
8	双面彩钢板复合风管	1. 名称:双面彩钢板复合风管 2. 材质:内壁钢板厚度除图纸中特殊说明外,须符合规范《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 的规定;外壁钢板厚度须符合规范《通风管道技术规程》JGJ/T 141-2017 的规定。风管的制作、配件和允许漏风量等均应符合规范《建筑防烟排烟系统技术标准》GB 51251-2017 的规定。风管需按照国家防火建筑材料监督检验中心出具的风管耐火极限型式检验报告(依据《通风管道耐火试验方法》GB/T 17428,耐火完整性和隔热性同时达到时,方视为符合要求)的做法进行施工安装。夹芯层采用岩棉+硅酸钙板(具体厚度详见设计说明)。 3. 形状:矩形,周长 $\geq 4.5\text{m}$ 4. 接口形式:法兰螺栓连接 5. 支架形式、材质:满足设计及规范要求 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m2			
9	280℃ 防 火 阀 1600x1000	1. 名称:280℃防火阀(常开、常闭) 2. 规格:1600x1000 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
10	280℃ 防 火 阀 1600x1250	1. 名称:280℃防火阀(常开、常闭) 2. 规格:1600x1250 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
11	280℃ 防 火 阀 1000x800	1. 名称:280℃防火阀(常开、常闭) 2. 规格:1000x800 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求	个			

		及相应规范、验收标准				
12	280℃ 防 火 阀 1250x630	1. 名称:280℃防火阀（常开、常闭） 2. 规格:1250x630 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
13	电 动 密 闭 阀 1000x800	1. 名称:电动密闭阀 2. 规格:1000x800, 平时开启, 着火时关闭 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
14	手动控制装置	1. 名称手动控制装置 2. 规格:含配套的配管配线 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
15	排烟风口	1. 名称:排烟风口 2. 型号:GR 3. 规格:1600x1250 4. 形式:矩形 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
16	外墙防雨百叶	1. 名称:外墙防雨百叶 2. 规格:1800x1200 4. 形式:矩形 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
	3. 增设补风系统					
17	补风机	1. 名称:补风机 2. 型号:I-16-920-55kW-760kg 3. 规格:127000m ³ /h 800Pa 4. 减振底座形式、数量:满足设计及规范要求 5. 支架制作安装 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			

18	双面彩钢板复合风管	1. 名称:双面彩钢板复合风管 2. 材质:风管内、外表层采用彩钢板,内层彩钢板为抗菌洁净型。室内安装风管的夹芯层采用厚度为 30mm 的离心玻璃棉板材,室外安装风管的夹芯层采用厚度为 50mm 的离心玻璃棉板材。离心玻璃棉板材, 25℃时,导热系数 $\lambda \leq 0.034W/(m \cdot K)$, 密度 80kg/m³, 纤维直径 ≤ 6 微米, 渣球含量等于零, 热荷重收缩温度 $\geq 350^{\circ}C$; 离心玻璃棉卷材的燃烧性能须达到 GB8624-2012 中规定的 A 级。风管配件、钢板厚度和允许漏风量等均应符合规范《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016、规范《通风管道技术规范》JGJ/T 141-2017 的规定。 3. 形状: 矩形, 周长 $\geq 4.5m$ 4. 接口形式: 铝合金断桥隔热法兰连接 7. 支架形式、材质:满足设计及规范要求 8. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m ²			
19	防火阀 2000x800	1. 名称:防火阀 2. 规格:2000x800 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
20	防火阀 2000x400	1. 名称:防火阀 2. 规格:2000x400 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
21	接管箱	1. 名称:接管箱 2. 规格:4700x2500x600 3. 支架形式、材质:型钢支吊架制作安装 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			

22	外墙防雨百叶	1. 名称: 外墙防雨百叶 2. 规格: 4800x700 4. 形式: 矩形 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
23	百叶风口	1. 名称: 百叶风口 2. 型号: FHK 2. 规格: 3000x800 4. 形式: 矩形 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
24	百叶风口	1. 名称: 百叶风口 2. 型号: FHK 2. 规格: 2500x800 4. 形式: 矩形 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
	4. 其他					
25	原风管拆除	1. 名称: 原风管拆除 2. 工作内容: 风管拆除、风口拆除、支架拆除、保温拆除、回收处理、安全防护、外运等所有费用 3. 拆除后的材料需运送至使用单位指定地点保管, 结算时提供移交使用单位的证明资料	m2			
26	通风工程检测、调试	第7册通风工程检测调试费增加人工费13%其中人工工资占25%材料费占75%	系统			
27	防火封堵	1. 本项目水电风所有专业的防火封堵 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	项			
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中:					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				

2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆暖通工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				

2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计 -专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲 供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

主要项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆给排水工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》， 报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料 采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设 备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
	1. 雨水系统维修换新					
1	原有雨水管拆除	原有雨水管拆除、清理	m			
2	HDPE 纳米抗菌静 音排水管 DN150	1. 介质:雨水 2. 材质、规格:HDPE 纳米抗菌静音排 水管（含管件）DN150 3. 连接形式:电熔胶圈双密封一体式 连接 4. 压力试验及吹、洗设计要求:按验收 规范及图纸要求 5. 雨水管穿越楼板时清理和封堵孔洞 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求 及相应规范、验收标准	m			
3	87 型雨水斗	1. 类型:87 型雨水斗 2. 规格、压力等级:DN150 3. 连接形式:电熔连接	个			
4	防水套管封堵	1. 名称、类型:防水套管封堵 2. 穿管规格:DN150 3. :其他要求及参数见图纸及技术规 格说明书	个			
5	破除及修复	1. 名称:破除及修复 2. 施工部位:换新管道从室内接室外 雨水检查井处 3. 工作内容:外墙套管处清理、接井管 道线路上的绿化铺装等拆除及恢复、 检查井接入等所有工作 4. 其他要求及参数见图纸及技术规格	处			

		说明书				
	2. 喷淋管道增加					
6	水喷淋钢管 DN100 增加管件	1. 安装部位:室内 2. 接空调机房内原有自喷主管, 原DN100 自喷主管开三通接驳 3. 连接形式:主管沟槽连接, 支管丝扣连接 4. 压力试验及管网冲洗 5. 管道标识详见图纸要求 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
7	水喷淋钢管 DN40	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:内外壁热浸镀锌钢管 DN40 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含管件 5. 压力试验及管网冲洗 6. 管道标识详见图纸要求 7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
8	水喷淋钢管 DN32	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:内外壁热浸镀锌钢管 DN32 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含管件 5. 压力试验及管网冲洗 6. 管道标识详见图纸要求 7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
9	水喷淋钢管 DN25	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:内外壁热浸镀锌钢管 DN25 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含管件 5. 压力试验及管网冲洗 6. 管道标识详见图纸要求 7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			

10	水喷淋（雾）喷头	1. 喷淋头 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
11	管道刷油	1. 管道刷漆 2. 喷淋管刷黄色环圈红色打底并绘制箭头注明其水流方向。 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m ²			
12	管道支架	1. 管道支架制作安装 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	kg			
13	金属结构刷油	1. 钢制支吊架除锈后底刷 IPN8710-1 防腐涂料二道, 面刷 IPN8710-3C 防腐涂料二道(总厚度不小于 140um) 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	kg			
14	喷淋系统调试	喷淋系统调试	项			
3. 消防水炮设备更新						
15	现场吊顶拆除及恢复	1. 室内吊顶拆除, 包括灯具, 风口的附着物 2. 保护性拆除, 含部分支撑、加固等相应措施费用 3. 包括拆料下地、清理垃圾、分类归堆、转运至指定地点等一切费用 3. 拆除下的吊顶重新安装, , 包括灯具, 风口的附着物 4. 材料使用拆除下吊顶材料, 如需另外采购, 投标人需综合考虑报价	项			
16	原有管道和水炮拆除	1. 原有管道和水炮拆除 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	项			
17	水喷淋钢管 DN80	1. 安装部位: 室内 2. 材质、规格: 内外壁热浸镀锌钢管 DN80 3. 连接形式: 卡箍连接 4. 含管件 5. 压力试验及冲洗设计要求: 管网冲洗 6. 管道标识详见图纸要求	m			

		7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准				
18	水喷淋钢管 DN50	1. 安装部位:室内 2. 材质、规格:内外壁热浸镀锌钢管 DN50 3. 连接形式:丝扣连接 4. 含管件 5. 压力试验及冲洗设计要求:管网冲洗 6. 管道标识详见图纸要求 7. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m			
19	自动消防水炮	1. 名称:自动消防水炮 2. 水炮类型:ZDMS0.8/20S-HB6220W 3. 保护半径:安装于屋顶下方,保护钢板吊顶上方区域 4. 安装高度:8-35M 5. 消防水炮接线 6. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			
20	自动消防水炮	1. 名称:自动消防水炮 2. 水炮类型:ZDSP0.6/5 型 3. 保护半径:安装于屋顶下方,保护钢板吊顶上方区域 4. 安装高度:8-35M 5. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	台			
21	电磁阀 DN80	1. 类型:电磁阀 2. 规格、压力等级:DN80 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
22	电磁阀 DN50	1. 类型:电磁阀 2. 规格、压力等级:DN50 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
23	检修阀 DN80	1. 类型:检修阀 2. 规格、压力等级:DN80 3. 连接形式:法兰连接 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			

24	检修阀 DN50	1. 类型:检修阀 2. 规格、压力等级:DN50 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
25	水流指示器	1. 规格、型号:水流指示器 DN80 2. 连接形式:法兰连接 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	个			
26	管道刷油	1. 管道刷漆 2. 喷淋管刷刷红色油漆,黄色环圈红色打底并绘制箭头注明其水流方向。 3. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	m2			
27	管道支架	1. 管道支架制作安装 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	kg			
28	金属结构刷油	1. 钢制支吊架除锈后底刷 IPN8710-1 防腐涂料二道,面刷 IPN8710-3C 防腐涂料二道(总厚度不小于 140um) 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	kg			
29	消防炮系统调试	1. 名称:消防炮系统调试 2. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	系统			
	4. 消防水炮控制系统更换					
30	20L/s 水炮控制系统配套更换	1. 名称:20L/s 水炮控制系统配套更换 2. 工作内容:更换自动消防炮解码器、更换现场手动控制盘(包括现场控制箱)、各类管线更换、系统调试等所有费用,结算不调整 3. 控制方式:自动跟踪定位射流灭火系统是一套自动寻的定位的喷水灭火系统,系统具有自动控制、现场应急手动控制、中控室远程控制三种控制方式。 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准	项			
31	8 门消防水炮及相应配套的灭火控制系统换新	1. 名称:8 门消防水炮及相应配套的灭火控制系统换新 2. 工作内容:更换区域控制器、各类管线更换、系统调试等所有费用,结	项			

		算不调整 3. 控制方式：自动跟踪定位射流灭火系统是一套自动寻的的定位的喷水灭火系统, 系统具有自动控制、现场应急手动控制、中控室远程控制三种控制方式。 4. 其他未诉事项须满足设计图纸要求及相应规范、验收标准				
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建（构）筑物、设施保护	自行填报费率报价				
2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		

1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计-专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲供设备费)	9.00%	
四、单位工程总价				

其他补充项目清单表

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程项目-体育馆给排水工程

序号	项目名称	项目内容及技术要求	计 量 单 位	工 程 量	金 额(元)	
					单 价	合 价
	1 技术要求详见附件《初步设计》、《工程技术要求》，报价要求详见附件《工程总承包价格说明》，设备材料采购要求详见附件《设备材料采购要求及物料表》、设备材料品牌要求详见附件《主要设备材料品牌表》。		项	1		
一、分部分项工程						
1						
2						
3						
二、措施项目工程						
1	专业措施项目	自行报价	项	1		
2	通用措施项目	完成本单位工程所需其他各项措施费用	项	1		
	其中：					
2.1	安全生产	分部分项工程费-除税工程设备费		2.9%		
2.2	文明施工	自行填报费率报价				
2.3	环境保护	自行填报费率报价				
2.4	临时设施	自行填报费率报价				
2.5	冬雨季施工增加	自行填报费率报价				
2.6	夜间施工增加费	自行填报费率报价				
2.7	特殊地区施工增加	自行填报费率报价				
2.8	二次搬运	自行填报费率报价				
2.9	已完工程及设备保护	自行填报费率报价				
2.10	既有建(构)筑物、设施保护	自行填报费率报价				

2.11	按质论价	自行填报费率报价				
2.12	建筑工人实名制	自行填报费率报价				
2.13	特殊施工降效	自行填报费率报价				
2.14	协管	自行填报费率报价				
三、增值税						
	项目名称	计价基数	费率	合价		
1	增值税	分部分项合计+措施项目合计+其他项目合计 -专业工程暂估价-(除税甲供材料费+除税甲 供设备费)	9.00%			
四、单位工程总价						

第六章 发包人要求

招标人要求

由于本项目的工程总承包标的将会涉及到相关的设计规范、施工规范和验收规范以及各专业的技术规格说明书，在内容和标准上会出现要求不一致的情况，需要中标人在上述规范和文件的基础上结合本项目各专业的技术规格说明书统一考量，对于相同内容存在不同的要求和描述时，从其中较高标准；如招标人与中标人对标准的理解不一致时，从招标人的要求。

工程概况如下：

工程名称：省五台山体育中心消险改造工程

工程批准、核准或备案文号：苏发改投资发〔2026〕564号

工程规模：项目维修改造面积约 8770 平方米，主要建设内容包括加固体育馆钢结构网架并更换轻质屋面，更换消防水炮、完善防火隔墙；整体加固体育场灯塔，更换体育场主席台膜结构并对钢结构实施除锈出新，整治体育场东看台地下涌水区域，看台护栏更换为不锈钢材质。

工程所在省市详细地址：南京市鼓楼区五台山 1-6 号。

招标人要求包括但不限于以下内容：

一、功能要求

（一）工程目的：

（1）五台山体育场

五台山体育场始建于 1953 年，距今已有 70 余年历史，是鼓楼区不可移动文物，其独特的下凹形场地使其成为江苏省乃至全国的标志性体育场。体育场有看台约 2 万座。

位于场地外环沟与看台 18 区交界处有一处近 5 米长的涌水段，涌水孔 4-5 个，涌水伴随着泥沙时大时小，二三十年以来几乎从未间断，近五年水量有增大趋势。体育中心邀请了地质、水利专家现场进行了勘察，认为体育场看台基础以夯土为主，基底局部伴随泥沙长期涌水恐对看台基础产生潜蚀，危及 17、18 区

看台及相邻建筑物的安全稳定。据查,水源主要来源于看台下方的废弃防空洞内,需进一步整治,消除安全隐患。体育场露天看台铁质栏杆 2013 年建成投入使用,至今已有 12 年,历经风雨,腐蚀严重,存在较大的安全隐患。体育场四座灯塔塔身为钢筋混凝土结构,顶部灯架为钢结构,于 1983 年建成投入使用。灯塔原设计未考虑抗震因素,近年来已多次发生钢筋锈蚀导致混凝土空鼓掉落的情形,安全隐患巨大,经检测鉴定单位实测剩余设计工作年限内(10 年)灯塔安全性等级评定为 Csu 级。2023 年 8 月 9 日,体育中心组织专家对灯塔鉴定结论及维修方案进行了论证,会议建议四座灯塔需要按照后续使用年限不少于 30 年的标准进行消险加固。体育场主席台膜结构 2013 年投入使用,2018 年因大雪极寒天气导致五片张拉膜大面积撕裂、破损,全部返厂拼接、补丁后重新安装。目前主席台维修后的张拉膜性能已经下降,无法承受大雪极寒天气,需及时更换。

(2) 五台山体育馆

五台山体育馆 1973 年设计动工,1975 年建成投入使用,八边形的建筑造型既展现出庄重大气的风格,又融入了现代艺术元素,建成后获得了鲁班银奖,目前已被鼓楼区列为不可移动文物。因体育馆已建成 50 余年,根据《民用建筑可靠性鉴定标准》,体育中心对体育馆网架结构进行了检测并对整体结构进行了安全和抗震检测鉴定。体育馆顶部屋面自下而上为铁丝承托、玻璃棉毡、木椽条、木面板、二毡三油防水层、白铁。其中,木质屋面不符合消防要求,屋面漏水严重,部分网架杆件承载力不满足规范要求或存在变形情况。

综上,本项目仅对已建成建筑进行改造,不涉及新建建筑及土地占用。具体区域位置如下图两处所示。



(二) 具体要求:

符合设计要求、国家及行业质量标准规范。

二、工程范围及内容

(一) 概述: 本次项目设计工作范围为项目用地红线范围内的所有建筑物、构筑物及室外工程设计, 以及红线内、红线外与建设工程相关的连接道路、给排水(雨污管网接驳设计)、供配电等衔接设施设计。应完成的工作包括但不限于初步设计补充及深化设计、施工图设计(含设备材料选型及物料表)、相关报批报审工作、现场设计服务等。

(二) 包括的工作

1、设计内容包含但不限于:

设计内容包括主要专业及所有专项的施工图设计, 及所有专项设计的方案补充深化与施工图设计。设计内容包括但不限于: 1、建筑、结构(含钢结构)、给排水、暖通空调、电气等专业设计; 现有建筑的局部拆除、内部功能用房布局改造、屋顶加固、房屋加固设计(如有)、水电燃气智能化接入(如有)和其他所有零星改造工程; 2、重要专项: 边坡防护、消防(如有)、地质灾害治理(如

有)、竖向及土方平衡设计、抗震设计(含抗震支架材料清单)、二次结构、开洞图等;3、一般专项:护坡或挡墙或泊岸、管线综合、污水处理、废气排放、室外工程二次机电等;4、承担并负责对与本项目相关的其他各专项设计成果的审核、出图及对委托人另行发包的专项设计单位的管理;5、配合组织或参与各类专家咨询及评审会议,并承担除政府行政性收费以外的专家咨询费用。

设计成果应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》2016年版的编制深度要求及江苏省公建中心设计标准。

施工图设计阶段,须对照初步设计批复投资概算中各分项投资额进行限额设计,设计成果应满足编制工程量清单及控制价、指导现场施工的要求。结构专业须在审图结束后提供开洞图。

中标人须根据招标人提供的初步设计和招标人要求,按照法律、法规和工程建设强制性标准进行施工图设计。提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要,符合“安全、适用、耐久、经济、美观”的综合要求,防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。中标人应严格遵守职业道德,应本着科学、严谨的态度,认真收集、核实各类原始数据,按照国家标准、行业规范、规程进行设计、施工,并须通过有关部门组织的专家审查,确保工程质量和安全。

具体服务内容如下:

初步设计补充及深化设计、施工图设计、专项工程设计、后续深化设计、现场设计服务及相关配套服务;

消防审查办理及相关设计修改;

施工图审查办理及相关设计修改;

设计变更、设计补充、施工设计配合服务;

其他施工前和过程中相关手续办理;

后期验收、竣工备案等相关手续办理;

具体设计内容详见附件“设计任务书”。

2、施工内容包含但不限于:

工程施工直至竣工验收合格;编制竣工图文件、向招标人移交竣工验收所需的各类材料;配合招标人完成各项专业验收及竣工验收工作;完成项目移交及缺陷责任期内的保修工作等。设计范围内所有设施均为施工内容,具体施工内容如

下：

包括但不限于土建工程（建筑、结构）、装饰装修工程、电气工程、给排水工程、消防工程、暖通工程、建筑智能化工程（含视频监控、网络、综合布线）、室外工程等工程内容、建设所需要的所有材料、构件、设备及工器具购置等采购。同时需要考虑对既有临近建筑物的保护，若因施工原因造成损坏须进行修复。

3、其他工作内容：

3.1 项目前期所有手续办理。完成安监备案、质监备案、施工许可证办理、土方外运手续办理、建筑垃圾外运手续办理、道路占用开挖及绿化占用手续办理、防雷申报、供电方案申报、规划申报（总平、综合管线、场内外临时设施、临时及正式出入口）等施工前的所有手续办理。

3.2 完成项目规划验收、环保验收、消防验收、防雷验收，城建馆档案验收、正式水、电、通讯申报施工及开通使用等房屋竣工验收前的所有验收，完成竣工备案的办理工作；

3.3 负责完成招标范围内的正式水、电、通讯的申报、验收、开通使用及相关竣工验收备案工作；

3.4 负责配合完成项目范围内各类管线的迁改设计、报批、迁改施工等工作；

3.5 负责配合完成本项目材料检测、防雷检测、室内环境检测、现场绝缘电阻及通球水电检测、热工性能检测、现场建筑保温节能、现场门窗检测等与工程相关的一切检测；

3.6 负责办理变配电施工的各项手续、验收及所有与供电公司相关的手续、证件及报告等。包括但不限于施工图审查手续、消防备案及验收、防雷测试及验收，PT/CT 校验、计量表获取及校验、及保护定值计算、电能质量测试、供电公司验收等手续并取得相应报告、供用电合同等协议签订。相应的费用由中标人承担。

3.7 对承包范围内，如果某些分项在合同中未专门提到，但其对于一个工程的功能、安全、稳定运行是必不可少的，则这些建筑、设备或服务，也应由中标人提供，其费用由中标人承担。

3.8 上述未尽事宜的其他相关工作内容详见合同条款约定。

以上工作内容相关费用均含在投标报价中，结算时均不予调整。

（三）招标人提供的现场条件

1、施工用电：现场生产生活用电正常，施工临时用电由承包人负责申请手续办理并接入施工场地，具体情况以中标人现场踏勘为准。

2、施工用水：现场生产生活用水正常，施工临时用水由承包人负责申请手续办理并接入施工场地，具体情况以中标人现场踏勘为准。

3、施工排污、排水：现场生产生活排水正常，施工排污、排水由承包人负责申请手续办理并接入施工场地，具体情况以中标人现场踏勘为准。

（四）招标人提供的技术文件

除另有批准外，中标人的工作需要遵照招标人的下列技术文件：

- 1、招标人需求书（详见招标文件中的“招标人要求”及附件）；
- 2、招标人提供的现状资料（详见招标文件中的招标人提供资料附件）；
- 3、招标人已完成的设计成果：初步设计文本（详见招标文件中的招标人提供资料附件）。

三、时间要求

1、项目总工期：201日历天（含施工图、图审及施工许可证办理及施工工期）。

1.1计划开始工作日期：2026年9月4日（施工图设计开始时间）；

1.2计划开工日期：2026年9月30日

1.3计划竣工日期：2027年3月23日

2、缺陷责任期：24个月。

3、重要工期节点要求：

3.1 施工图设计完成：2026年9月24日；

3.2 施工许可证办理完成：2026年9月30日（开工时间）

3.3 工程竣工验收：2027年3月23日

四、技术要求

1、设计质量标准：必须达到国家、地方及行业现行的相关设计深度及设计任务书的要求，确保施工图设计安全可靠、经济合理、施工方便并须通过有关部门组织的专家审查和通过图审中心的审查。施工图设计满足规划要求、工程施工、建设管理、质量监督及竣工备案要求。

2、施工质量标准：

施工质量符合设计图纸及国家有关标准规范要求，工程质量达到国家及行业

现行施工验收规范合格标准。

3、物资采购质量标准：工程所有物资（设备、材料等）采购质量需符合有关标准规范的要求，合格率达到 100%。

4、其他技术要求详见“招标人要求”及合同。

5、竣工验收要求：详见合同要求。

6、工程项目管理规定：详见合同附件“省五台山体育中心消险改造工程施工质量处罚细则”；“省五台山体育中心消险改造工程安全文明施工处罚细则”；“省五台山体育中心消险改造工程施工样板管理规定”。

五、报价要求

1、中标人投标报价应包括本工程所需的人工、材料、机械、运输费用、装卸费用、安装保管费用、检验检测、调试、验收等，是完成本工程的全部工作内容的价格体现。

2、各中标人应根据招标人提供的现状资料、初步设计文本等文件，认真踏勘项目现场，熟悉现场地形、道路、地下和周围环境，了解一切可能影响设计、施工、投标报价的因素，且中标人应对自行获得的资料、信息的正确性负全部责任，自行承担因此所需费用。一旦中标人中标，中标人不得以不完全了解项目现场为由，而提出额外的赔偿、补偿、增加费用和延长工期等要求，对此招标人将不予采纳。

3、中标人自行考虑采用何种机械施工并计入报价，结算时不因施工机械变更而增加任何费用。

4、中标人需充分考虑现场供电不足或没有供电到位无法施工的增加费用，并结合招标人提供的资料、施工经验合理确定报价，结算时不调整。

5、中标人投标报价时应充分考虑本项目与市政水电管网的连接所产生的费用，竣工时正式用水接至市政供水地块内水表井水表后阀门处，正式用电接至市政电力接入点位置，工程结算时不予调整。

6、招标人提供的技术资料若存在对某一技术要求不一致的情况，从其较高标准或要求，招标人有权在招标技术文件范围内调整技术要求，相关费用不予调整。

具体要求详见“价格说明”。

“招标人要求”附件

01、图纸与设计说明

02、参考工程技术要求

03、省五台山体育中心消险改造工程项目（施工图）设计任务书

04、设计罚则.docx

05、省五台山体育中心消险改造工程项目物料表

06、省五台山体育中心消险改造工程项目项目工程技术要求

07、省五台山体育中心消险改造工程项目施工图设计周期

08、原图纸（PDF）

09、五台山体育中心检测鉴定资料

10、江苏省五台山体育中心体育场18区看台（涌水）地质勘测报告-终（送审稿1.24）

第七章 发包人提供的资料

通过网盘分享的文件：

1、工程总承包

链接: <https://pan.baidu.com/s/1dv7u297TPBTQ5wCiQqoaYQ>

提取码: yfcj

第八章 投标文件格式

封面（商务标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

商务标

项目编号：

标段编号：

投 标 人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

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（招标编号）的（工程名称）工程总承包招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准、发包人要求及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB¥__元）的工程总承包报价，总工期____日历天，按合同约定实施本项目的□设计-采购-施工/□设计-施工工程总承包，并承担一切质量缺陷保修责任。我方保证工程质量达到标准。我方拟派总承包项目经理(姓名)_____（职业资格证书（职称证书）号：_____）。

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

3. 我方承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第 1.4.1 项中对项目负责人是否有在建工程的相关要求。

4. 我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

5. 我方承诺投标文件的投标有效期符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.3.1 项的规定，在投标有效期内撤销投标文件的，自愿承担招标文件和法律规定的责任。

6、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方自行完成的项目内容为：_____；我方拟分包的项目内容为：_____。

（4）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（5）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

7、其他：

投标人：（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：____年____月____日

第一阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

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

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

3. 我方承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第 1.4.1 项中对项目负责人是否有在建工程的相关要求。

4. 我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

5. 我方承诺投标文件的投标有效期符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.3.1 项的规定，在投标有效期内撤销投标文件的，自愿承担招标文件和法律规定的责任。

6、如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方自行完成的项目内容为：_____；我方拟分包的项目内容为：_____。

（4）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（5）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

7、其他：

投标人：（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：____年____月____日

第二阶段投标函（适用于二阶段开评标项目）

_____（招标人名称）：

1. 根据你方项目编号为（招标编号）的（工程名称）工程总承包招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准、发包人要求及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB¥__元）的工程总承包报价，按合同约定实施本项目的☐设计-采购-施工/☐设计-施工工程总承包，并承担任何质量缺陷保修责任。

投标人：（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：_____年____月____日

投标函附录

条款名称	约定内容	备注
工程总承包项目经理	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
☐ 设计负责人	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
☐ 施工项目经理	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
投标有效期	天数： 日历天（从投标截止之日算起）	
工期	总工期： ____天， 设计开工日期： ____年__月__日 施工开工日期： ____年__月__日 工程竣工日期： ____年__月__日 节点工期：	
是否接受招标文件中的合同条款	是	
是否响应招标文件中的技术标准及要求	是	
工程质量	☐ 设计： ☐ 采购： ☐ 施工： ☐ 其他：	
分包工程		
是否响应招标文件中的招标范围	是	
.....		

法定代表人身份证明

投标人：_____

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别：

年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证。

投标人：（盖单位公章）

_____年____月____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）工程总承包投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：

身份证号码：_____（附身份证）

_____年____月____日

共同投标协议（如有时）

共同投标协议

_____（所有成员单位名称）自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）工程总承包投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

2. 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，共同承担合同规定的义务和责任，联合体各成员单位就中标项目向招标人（发包人）承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 其他约定：_____。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

.....

_____年_____月_____日

投标人基本情况表

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		
企业统一社会信用代码						
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	工程总承包 项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

注：联合体各方分别填写

工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
职业资格证书（职称证书）名称及等级、证书号		专业			
参加工作时间		从事项目经理年限			
工作简历					

注：本表根据项目的具体特点在招标文件中明确要求填报的具体人员

投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表

序号	发包人名称	工程名称 及建设地点	建设 规模	项目 经理	合同金额	开竣工 日期

拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称	注册地点	企业资质	有关业绩		
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

备注：本表所列分包仅限于承包人其承包工程范围内的非主体、非关键工程。

日期：____年____月____日

资格审查资料

资格审查资料包括但不限于以下内容：

1. 投标人资质；
2. 投标人类似工程业绩；
3. 投标人财务状况；
4. 工程总承包项目经理资格；
5. 工程总承包项目经理类似工程业绩；
- 6、项目管理机构；
- 7、正在实施和新承接的项目情况表；
- 8、近年发生的重大诉讼及仲裁情况；
- 9、中小企业声明函；
- 10、其他要求。

工程业绩资料

(略)

中小企业声明函（工程、服务）

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（或者：服务由符合政策要求的中小企业承接）。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。

其他资料

1. 招标文件要求提交的其他资料；
2. 投标人认为有必要提供的其他资料。

封面（经济标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

经济标

项目编号：

标段编号：

投 标 人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

工程总承包报价

（格式自理，参照现行计价规范要求）

投标分项报价汇总表

序号	分项名称	范围、规模	工作内容	投标报价	备注
1	工程设计费（含税）				
1.1	.....				
1.2	.....				
2	设备购置费（含税）				
2.1	.....				
2.2	.....				
3	建安工程费（含税）				
3.1	.....				
3.2	.....				
4	暂估价（含税）				
4.1	.....				
4.2	.....				
5	暂列金额（含税）				
5.1	.....				
5.2	.....				
6	工程总承包其他费（含税）				
6.1	.....				
6.2	.....				
工程总承包报价（含税）					

投标人：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

注：投标报价附表的格式及内容可由招标人根据项目具体情况修改调整。

各投标分项报价明细表

(附价格清单明细)

封面（技术标 1）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 1：设计文件

项目编号：

标段编号：

年 月 日

设计文件

（指方案设计文件、初步设计文件或者专业工程设计文件）

（符合本次招标文件的要求及评分要求）

封面（技术标 2）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 2：项目管理组织方案

项目编号：

标段编号：

年 月 日

项目管理组织方案

（符合本次招标文件的要求及评分要求）