

项目名称：沛县栖山中学改造提升工程

项目编号：JSZC-320322-SJZX-C2023-0003

建设工程施工合同

(GF—2017—0201)

发包人（全称）：沛县教育局（沛县栖山中学）

承包人（全称）：江苏双阳建筑工程有限公司

合同签订日期：12 年 月 日

第一部分 合同协议书

发包人(全称): 沛县教育局(沛县栖山中学)

承包人(全称): 江苏双阳建筑工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》有关法律规定及该项目的评标结果,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就沛县栖山中学改造提升工程施工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: 沛县栖山中学改造提升工程
- 2、工程地点: 沛县栖山中学。
- 3、工程立项批准文号: /
- 4、资金来源: 财政资金
- 5、工程内容: 详见工程量清单全部内容。
- 6、工程承包范围:
详见工程量清单所含全部内容。
- 7、承包方式: 包工包料。

二、合同工期

计划开工日期: 年 月 日。

计划竣工日期: 年 月 日。

工期总日历天数: 30天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的,以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准,同时须符合现行最新的国家有关标准、规范及其他适用于本工程的技术标准、规范。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为:

人民币(大写) 壹佰壹拾玖万肆仟捌佰元整 (¥ 1194800 元);

其中:

(1) 安全文明施工费:

人民币(大写) 壹万玖仟零肆拾叁元叁角壹分 (¥ 19043.31 元);

(2) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) / (¥ / 元);

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) / (¥ / 元);

(4) 暂列金额:

人民币（大写）_____（¥_____元）。

2. 合同价格形式： 固定单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理： 陈思阳。

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) 成交通知书
- 2) 本合同专用条款
- 3) 本合同通用条款
- 4) 招标文件及答疑纪要
- 5) 投标书及其附件
- 6) 标准、规范及有关技术文件
- 7) 图纸
- 8) 工程量清单及编制说明
- 9) 工程报价及编制说明
- 10) 其他合同文件件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

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

七、承诺

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

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

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

八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 年 月 日签订。

十、签订地点

本合同在沛县栖山中学签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方签字后盖章后生效。

十三、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执叁份，承包人执叁份。

发包人：沛县栖山中学（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

组织机构代码：

地 址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：

承包人：沛县建筑工程有限公司（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

组织机构代码：

地 址：

邮政编码：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

电子信箱：

开户银行：

账 号：



1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：符合有关行业主管部门和业主要求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：本合同协议书；成交（成交）通知书；投标（响应）文件及其附件；本合同专用条款；本合同通用条款；标准、规范及有关技术文件；图纸；工程量清单；工程报价单或预算书；其他合同文件。双方有关工程的洽商、变更、会议纪要、双方来往函件（施工过程中的）等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前 7 天；

发包人向承包人提供图纸的数量：贰套，如承包人需增加施工图纸，由发包人与设计院联系，出图费用由承包人自行承担。设计文件和图纸由发包人统一提供，承包人不得直接接收设计单位提供的设计文件和图纸；

承包人收到设计文件和图纸后，要根据技术标准、设计规范、标准设计图、通用图和有关规定，对设计文件和图纸认真审查。发现问题及时以书面形式报告发包人。否则，因设计文件和图纸差错造成的损失，由承包人承担。

发包人向承包人提供图纸的内容：全套施工图纸。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：①编制施工组织设计、施工措施计划、施工方案、交通导改方案、扬尘污染防治措施报监理人审核和发包人确认；

②由承包人办理的许可和批准的办理结果书面报送监理人审核和发包人确认、留存；

③拟制施工人员名册（动态），并与为其办理工伤保险的有效证明一起报送监理人审核和发包人确认；

④承包人项目管理机构、职责及施工现场人员安排的报告（其内容执行通用条款 3.3）和主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明，报送监理人审核和发包人确认；

⑤特殊工种作业人员资格证明报送监理人审核和发包人确认；

⑥项目经理的姓名、职称、注册建造师的编号、联系方式、授权范围等事项，和与承包人之间的正式聘用劳动合同、承包人为其缴纳社会保险的有效证明，一起报送监理人审核和发包人确认；

⑦工程质量管理体系及措施文件、质量检查制度、质量控制文件，报送监理人审核和发包人确认；

⑧工程安全管理体系及措施文件、安全检查制度、安全控制文件，报送监理人审核和发包人确认；

⑨发包人管理需要的其他文件；

⑩上述文件如发包人因管理需增加时，承包人有义务按发包人提出的形式、格式、数量、时间等要求提供；

承包人提供的文件的期限为：根据合同约定或发包人、监理人要求；

承包人提供的文件的数量为：纸质版肆套，电子版一套；

承包人提供的文件的形式为：纸质版，电子版；

发包人审批承包人文件的期限：7 个工作日内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：执行通用条款。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 五 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、

请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：发包人指定地点；

发包人指定的接收人为：发包人派驻现场代表。

承包人接收文件的地点：施工现场办公室；

承包人指定的接收人为：项目经理。

监理人接收文件的地点：监理人施工现场办公室；

监理人指定的接收人为：总监或总监代表。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：发包人享有无条件出入施工现场的权利，承包人无条件负责办理发包人进入施工现场所需的批准手续，并承担相关手续费用和建设费用，此费用包含在投标报价内。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以现场实际施工条件为准。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：不提供，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为实现合同目的人员使用。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

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

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：执行通用条款。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：执行通用条款。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：执行通用条款。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：供应商应认真研读图纸，仔细核对清单，发现工程量清单漏项、清单中工程量有误差，特征描述不清、图纸设计不详及其工程量清单项目的完整性等内容，供应商必须以书面形式于磋商文件规定时间内提出，并报送采购人。采购人进行核对，若有误及时进行更正，并以书面的形式回复给供应商。否则视为供应商同意采购人工程量清单数量及项目和特征描述符合图纸设计全部内容，合同范围以图纸设计内容为准。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：执行“合同价格、计量与支付”相关条款。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名： / ；

身份证号： / ；

职 务： / ；

联系电话：_____ / _____；

电子信箱：_____ / _____；

通信地址：_____ / _____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：协助外部环境的协调与配合，主持工程的竣工验收；负责组织工程质量、进度、安全的检查监督；经发包人授权签署与工程投资有关的各种施工技术变更、施工技术方案和图纸会审纪要等；签字确认经监理工程师核准的分项工程量，并报发包人核准。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：开工通知载明的开工日期7日前。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人负责提供电源接入点，由承包人从接点接入施工现场。从发包人提供的电源至施工用电设备线路的安装由承包人负责实施，安装费、线路、设备购置费及施工过程中发生的所有电费，无论承包人是否在投标报价中单独列支，发包人均认为此项费用包含在投标报价中。承包人的实际用电费用（含分摊的线路损耗费用）由承包人自行缴纳。承包人逾期缴纳，发包人有权从工程款中直接扣除。发包人及监理人现场办公用电由承包人无偿提供。

发包人负责提供水源接入点，由承包人从接点接入施工现场。从发包人提供的水源至施工各用水点的管路安装、布置由承包人负责实施，其安装费、管材、设备购置费及施工过程中发生的所有水费，无论承包人是否在投标报价中单独列支，发包人均认为此项费用包含在投标报价中。承包人的实际用水费用（含分摊的水费损耗费用）由其缴纳。承包人逾期缴纳，发包人有权从承包人工程款中直接扣除。

场外施工道路为市政现状，场内施工道路由承包人根据批准的施工组织设计在开工前自行完成，并满足施工要求及有关规定，此费用包含在投标报价内。

图纸会审和设计交底时间：开工前一周内完成。

由承包人负责协调处理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）、古树名木的保护工作。承包人根据施工需要进行保护，所需费用含在投标报价内。

施工期间的周边关系及第三方干扰等由承包人负责协调，所需费用含在投标报价内。

由承包人负责处理施工场地周围原有成品（根据发包人要求）的保护工作。承包人根据施工需要进行保护，竣工后拆除保护恢复原样，所需费用含在投标报价内。

2.4.3 提供基础资料

在办理施工安全技术措施审查前，组织工程监理单位、施工总承包单位共同拟定文明施工现场创建目标、规划和措施。工程项目开工前，建设单位、监理单位、施工单位应在办理安全技术措施审查的同时，签署工程文明施工管理目标

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：/。

发包人是否提供支付担保：否。

发包人提供支付担保的形式：/。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

3.1.1 在本合同实施过程中，承包人应对现场施工人员及现场其他第三人的安全、现场施工秩序、工程保护、环境保护、消防、用电安全等负责，并就工地照明、防护标志和警示信号设置、门卫人员配置等

作出具体安排，充分考虑施工的特殊性，确保安全生产无事故。若发生安全事故由承包人承担相关的全部责任和损失，并于 2 小时内上报发包人妥善处理。

3.1.2 施工过程中的排污、环卫、市容、城建、城管、治安、人口管理、夜间施工、渣土许可等相关手续由承包人按规定负责办理，对临近办公人的影响由承包人负责处理并承担相应费用。

3.1.3 承包人负责采取有效措施对原有成品（根据发包人要求）及本项目已完成工程成品的保护，费用由承包人承担。保护期间发生的损坏承包人自费予以修理。损坏其他单位所承担的施工内容，由承包人负责赔偿，并承担修复费用。

3.1.4 承包人按规定做好施工场地周围地下管线和邻近建筑物的保护，费用由承包人承担。保护期间发生的损坏承包人自费予以修理。

3.1.5 符合徐州市有关部门规定的标准化施工现场要求，同时应满足市政、市容等相关主管部门的有关规定。施工工地一律实行封闭施工、防尘网覆盖、定时洒水，控制扬尘污染等安全文明施工措施。承包人违反规定所造成的损失和处罚由承包人承担。

3.1.6 承包人必须对工程现场施工人员全部实行实名制考勤管理，签订劳动合同，设立工资存储专户，按照工程进度和工人实名制登记信息，按月足额由银行代发工资。相关费用由承包人承担。

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：承包人按照《建设工程文件归档整理规范》及江苏省相关法规、规范标准及本合同要求绘制竣工图及完整的工程技术档案、工程质量保修书、及有关工程使用、维护的说明。

承包人需要提交的竣工资料套数：向发包人提交盖承包人公章和工程竣工资料专用章的纸质版竣工图肆套，竣工资料肆套、电子文档资料壹套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收合格后 30 日内，若逾期提交，发包人有权暂停支付工程款。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面方式（立卷、装订成册的纸质文档）和电子文档。

承包人应履行的其他义务：(1) 承包人应按发包人的指令，完成发包人要求的对工程内容的任何增加和删减。

(2) 承包人应积极主动核对图纸中的标高、轴线等技术数据，充分理解设计意图。若由于明显的图纸设计问题（例如尺寸标注不闭合、文字标识相互矛盾等）和发包人（包括监理）不正确的指令，承包人发现后有口头或书面的告知义务，否则造成工程质量、安全、进度损失，也不能免除承包人的责任。

(3) 承包人必须对工程现场施工人员全部实行实名制考勤管理，签订劳动合同，设立工资存储专户，按照工程进度和工人实名制登记信息，按月足额发工资。

(4) 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，如因雇员的工资发放和劳动保障制度不健全而引发纠纷，导致民工围堵发包人等的，每发生一次支付 10 万元的违约金，发生 2 次后发包人有权解除合同，并有权要求承包人无条件退场。

(5) 施工过程中的排污、环保、渣土、环卫、市容、城建、城管、治安、人口管理等相关手续由承包人按规定负责办理并承担因此产生的一切费用。

(6) 承包人作为一名有经验的承包方，应预见施工中与综合管线等其他专业施工单位发生的配合工作，并自主将相关配合费用综合考虑在投标报价内，结算时不再调整。承包人按规定做好施工场地及周围地下管线、邻近建筑物等已完工程的保护。若因承包人原因造成损坏，由承包人负责修复并承担一切费用。若承包人拒绝修复，发包人有权安排其他施工单位修复，所需费用从承包人工程款中扣除。

(7)符合徐州市有关部门规定的标准化施工现场要求，同时应满足市政、市容等相关主管部门的有关规定。道路施工工地一律实行封闭施工、防尘网覆盖、定时洒水，控制扬尘污染等安全文明施工措施。不符合要求者，承包人应承担 1000-5000 元/次的违约金。承包人违反规定所造成的损失和处罚由承包人承担。承包人负责在竣工验收合格后十日内将施工现场彻底清洁完毕，承包人拒绝清洁的，发包人有权安排其他施工单位修复，所需费用从承包人工程款中扣除。

(8)承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：由承包人按建设行政主管部门和相关部门的要求自行承担，并设置明显警示标志和专职人员维护公共安全。

(9)承包人负责在需要的时间和地点，自费提供和维护有灯光、护板、格栅警告信号和警卫，以及对工程进行保护或为公众提供安全和方便。承包人负责在工程施工整个过程中施工现场在承包范围内全部人员的安全。发包人不承担承包人或其内部班组雇用工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任。承包人在施工现场的安全管理、教育和安全事故的责任由承包人承担。因承包人未履行上述义务给发包方造成的损失及财产损失的，承包方应负全部的赔偿责任。

(10)承包人负责在竣工验收合格后十日内将施工现场彻底清洁完毕并撤离现场，承包人拒绝清洁的，发包人有权安排其他施工单位修复，所需费用从承包人工程款中扣除；

(11)承担施工过程中的相关材料检验及最终工程验收，其中检测费用按相关文件执行。工程验收费用投标人应综合考虑在企业管理费中，结算时不再调整。

(12)发包方施工期间对承包方施工管理人员进行进行考勤，由发包方、监理核查。达不到出勤要求的发包方按每人 1000 元/次对承包方进行处罚，罚金三日内上交，不交纳罚金甲方将从乙方工程款中双倍扣除。

(13)向发包人、监理提供的办公和生活房屋及设施的要求：发包人、监理驻施工现场管理人员必要的办公用房及桌椅、空调等及设施由承包人负责免费提供。向跟踪审计、项目管理单位提供的办公和生活房屋及设施的要求：跟踪审计、项目管理单位驻施工现场管理人员必要的办公用房及桌椅、空调等设施由承包人负责免费提供。

(14)已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：由承包人负责承担。

(15)施工场地清洁卫生和要求：应按建设行政主管部门和相关部门的规定办理，所需费用由承包人负担。

(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：由承包人负责承担，费用也由承包方承担并综合考虑在投标报价内。

(17)地方关系由承包人负责协调，费用包含在合同价款中。

(18)承包人的扬尘环保要求必须符合《关于印发〈徐州市建设工程扬尘(噪声)智慧监管系统建设实施意见(试行)〉的通知》(徐污防攻坚指办[2023] 26 号)、《市政府关于印发徐州市 2017-2018 年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》(徐政发〔2017〕53 号)、《关于印发徐州市市区工地扬尘污染管理规范的通知》(徐空气提升办〔2018〕11 号)和《徐州市 2018 年大气污染防治攻坚行动方案》、徐城管发【2018】55 号文的规定。该费用按江苏省住房和城乡建设厅《关于调整建设工程按质论价等费用计取方法的公告【2018】第 24 号》文件要求执行，已经包含在投标报价当中，结算不再增加此项费用。

(19)对于在招投标、施工期间出台新的清单规范、计价定额及费用定额，本工程均不执行。

(20)承包人勘查现场后已经在施工组织设计中体现：1、承包人与现场其他施工企业保持有序、顺利施工的措施方案；2、现场分段施工的措施方案；3、现场开辟新临时通道的方案，且承包人必须考虑完成以上 3 点所要增加的一切费用。发包人在临时设施费用中为承包人综合考虑了以上费用，承包人自主

报价，结算时发包人不再支付与以上 3 点关联的任何费用。

(21) 检测机构检测费按相关文件执行。需要明确的是，招标人如需增加抽检，检测合格费用由招标人支付；检测不合格，视为投标人违约，检测费、整改至合格的费用由投标人支付，且需要支付相关分项工程 5%的违约金。

(22) 投标前投标人应充分考察现场，本工程现场地表、沟渠、池塘等明水排除费用由承包人承担，该部分费用不单独列项，投标人应综合考虑在投标报价中，结算时不再调整。

(23) 承包人应充分考虑成交后至工程正式开工的间隔期对自身产生的影响并视为已体现在投标报价中，结算时不再因此予以调整。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：陈思阳；

身份证号：320304198804215836；

建造师执业资格等级：建筑工程二级；

建造师注册证书号：苏 232151711746；

建造师执业印章号：苏 232151711746；

安全生产考核合格证书号：苏建安 B（2019）1012005；

联系电话：18052219786；

电子信箱：/；

通信地址：丰县新盛花园；

承包人对项目经理的授权范围如下：

1. 领导、决策，调集企业所属各单位、各部门为项目进行全面服务和控制。
2. 代表承包人履行对业主的合约，并受业主委托行使对项目所有分包商统一指挥、协调、管理权；
3. 负责组织编制与审批工程总体进度计划及其修订与调整；
4. 负责组织编制与审批质量保证计划及其修订与调整；
5. 负责组织编制与审批主要物资供应与采购计划及其修订与调整；
6. 负责组织编制与审批工程分包计划及其修订与调整；
7. 组织工程成本的分析、预测及控制，对项目资金管理与财务运作负责；
8. 与业主、监理保持经常沟通，了解业主需求，解决随时出现的问题，替业主排忧解难，保护业主利益；
9. 负责组织人力资源调配、内部和外部关系协调；遵照合同约定及施工组织设计中的内容实施于工程，当超出实施范围应向上级决策机构申报。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理必须亲临施工现场组织本工程项目的施工，必须严格遵循现行的有关法律、法规，切实履行自己的权利和义务。项目实施期间，项目经理应全程驻守，现场办公，离开施工现场应向发包人驻工地代表请假。项目经理每月驻守工地时间不得低于 24 天，每天不低于 8 小时，项目经理擅离职守，每发现一次，将向发包人支付 3000 元违约金。且应及时参加发包人、监理方组织的例会并保证现场施工及时顺畅的进行。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人承担叁万元的违约金，并在发包人要求限期内提交劳动合同并补缴社会保险。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：承包人应承担 3000 元/天的违约金，且承包人承

担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：项目经理及项目部其他主要组成人员（施工员、质量员、安全员等）应与承包人承诺的名单一致，并保持稳定，不应无故不到位或被替换。以上人员的变更，必须经发包人同意。未征得发包人同意撤换项目经理，承包人除应承担壹拾万元/次的违约金外，还应按照项目经理擅自离开现场的违约责任向发包人支付违约金，且发包人有权单方面取消或终止合同，由此造成的一切损失均由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：在任何情况下，如果发包人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理，有权以书面通知承包人撤换项目经理，同时应在收到发包人通知之日起的7日内，委派经发包人与监理人同意的新的项目经理。承包人无正当理由拒绝更换项目经理，向发包人支付壹拾万元/次违约金，发包人并有权解除合同并责令承包人退场，由此产生的一切损失及后果由承包人承担。

如承包人拒绝执行发包人的合理指令，发包人有权另行委托第三方执行指令，视情节轻，承包人向发包人支付1000-3000元/次的违约金，且执行指令的费用由承包人支付；若承包人拒绝支付，则发包人有权从承包人工程款中扣除。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：合同生效后7天内按照投标文件的项目管理机构及施工现场管理人员提交。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：在任何情况下，如果发包人认为施工管理人员不能胜任工作，有权以书面通知，要求承包人更换施工管理人员；承包人应在收到发包人通知之日起的7天内，按照发包人要求，提出新的人选，报发包人批准后，即刻任命。承包人拒绝更换的，承包人应承担叁万元/人.次的违约金，由此产生的一切损失及后果由承包人承担。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：主要施工管理人员，必须严格遵循现行的有关法律、法规，切实履行自己的权利和义务。项目实施期间，应全程驻守，现场办公，离开施工现场应由总监理工程师及发包人代表批准后方可离开。施工管理人员擅自离开施工现场，承包人承担1000元/人.天的违约金，承包人还应承担上述违约给发包人造成的损失。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人的施工管理人员不得擅自更换，确须调整时，必须经发包人书面同意。擅自撤换技术负责人、质量负责人、安全负责人等其他项目部主要成员，承包人应承担壹万元/人.次的违约金，由此产生的一切损失及后果由承包人承担。

以上罚款从当期支付工程款中直接扣除。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：本工程禁止分包。

主体结构、关键性工作的范围：执行国家相关法律、法规规定。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：执行国家相关法律、法规规定。

其他关于分包的约定：本项目不允许分包。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：工程施工开始至竣工验收合格并办理完工程移交手续止。设备、人员进场至工程移交/接收证书签发前由承包人负责照管，费用由承包人承担。

承包人负责采取有效措施对已完成工程成品的保护，费用由承包人承担。保护期间发生的损坏承包人予以修理并承担因此产生的一切损失和费用。损坏其他单位所承担的施工内容，由承包人负责赔偿或修复，并承担因此产生的一切损失费用。承包人拒绝赔偿或修复的，发包人有权另行委托施工单位进行修复，所需费用从承包人工程款中直接扣除，承包人不得有任何异议。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：否。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：见监理合同（发包人在承包人进场时提供）。

关于监理人的监理权限：见监理合同（发包人在承包人进场时提供）。

发生紧急情况，是指可能造成人员伤亡，或危及本工程或邻近的财产而需立即采取行动，监理工程师有权在向发包人汇报的同时发布处理紧急情况所必需的指令，承包人应予以执行。

须经发包人事先批准行使的权力如下（包含但不限于）：

- (1) 发布开工令、暂时停工或复工令；
- (2) 审查技术规范（规定）或设计的变更，经发包人同意后批准实施；
- (3) 审核索赔额与现场签证，并上报发包人；
- (4) 本工程中所有涉及改变技术类、经济类的文件。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：承包人无偿提供生活及办公用水和用电。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名： / ；

职 务： 总监理工程师 ；

监理工程师执业资格证书号： / ；

联系电话： / ；

电子信箱： / ；

通信地址： / ；

关于监理人的其他约定：详见本工程监理合同。

4.3 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

总监理工程师在对合同内涉及费用变化的任何事项进行商定或确定时，必须取得发包人的书面确认，否则无效。

5. 工程质量

5.1 质量要求：合格。

5.1.1 特殊质量标准和要求：严格按照国家现行最新《建筑工程施工质量验收统一标准》执行。对不符合国家现行质量验收标准及图纸要求，所发生的一切责任和费用以及由此给发包人造成的经济损失由承包人承担。

5.2 隐蔽工程检查

承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：

隐蔽工程覆盖前的检查：未经监理工程师、甲方代表批准，工程的任何部位都不能覆盖，当任何部分的隐蔽工程或基础已经具备检验条件时，承包人应及时通知监理工程师、承包人代表。监理工程师、甲方代表在接到承包人通知 24 小时后没有批复，承包人可以覆盖这部分工程或基础。

剥露和开口：承包人应按监理工程师、发包人代表随时发出的指示，对工程的任何部分剥露或开口，并负责这部分工程恢复原样，若这部分工程已按 17.2 条的要求覆盖，而剥露后查明其施工质量符合合同约定，则监理工程师、发包人代表应在与发包人和承包人协商后，确定承包人在剥露或开口的恢复和修复等方面的费用，并将其数额追加到合同价格上，所影响的工期相应顺延。若属承包人责任发生的费用及影响的工期由承包人承担。

监理人不能按时进行检查时，应提前 8 小时提交书面延期要求。关于延期最长不得超过：24 小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

2、符合徐州市安全文明工地及相关规范标准要求。其安全文明施工费用已经含在投标报价内。

3、开工通知载明的开工日期 10 天前提交安全技术措施或专项施工方案、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；

4、在施工整个工程期间，承包人应于工程地点明显位置，日间设置具有警示作用的装置，夜间设置照明装置，在施工现场出入口设置监控装置，或加防护设施，费用由承包人承担；对于工地附近公私建筑、路面、沟渠、街道上的水电及通讯管线、私有林木植物及人民生命财产者的安全均应采取防范措施。

5、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，如发生上述事故，则视为承包人违约，并由承包人独自向第三方承担赔偿责任，发包人垫付部分有权向承包人追偿，承包人应接受政府相关部门处罚，承担因事故造成的一切损失和责任，并向发包人承担违约责任。

6、承包人应服从发包人、监理对施工现场安全施工方面的监管。如发包人或监理发现承包人工作中的安全措施/设施不符合国家、地方、行业及本合同的有关规定，承包人应向发包人承担 500/次的违约金，并在发包人要求期限内整改，发包人有权利上报主管部门。

7、在本合同实施过程中，承包人应对现场施工人员及现场其他第三人的安全、现场施工秩序、工程保护、环境保护、消防、用电安全等负责，并就工地照明、防护标志和警示信号设置、门卫人员配置等作出具体安排，充分考虑施工的特殊性，确保安全生产无事故，并承担相关的责任和损失。

其他事项执行通用条款。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：执行通用条款。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：开工通知载明的开工日期 7 天前提交施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：①承包人按当地有关主管部门的规定办理相关手续，并承担相应费用，同时以书面形式通知发包人，承担施工过程中因自身原因造成的罚款。

②承包人应遵守环境保护、和清洁卫生方面的法律、法规、规定以及发包人《建设工程安全文明施工管理办法》的规定，所发生的费用由承包人承担。

③承包人对施工现场的各种粉尘、废水、废气、固体废物和振动、噪声等采取必要的控制措施，及时进行处理并承担相关费用。

④承包人在施工过程中不得将施工范围内的建筑垃圾搬运或投放至施工范围外的其他场地上，一旦发生且承包人不清理或清理不干净，发包人有权委托其它单位或个人清理，所产生的一切费用由承包人承担，发

包人在工程款支付时在承包人的工程款中按所发生的费用双倍扣还。

⑤承包人在竣工验收前应将在施工场地范围内的建筑垃圾、建筑杂物、临时道路、生活垃圾等清理干净，并及时清除出施工现场，不得弃置在发包人区域范围内。如承包人不清理或清理不干净，发包人有权委托其它单位或个人清理，所产生的一切费用由承包人承担，发包人在工程款结算时在承包人的工程款中按所发生的费用双倍扣还。

⑥现场施工及管理人员均需挂牌进场，否则，发包人有权对承包人处以 50 元 / 人次的违约金。

⑦扬尘防控环保要求必须符合严格按照《市政府关于印发徐州市 2017-2018 年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53 号）、《关于印发徐州市市区工地扬尘污染管理规范的通知》（徐空气提升办〔2018〕11 号）和《徐州市 2018 年大气污染防治攻坚行动方案》、徐城管发【2018】55 号文、《关于印发徐州市房屋建筑、地铁工地施工扬尘防治工作考核实施方案的通知》（徐城管办发〔2018〕9 号）、《徐州市大气污染防治条例》（2019 年 5 月）、《市政府办公室关于印发徐州市重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2019〕95 号）的规定。投标人的扬尘防控环保要求必须符合严格按《徐建价 2018 年 1 号》文执行，扬尘污染防治费按江苏省住房和城乡建设厅公告（2018）24 号文执行计取。该费用已经包含在投标报价当中， 结算不再增加此项费用。

⑧按照《徐州市市区扬尘污染防治办法》的要求，开工前 15 日内向项目所在地环境保护行政主管部门进行排污申报；施工工地一律实行封闭施工、防尘网覆盖、定时洒水，控制扬尘污染等安全文明施工措施，制定并落实扬尘污染防治措施；扬尘污染防治设施应当保持完好、正常运行，不得擅自拆除和闲置；确需拆除和闲置的，应当报经环境保护行政主管部门批准；拆除、开挖后的建筑垃圾必须当日清除，并且覆盖运输，如因建筑垃圾未及时清理或运输不当，造成工地周边扬尘及其他给发包人带来不利影响的事件，每查实一次向发包人支付 3000 元违约金；造成损失的，由承包人承担。

⑨因扬尘治理、环境保护等情况未到达标准，而导致甲方被处罚，甲方将处罚金额从乙方工程款中扣除。

⑩文明施工相关法律、标准和其他要求。承包人须定期上报现场一线操作工人名单、人数、籍贯等。如有人员调整，必须及时通知发包人。

⑪施工人员不准居住在在建建筑物内。每发现一次按 3000 元/次向发包人支付违约金。

⑫承包人对施工范围内的安全防火承担责任。

⑬施工期间不准破坏施工现场以外的植被。

⑭承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受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。安全施工防护费用已含在合同价款内。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，并视安全事故等级和造成不良影响的大小，每次承担 10000~50000 元的违约金。

⑮承包人应负责为其雇员安排食宿并提供各种必需的生活设施，并应采取合理的卫生防护措施和措施以保护其雇员的健康和安全。若因卫生、火灾等原因造成损失，由承包人承担全部责任。发包人有权视安全事故等级和造成不良影响的大小，要求其承担 10000~50000 的违约金。

⑯施工期间必须做好场地清洁卫生，设置冲洗平台，做到净车出场，避免在场外道路上“抛、洒、滴、漏”。

⑰承包人搭设临时设施必须服从发包人的统一管理；

⑱对施工场地内的已完工程、在建工程、管沟、管网等进行保护。

⑲施工期间必须挂牌上岗并统一着装。

⑳禁止乱堆乱放材料与机械设备。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：合同价款中已含，与合同价款同期支付。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

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

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：符合发包人要求。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到后 3 天内。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到后 3 天内。

承包人应在开工 15 日前向监理工程师报送“月度工程进度计划表”，经监理工程师审核和发包人代表确认后，应于 3 日内返回承包人；“月度工程进度计划表”如需修改时，应于当日发回承包人修改，承包人须于次日报送修改稿。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：合同签订后、开工前。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：执行通用条款。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起30天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：执行通用条款。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

因发包人原因导致工期延误的其他情形：执行通用条款。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

每延误一天，由承包人向发包人按 3000 元/天支付违约金，发包人有权采取任何补救措施来弥补该延误，由此增加的费用由承包人承担。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价款的 30%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：执行通用条款。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) 另行协商。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：另行协商。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：本工程无甲供材，所有材料均由承包人自行采购。其采购、运输、验收、检验、保管等费用由承包人负责。承包人采购的所有材料、设备按合格质量要求采购（必须符合规范标准、设计要求及地方有关规定），并提供产品合格证明，并对材料设备质量负责，对存在缺陷而承包人未能检测出问题的设备材料，承包人应无条件更换并应承担因此设备材料的使用而造成的一切直接和间接损失。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

①需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：以发包人通知为准，样品不得另行收取费用。

②承包人在采购材料、设备前须提供与施工图纸及发包方要求的规格相符的样品至少1份，样品应在订购制造此样品材料的28日历天前呈报。有关此样品的材料及加工步骤在被工程师或发包人核准之前均不允许使用。每份样品都应有标签并附有相应的说明书（性能介绍、出厂报告、合格证明）及在工程中的使用位置等，标签上应留有空间让工程师或发包人写上意见及盖用核准章。③如样品有不同的款式及颜色时，承包人应提供足够多的样品以供选择。样品审核通过后承包人应严格按照样品采购与施工，禁止使用其他种类的样品，除非发包人在需求上有所改变，承包人需再依上法报交样品审核，有关经费由承包人负担。所有材料及设备应与样品相符，承包人应提供适合尺寸的样品作为方便对照之用。

④所有样品均为发包人所有，被工程师和发包人核准通过的样品应由监理方、工程师、发包人和承包人共同予以封存成为日后用于对照的标准，承包人需在工地办公区选择一间有锁的样品室给监理人，以保存一份样品以便施工中对照。

⑤承包人投标报价时自行去现场踏勘。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：除法律规定由发包人承担的内容外，承包人自行承担修建临时设施和使用施工设备的费用。

8.10. 承包人采购材料设备

8.10.1 承包人采购材料设备的约定：承包人采购的所有材料、设备按合格质量要求采购（必须符合规范标准、设计要求及地方有关规定），并提供产品合格证明，并对材料设备质量负责，对存在缺陷而承包人未能检测出问题的设备材料，承包人应无条件更换并应承担因此设备材料的使用而造成的一切直接和间接失。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：承包人必须设立独立的试验室，配备合格的实验检测设备、人员，或委托有资质的试验单位对进场材料及施工工序进行自检；承包人委托的试验单位不得与发包人进行平行

检测或抽检的试验单位重复，其资质资料在签订合同前报发包人审核；自检费用由承包人承担。

施工现场需要配备的试验设备：符合相关规范规定，满足施工材料、施工工序自检需要。

施工现场需要具备的其他试验条件：符合相关规范规定，满足施工材料、施工工序自检需要。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：承包人根据相关法律、标准和规范及按照监理人指示进行试验并承担检测费用。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：严格按照招标工程量清单内容施工，施工过程中不进行设计变更不增加签证内容，超出招标工程量清单的内容审计时不予认可。除必要增加的变更、签证内容，需经过采购方研究，确认后的施工内容以工程联系单为准，予以实施。

承包人根据发包人书面确认的变更文件予以变更。变更文件中须明确原做法、变更后做法及工艺、材料名称、规格、品牌、尺寸等，标注要清晰。

10.2 变更估价

10.2.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

①由于工程变更引起新增工程量清单项目，其相应综合单价按本招标文件规定的招标控制价计价编制办法计算，再乘以成交价（扣除暂列金额）与招标控制价（扣除暂列金额）相比的浮动比率后作为综合单价进行结算。以上变更的确认，必须由监理工程师、审计工程师和发包人代表签字确认。

②由于工程变更引起工程量增加，经监理工程师、审计工程师和发包人代表确认后，按成交人投标报价中综合单价进行调整，但不得高于招标控制价的综合单价。

③由于工程变更引起清单项目减少或工程量减少，经监理工程师、审计工程师和发包人代表确认后，按成交人投标报价中综合单价进行调整，但低于工程预算综合单价 15%以上的按工程预算综合单价的 85%调整。

清单项目中特征描述不全的工序，如图纸已明确或已指明引用的规范、图集等或是常规工艺必须的工序，应包括在报价中，结算不作调整。

④ 以上①、②条以外原因引起的价款调整按照以下方法处理：1.有相同项目的，按照相同项目单价认定；2.无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；3.没有类似单价的，按照双方比价采购或者由招标人经招标确定价格。

⑤对招标人所列的措施项目，承包人可根据工程实际与施工组织设计自行增补，但不应更改招标人已列措施项目。结算时，除工程变更引起施工方案改变时，承包人不得以招标工程措施项目清单缺项为由要求新增措施项目。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：无。

发包人审批承包人合理化建议的期限：无。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：另行协商。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：详见工程量清单及《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第/种方式确定。

10.7.2 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的确认和批准采取第/种方式确定。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：/。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：根据法律法规及发包人要求。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：根据法律法规及发包人要求。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：承包人在投标时已充分考虑到施工期间人工费及各类建材的市场风险，并计入总报价。本项目工期较短结算时不予调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第/种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：/；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(1) 承包人投标报价中材料单价低于基准单价：施工期间材料单价涨幅以基准单价为基础超过10%，或材料单价跌幅以投标报价为基础超过5%时，其超过部分按实调整。

(2) 承包人投标报价中材料单价高于基准单价：施工期间材料单价跌幅以基准单价为基础超过5%，或材料单价涨幅以投标报价为基础超过10%时，其超过部分按实调整。

(3) 承包人投标报价中材料单价等于基准单价：施工期间材料单价涨、跌幅均以基准单价为基础，涨幅超过10%和跌幅超过5%，其超过部分按实调整。

材料价格调整费用仅计取材料差价及其税金，不再计取其他相关费用。

第3种方式：其他价格调整方式：/。

11.2 对于法律、法规、规章或有关政策出台导致工程税金、规费等发生变化的，应按照有关规定执行。

11.3 关于基准价格的约定：材料价格以2023年第10期《徐州工程造价信息》为准，信息价没有标明的材料价格以该项目招标控制价中的材料价格为准。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。本工程综合单价在约定的风险范围内固定。

综合单价包含的风险范围：

①投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内工程量清单中所含施工图项目的全部内容，以及为完成上述内容所需的全部费用，其根据为投标人提交的已标价的工程量清单及附表。

②承包人应完全承担的是技术和管理风险，如管理费和利润、由于承包人使用机械设备、施工技术以及组织管理水平等自身原因造成施工费用增加的及施工期间各类市场风险等。承包人建设标准高于发包人要求标准时引起多投入的费用已包含在合同价款中，不再另行增补。招标文件及合同明确约定给予调整的情形外的其他一切风险。

③本工程工期紧、任务重，投标人务必充分考虑施工人员的组织工作，并在施工组织设计中体现出确保人员及工期的措施方案。成交后不得以市场工人短缺、赶工、未按节点支付工程款等借口拖延工期或申请追加合同金额，否则视为成交人违约。

④承包人建设标准高于发包人要求标准时引起多投入的费用已包含在合同价款中，不再另行增补。

⑤地方关系、施工涉及的交通协调费投标人自行考虑，就此项招标人不支付任何费用。

⑥投标人作为一个有经验的承包商，施工时自行采取措施保护项目周边现有建筑物、构筑物及设施、设备等，施工时需做好防护措施保证周边安全，因成交人保障不利对招标人或第三方造成损失的，赔偿责任全部由成交人承担，若因此会增加费用，控制价不计取，投标人自行考虑在报价中，结算时不予调整。

⑦投标人勘查现场后必须在施工组织设计中体现：①、投标人保正有序、和谐施工，力保不发生人身伤害等恶性事件。②、现场分段施工的措施方案，临设搭设转移等措施项目费用。③、保护已有建筑、管网、线路等措施，破除隔墙并清运。④、制定现场扬尘污染防治专项方案，必须符合我市“徐空气提升办【2018】11号”和“徐州市城管局徐管发【2018】55号”关于扬尘管控的相关规定要求。⑤、现场已完成部分围挡；场地覆盖防尘网；基坑支护设计；部分地面硬化、大门、冲洗设备等临设。投标人自行勘察现场。以上是投标人必须考虑的费用，但不限于此，招标人在措施费用中为投标人综合考虑了以上费用，投标人自主报价，结算时不再调整。

⑧招标文件及合同明确约定给予调整的情形外的其他一切风险。

风险费用的计算方法：风险费用已包含在合同价中，综合单价应考虑招标文件和合同中要求承包人承担的风险内容及其范围（幅度）产生的风险费用。在施工过程中，当出现的风险范围（幅度）在合同约定的范围内，合同价款不做调整。

风险费用的计算方法、风险范围以外合同价格的调整方法约定如下：

①本项目工期较短结算时材料费不予调整。

②对于法律、法规、规章或有关政策出台导致工程税金、规费发生变化的，应按照国家有关规定执行。

③本项目工期较短结算时人工费不予调整。

④当实际施工中存在取消或未施工的工程内容，其费用结算时从合同价中扣除。

⑤发包人根据施工现场实际情况，有权增减施工内容及对应的费用，承包人须无条件接受。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：___/___。

风险费用的计算方法：___/___。

风险范围以外合同价格的调整方法：___/___。

3、其他价格方式：___/___。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：_工程合同价款的 40%_。

预付款支付期限：_分三批拨付启动资金和工程预付款，即工程开工确认后付工程合同价的 16%，工程量确认完成 50%后付工程合同价的 12%，工程竣工验收后付工程合同价的 12%_。

预付款扣回的方式：_转为进度款_。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：_本工程不提供预付款担保_。

预付款担保的形式为：___/___。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

本工程采用工程量清单方式计价，竣工结算的工程量按发承包双方在合同中约定应予计量且实际完成的工程量确定，完成发包人要求的合同以外的零星工作或发生非承包人责任事件的工程量按现场签证确定。

工程量计算规则：执行现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》（2014）、《江苏省安装工程计价定额》（2014）、《江苏省建设工程费用定额》（2014）、苏建价〔2016〕154号《江苏省建设工程费用定额》（2014）、苏建函价〔2021〕062号等有关文件规定及招标人提供的工程量清单。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：完工后进行。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：（1）工程完工后承包人向监理人报送已完成的工程量报告，并附具付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

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

（3）工程价款根据监理工程师、审计工程师和发包人的审核结果计算。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：___/___。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：___/___。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款

关于付款周期的约定：

本合同总金额为人民币大写金额壹佰壹拾玖万肆仟捌佰元（小写金额：1194800元）

付款方式：预付款限额为工程合同价的40%，分三批拨付启动资金和工程预付款，即工程开工确认后付工程合同价的16%，工程量确认完成50%后付工程合同价的12%，工程竣工验收后付工程合同价的12%。工程竣工验收结算审计后，余款2年内分4次付清，即第一年中秋、春节各付余款的25%，第二年中秋、春节各付余款25%，并以沛县审计局审定的工程造价，扣除审减额的5%后作为工程的最终结算依据。

其他约定：

发包人支付款项前承包人应开具符合发包人要求的增值税发票后方可支付。

合同约定的承包人应承担的违约金及各项费用，发包人有权从工程款中直接扣除。

进度款与质量挂钩，如果所完成工程的质量达不到验收规范要求，发包人有权暂缓支付该部分工程款，待承包人整改完成符合验收规范要求后再行支付。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：执行通用条款___。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定: 执行通用条款。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定: 执行通用条款。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定: ___/___。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限: 收到承包人修正后的进度付款申请单及发票后 3 个工作日内。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限: 执行通用条款。

(2) 发包人支付进度款的期限: 遵循发包人工程付款程序, 无息。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批: 执行通用条款。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批: 执行通用条款。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时, 应提前 执行通用条款 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过: 执行通用条款 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定: 执行通用条款。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法: 执行通用条款。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限: 每延迟一天承包人应向发包人支付合同价的千分之五违约金。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容: 以监理通知为准。

(1) 单机无负荷试车费用由 执行通用条款 承担;

(2) 无负荷联动试车费用由 执行通用条款 承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定: ___/___。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限: 以监理通知为准。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限: 工程竣工验收合格后 30 天内提供完整的结算书, 否则按日向发包人支付 500 元/天违约金。

竣工结算申请单应包括的内容: 除通用条款要求外, 还应包括工程验收合格证书、工程移交单、工程竣工图(施工、设计、监理等单位签字盖章)、工程结算书(含现场签证)、接收甲供材料数量一览表并附相关凭证(含供货单位、甲方、乙方、监理单位签字盖章)、工程成交通知书(复印件)、工程投标书及其附件和其它报财政评审需要的资料, 一式两份。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：收到完整的竣工结算资料 56 天内，并遵循发包人付款程序。

发包人完成竣工付款的期限：出具完整的审计报告 56 天内，并遵循发包人付款程序。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：根据发包人要求。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期届满后。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：执行通用条款。

(2) 发包人完成支付的期限：执行通用条款。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：具体期限详见《工程质量保修书》。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程缺陷责任期为自工程竣工验收合格后资料、手续齐备并移交发包人之日起计算，具体期限详见《工程质量保修书》。

15.4.3 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：接到发包人通知后 24 小时内。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形： / 。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：执行通用条款。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：执行通用条款。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：执行通用条款。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：执行通用条款。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：执行通用条款。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：执行通用条款。

(7) 其他： / 。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 / 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：①承包人在成交后，未能按规定的时间办理相关手续、缴纳相关费用，影响办理施工许可证；②没有合理的原因而未能按期开工；③承包人无正当理由停工；④拒绝或不遵照发包人或监理工程师要求整改、更换或拆除有缺陷的工程，不合适的材料或物资的书面通知；或执行（整改）不力的。⑤成交后被发现有出卖资质、非法挂靠行为的成交人（承包人）。⑥其他执行通用条款和专用条款约定。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：若出现合同条款 16.2.1 所约定的承包人违约情形，由承包人承担全部费用并承担相关法律责任，且发包人享有合同解除权。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：___/___。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：___由承包人承担___。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：___政策调整，取消全部或部分工程内容___。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后56天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：___承包人投保并承担投保费用___。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：___承包人应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___。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：___是___。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：___执行通用条款___。

18. 争议解决

18.1 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：___执行通用条款___。

18.1.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：___执行通用条款___。

选定争议评审员的期限：___执行通用条款___。

争议评审小组成员的报酬承担方式：___执行通用条款___。

18.1.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：___执行通用条款___。

18.2 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第2种方式解决：

(1) 向_____仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向_____工程所在地_____人民法院起诉。

因承包人原因(包括但不限于违约、侵权等原因)引发的诉讼, 承包人除需根据本合同的约定承担违约责任外, 还需承担发包人由此而产生的费用(包括但不限于鉴定费、诉讼费用、律师费、差旅费等)。

21. 补充条款

21.1 本工程是发包人重点工程, 时间紧任务重, 工程成交后招标方会组织成交方签署承诺书, 依据发包人工程相关履约考核管理办法对成交方进行考核。

21.2 本工程的下浮比率为(1-成交价/招标控制价)*100%= _____%, 工程结算时需下浮的部分按此比率下浮。

21.3 承包人必须遵守发包人现场的管理制度和规定, 无条件服从发包人及监理人的管理和监督检查。

21.4 因承包人原因造成工期延误, 承包人除承担违约金外, 还应承担因工期延误而产生的赔付费用。

21.5 本合同履行期间, 承包人与第三方产生的债权、债务均由承包人自行解决, 与发包人无关。

21.6 本工程材料与设备的材料试验费等由承包人在管理费中综合考虑, 包干使用, 结算时不作调整。进场材料抽检由承包人负责, 投标时自行考虑在报价内, 发包人不再支付此项费用。

21.7 如承包人拒绝执行发包人(监理)的合理指令, 发包人有权另行委托第三方执行指令, 并视情节轻重对承包人处以 1000-3000 元/次的罚款, 且执行指令的费用由承包人支付; 若承包人拒绝支付, 则发包人有权从承包人工程款中扣除。如因发包人指令错误造成的损失费用则由发包人承担。

21.8 对发包人支付的工程款, 承包人应优先用于支付工人劳动报酬; 承包人如有拖欠、克扣工人劳动报酬的行为并造成社会不良影响的, 发包人有权在承包人工程款中扣除相应款项, 按程序直接支付给承包人所属工人, 同时承包人还应赔偿因此给发包人造成的一切损失。发生农民工群访事件的(5 人以上), 每次罚款 5 万元。

21.9 由于承包方施工质量原因, 出现质量问题, 承包方除按要求进行整改外并承担相应责任外, 还应向发包方支付违约金每次 5000 元;

21.10 甲乙双方管理人员以及相关其他人员在工程施工期间必须严格遵守廉洁从业规定。

廉洁管理条款: 承包人不得对发包人的工作人员有请吃、送礼行为。如有违反此规定除按有关法律规定送交有关国家机关处理外, 发包人将按下列标准扣减承包人应得的工程款。工程款竣工结算后发现的, 发包人有权向承包人按下列标准的金额索赔, 这种索赔将是无时限的。

(a)宴请或以其它方式提供消费的, 按 5,000 元/次。

(b)所送礼品、现金、有价证券等, 价值在 5,000 元以下的, 按 50,000 元/次。

(c)所送礼品、现金、有价证券等, 价值在 5,000 元以上的, 按标段总造价的 5%/次。

附件

协议书附件：

专用合同条款附件：

附件 1：工程质量保修书

附件 2：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 3：承包人主要施工管理人员表

附件 4：基建施工安全责任书

附件 1

工程质量保修书

发包人（全称）：沛县栖山中学

承包人（全称）：江苏双阳建筑工程有限公司

为保证 沛县栖山中学改造提升工程 在合理使用期限内正常使用，发包人承包人协商一致签订工程质量保修书。承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

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：承包人承包范围内的所有内容。

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 2 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：本工程保修期为两年。

除以上保修期限外，本工程的其他质量保修期为 2 年，自工程办理交付之日起计算。

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 28 日内，发包人应退还保函。

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。

5. 工程保修服务承诺

1) 建立回访制, 进行定期、不定期回访, 每年内工程回访不少于两次, 认真听取建设单位意见, 并形成回访记录。

2) 建立维修工程专班专人负责制, 由公司工程部、技术部派人负责。

3) 在质保期内承包人做到:

A、免费提供所需的工作人员和材料进行维修。针对现场破坏程度, 制定相关处理方案, 得到业主同意后, 对工程进行维护修复工作。

B、负责对工程进行日常一般性的定期维修保养, 同时提供日夜 24 小时应答的紧急维修服务。

4) 工程保修原则及质量回访计划

A、工程保修原则

①在保修期间, 承包人将本着“向发包人负责, 让用户满意”的态度, 以有效的制度及措施, 以优质迅速的维修质量维护承包人利益。

②由承包人原因造成的任何损伤和损坏, 承包人将对所有缺陷的进行无偿检修, 并承担由此造成的发包人的损失。

B、工程保修回访计划

工程移交后三个月即进行工程质量回访, 缺陷责任期内每 3 个月, 缺陷责任期届满后每 6 个月进行工程质量回访, 并对存在的问题形成回访书面记录, 制定检修方案, 进行彻底的整改, 直至发包人验收合格。

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: _____。

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

发包人(公章):

法定代表人(签字):

委托代理人:

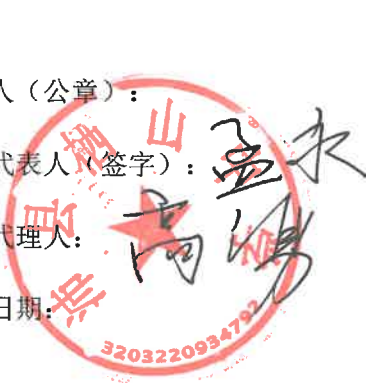
签字日期:

承包人(公章)

法定代表人(签字):

委托代理人:

签字地点:



附件 2:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

附件 3:

承包人主要施工管理人员表

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				
项目经理	陈思阳	项目经理	工程师	长期从事项目管理
项目副经理				
技术负责人	吴传奇	技术负责人	工程师	长期从事项目管理
造价管理	刘强	造价管理	助工	长期从事项目管理
质量管理	邵云飞	质量管理	助工	长期从事项目管理
材料管理	贾飞	材料管理	助工	长期从事项目管理
计划管理	刘为领	计划管理	助工	长期从事项目管理
安全管理	闫春黎	安全管理	助工	长期从事项目管理
其他人员				

附件 4:

基建施工安全责任书

发包人（全称）：沛县栖山中学

承包人（全称）：江苏双阳建筑工程有限公司

为了加强对建筑施工现场的安全生产管理，强化安全意识，依据国家的有关安全法规、条例、标准和规程，签订本基建工程施工安全责任书。要求承包人自觉遵守和履行责任书内的各有关条款，对违反责任书内条款，造成安全事故的由承包人承担全部责任。现将具体内容明确如下：

一、安全管理

1. 承包人在进场前，应在向发包人及监理单位送审的施工组织设计中，有针对性和可操作性地认真编写施工安全措施；
2. 建立完备的安全生产责任制，有专人负责，责任到人，层层把关，实行安全生产奖惩制度；
3. 对工人进行安全教育，强化工人的安全意识，做到使每个工人明确自己岗位上的安全技术、操作规范；
4. 特种作业的工人电工、电焊工等必须有上岗证；
5. 定期进行安全检查，并做好检查记录，对检查出事故隐患要定人、定时间进行整改，重大事故隐患要报监理单位或发包人，以便督促整改；
6. 施工现场要有明显的安全标语和安全色标；要确保现场道路畅通；大型构件、材料堆放整齐。

二、“三安”及“四口”的防护

施工现场必须做好“三安”（安全帽、安全网、安全带）和“四口”（楼梯口、电梯口、预留洞口、坑井、通道口以及阳台、楼板、屋面等临边）的防护。

三、施工用电的要求

施工用电的要求见《基建施工临时用电安全要求》，附此责任书后。

四、施工机具的使用

所有施工机具的使用必须符合安全操作规程，尤其是电动机具的保护接地或接零，应严格按照要求执行。

五、用工管理

承包人必须掌握所用工人的情况，不得收留和使用身份不明或身份证件不齐的人员，不得使用 and 收留历史不清或有违法犯罪行为的人。

六、防火安全管理

防火安全除遵守施工安全管理要求外，承包人必须注意生活明火的使用安全。

1. 食堂烟囱必须远离树木；
2. 不得使用电器具取暖或烧煮，不得随意随地焚烧杂物等；
3. 施工现场内严禁吸烟和明火，确因施工需要，使用明火应严格按操作规程执行。

----- (以下无正文) -----

发包人(公章):



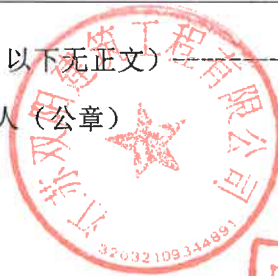
法定代表人(签字):

高永

委托代理人:

签字地点: 沛县栖山中学

承包人(公章):



法定代表人(签字):

委托代理人:



附件：

基建施工临时用电安全要求

为了防止施工过程中因电气故障而造成人员的触电伤害和财产损失，提高施工用电的安全性、可靠性，特结合施工现场实际和临时用电工程的特点，采取以下强制性的安全技术措施。

一、在施工现场临时用电工程中，必须采用的电气安全保护技术要点如下：

- (1) 采用 TN—S 接地、接零保护系统。
- (2) 采用二级漏电保护系统。
- (3) 采用三级配电形式。
- (4) 规范配电线路的敷设。
- (5) 规范配电装置的电器配置和使用。
- (6) 规范电动建筑机械的安全装置和使用条件。
- (7) 规范电气照明设施。
- (8) 规范电工的专业性。

二、配电装置

施工现场的临时用电工程中的配电装置，主要指各种配电箱和开关箱。配电装置是施工现场临时用电工程中的安全技术最集中、最关键的电气设备，是安全用电的主要环节。

(1) 配电箱应安装在干燥、通风、常温、不淋雨，无瓦斯、烟气、蒸气、液体及其他介质，不受施工落物等外来固体物撞击和施工强烈振动，不受液体浸溅和热源烘烤的安全地方。

(2) 配电箱的结构应采用铁板优质绝缘材料制作。必须能防雨、防尘。导线进出口必须设于正常工作位置的下底面，禁止设于其他任何位置。

(3) 配电装置所有开关电器必须为合格产品。总配电箱内必须装设漏电保护开关。更换熔断器熔体必须符合原规格，严禁使用任何不合格借用品或其他金属代替熔体。

(4) 配电装置使用必须严格执行三级配电制度，所有用电设备必须由开关箱控制配电。严格实行一机一闸制，严禁用 1 个开关控制 2 台及以上的用电设备。配电装置的进出线处必须加绝缘护套保护并卡固。移动式配电装置的进出线必须采用橡皮绝缘软电缆。进入配电装置的电源线必须采用固定式联接，严禁采用插销、插座等活动联接方式。

(5) 配电箱装置检修时，必须于检修前先将其前一级相对应的电源开关分闸断电，并有明显的断开点。为防止其他人员意外误送电，必须于分闸停电开关上悬挂醒目的停电标志牌，并由专人负责停送电操作，严禁带电作业。

(6) 配电装置正常操作时必须严格遵从规定的安全操作程序。隔离开关只能用于空载断开电路，不能做负荷开关使用。开关箱内所有不带电外露金属部分均必须统一与 PE 线相连接。

三、电动建筑机械和电动工具

包括各种塔式起重机、外用电梯、升降机、搅拌机、拌合机、电焊机、打夯机、水泵、水磨石机、钢筋加工机、木工机械等。

(1) 所有电动建筑机械、电动工具和用电安全装置，均应是符合国家标准、专业标准和安全技术规程的合格产品。

(2) 施工现场及所有临时用电部位，应严格管理，以达到用电安全控制目标：

- ① 有效防止因电气设备漏电造成的间接触电伤害事故。
- ② 有效防止因人体直接接触带电体造成的直接接触电伤害事故。
- ③ 有效防止因电火花引发火灾造成财产损失的电气火灾事故。

(3) 施工现场的 TN-S 系统下所有电气设备(包括配电装置和用电设备)正常不带电的外露可导电部分(电气设备的金属基座、外壳、箱体)均应与 PE 线用金属导体作电气连接。

(4) 施工现场临时用电工程接地接零保护系统中，电源中性点直接接地的工作接地电阻值不得大于 $4\ \Omega$ ，即在现场 PE 线的首端处、中间处和末端处应有不少于 3 处的重复接地，每处重复接地电阻值不得大于 $10\ \Omega$ 。

(5) 在施工现场临时用电工程中，对于防触电保护，仅采用 TN—S 接地接零保护系统是不完备的，还须在 TN—S 接地接零系统中增设一个漏电保护系统，即在临时用电工程的配电装置中设置漏电保护器(漏电开关)。每天开工前由专人进行测试，保证正常工作。装于分开关箱中的漏电开关必须是高速、灵敏型的。其额定漏电动作电流，一般场所应不大于 30mA，潮湿场所应不大于 15mA；其额定漏电动作时间小于 0.1s。(说明：总配电箱内安装的漏电开关必须为 4 极型，分配电箱内控制电动机的漏电开关为和控制照明及电焊机的漏电开关为 2 极型。)

四、电线路

架空线路必须采用绝缘导线，导线外皮不得老化、破裂。架空线必须设在专用电杆上电线应用绝缘子支撑牢固，不得在树木上、脚手架上以及其他一些附着物上架设架空线路；架空线必须有过负荷保护的控制器。

电缆线路用架空或埋地敷设，严禁沿地面明设，以免被机械损伤和被腐蚀介质腐蚀损坏。架空敷设最低点距地不得小于 2.5M。工地临时办公室及宿舍等的室内线路必须用绝缘导线，在线路上设相应规格的漏电保护开关。

五、电气照明

施工现场的电气照明必须符合以下强制性安全技术要求：

(1) 照明的设置。在所有需要照明的施工作业区、作业厂房、料具堆、道路、仓库、办公室、食堂和宿舍等均应设一般、局部照明或混合照明，以保障作业和生活安全。

(2) 照明器具的选择。照明器具的型式和防护等必须与照明器的使用环境条件相适应，其质量应符合有关国家标准、规范的规定。特别对有爆炸和火灾危险的场所，照明器必须具备相应的防爆结构。

(3) 照明供电电压必须严格与照明器使用的条件相适应，一般场所供电额定电压 220V；隧道、人防工程、有高温、导电灰尘或灯具距地面高度低于 2.4M 等场所，供电额定电压为不大于 36V；潮湿和易触及带

电体场所，供电额定电压为不大于 24V。特别是潮湿场所、导电良好地面、锅炉或金属容器内，供电额定电压为不大于 12V。各种场所手持行灯照明，其额定电压均不得大于 36V。采用安全照明的照明变压器必须是双绕组型的，严禁使用自耦变压器及与一次线路有直接连接的各种变电器材。

(4) 警戒照明的设置。对于夜间影响飞机或车辆安全通行的在建工程或机械设备，包括开挖沟道、坑槽等场所，必须按规定装设醒目的红色信号灯以示警戒。

六、电工

电工必须是符合国家标准《特种作业人员安全技术考核管理规则》GB 5360 中规定的人员，并持有近期考核技术证件者。按照规定，安装、维修或拆除临时用电工程，必须由符合上述要求的电工完成，严禁不符合国家规定的非电工人员从事临时用电工程的安装、维修和拆除工作。

