

230056

合同编号：【 AD-GC-202309-01】

**【郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园项目
(一期) 正式电工程】 施工合同**

发包人：【郑州航空港安达实业有限公司】

承包人：【许昌智能继电器股份有限公司】

签订地点：【郑州航空港区】

签订日期：【 2023 年 9 月 14 日 】

发包人(全称):【 郑州航空港安达实业有限公司 】

承包人(全称):【 许昌智能继电器股份有限公司 】

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就【郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园产项目(一期)正式电工程】施工合同工程施工及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

第一条 工程概况

1. 工程名称:【郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园产项目(一期)正式电工程】。

2. 工程地点:【郑州航空港经济综合实验区规划工业一路以南、规划生物科技一街以西】。

第二条 承包范围

工程承包范围:【郑州临空云创产业园正式电北区图纸范围内(南北区以11#楼南侧道路外边线为界)工作内容,包括但不限于:项目一期高低压电力工程为深化设计、采购、安装及验收施工总承包工程。包括供电设备采购、配电工程安装调试及相应所有土建工作和各种供电报审、验收(特别是入网手续)、正式通电等相应所有工作。】

承包界面:【 见附件4 】

第三条 工期

工期要求:【120日历天】,承包人应在本合同约定的总工期内完成本合同约定的全部工程内容并通过验收。以上所指的工期、时间均按日历天计算,从开工之日开始计算,不扣除节假日。施工工期已充分考虑可能出现的下雨、台风、高温天气、停水、停电及节假日等因素,期间内遇春节、农忙、秋收及其它节假日均不予增加工期。接发包人进场通知24小时内进场,48小时内展开实质性施工工作。

开工日期:实际开工日期以发包人/监理发出的开工通知为准。

竣工日期:本合同约定的各单位工程承包内容全部完工,并通过发包人组织的,并由相关单位参加的综合验收合格之日;若验收不合格或需要整改的,由承包人维修整改合格后书面通知进行重新验收,经发包人及相关单位重新验收并签字盖章确认合格的时间作为本工程实际竣工日期。

第四条 质量标准

工程质量:【合格】。

第五条 签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价

人民币（大写）【壹仟零肆拾万壹仟零陆拾伍元玖角玖分】（¥【10401065.99】元），增值税税率为【9%】，其中不含税价为人民币（大写）【玖佰伍拾肆万贰仟贰佰陆拾贰元叁角捌分】（¥【9542262.38】元），税金为人民币（大写）【捌拾伍万捌仟捌佰零叁元陆角壹分】（¥【858803.61】元）；

（注：若遇国家税收政策调整，致使本合同需要调整适用税率的，双方同意本合同不含税价格不变，含税价格可根据届时适用税率作出调整。）

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）【陆万壹仟陆佰肆拾伍元壹角柒分】（¥【61645.17】元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）【零元】（¥【0】元）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）【零元】（¥【0】元）；

（4）暂列金额：

人民币（大写）【零元】（¥【0】元）。

2. 合同价格形式：固定综合单价包干

固定综合单价包干的约定

分部分项清单项目及单价措施项目为固定综合单价包干，该单价应根据合同图纸及技术要求完成各道工序的所有费用，没有在工程量清单中单列的工序被认为已含于其他工序单价中。该综合单价不因任何因素而调整（合同约定可调整的范围除外）。总价措施项目（除安全文明施工费外）为固定总价包干，不因任何因素而调整。

签约合同价包括但不限于不限于人工费、材料及设备费、机械辅材费、水电费、临时设施费、承包范围内二次深化设计费、包装运输费、成品保护费、合同工期内赶工费、材料设备检测费、对施工现场破坏后的恢复费用、验收费、样品费、工程保险费、农民工工资保障费、垃圾清运费、外部协调费、管理费、利润、规费、税金等费用。

签约合同价包含的风险范围：①技术规范要求的费用；②所有招标文件或工程量清单明示要求报价的内容而承包商未予报价的；③市场价格波动引起的材料价的变化（合同约定可以调整的除外）；④承包商对工程现场环境以及招标人提供的招标文件、图纸等资料作出错误的推论、理解而导致报

价失误；。

风险范围外合同价格调整因素及调整方法约定如下：

- (1) 法律法规政策变化；按受影响程度据实调整，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。
- (2) 工程变更：参见本合同变更估价原则
- (3) 工程量清单缺项：参见本合同变更估价原则
- (4) 工程量清单特征描述不符（遗漏、错误）：参见本合同变更估价原则
- (5) 工程量偏差：参见本合同计量原则
- (6) 材料市场价格波动：【 不调差】
- (7) 现场签证：调整方法按本合同相关约定执行

3. 关于安全文明施工费用的约定

安全文明施工费，包括但不限于以下内容：

(1) 保证项目安全施工、文明施工、扬尘治理和保护现场内外环境所发生的措施项目费用，安全文明标准达国家及工程所在地省市区及行业关于安全文明施工的法规、条例和行政规范性文件等，河南省、郑州市、郑州航空港区综合实验区有关扬尘治理、渣土堆放及环境保护的相关规定，并符合发包人要求。

(2) 正常施工过程中产生的建筑垃圾及生活垃圾清理费用。保证施工场地清洁符合环境卫生管理的有关规定，清理垃圾保证现场达到发包人的要求（承包人已于报价中综合考虑垃圾外运因素）。

(3) 安全生产标准：不发生人身死亡事故和重伤事故，控制轻伤事故的发生，不发生重大施工机械设备损坏事故。不发生重大火灾事故。不发生环境污染事故和重大垮（坍）塌事故。承包人须按照国家、河南省和郑州市有关规定搞好现场安全，安全施工与检查、安全防护费用已包含在安全文明施工费用中，承包人对承包工程范围内的安全负全部责任。

第六条 支付方式

1. 支付方式：

(1) 合同签订后承包人向发包人提供本电力工程主要设备及材料（合同范围内变压器、高低压配电柜、直流屏）的订货回执单及主要材料排产及到场计划，发包人审核无误后 20 个工作日支付暂定合同总价的 10%；若因承包人设备材料供货不及时造成的全部损失由承包人承担。

(2) 合同范围内变压器、高低压配电柜、直流屏设备按发包人要求全部进场，经监理确认工程

形象进度，发包人审核付款资料无误后 20 个工作日支付暂定合同总价的 30%；

(3) 全部设备安装完成、高低压电缆敷设接驳完成后，经监理确认工程形象进度，发包人审核付款资料无误后 20 个工作日支付暂定合同总价的 30%；

(4) 发包人要求施工的高低压正式通电后，承包人将红线内工程移交给发包人，并出具送电通知单后，发包人审核无误后付至暂定合同总价的 85%；

(5) 竣工结算完成后，发包人审核付款资料无误后 20 个工作日支付至结算总价的 97%（结算完成承包人提供结算价 100%的增值税专用发票后发包人予以支付）；

(6) 质保金：结算价的 3%作为质保金，质保期两年，自竣工验收合格交付次日起计算。

(7) 若本工程需项目审计，经发包人（或发包人上级单位）审计部门审计后的结算价低于发包人已支付的工程款金额，承包人同意将两者的差额部分退还给发包人。承包人同意发包人可首先从本项目质保金或发包人与承包人合作的其他项目工程款中扣除该差额部分，若以上金额不足以抵扣超付工程款，发包人及委托管理人有权要求承包人退还超付部分工程款，承包人应在收到发包人或委托管理人发出的工程款退还通知后 30 日内将超出金额退还至发包人指定账户。否则，每逾期一日，承包人需按年利率 24%的标准向发包人支付逾期退款金额的资金使用费。

若工程结算过程中，发包人（或发包人上级单位）审计部门要求审计的，工程结算须报送发包人上级审计部门审核，最终以审计结果为依据付款。（说明：不涉及财政资金的结算审计指发包人所属集团的内部监管部门对合同约定工程进行的审计）

质保金及工程保修其他相关内容详见附件 1 工程质量保修书。

2. 农民工工资支付的约定

农民工工资支付是否执行专款专户管理：【是】，若为是，执行如下约定：

本工程农民工工资实行专用账户管理，承包人应在郑州航空港经济综合实验区范围内开展该项业务的银行设立农民工工资专用账户。

发包人每次支付工程款时，将相应的人工费部分支付至农民工工资专用账户，承包人应积极按银行相关要求提交相关资料，配合完成农民工工资的发放工作。

工程竣工后，经实验区劳动监察大队确认无农民工工资拖欠，发、承双方办理农民工工资专用账户撤销手续。

3. 其它款项支付约定

变更签证价款：【随最近一次工程进度款支付，支付比例同进度款支付比例】；

安全文明费：【随工程进度款支付】

4. 关于工程款支付的相关约定

在合同履行中，承包人依照法律规定或合同约定需要支付违约金或者承担相关费用时，发包人有权从应付承包人的工程款和履约保证金等款项中直接扣除，不足部分，承包人应另行支付。承包人须提供的增值税专用发票金额应包括违约金或奖励金额，增值税专用发票税率与合同约定税率保持一致。

若本合同施工及生活水电费由发包人代缴，则发包人有权按实际挂表计量用量加合理损耗量，结合市场价在次月进度款中予以税前扣除；若承包人未挂电表，发包人有权按上缴水电费进行直接分摊，承包人应予以认可。

若双方已审核确认应付款项且承包人已提供合格增值税专用发票及相关付款资料，发包人不能按合同约定支付工程款及相关费用，承包人仍应须按原计划连续施工，保证连续正常施工 60 日历天不停工。如超出 60 日历天仍未支付工程款，发包人自超出 60 日历天后开始按银行同期利息向承包人支付未付工程款部分利息。

每次付款前，承包人需提供足额正规增值税专用发票；因承包人迟延送达、开具错误等原因导致其提供的增值税专用发票没有通过税务部门认证，造成发包人不能抵扣的，发包人有权拒绝接收，因此造成的损失由承包人承担。

发包人支付至最终结算价款的【97%】前，承包人需提供完毕与结算价款等额的增值税专用发票。

每次付款前，承包人须提前向发包人提交支付申请书及相关材料，支付申请书应当说明当期应付款总额，并列明当期应支付的款项及其金额，因承包人原因造成的支付延迟等问题，由承包人承担全部责任。

第七条 履约担保

1. 承包人是否提供履约担保/履约保证金：【是】。

2. 承包人提供履约担保/履约保证金的形式、金额、期限及退还方式：【履约保函：52 万元整，保函期限：不少于 120 日历天。若出现项目延期，中标人需在履约保函失效前 30 日内按招标人要求对保函进行延期或重新出具履约保函。缴纳时间：自中标通知书发出之日起 10 个工作日内。】

第八条 计量

1. 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，工程量计算规则：根据《建设工程工程量清单计价规范》

(GB50500-2013 版) 的规定, 工程量以实际施工图纸 (含图纸会审纪要、施工图审查意见回复) 和施工过程中产生的工程变更等为准。

计量约定如下:

合同的工程量据实计量

第九条 变更

1. 变更的范围

本合同允许变更的范围为: 设计变更、现场签证。所有的变更, 均须发包人确认, 承包人不得擅自变更工程。变更工程的工程量和价款的确认权由发包人行使。若有监理人, 则监理工程师在授权范围内行使审核权。

发包人发出的任何变更, 承包人必须执行, 否则承包人应承担违约责任, 任何变更均不构成解除合同的后果。如果本工程的变更是由于承包人的过错或违约和责任造成的, 则这种变更所引起的任何额外费用应由承包人承担。发包人的不合理指令造成承包人有质量、进度、安全和文明施工等明显或潜在风险的, 承包人有权拒绝。

2. 变更程序

承包人应及时申报变更签证完工费用, 做到一单一报。申报的变更签证结算资料应真实有效, 变更签证结算金额应准确合理。承包人应在收到变更指示后 14 天内向发包人/监理人提交变更估价申请。承包人逾期未提出的, 发包人有权独立核算变更价款, 承包人无权提出异议。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。承包人应在变更实施完成后 7 天内, 向发包人/监理人提交完工费用确认单, 包含调整增、减工程量及相应的价款明细。发包人应收到费用确认单 (或经监理人审核的费用确认单) 后 28 天内, 对变更事项、工程量及价款明细进行核实、计算、确认, 达成一致返回承包人。如果承包人未在上述规定时间内提交费用确认单, 或因承包人不配合工程量核对计价款确认等原因造成发包人未在上述规定时间内返回确认的费用确认单, 即被视为承包人放弃变更增加的请求; 若因发包人原因未在上述规定时间内返回确认的费用确认单, 即被视为认可承包人申报的变更费用申请。属于变更减少的结算, 承包人也必须按照上述约定程序报送费用确认单, 否则结算时以监理人和发包人核减结果为准, 不再与承包人核对。

上述变更程序的具体操作流程, 按照发包人制定的“设计变更、现场签证管理办法”执行。

3. 变更估价

(1) 变更估价原则

1) 关于变更估价的约定:

①承包人已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，应执行已标价工程量清单中该项目的单价(同一项目名称、相同特征表述的工程量清单，有多项综合单价的，按照最低投标综合单价)。

②承包人已标价工程量清单中没有适用，但有类似于变更工程项目的(主要施工工艺相同)，参照已标价工程量清单中类似项目的综合单价。

③仅材料规格、型号发生变更，仅调整材料差价，材料差价仅计取税金，原投标综合单价中的其他费用不作调整。调整材料价差时，材料价采用投标清单中材料价(若承包人投标清单中同一规格型号的材料存在两个及以上价格时，采用最低价)；若投标清单中没有，则采用投标截止日当月之上月《郑州市建设工程材料基准价格信息》；若投标清单和投标截止日当月之上月《郑州市建设工程材料基准价格信息》中均没有，则按施工开始当月市场询价计取。若采用投标时材料价或为施工开始当月市场认价的，则不执行承包人报价浮动率计算；若采用投标截止日当月之上月《郑州市建设工程材料基准价格信息》的信息价，则执行承包人报价浮动率，按如下公式计算：

变更签证综合单价=原投标综合单价+新材料信息价*(1-承包人报价浮动率)-原投标综合单价中材料价

注：承包人报价浮动率=(1-(中标价-不可竞争费-暂估价-暂列金额)/(招标控制价-不可竞争费-暂估价-暂列金额)×100%)，不可竞争费指规费、税金、安全文明施工费。

④承包人已标价工程量清单中没有适用也没有类似变更工程项目的，应由承包人根据变更工程资料、2013版《建设工程工程量清单计价规范》、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)、《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)、《河南省市政工程预算定额》(HAA1-31-2016)、《郑州市建设工程材料基准价格信息》和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，并应报发包人确认后调整。

变更签证价款确认原则如下：

人工费、管理费、机械费价格指数按照投标截止日当月所采用的河南省建筑工程标准定额站发布的价格指数计取；除安全文明施工费外，其它所有不宜计量的总价类措施项目费一律不计取。

a. 在投标清单中的材料价采用承包人报价(若承包人投标清单中同一规格型号的材料存在两个及以上价格时，采用最低价)，综合单价中除采用承包人报价的材料价格外，其余部分均执行承

包人报价浮动率。

b. 材料价采用投标截止日当月之上月《郑州市建设工程材料基准价格信息》的信息价，新的综合单价执行承包人报价浮动率。

c. 若投标截止日当月之上月《郑州市建设工程材料基准价格信息》无相应材料信息，则按施工开始当月市场询价计取，综合单价中除采用市场询价材料的价格外，其余部分均执行承包人报价浮动率。

2) 本项目投标截止日期：【 2023 年 8 月 24 日 】

(2) 关于变更估价的其它约定：【经双方确认承包人报价浮动率为 4.98% 】

(3) 承包人在进行完工费用确认时应实事求是，公平公正，不得高估冒算。若发包人发现承包人存在高估冒算行为，按以下约定承担违约责任：发包人对承包人的完工费用确认核对资料进行审核，以季度累计完工费用为单位，核算审减率。审减率计算方法及核减费扣除约定同第十六条竣工结算审核的约定。核减费从最近一次工程款中扣除。

第十条 材料质量标准与选定

1. 材料质量标准

应符合设计要求，且满足国家、省市区和工程所在地现行材料质量验收规范要求。各成品及配件必须有出厂合格证、材料生产许可证、国家检测报告等验收所需资料，需进场复测的材料必须提供进场检测报告，经发包人收合格后方可用于工程。对于承包人自主购买材料，发包人有权随机抽查进行材料检测，如检测结果质量不合格，检测费用由承包人双倍承担，且已施工的材料必须拆除，承包人需按照发包人代表要求的时间运出施工现场，重新采购符合要求的产品，并承担由此发生的费用，且工期不予顺延。

2. 发包人供应的材料设备

(1) 发包人供应材料设备：【/】。

(2) 发包人指定品牌的材料设备：【/】。

3. 承包人自行采购材料

(1) 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：

【 以发包人现场要求为准 】。

承包人在施工过程中所使用材料的质量应等同于或优于封样的材料，不得使用低于发包人封样

样品质量标准材料，且在采购前必须报发包人同意。若施工过程中承包人所用材料、设备的质量低于发包人封样样品的质量标准时，发包人有权要求承包人更换至发包人封样样品的质量标准，且材料价格不予调整；若承包人拒绝按照发包人要求更换至发包人封样样品的质量标准的，发包人将不予计量和支付（视为承包人对发包人的自愿优惠措施），所有的费用包含在投标报价中。

(2) 承包人根据合同条款约定，按要求采购工程需要的材料，并提供产品合格证明。在材料到货 24 小时前通知发包人代表验收。对于与设计、规范及样品要求(品种、规格、款式、质量)不符的产品，发包人代表应拒绝验收，由承包人按发包人代表要求的时间运出施工现场，重新采购符合设计、规范及样品要求的产品，并承担发生的费用，赔偿发包人因工期拖延而造成的损失，同时发包人有权对承包人进行罚款。发包人不能按时到场验收，验收后发现材料不符合设计、规范及样品要求，仍由承包人负责修复、拆除及重新采购，并承担发生的费用，赔偿发包人因工期拖延而造成的损失。

(3) 根据工程需要，经发包人代表批准，承包人可使用代用材料。因发包人原因使用时，由发包人承担相应的超出部分费用；因承包人原因使用时，由承包人承担相应的超出部分费用。

第十一条 发包人工作与职责（义务）

1. 发包人代表

发包人代表：

姓 名：【 张开安 】；

职 务：【 / 】；

联系电话：【 17698099690 】。

发包人对发包人代表的授权范围如下：全权负责施工现场的技术管理及协调各专业工程之间的设计、施工，控制施工质量、进度、投资及协调相关单位之间的工作关系。

2. 施工现场、施工条件和基础资料的提供

发包人协调提向承包人移交合理的施工场地。

电力：【发包人提供电源接口位置，临时管线敷设工作由承包人承担，费用自理，电费已包含在工程价款中，实际发生时由承包人缴费；】

水：【发包人提供水源接口位置，临时管线敷设及费用由承包人自理，水费已包含在工程价款中】

其它资料：【施工图纸、水准点及坐标控制点（承包人有义务对资料的准确性进行复核）】。

3. 按合同约定向承包人支付工程款。

4. 监督检查工程的质量、进度和安全文明，负责隐蔽验收、图纸变更及工程签证等工作。

5. 检查（或由委托的监理工程师检查）承包人进入现场的材料应符合并达到相关技术标准及国家规范要求。督促检查承包人的施工进度、工程质量。办理工程中间验收、隐蔽工程验收和工程完工验收。

6. 本合同约定工程，发包人有权指派监理协助发包人进行管理，关于监理人的授权约定如下：所有总监理工程师发出的书面通知、指示、批准、证书、决定及其它指令，凡涉及本合同的价格、款项支付、计量、计价、工期、工期顺延、建筑使用功能变更、分包单位和人员的选择确认等有关事项，须事先经过发包人的审核并批准，并由发包人代表签字，方可成为发包人、承包人双方之间有合同约束力的文件。

第十二条 承包人工作与职责（义务）

1. 项目经理：

姓 名：【 曹磊 】；

身份证号：【 411002198406022514 】；

联系电话：【 13733675030 】。

承包人对项目经理的授权范围如下：确定工程项目的组织结构、组织制定项目的各项管理制度，以承包人的名义处理对内与对外相关事务，受委托签署有关合同、签署签证、签发文件，调配并管理进入工程的人力、资金、材料、机械设备等生产要素，选择施工作业队伍。

2. 承包人义务

（1）承包人应进行报价前的现场踏勘，了解施工现场位置、道路、储存空间、运输装卸限制及其它影响合同价款的因素，对施工条件及拟采取的相关措施在投标报价中充分考虑。

（2）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

（3）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务，详见附件1工程质量保修书；

（4）派遣具有相应资质的专业施工人员进行施工并采取施工安全和环境保护措施，为其施工现场的人员（包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员）办理意外伤害保险、农民工工伤保险并支付保险费，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失，若因施工技术方面的错误或违反安全技术规程，所造成的人身、设备事故由承包人负责；

（5）承包人承接工程业务应当具备相应安全生产保证体系和责任制度，根据工程项目规模和特

性配备足够的专职安全员。

(6) 按合同约定的工作内容和施工进度要求,编制施工组织设计和施工措施计划,并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责;

(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。承包人占用或使用他人的施工场地,影响他人作业或生活的,应承担相应责任;

(8) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程,且应及时支付其雇用人员工资;

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

(10) 工程通过竣工验收合格后30日内,承包人提交竣工资料,包括但不限于竣工图纸、竣工资料及其他发包人要求提供的资料,相关费用已包含于合同价款中。

(11) 应积极响应并服从发包人根据工程现场情况制定的各项规章制度、评比办法及相应的奖惩措施

(12) 承包人应自行考虑现场的办公、生活等所需的场所、家具、办公用具等事宜,相关费用已考虑进投标报价中,承包人不予另行补偿。

(13) 因承包人原因而需要重复打凿、开洞产生的修补或由于承包人错误导致的返工、返修,由承包人自行修补并承担费用。

(14) 未移交发包人的工程,承包人应负照管与成品、半成品保护责任。承包人负责照管发包人供应的材料与设备(若有)、发包人分包工程移交承包人后的照管与保护。

(15) 施工期间,承包人应及时整理和安排所有机械、工具、材料、建筑垃圾等,做到工完场清;工程建设中每个楼层的多余材料、建筑垃圾必须通过井架或垃圾槽运输到地面,严禁从高空直接向下抛物;以上物品在不需用时应按发包人要求清理出工地。

(16) 甲方提出的对已完成的分项工程进行变更,乙方应在施工前将施工方案报甲方确认;对于可能重复利用的材料设备,乙方应小心保护,属乙方拆除时未采取保护措施或拆除后保护不当的,由乙方负责。

(17) 未经发包人书面同意,承包人不得转让其本合同项下的权利、义务。

(18) 合同履行期限约定不明的事项,承包人应当在发包人要求的合理期限内完成。承包人违反合同约定义务,发包人有权要求承包人限期整改,承包人拒不整改、未在发包人要求期限内整改

完毕，或者累计整改3次以上（含3次）仍未解决问题的，发包人有权解除本合同。给发包人造成损失的承包人还应赔偿发包人的损失。

第十三条 工期管理

1. 承包人应在合同签订后5日历天内，向发包人（若有监理人，则向监理人提交）提交详细的施工组织设计，施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；
- （8）环境保护、成本控制措施；
- （9）其他与项目相关的必要内容。

2. 因以下原因造成工期延误，经发包人确认，工期相应顺延：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起7天内同意下达开工通知的；
- （5）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （6）工程变更导致施工关键线路进度受到重大影响（含增加合同工作内容、改变合同的任何一项工作等）
- （7）工程量增加导致施工关键线路进度受到重大影响

上述事项发生后7日历天内承包人就延误的工期以书面形式向发包人提出报告。发包人在收到报告后14日历天内予以确认或提出处理意见。承包人逾期不提出报告，则视承包人不顺延工期；发包人对报告不予确认也不提出处理意见，则视发包人同意顺延工期。延误的工期由发包人签证确认，只延长工期，不作其他任何经济补偿。

3. 暂停施工

暂停施工指发包人因自身原因（或通过监理人）向承包人发出的书面暂停施工指示。

因发包人原因本工程一次性连续暂停施工 3 天以内（含），因暂停施工造成键线路受影响，工期延误时，工期予以顺延。承包人不收取任何费用，并自愿放弃向发包人索赔的权利。

因发包人原因本工程一次性连续暂停施工超过 3 天，因暂停施工造成键线路受影响，工期延误时，工期予以顺延。承包人停工期间发生的费用由双方协商确认，发包人不补偿承包人利润。

第十四条 工程验收及竣工移交

1. 验收标准

本工程按国家现行《建设工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2001）及其它相应国家标准、行业标准进行验收。工程质量要求【达到国家和专业的质量检验评定的合格标准】。若有两个或以上的质量标准不同时，以高标准为准。

2. 隐蔽工程验收

隐蔽部位需发包人工程、设计部门以及监理部门（若有）相关工程师验收合格，并在隐蔽工程联合验收单上签字确认后方可进入下道工序。承包人应在工程隐蔽之前，向监理人/发包人提交隐蔽工程大样详图，如有管线则需详细标注各种管线的具体位置和详细尺寸，并在实体结构上标注。

当其要求对已经隐蔽的工程重新检验时，承包人应按要求进行剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。检验合格，由承包人负责重新覆盖或修复，由此发生的费用由发包人承担，影响工期的予以顺延；检验不合格，由承包人负责整改、修复并按上述规定重新组织验收直至验收合格为止，由此发生的全部费用由承包人承担，工期不予补偿，并承担相应的违约责任。

3. 竣工验收

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

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

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

工程完工后，承包人负责汇总整理报验资料并书面通知发包人，由承包人组织发包人相关人员进行竣工验收并提交工程竣工验收单。竣工验收包括竣工资料（含竣工图）的验收，如果竣工资料（含竣工图）不合格，则视为验收不通过。

竣工验收合格标准按合同约定执行，承包人应完成竣工验收过程发包人、建设行政主管部门及

其委托的质量监督站等相关部分提出的所有整改事项，整改事项经全部验收合格作为颁发工程接收证书的前置条件。

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

4. 工程移交

工程竣工验收后，承包人应在正式验收之日起 3 日内，向发包人移交工程，不得以任何理由留置不交。承包人应在工程移交前，清除现场所有滞留施工机械、周转材料、办公用品和其他任何承包人物品，然后填写工程移交书。工程移交时，双方办理移交签收手续，该手续签字后，任何承包人的工作人员未经许可不得再次进入施工现场，也不得自施工现场带出任何设备、物品。否则由此发生的所有责任由承包人承担。承包人逾期未向发包人移交完毕，承包人应按照竣工日期拖延向发包人支付违约金。

第十五条 竣工结算

1. 竣工结算申请

(1) 承包人提交竣工结算申请单的期限：竣工验收合格后 30 日历天内。

(2) 承包人报送结算申请和结算资料（详见附件 3：结算资料接交清单）至发包人成本管理部门，并索取报送收据。发包人授权代表收到承包人报送的结算申请和结算资料，经初步审查（形式审查）符合合同约定要求的，应当予以签收。签收应当以收据方式出具，签收收据注明时间、结算资料册（页）数，发包人授权代表和承包人报送人员签字，交承包人报送人一份，留收据存根联备查。

(3) 放弃结算：本合同签约工程全部通过竣工验收合格后九十（90）个日历天内，承包人不能报送竣工结算资料，且经发包人催告后 7 个工作日内仍未在合理的时间内报送的，视为承包人放弃结算。承包人放弃后，发包人可在此日期后，按照自身工作时间安排与本项目相关的结算工作，不受合同约定的审核时间限制。因资料缺失、不完善、不清晰、逻辑不完整导致的结算争议，发包人有权独立做出结论，并将结算结论通知承包人，承包人无权提出异议，发包人将按照独立结算结论办理工程款支付。且发包人不承担因此造成的结算或付款违约责任。

竣工结算申请单应包括的内容：竣工结算资料和结算报告，份数约定：【一式两份（正本原件、

副本复印件)并提供一套电子档扫描件】

2. 关于竣工结算审核原则的约定竣工结算价= 固定综合单价*实际施工工程量+合同中约定的合同价款的调整项-承包人应承担的违约金或费用。其中: 合同中约定的价款调整项包括风险范围外合同价格调整因素及暂估价项目。

3. 竣工结算高估冒算的惩罚: 发包人对承包人的结算资料进行审核, 核算计算审减率。审减率在 5% 及以内的, 不计核减费; 当审减率大于 5% 时, 按如下方式计取核减费:_____。

审减率= (承包人报送核对资料金额-双方核对完成确认金额) / 双方核对完成确认金额

当 $5\% < \text{审减率} \leq 15\%$ 时, 核减费= (承包人报送核对资料金额-双方核对完成确认金额*1.05) *5%

当 $\text{审减率} > 15\%$ 时, 核减费= (承包人报送核对资料金额-双方核对完成确认金额*1.15) *15%+双方核对完成确认金额*10%*5%

核减费直接从结算款中扣除。

4. 发包人委托第三方咨询公司进行结算审核时, 最终结果必须经发包人确认后生效, 未经确认的审核结果不作为承包人主张权利的依据。

5. (1) 发包人审批竣工结算付款申请单的期限: 在承包人按约定报齐竣工结算资料后, 发包人应在合同约定时间内审核完成。结算争议事项解决时间不纳入审核时间。双方就争议事项无法在审核时间内达成一致意见, 发包人可就无争议部分出具甩项结算审核结果, 无争议部分可按合同约定付款, 争议事项转入争议解决程序。

(注: 若争议事项解决后导致已付金额超出应付金额, 承包人同意将两者的差额部分退还给发包人。承包人同意发包人可首先从本项目质保金或发包人与承包人合作的其他项目工程款中扣除该差额部分, 若以上金额不足以抵扣超付工程款, 发包人及委托管理人有权要求承包人退还超付部分工程款, 承包人应在收到发包人或委托管理人发出的工程款退还通知后 30 日内将超出金额退还至发包人指定账户。否则, 每逾期一日, 承包人需按年利率 24% 的标准向发包人支付逾期退款金额的资金使用费。)

审核时间约定如下:

a. 竣工结算涉及财政资金, 发包人于 90 日历天内完成初审, 报政府审计 (财政评审);

b. 竣工结算不涉及财政资金, 发包人 (及发包人上级单位) 采用初审、复审两级审核, 累计审核时间不超过 90 日历天。若两级审核过程中合同约定的工程项目需进行审计, 则审核时间由双方另行约定。承包人应遵守发包人内部管理制度, 配合审计工作。

(2) 协助审核：发包人在审核承包人的结算申请时，可以要求承包人授权代表对结算资料给出说明或者予以确认。发包人要求承包人应安排工程造价管理人员与发包人进行核对时，承包人应积极配合。承包人拒绝协助的，发包人可以独立进行结算工作，且不受合同约定审核期限的限制，不承担逾期付款违约责任。

第十六条 违约责任

1. 承包人未经发包人书面许可将工程转包或违法分包的，视为严重违约，承包人应限期整改，并向发包人支付 10 万元的违约金；承包人限期未整改的，发包人有权单方解除合同，承包人需向发包人支付 20 万元的违约金并没收全额履约保证金，并承担由此造成的所有损失。发包人同意分包的，工程分包并不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任，如分包工程出现工期延误、质量瑕疵、安全事故、劳务纠纷等问题的，发包人有权参照本合同约定追究承包人违约责任。

2. 承包人所用材料、设备的质量不符合国家标准要求，应将不合格材料设备退场，立即整改已施工内容，并向发包人支付 2 万元/次违约金。

3. 承包人所用材料、设备以次充好、偷工减料，质量低于发包人封样样品的质量标准或非发包人限定品牌范围，经发包人确认可不予返工的，该材料设备不予计量支付，且向发包人支付 1 万元违约金；经发包人确认必须返工的，承包人应立即整改，费用损失自行承担且工期不予顺延。

4 工程质量若不符合合同约定，由承包人整改，整改后评定仍不符合约定，由承包人按 2000 至 5000 元/次承担违约金，并由承包人整改至符合约定，如因此逾期竣工的，按逾期竣工的相关约定执行。

5. 如承包人在未征得发包人同意的情况下擅自更换项目经理/项目负责人，承包人应承担签约合同额 2%且不低于 1 万元的违约金。

6. 因承包人原因造成的竣工时间拖延 7 天以内（不含第 7 天），承担每天 2000~5000 元的违约金；竣工时间拖延 7 天以上（含第 7 天），7 天以外的延期按每天 5000 元/天承担违约金，且承包人应对因此给发包人造成的一切损失承担赔偿责任。

7. 因承包人原因造成的开工时间拖延 14 天以内（不含第 14 天），每逾期进场或逾期开工或停工 1 天由承包人按本工程合同价款的日 0.3‰累计计算向发包人支付违约金，且工期不予顺延；开工时间拖延 14 天以上（含第 14 天），发包人有权解除具体单项工程委托，且承包人应对因此给发包人造成的一切损失承担赔偿责任。

8. 在发包人/监理工程师进行的日常质量安全检查中,被发现存在安全隐患的,承包人应限期改正。若同样问题被发现 2 次的或累计类似问题被发现 3 次,承包人必须承担 1000 元/次的违约金;此类问题的认定,以发包人、监理工程师书面通知、指令、通报和会议纪要为准。

9. 承包人未经发包人允许私自撤离项目现场的材料或设备,发包人有权要求承包人立即整改,并应向发包人支付 2000~10000 元的违约金;拒不整改的,除支付前述违约金外,还应承担给发包人造成的所有损失。

10. 承包人违反隐蔽验收规定,擅自隐藏,承包人向发包人支付违约金 1000 元/每次,并且发包人暂停支付该部分进度款,直至发包人确认该部分工程合格为止。

11. 承包人因工程质量问题、工期拖延影响交付问题、劳务问题等导致集体上访、上告、闹事,影响公共交通秩序、干扰发包人(含发包人关联公司)正常办公及扰乱社会秩序,或导致发包人(含发包人关联公司)受到政府、主管部门通报、媒体曝光、业主投诉而损害发包人社会形象和信誉等不良行为发生的,每发生一次,承包人承担违约金计取标准为 10 万元/次,并负责消除由此产生的一切负面影响及赔偿发包人因此遭受的全部经济损失。

12. 结算资料报送延迟: 竣工验收合格后 30 日历天未报送完整的结算资料, 承包人应承担 500 元/天的违约金,截至放弃结算停止计取违约金。

13. 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,所需费用发包人有权双倍从承包人应付款中扣除。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。

14. 承包人未按时移交工程的,违约金的计算方法为:按照签约合同额 2%且不低于 5000 元/天的标准承担违约金。

15. 从承包人接收现场直至其将工程移交给发包人管理期间,除非承包人能够证明自己无过错,期间现场内发生的使工程本身及现场内外相邻工程、材料、设备、人员等遭受损失或伤亡的各类事故,全部责任和因此发生的修复与赔偿费用均由承包人独自承担。其他人对前述事故的发生负有责任的,承包人可在修复工程或对受损失方进行赔偿后,依法向责任人追偿。

16. 承包人应确保在施工中避免发生人身、财产(第三人人身、财产)损害事故,如因承包人施工行为或因承包人人员的行为而导致人身、财产(第三人人身、财产)损害事故的发生,承包人应尽快妥善处理,包括对受害人的赔偿,对受损财产的赔偿等,承包人承诺不因上述事故的发生而影

响发包人整体施工。如果发包人因上述事故的发生而受到政府罚款或权利人的索赔，发包人承担罚款及索赔后，有权向承包人要求赔偿全部损失，承包人应当做出赔偿。

17 因承包人违约行为导致双方发生诉讼的或因承包人原因导致任何第三方与发包人发生诉讼（仲裁）的，承包人除按照合同相应条款承担责任外，另应赔偿发包人包括但不限于诉讼费（仲裁费）、保全费、律师费、赔偿款等在内的一切损失。

18. 承包人在任何时候均不得向发包人或其他相关部门提报虚假资料，经发包人或其他相关部门确定为虚假资料的，承包人应按照 2 万元/次的标准承担违约责任，同时还应承担因此给发包人带来的其他损失。本条规定同样适用于成交后发包人发现承包人在竞标本项目过程中提交虚假资料的情形。

第十七条 不可抗力

1. 本合同所称不可抗力，是指本合同各方由于地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争以及其它不能预见，并且对其发生和后果不能防止或不能避免且不能克服的客观情况。

2. 本合同任何一方因不可抗力不能履行或不能完全履行本合同义务时，应当在不可抗力发生的 10 个日历日内通知另一方，并向另一方提供由有关部门出具的不可抗力证明。

3. 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。一方迟延履行义务后发生不可抗力的，不能免除责任。

4. 如果因不可抗力的影响致使本合同中止履行 20 个日历日或以上时，一方有权决定是否继续履行或终止本合同，并书面通知对方。

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

6. 因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

第十八条 通知

本合同项，下一方致另一方的通知方式包括：电话、面呈及邮寄；并按下列地址或联系方式发出：

发包人：【 郑州航空港安达实业有限公司 】

通讯地址：【河南省郑州市航空港区黄海路与生物科技二街交叉口郑州临空生物医药园 8 号楼 】

邮箱：【 ctgcglb2021@126.com 】

联系人：【张开安】

联系电话：【17698099690】

承包人：【许昌智能继电器股份有限公司】

通讯地址：【许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园】

邮箱：【swhtgl@xjpmf.com】

联系人：【霍长春】

联系电话：【18503748032】

本合同项下通知如以电话、短信、邮箱、传真方式进行，发出之时即为送达；如以面呈方式递交，则送交当时视为送达；如以邮寄方式送交，则以邮寄方按照本条载明的联系地址寄出后第三日视为送达。如一方变更联系地址，应当在变更前7日内通知对方，否则视为没有变更。

本合同约定的通知送达地址及方式同时适用于因本合同发生的公证、仲裁程序或诉讼中一审、二审、再审、执行等所有司法程序。

第十九条 其它

1. 本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。
2. 本合同自双方法定代表人或委托人签字或签章并加盖合同章或公章之日起生效。
3. 对于因本合同履行而发生的争议，双方可协商解决，协商不成的，任何一方均可向发包人住所地有管辖权的人民法院起诉。
4. 本合同所指的投标文件指承包人为承揽本合同约定的工程向发包人提供的所有商务文件，包括但不限于报价清单、商务承诺等。
5. 本合同正本一式【捌】份，发包人【肆】份、承包人【肆】份。

第二十条 合同附件

以下合同附件与本合同具有同等法律效力。

附件1：工程质量保修书

附件2：廉洁协议

附件3：结算资料接交清单

附件4：界面划分

附件5：施工期间确认单

附件 6：正式电工程设备品牌选择范围

附件 7：招标答疑

以下无正文

发包人（盖章）：



法定代表人或委托人：

（签章）



地 址：河南省郑州市航空港区黄海路与生物科技二街交叉口郑州临空生物医药园 8 号楼

电 话：0371-56567776

纳税识别号：91410100MA9G5GGC99

开户银行：郑州银行股份有限公司港区电商产业园支行

账号：999156000170000522

承包人（盖章）：



法定代表人或委托人：

（签章）



地 址：许昌市中原电气谷许继集团新能源产业园

电 话：0374-3211698

纳税人识别号：91411000688199774R

开户行：中国建设银行许昌魏都支行

账号：41001551815050204895

附件 1：工程质量保修书

发包人（全称）：【郑州航空港安达实业有限公司】

承包人（全称）：【许昌智能继电器股份有限公司】

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【郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园项目（一期）正式电工程施工合同】（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修原则、范围和内容

承包人根据合同约定完成的全部工程内容均属保修范围，包括承包人按合同约定承担责任的工程内容也属承包人保修范围。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，承包人仍应按照有关法律规定和合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

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为五年；
3. 装修工程为二年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为二年；
5. 供热与供冷系统为两个采暖期、供冷期；
6. 其他项目保修期限约定如下：【本工程范围内其他事项的保修期均为两年】。

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



四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：48 小时。

如因承包人原因导致发包人联系不上承包人，或承包人在发包人要求时间内未到场处理故障或未在约定时间内解决问题，承包人须承担由故障造成的发包人所有相关损失；如发包人认定承包人未采取有效措施抢修，为避免造成更大损失，发包人有权自行处理或委托第三方处理，施工费用由承包人按照发包人与第三方签订的合同约定费用的双倍作为违约金进行支付，对此承包人放弃任何抗辩。

承包人维修后的项目其保修期从维修合格之日后重新计算。

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. 在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

4. 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。

5. 质量保修完成后，由发包人 or 发包人授权物业管理单位组织验收。

6. 本合同约定的保修期仅适用于承包人交付的工程符合约定标准但正常使用过程中产生质量瑕疵的情形，如承包人交付的工程本身不符合国家标准、行业标准、约定标准，则该类问题不受保修期的限制，如有证据证明承包人交付的工程本身不符合国家标准、行业标准、约定标准，则无论是否过保修期，承包人均应参照本合同关于保修期内维修期限和免费维修等的要求进行维修，如不及时维修，应参照保修期的约定承担违约责任。如因承包人交付的工程质量问题给发包人造成损失，承包人应当赔偿发包人由此所遭受的全部损失。

7. 保修作业管理

(1) 在保修期内，承包人人员的通讯设备须保持 24 小时畅通，并且能够及时接听；因工程质量问题，承包人须在接到发包人通知后 12 小时内赶赴现场抢修并在到达现场后 24 小时内维修完毕，特殊情况应在发包人要求的时间内维修完毕，承包人应采取积极有效措施保证第一时间恢复正常，且不得以任何借口拖延。

(2) 在保修期内，所有相关抢修设备、器材、工具等均由承包人承担。

(3) 承包人在履行保修义务时必须接受发包人和物业公司项目管理处的统一管理，服从物业公司项目管理处各部门的各项管理制度和规定。发包人有对承包人现场违规人员及不服从管理的人员驱逐退场的权利，并要求承包人整改，如果承包人不能按照发包人要求进行整改，发包人将另外委托其他专业公司的人员完成承包人的修缮任务，发生一切费用将由承包人承担，但并不解除承包人的保修责任，

五、质量保修费用

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

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

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

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

发包人：



承包人：



附件 2：廉洁协议

廉洁合作协议

甲方：【郑州航空港安达实业有限公司】

乙方：【许昌智能继电器股份有限公司】

为了加强工程项目建设中的廉政管理，确保工程项目高效优质按时竣工，经甲、乙双方同意签订廉政管理协议书并作为甲、乙双方共同遵守的廉政行为准则。

甲方廉政管理职责

- 1、甲方有责任向乙方介绍本单位有关廉政管理的各项制度和规定。
- 2、甲方有责任对本单位工程项目人员进行廉政教育。
- 3、甲方有权对乙方在工程项目建设中执行廉政情况实行监督，由甲方每月召开一次甲、乙双方廉政管理会议。
- 4、甲方人员应严格遵守本单位有关廉政方面的相关制度，如违反此规定除给予当事人批评教育外，视情节轻重、后果大小给予相应的经济或纪律处罚。
- 5、甲方人员参加乙方单位的宴请及各种会议，需经主管领导同意，会议所发的礼品、礼券（现金）均应及时上报。
- 6、甲方人员在工程项目建设中发现乙方单位有不廉政的行为，应及时采取措施，终止其不廉政行为的继续发生，并报告主管领导。

乙方廉政管理职责

- 1、乙方应了解甲方单位有关廉政管理方面的各项制度和规定，并遵守执行。
- 2、乙方有责任对本单位工程项目人员进行廉政教育，按时出席甲方召集的廉政管理会议。
- 3、乙方不得宴请甲方人员或向甲方人员赠送各种礼品、礼券（现金），如乙方确有特殊情况需宴请甲方人员或向甲方人员赠送礼品、礼券（现金）应先征得甲方单位主管领导的同意并报送甲方人员的名单，如有违反规定除批评教育外，情节轻微的，乙方应根据违反规定的人数按每人 200-500 元向甲方支付违约金；后果严重的（任何一方或其员工被追究刑事责任的，或者影响工程质量的，或者有其他严重后果的），乙方应承担工程建设项目合同总价 1.5% 的违约金，由甲方在工程款中直接扣除，甲方并有权终止工程项目施工合同，由此给甲方单位造成的损失均由乙方单位承担。
- 4、乙方在工程项目建设中采用不正当的手段拉拢甲方人员，损害甲方利益，根据具体情节和造

成的后果扣除乙方单位在工程项目合同总价的 1.5%为违约金，甲方并有权终止工程项目合同，由此给甲方单位造成的损失均由乙方单位承担。

5、如乙方在工程项目建设中贿赂甲方人员，被公安机关立案查处的，甲方有权取消或终止工程项目施工合同。由此给甲方单位造成的损失均由乙方单位承担，并向甲方单位承担经济赔偿责任。

6、乙方在工程项目建设中发现甲方人员有不廉政行为，应及时采取措施，积极有效地终止其不廉政行为的连续发生，并及时告知甲方单位主管领导。

7、乙方任何人员向甲方人员行贿，无论是甲方索贿，还是乙方主动行贿，一旦此事被确认，乙方均自愿在原合同基础上另行承担违约金 100 万元。

甲方：



乙方：



附件 3：结算资料接交清单

结算资料接交清单

序号	文件名称	资料提供要求注意事项(有效性说明)	资料提供是否齐全,对不齐全的说明原因	原件份数	复印件份数	原件资料(装箱/盒/册)位置	复印件资料(装箱/盒/册)位置	备注
1	建设单位编制的项目概况材料(总结),应包含项目资金的使用情况、工程实施情况、工程款支付情况以及结算对接部门、人员、联系方式。	由建设单位编写完成,加盖公章	A					
2	竣工结算申请报告(需注明开工、竣工时间,合同签订时间,合同价,项目所在地址,工程规模,施工承包范围及界定说明,说明是否按照施工合同约定全部完成情况,是否有自行分包的专业工程项目,是否验收合格,报审工程总造价及构成等)	申请报告需注明的内容一定要与提交的资料保持一致 施工单位需加盖公章	A					
3	项目建议书或设计概算及目标成本批复文件及其他相关批复文件	原件、需建设单位配合提供						此条是了解前期控制总费用,与 46 条可以合并提供
4	施工招标文件(含招标栏标价、材料和预分包项目暂定价)及招标答疑	原件、免招标、非招标工程需提供审查批准文件原件,建设单位配合	A					
5	投标文件(含与投标报价一致的软件版及 Excel 电子文档)	①注意施工方提供的是否和甲方存档一致	A					
		②含:包括中标人和非中标人的投标函、投标保证金、工程量清单及标						

		价、报价表、对招标文件的确认和响应等						
6	中标通知书	必须要原件，可复印件加盖建设单位公章	A					
7	施工合同（或BT框架协议）及补充协议	必须提供原件	A					
8	与材料、合同价款有关的会议纪要	须按时间顺序装订成册	A					
9	工程开工报告（或经监理单位签字并加盖公章的开工令）	注意时间上不要与合同相矛盾	A					
10	竣工验收报告、工程质量评估报告、质量检查报告、工程参建方工作情况报告、工程竣工验收意见表、房屋建筑工程质量保修书	必须提供原件	A					为郑州市工程质量监督站监制表格
11	工程移交清单	必须提供	A					
12	隐蔽工程验收记录（含甲方、监理单位签字，重大结构变化还需设计单位签字）	注意灰土回填的检测报告						备查资料
13	全套与合同价预算对应的施工蓝图，包括审图资料（含电子版）	单独装订成册，按《技术制图复制图的折叠方法》GB/10609.3-89 统一折叠成A4幅面297mm*210mm	A					
14	全套加盖竣工图章且有监理签字的竣工图（含电子版），竣工图原件须有设计、监理、施工等参建方签字，逐页加盖竣工图章，并填写内容，签字齐全。		A					竣工图为施工单位绘制的，须提供竣工图和施工图的差异说明（建设、监理、施工单位盖章）
15	原貌地形图	计算土方时注意按原始地貌						
16	图纸会审记录（含图纸审查提出问题后的设计修改文件，须注明页数及份数）	由施工方提供，施工方提供不到位时有建设单位协助提供，注意括号内容	A					

17	设计院出具的设计变更通知单及修改图 (须注明页数及明细)	①按照《设计变更、现场签证管办法》要求	A					
18	工程洽谈记录(技术核定单)(须注明页数及明细)	②结算及审计时需到现场勘查,落实完成情况,留存影像资料	A					
19	施工现场签证单,须注明页数及明细)	注意时间、签字完整,时间无逻辑错误	A					
20	经批准的施工组织设计(含现场施工平面布置图)	落实施工组织设计完成情况						
21	经评审的深基坑支护方案	需附评审的专家的资料						
22	经批准的深基坑降水施工方案	需附评审的专家的资料						
23	合同约定需要调整的材料及设备价格认价签证单及询价表(须注明页数及份数)	要求原件	A					
24	不属于认价及询价材料,而信息价上也没有的材料,施工单位自行采购的原始购货、加工协议、发票及供货联系人电话	要求原件	A					
25	施工图中已包含,但实际未施工项目清单(由建设单位工程部和监理单位列出并签字盖章确认)	必须提供,并注明项目等明细	A					后附参考表格
26	施工图中已包含、承包商也已施工,但建设单位及监理单位认为不满意或质量不符合约定要求的项目、实际施工与图纸不符的项目(包括部位、工程量、不满意原因、拟扣减的费用等,由建设单位工	必须提供,并注明项目等明细	A					后附参考表格

	程部和监理单位列出并签字盖章确认)							
27	获奖证书及建设主管部门下发的文件		A					
28	安全文明考评资料	无考评资料的不计取考评费						
29	若施工有延期，建设单位出具的延期证明	①注意有无延期处罚	A					
		②每一次延期应提供一次调整后的网络图						
30	施工单位报审工程结算书（加盖送审单位、编制单位公章、预算员专用章的工程结算书，含软件电子版及表格电子版）		A					
31	施工单位造价员授权委托书	原件	A					
32	提供一份纸质版的现场实际施工与图纸设计异同性的情况描述	必须提供，并注明项目等明细	A					后附参考表格
33	施工单位施工日志	①必须提供						备查资料
34	监理日志	①必须提供（由监理公司提供）						备查资料
35	提供项目实际施工日期，以便调整材料差价	需核实是否与施工日志的时间一致						
36	施工单位认为与本项目工程结算审计有关的其他资料	按需提供						
37	关于施工中用水用电、甲供材费用结算方式的说明	必须提供，并注明承担方，施工方承担的需提供供电供水公司的支付发票	A					需建设单位工程部签字盖章，后附参考格式
38	有无罚款证明	必须提供，建设单位提供	A					
39	合同预算书及后期订立的施工图预算书	所有室内室外及深化设计等预算书	A					
40	工程批复文件中项目名称和施工合同项目名称、图纸项目名称、	①列出过程中所有出现的名称，以立项批复名称为准						

	竣工移交项目名称等不一致的函	②结尾注明本工程的位置						
41	关于全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的工程建设项目，必须采用工程量清单计价。而送审结算为定额计价模式，补充说明	建设单位说明：						
42	社保缴纳凭证（为本项目所交社保发票等证明文件）	有社保结算的需要，未申请的不含此项						
43	签证、变更部分的影像资料							
44	主体施工过程中的影像资料							
45	项目资金的使用情况、工程款支付情况	建设单位提供						
46	项目建设程序的有关资料：项目建议书、可行性研究报告、立项批复、建设用地报批、建设用地规划许可证、土地所有证、建设工程规划许可证、开工许可证、施工许可证等有关报批手续；发改部门下达的投资计划文件等	建设单位配合提供						备查资料
47	结算资料审核后进行现场勘查的记录资料	①勘查完即草签也要签字 ②根据照片等整理正式版 ③照片等记录请签字盖章	A					为一审审核过程中现场踏勘记录，做为工程结算的依据。
48	其他	可以适当增加						
49	双方确认的项目结算书，审核报告（需加盖建设单位、咨询单位公章）	由建设单位委托的全过程咨询公司出具，软件版一并报送	A					
50	送审造价确认表（需加盖建设单位、施工单	结算送审计时用，不装订	A					

	位、咨询单位公章)							
51	送审的工程结算书一致的工程量计算书(含电子版)(建设单位与施工单位达成一致的)	须经建设单位审核签字盖章,并签署“同意送审”意见,加盖编制单位公章和造价编制人员资格证章,	A					
52	送审结算资料清单	送审时各方签字,留联系方式,按顺序清点;不用装订	A					
53	建设单位承诺书	结算送审计时用,不装订	A					
54	施工单位承诺书	结算送审计时用,不装订	A					

备注: 1. 以上资料可调整顺序, 但“文件名称”栏内要求提供的内容不得删除, 可增加子项, 例如序号 1, 可增加行分为 1.1\1.2...等。

2. 按表格要求填写本次所报资料内容, 复印件须加盖建设单位的公章。

3. 结算资料厚度最厚不超过 40mm, 图纸不装订, 按规定折叠, 整理方式按照公司存档要求。

4. 结算资料需扫描(图纸除外), 纸质版资料原件一套。

5. 结算资料清单会根据审计部门要求调整及时更新, 具体项目按要求执行。

6. 备查资料: 报送资料时暂不提供, 如审核单位需查阅, 请及时提供。

7. 上述资料主要针对总包项目, 对分包工程项目可参考表格中标注“A”提供。

附件 4：界面划分

郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园项目（一期）正式电施工工程施工界面划分表						
序号	环节	工序	施工界面			备注
			总包单位	电力施工单位	供电公司	
1	开闭所	土建	√			
2		消防	√			
3		防汛视频监控系统		√		
4		设备		√		
5	开闭所——配电室（中心配）	开闭所出线端接线		√		
6		进配电室接线		√		
7		管沟挖填、电力排管、检测井砌筑、电缆标志桩（铭牌）、桥架等图纸所示设备、材料的采购、安装、调试，包含与开闭所、电表电缆连接。		√		
8		土建	√			
9	公共配电室	配电室之间的高压桥架		√		
10		配电变压器		√		
11		配电装置		√		
12		电气二次部分		√		
13		高压桥架		√		
14		低压桥架		√		
15		配电站内外部通讯		√		
16		接地系统安装		√		
17		设备槽钢基础施工		√		

18		绝缘胶板敷设		√		
19		设备线路		√		
20		电表的采购安装（园区总表）			√	
21		系统照明和插座	√			
22		维修工具配备		√		
23		警示标牌（线）悬挂		√		
24		消防	√			
25		风机（换气扇）	√			
26		混凝土面层	√			
27	配电室——动力柜（一级配电箱）	配电室出线端接线		√		
28		进一级配电箱接线		√		
29		桥架		√		
30		图纸所示设备、材料的采购、安装、调试		√		
31		一级配电箱采购、安装	√			
32	一级配电箱出线及其以后部分	电表箱出线处接线	√			
33		以后部分	√			
34	管沟挖填、电力排管、检测井砌筑、电缆标志桩（铭牌）、桥架等图纸所示设备、材料的采购、安装、调试。（根据现场情况，市政电力排管、电缆井等已建部分不属于电力施工单位施工范围）。 负责协调所有内外部关系、配电工程的系统调试、高低压检测、组织交工验收，直至通电运行，费用自理。 负责配电工程资料的整理移交，送电手续的办理。			√		

附件 5：施工期间确认单

施工期间确认单（模板）		
工程名称		
施工单位		
监理单位		
名称	开始时间	结束时间
建设单位：	监理单位（章：）	施工单位（章）：
经办人：	总监理工程师：	项目经理：
项目经理：		
日期：	日期：	日期：
备注：本表仅适用于材料调差施工期间的确认		

附件 6：正式电工程设备品牌选择范围

正式电工程设备品牌选择范围

序号	设备名称	厂家全称
1	变压器 (6 家)	保定天威保变电气股份有限公司
		顺特电气设备有限公司
		许继电气股份有限公司
		特变电工沈阳变压器集团有限公司
		天津市特变电工变压器有限公司
		平高集团智能电气有限公司
2	高压断路器 (7 家)	常熟开关制造有限公司
		许继电气股份有限公司
		库柏(宁波)电气有限公司
		贵州泰永长征技术股份有限公司
		江苏斯菲尔电气股份有限公司
		平高集团智能电气有限公司
		伊顿电力设备有限公司
3	互感器 (6 家)	北京诺德威电力技术开发有限责任公司
		浙江天际互感器有限公司
		大连第二互感器集团有限公司
		郑州三晖互感器有限公司
		浙江正泰电器股份有限公司
		浙江立申互感器有限公司
4	低压断路器、接触器 (6 家)	常熟开关制造有限公司(原常熟开关厂)
		上海良信电器股份有限公司
		罗格朗低压电器(无锡)有限公司
		北京人民电器厂有限公司
		上海电器股份有限公司人民电器厂

		贵州泰永长征技术股份有限公司
5	电容、电抗 (5 家)	江苏斯菲尔电气股份有限公司
		江苏莱宝电力股份有限公司
		上海栖默电气有限公司
		许继电气股份有限公司
		巨邦集团有限公司
6	电缆 (8 家)	江苏上上电缆集团有限公司“上上”
		远东电缆有限公司“远东”
		焦作汉河电缆有限公司，“汉河”
		郑州华力电缆有限公司，“真久”
		河南金水电缆集团有限公司，“金水”
		河南恒天特种电缆有限公司，“恒天”
		人民电缆集团有限公司，“RMJT”
		燕通电缆有限公司
7	电力仪表 (5 家)	安科瑞电气股份有限公司
		许昌智能继电器股份有限公司
		江苏斯菲尔电气股份有限公司
		巨邦集团有限公司
		北京爱博精电科技有限公司
8	微机保护、后台监控 (5 家)	国电南京自动化股份有限公司
		南京南瑞继保工程技术有限公司
		许昌智能继电器股份有限公司
		山东鲁能智能技术有限公司
		上海思源弘瑞自动化有限公司
9	双电源 (5 家)	常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）
		上海电器股份有限公司人民电器厂
		伊顿电力设备有限公司

		巨邦集团有限公司
		贵州泰永长征技术股份有限公司

郑州航空港安达实业有限公司郑州临空云创产业园项目（一期）

正式电施工工程疑问回复

1、请提供供电答复单

回复：详见附件。

2、嘉兰变电站--新建开闭所部分:

(1) 10KV 高压电缆 ZR-YJV22-8.7/15KV-3*400 电缆量偏少, 请核实?

(2) 高压电缆终端头 3*400 图纸量与清单量不符, 请核实?

(3) 缺少嘉兰变电站—新建开闭所通讯光缆 ADSS-24 清单项, 请补充清单项?

回复: (1) 高压电缆以工程清单为准;

(2) 高压电缆终端头以工程清单为准;

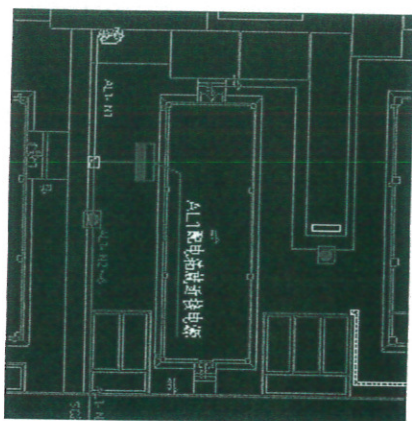
(3) 嘉兰变到新建开闭所的光缆 ADSS-24 不在本次招标范围内。

3、在“郑州临空云创产业园(变更单)”施工图纸中,设计变更单说明中如下图

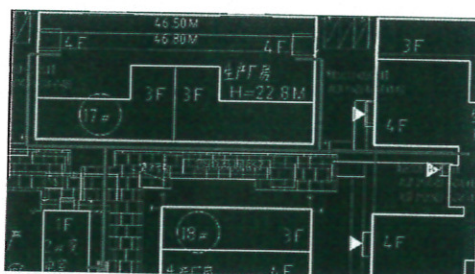


两者描述不一致，请明确以哪个为准？如包含，请明确北区景观 AL1 位置及路径。

回复：T2L7+5 不再引线，由 T5L6+2 引出至北区景观 AL1 柜，此部分工程量以招标工程量清单为准。



4、在“低压路径去套管”施工图纸中，低压管位标注不明确，工程量无法核实，请明确低压管位及型号？图中很多此种情况，请完善图纸标注以便核对工程量。



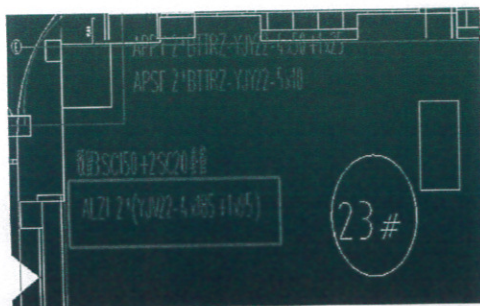
回复：本项目低压电缆按铺砂盖砖敷设考虑，过路及机动车位处穿钢管敷设；

5、1#区域配低压出线电缆型号：BTTRZ-5x10、BTTRZ-YJV22-5x10、BTTRZ-YJV22-4x50+1x25 图纸量与清单量相差较大，请核实工程量？

回复：以工程量清单为准。

6、1#区域配低压出线柜 T1L4 至 23#厂房户总配电箱 ALZ1 系统图电缆型号为 YJV22-4x240+1x120 而变更单施工图纸中电缆型号为 YJV22-4x185+1x95 两者描述不一致，请明确以哪个为准？（如下图）





回复：以系统图为准 2* (YJV22-4x240+1x120)

7、2#区域配低压出线电缆型号：YJV22-4x240+1x120、BTTRZ-5x6、ZRYJV-1kV-5x16
图纸量与清单量相差较大，请核实工程量？

回复：以工程量清单为准。

8、图纸中均有低压走径图，请明确以哪个图纸为准？

1-12

低压路径去套管

郑州航空港区临空云创产业园项目二次图(三次审图)2023.06.03

郑州临空云创产业园(变更单)

郑州临空云创产业园(合格外发)

回复：以变更单中低压走径图为准。

9、图纸没有体现末端动力箱的准确位置（水平和竖向），电缆量核实不准确。能否明确动力箱准确位置。

回复：已补充图纸，此部分工程量以招标工程量清单为准。

10、

3	030408006001	电力电缆头	1. 名称:电力电缆终端头 2. 规格:400mm ² 3. 材质、类型:铜芯	个	2
---	--------------	-------	--	---	---

加上站内的电缆头应该为4个，高压电缆头需配备电缆故障寻址仪；

回复：电缆头工程量已调整，故障寻址仪包含在高压电缆头内，清单特征描述已调整；

11、新建开闭所与变电站之间的通信光缆，应同期敷设，光缆型号:ADSS-24。此部分光缆清单无体现；

回复：嘉兰变到新建开闭所的光缆 ADSS-24 不在本次招标范围内。

12、A1一接入市政电力管网，需提供此部分图纸；



回复：施工范围为红线内。

13、低压电缆部分，无法确定具体动力箱位置，能否提供单独厂房图纸；

回复：已提供，详见附件。

14、低压室外埋管部分，没有 SC100 及 SC20 的工程量

回复：南区供配电不在本次招标范围内，单体楼入户套管不在本招标范围内，以工程量清单为准；

15、应本项目融资银行要求，中标单位须于郑州航空港区范围内工商银行开设收款账户。

郑州航空港安达实业有限公司

河南兴达工程咨询有限公司

2023 年 08 月 08 日

