

合同编号： 豫财磋商- 2026- 577

中原工学院

货 物 采 购 合 同

项目名称： 中原工学院 2026 年配电系统及线路改造项目

采购编号： 豫财磋商采购-2026-577

需 方： 中原工学院

供 方： 中翎电力建设集团有限公司

签署日期： 2026 年 7 月 21 日

中原工学院

货物采购合同

采购方（需方）： 中原工学院

签订时间：2026 年 7 月 21 日

供应商（供货方）： 中翎电力建设集团有限公司 签订地点： 中原工学院

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》《建设工程质量管理条例》，结合本项目竞争性磋商文件、供方完整响应文件、成交通知书、采购需求全部技术及施工条款，双方订立本合同。本项目并非单纯货物采购，包含设备供货、拆除、电气施工、线路架设、智能化平台开发对接、停送电手续、民事协调、系统联调、试验检测、维保培训一体化总包工作，所有货物、施工、配套服务全部包干，双方严格遵照本合同全部条款履约。

一、项目范围与合同总价

（一）项目实施内容

项目涵盖七大板块：10kV 架空线杆线路更换、龙湖校区高低压配电改造、中原校区低压配电改造、检测维修设备采购、智能远传水表联网系统、排风扇智能改造、校园亮化节能及能碳管理平台开发部署；包含全部旧设备拆除清运、新设备供货运输、电气敷设安装、土建基础、系统软件开发、多系统对接、全套试验检测、停送电报批、沿线民事协调、垃圾清运、人员培训、质保售后等所有工作，所有设备规格、参数、数量、施工标准、平台功能、强制性要求以磋商文件第三章采购需求、供方响应文件、附件二清单、附件三技术参数为准，任何偏离均视为供方违约。

（二）合同总价款

人民币（大写）：壹佰陆拾万零陆仟元整

人民币（小写）：¥1606000.00 元

1. 本合同为货物 + 施工一体化固定包干总价，包含全部设备、辅材、线缆、五金、旧设备拆除清运、吊装、土建开挖修复、绝缘耐压 / 继电保护等全套试验、10kV 停送电全套手续申报、沿线占地 / 树木 / 居民民事协调、青苗补偿、

扰民处置、人工、机械、夜间施工、运输装卸、第三方验收费用、税费、平台开发对接、系统调试、运维培训、3 年质保维修、所有风险、一切配套费用。采购人不再支付任何追加、增量、协调类款项。

2. 报价已充分踏勘现场，充分考虑校园施工限制、供电部门审批要求、民事纠纷风险，后期任何现场条件变化、协调产生额外支出均由供方自行承担，不得加价。

二、质量、供货及施工

1. 设备原厂正品硬性要求

供方所有高低压柜、电缆、变压器、综保、灯具、传感器、工控机、平台软件、水表等全部设备、元器件必须全新原厂正品，提供完整 3C 证书、型式试验报告、出厂合格证、原厂质保承诺；严禁翻新件、回收件、贴牌、降级替代。采购人、第三方验收机构有权随机抽样送检，若检测参数、品牌、材质与招标文件要求不符，判定供方严重违约，供方全额退还所有已付款项，支付合同总价 20% 违约金，3 日内全部无偿拆除更换合格产品，并承担检测、停工损失，采购人有权单方面解除合同。

2. 架空线路（JKLYJ-10kV 铝芯交联聚乙烯绝缘架空电缆）

架空电杆、金具、电缆全部严格执行国标，热镀锌层厚度、混凝土电杆强度、电缆耐候参数不得降低；供方全权对接属地供电公司完成停电、搭火、复电所有方案、资料、现场监护，所有审批、协调、供电部门收费全部包干；施工全程树木修剪、临时占地、住户沟通、青苗赔偿、邻里矛盾全部由供方处理，若出现群众投诉、阻工、行政处罚、经济赔偿，全部责任、费用由供方承担，工期不予顺延，同时每次向采购人支付 5000 元违约金。

3. 智能化平台强制履约约束

电力监控、声光报警、环境监测、智能开关、组态、手机 APP、设备管理、远传水表网关全部模块功能必须完全响应采购需求，无缝对接学校现有 ISIMS 用电管理系统、力控 FCPower 平台，支持 Modbus、OPC UA 协议；系统上线后连续 72 小时试运行无数据丢失、报警失灵、远程控制失效才算合格。平台功能

存在缺项、卡顿、对接失败，供方免费重新开发优化，每逾期一日按合同总价 0.3% 计违约金，直至功能完全达标。

4. 施工工艺与标准刚性约束

高低压电气施工、线路敷设、接地、防雷、灯具安装、设备接线严格执行国标规范，接地电阻、绝缘电阻、保护定值试验必须达标；高压综保定值 55 台全部校核并出具正式试验报告，所有高压、低压试验资料完整归档。验收时试验不合格、工艺不达标、布线混乱、标识缺失，采购人有权要求全部返工，所有人工材料成本供方自理，工期顺延不计入总工期。

5. 禁止擅自减配、降标

供方不得以任何理由减少设备数量、降低技术参数、简化施工工序、删减平台功能；所有带▲标注实质性条款、核心设备参数必须 100% 正向响应，出现任何负偏离，均视为重大违约，采购人有权拒收并解除合同。

三、工期

1. 总工期：合同签订之日起 45 日历天，全部供货、拆除、施工、平台开发、系统联调、试验、试运行完毕，具备竣工验收条件。

2. 仅采购人书面场地变更、政策强制停工可书面顺延工期；供方供货滞后、人员不足、协调受阻、施工故障、平台开发延期等自身原因，一律不予顺延。

3. 逾期违约责任：每延期 1 天，供方支付合同总价 0.5% 违约金，违约金累计上限为合同总价 10%；逾期超过 15 日，采购人有权单方解除合同，供方全额返还已支付款项，并承担项目重新招标产生的差价损失。

四、现场安全、文明施工

1. 供方必须配备专职持证安全员，高空、高压作业人员持特种操作证，施工区域设置 1.8 米以上硬质围挡、安全警示；施工造成校园设施损坏、师生人身伤害、财产损失，全部赔偿责任由供方承担。

2. 施工垃圾、废旧电缆、配电柜、废弃灯具当日全部清运出校园，不得堆放；施工噪音、扬尘严格管控，违规被学校或城管处罚，罚款由供方全额承担。

3. 施工期间划分作业时段，避开教学、午休、夜间休息时间，未经允许不得

夜间施工，违规一次处罚 3000 元。

五、验收条款

1. 分阶段过程验收

(1) 设备进场验收：所有设备到货 24 小时前通知采购人到场核对品牌、型号、参数、合格证，进场查验不合格，供方 24 小时内运走更换，延误工期自行承担；

(2) 分项中间验收：10kV 线路、高低压配电、亮化、水表、平台每一分项施工完成后，供方申请校方现场查验，未通过不得开展下一道工序；

(3) 整体竣工验收：全部工程完工，供方提供全套竣工图纸、试验报告、定值单、平台运维手册、设备说明书、全套资质文件，由采购人委托第三方专业电气机构整体验收，全部检测、评审费用由供方承担。

2. 验收不合格处置

初验、第三方验收发现设备降标、功能缺失、施工不达标、试验不合格，供方 7 日内完成全部无偿整改、更换、重做，整改期间工期不顺延；两次整改仍无法达到采购文件标准，采购人有权解除合同，供方退还全部已付款，并支付合同总价 20% 违约金。

六、付款

项目全部完工、第三方竣工验收合格，供方开具全额合规增值税发票后 14 个工作日内，采购人一次性支付合同 100% 总价款。

补充前置约束：付款前供方必须完整移交全套竣工资料、所有设备原厂质保文件、平台全套源代码及运维账号、全部试验记录、停送电审批回执、民事协调处置证明，资料缺失不予支付款项。

七、售后服务与质保

1. 整体项目（设备、线路、施工、智能化平台）质保期自第三方验收合格之日起 3 年；

2. 质保期内所有设备、软件、线路故障供方免费维修、更换、版本升级，免收人工、配件、上门费；接到故障报修 2 小时响应，24 小时抵达校园现场处置，

超时未到场每次扣罚 2000 元。

3. 供方必须对学校后勤运维人员开展不少于 2 次完整实操培训（高低压设备、能碳平台、远传水表、智能照明通风控制），提供纸质 + 电子版操作手册，未完成培训不予竣工结算。

4. 质保期满后供方提供终身成本价配件、系统维护服务，每年免费提供 1 次配电系统整体巡检服务。

八、违约责任

1. 若供方供应高低压电缆、配电柜、综保、灯具、工控、水表等任意设备存在翻新、回收、贴牌、材质 / 参数低于招标文件要求、无正规 3C / 型式检测报告等以次充好、降标供货情形，一经查实供方须无条件全额退还采购方已支付全部款项，并按合同总价款 20% 向需方支付违约金；同时需在 3 日内拆除全部不合格产品并更换全新合规原厂设备，由此造成工期延误、第三方检测费用、教学用电损失等全部成本由供方自行承担，采购人有权单方面解除本合同。

2. 因供方原因未按规定完成 10kV 线路停电、搭火、复电全套审批手续，或未妥善处理线路沿途占地、树木修剪、住户扰民、青苗补偿、邻里民事纠纷引发阻工、群众投诉、行政处罚、经济赔偿的，全部损失与费用由供方独立承担，工期不予顺延，每发生一次向需方支付 5000 元违约金。

3. 智能化电力监控、能碳管理、远传水表控制平台存在功能缺项、模块缺失、无法对接校方现有 ISIMS 用电系统 / 力控 FCPower 组态软件、数据断连、远程控制失效、报警功能异常等问题，供方须无偿优化重构系统；整改期间每逾期一日，按合同总价款 0.3% 计收违约金，直至系统 72 小时连续试运行完全达标。

4. 供方施工过程中未按国标电气规范作业、接地 / 绝缘 / 继电保护等试验指标不合格、布线混乱、垃圾乱堆、未设置安全围挡、违规夜间施工、高压 / 高空作业无证操作、损坏校园建筑及设施的，每次向需方支付 2000-5000 元违约金，并限期无偿返工修复，相关人工材料费用全部由供方承担；造成师生人身、财产损害的，由供方全额赔偿。

5. 供方擅自减少设备数量、删减施工工序、删减平台功能，或对采购需求中标

▲实质性条款出现负偏离，视为重大违约，采购人有权拒收、要求全部拆除重做或直接解除合同，供方承担全部返工成本，并支付合同总价 15% 违约金。

6. 项目总工期 45 日历天，因供方供货、施工、平台开发、协调不力等自身原因逾期完工，每延期 1 天按合同总价款 0.5% 计收违约金，违约金累计最高不超过合同总价 10%；逾期超 15 日，采购人可单方解除合同，供方退还所有已付款，并承担项目重新招标产生的差价损失。

7. 供方未完整移交竣工图纸、设备合格证、全套试验报告、平台账号源代码、停送电审批资料、运维培训记录等竣工资料，采购人有权顺延付款，直至全部资料补齐归档。

8. 质保期内，供方接到故障报修未在 2 小时内响应、24 小时到场处置的，每超时一次扣除 2000 元违约金；质保期内出现设备、线路、软件故障推诿维修、收费维修的，采购人可委托第三方处置，产生所有费用直接从质保相关款项扣除，同时加收同等金额违约金。

9. 供方未按要求完成高低压配电、智慧能源平台、水表系统全套实操培训，采购人可暂缓尾款支付，直至完成不少于 2 次完整实操教学并交付纸质 + 电子全套操作手册。

10. 供方拒不交付监控平台源代码、组态工程、接口文档，人为设置系统加密锁、后台限制，侵害采购人知识产权的，扣除合同总价款 30% 作为违约金，采购人有权另行聘请单位完善系统，相关费用由供方补足。

11. 本合同项下所有违约金、赔偿金、损失赔偿款项，采购人有权直接从应付合同价款中抵扣，供方对此无任何异议，抵扣不足部分采购人可依法追偿。

12. 除本条约定情形外，供方违反本合同其他任一约定，给采购人造成经济损失、办学秩序影响的，供方需全额赔偿采购人实际损失。

九、知识产权

（一）供方应保证需方不受由于使用了供方提供的合同设备（包括技术）而引起的对任何第三方的设计、工艺方案、技术资料、商标、专利等知识产权产生侵权。

(二) 如果发生任何第三方的侵权指控, 需方于上述指控之日起 2 个工作日内尽快通知供方, 供方负责与第三方交涉处理此事, 并承担由此引起的一切法律责任和经济责任。

(三) 本项目电力监控、能碳管理平台、物联网控制软件全部程序、组态工程、数据接口文档、运维资料所有权、使用权归中原工学院所有, 供方验收后完整交付全部源代码、后台账号、数据库文件, 不得设置加密锁、后台限制; 若供方拒绝交付完整资料, 视为严重违约, 扣除 30% 合同款作为赔偿。

十、本合同发生争议产生的诉讼, 由采购方所在地仲裁委员会仲裁解决。

十一、合同生效及其它

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式七份。

十二、不可抗力

在合同规定的履行期限内, 由于受不可抗力事件影响而不能履行合同时, 受阻一方在提供合法证明后可免予承担违约责任, 本合同自行终止。不可抗力事件系指供、需双方在缔结合同时不能预见的, 并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

十三、联系方式

双方确定, 在本合同有效期内, 需方指定 马骥 (15617519901、中原工学院龙湖校区后勤服务中心 312 室) 为需方项目联系人, 供方指定 岳帅正 (18339075689、河南省郑州市二七区嵩山路街道航海路 197 号索克世纪大厦 11 层 1112 室) 为供方项目联系人。

本合同约定的联系人和通讯地址也是双方发生纠纷时, 法院或仲裁机构送达相关诉讼文书或仲裁法律文书的联系人和通讯地址。一方变更项目联系人或通讯地址的, 应当及时以书面形式通知另一方, 未及时通知的, 承担相应责任。

十四、合同的修改和补充

欲对合同条款作出任何修改和补充, 均须由供、需双方代表或授权代表签署书面协议。

十五、其它未尽事宜, 以招标文件、投标文件为准, 双方协商解决。

十六、附件所列内容与本合同具有同等法律效力。

合同附件：

附件一：中标（成交）通知书

附件二：全套供货分项工程量清单

附件三：货物参数

附件四：施工安全、民事协调、原厂正品履约承诺函

（以下无正文）

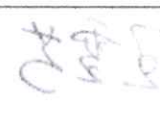
本合同供、需双方的法定地址及其它规定如下：

采购方：（签章）中原工学院	供应商：（签章）中翎电力建设集团有限公司
地址：河南省新郑市龙湖镇淮河路1号	地址：河南省郑州市中原区中原西路43号广安大厦A座9层902号
邮码：451191	邮码：450000
统一社会信用代码：12410000415803956B	统一社会信用代码：91410103MA46HLB85Q
开户行：中国工商银行郑州市建设路支行	开户行：郑州银行兴华街支行
账号：1702020509014430296	账号：999156000240000472
行号：102491002054	行号：313491000878
电话：0371-62506800	电话：0371-86151055
项目负责人签字：王强	项目负责人签字：刘利敏
项目负责人移动电话：15617519901	项目负责人移动电话：15839478654
法定（授权）代表人：王雪芳	法定（授权）代表人：翟明明

附件一：中标（成交）通知书

成交通知书

项目编号：豫财磋商采购-2026-577

成交人	中翎电力建设集团有限公司
项目名称	中原工学院 2026 年配电系统及线路改造项目
成交范围	详见竞争性磋商文件
采购方式	竞争性磋商
成交金额（元）	大写：人民币壹佰陆拾万陆仟元整
	小写：¥ 1606000.00 元
交货期	自签订合同之日起 45 日历天内完成供货、安装调试及验收
质量保证期	自验收合格之日起 3 年
质量标准	符合国家相关行业合格标准且满足采购人需求
根据 中原工学院 2026 年配电系统及线路改造项目 竞争性磋商文件和你公司 2026 年 07 月 08 日 09 时 00 分提交的响应文件，经磋商小组按照磋商文件确定的评审标准和方法，已完成评审和成交公告，确定你公司成交。请收到本通知书后 15 日内，与采购人签订合同。	
采购人（盖章）  代理机构（盖章）  2026 年 07 月 09 日 	

附件二：全套供货分项工程量清单

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
1	电力电缆	恒瑞	JKLYJ-10kV 1×150mm ²	郑州恒瑞线缆有限公司	米	3150.	33.00	103950.00	
2	电线杆金具及附件				套	21	1050.00	22050.00	
3	水泥电线杆		长度 12 米, 梢径不低于 190mm, 根径不低于 310mm。	雷德	根	8	2480.00	19840.00	
4	直流屏主机	中瑞鸿	HD22005	中瑞鸿电气有限公司	台	2	4000.00	8000.00	
5	直流屏柜	中瑞鸿	长*宽*高 2270*8050*600	中瑞鸿电气有限公司	套	1	7900.00	7900.00	
6	直流屏电池		12V/40AH	中瑞鸿电气有限公司	块	18	490.00	8820.00	
7	高压柜面板及二次元件	郑源		郑州郑源电气有限公司	套	14	2000.00	28000.00	
8	高压柜带电指示		DXN/GSN	浙江福一开	套	1	500.00	500.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
9	高压柜真空断路器	郑州森源	ZN57B-1250/31.5KA	郑州森源电气有限公司	套	1	10000.00	10000.00	
10	高压柜 CT (电流互感器)	澳美电气/郑州通宇	LZZBJ9-10 /5-0.5/10P20 10/20VA	澳美电气/郑州通宇	只	34	850.00	28900.00	
11	出线柜多功能仪表	郑州科辰/深圳力控智能	KC96E3E/KC72E3E	郑州科辰/深圳力控智能	台	3	180.00	540.00	
12	高压计量柜电度表		精度等级 0.2S	安科瑞	块	1	1060.00	1060.00	
13	高压柜整体维护				套	30	400.00	12000.00	
14	高压保护定值校核				套	5	200.00	11000.00	
15	模拟屏			中瑞鸿电气有限公司	套	5	9000.00	45000.00	
16	变压器温控迁移				只	8	550.00	4400.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
17	箱变低压主进铜排		TMY-60×8		米	3.5	600.00	2100.00	
18	工控机		处理器：不低于 Intel I5-10500;	研华	台	2	4500.00	9000.00	
19	GCS 低压开关柜	郑源		郑州郑源电气有限公司	台	2	29500.00	59000.00	
20	并柜连接铜排		TMY-60×8		米	12	600.00	7200.00	
21	高压柜面板及二次元件	郑源		郑州郑源电气有限公司	套	9	3000.00	27000.00	
22	高压柜一次元件	郑源		郑州郑源电气有限公司	套	3	5000.00	15000.00	
23	低压柜抽屉维修				个	8	600.00	4800.00	
24	高压综保试验				台	4	2000.00	8000.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
25	热成像仪器	Fluke iSee™	TC01A	福禄克电子仪器仪表公司	个	6	4200.00	25200.00	
26	智能电缆管线综合探测仪	普欧仪表	YG-9600S Plus	普欧仪器科技（东莞）有限公司	个	1	12000.00	12000.00	
27	户外升降工作灯	海洋王	FW6116	海洋王照明科技股份有限公司	个	1	2300.00	2300.00	
28	智能远传水表	德莱	DN20/DN25	许昌德莱科技	块	450	270.00	121500.00	
29	表具数据采集器				个	3	2500.00	7500.00	
30	通讯线	恒瑞	RVVP2×1mm²	郑州恒瑞线缆有限公司	米	1000	6.65	6650.00	
31	表具网关及联网设备				块	450	450.00	202500.00	
32	软铜线	恒瑞	RVV4mm²	郑州恒瑞线缆有限公司	盘	21	579.00	12159.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
33	排风扇	正钻	10 寸, 开口尺寸 295× 295mm;	佛山市恒正电器有限公司	个	82	250.00	20500.00	
34	明装开关盒		规格: 5 回路	德力西	个	89	25.00	2225.00	
35	经纬度定时器			正泰	个	7	260.00	1820.00	
36	漏电保护器		1P 16A	德力西	个	82	55.00	4510.00	
37	空气开关		2P 32A	德力西	个	7	65.00	455.00	
38	导轨插座		五孔 10A	德力西	个	82	25.00	2050.00	
39	电力监控模块开发			北京力控元通科技有限公司	套	1	120000.0	120000.00	
40	智能开关模块开发			北京力控元通科技有限公司	套	1	40000.00	40000.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
41	庭院灯灯头及灯臂		光源: LED, 功率 $\geq 20W$	常州鼎唯照明	套	100	370.00	37000.00	
42	网球场投光灯		光源: LED, 功率 $\geq 200W$	深圳市飞业泰	个	30	700.00	21000.00	
43	电源线	恒瑞	RVV4mm ²	郑州恒瑞线缆有限公司	米	900	9.35	8415.00	
44	漏电保护器		2P 16A	德力西	个	36	90.00	3240.00	
45	15 米高杆直臂灯		15 米	常州鼎唯照明	个	2	23000.00	46000.00	
46	6 米高杆太阳能灯		6 米	常州鼎唯照明	个	6	4500.00	27000.00	
47	高杆灯具		功率 200W	广东领洋照明	个	24	600.00	14400.00	
48	电线	恒瑞	BV4mm ²	郑州恒瑞线缆有限公司	盘	3	565.00	1695.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
49	漏电保护器		2P 32A	德力西	个	4	150.00	600.00	
50	12 米飞碟灯移位安装				项	1	8500.00	8500.00	
51	3 米庭院灯		铝型灯	常州鼎唯照明	套	2	1350.00	2700.00	
52	太阳能庭院灯		太阳能板: $\geq 120W$	常州鼎唯照明	套	1	2000.00	2000.00	
53	LED 洗墙灯		24W	中山顺灿照明	根	244	170.00	41480.00	
54	防水 LED 灯带		功率 $\geq 18W$ 、光源: 晶元 芯片	常州鼎唯照明	米	1100	19.50	21450.00	
55	LED 小射灯		12W	常州嘉广照明	个	64	65.00	4160.00	
56	太阳能供电系统 (A 款)		80W 发电板 70AH、电池 12V	中山乐示照明	套	40	1530.00	61200.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
57	太阳能供电系统 (B 款)		80W 发电板 60AH 电池 12V	中山乐示照明	套	39	1320.00	51480.00	
58	太阳能直臂投光灯		太阳能板: $\geq 120W$, 锂电池: $\geq 120AH$, 磷酸铁锂	中山乐示照明	个	2	4300.00	8600.00	
59	抱树灯		功率 $\geq 84W$	常州嘉广照明	个	25	240.00	6000.00	
60	太阳能草坪灯		LED, $\geq 5W$	中山乐示照明	根	32	155.00	4960.00	
61	三角公园亮化			常州嘉广照明	项	1	31500.00	31500.00	
62	防水电源			江门华创电子	个	18	300.00	5400.00	
63	体育馆格栅球场灯		功率 $\geq 240W$	上海亚明照明	个	94	1300.00	122200.00	
64	公寓 LED 灯管		功率 $\geq 28W$	雷士照明	根	432	35.00	15120.00	

序号	项目名称	品牌	型号和规格	制造商 (厂商) 名称	单位	数量	单价	总价	备注
65	路灯远程定时器			正泰	套	15	1200.00	18000.00	
66	楼宇侧装投光灯		灯具 (LED, ≥150W)	广东领洋照明	个	10	1700.00	17000.00	
	合计	小写: 1606529.00 元 大写: 壹佰陆拾万陆仟伍佰贰拾玖元整							
	二次报价合计 (中标价)	小写: 1606000.00 大写: 壹佰陆拾万陆仟元整							

附件三：货物参数

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
1	电力电缆	1、型号：JKLYJ-10kV 1×150mm² 铝芯交联聚乙烯绝缘架空电缆； 2、执行标准：《额定电压 10kV 架空绝缘电缆》GB/T 14049-2008； 3、导体为电工铝材质，交联聚乙烯绝缘层耐紫外线、耐候老化，长期允许工作温度 90℃。	龙湖校区
2	电线杆金具及附件	1、适配 21 根电杆，包含绝缘子、横担、抱箍、螺栓等； 2、金具材质为热镀锌钢材，热镀锌锌层平均厚度不低 85 μm； 3、绝缘子绝缘性能符合国网标准。	龙湖校区
3	水泥电线杆	1、长度 ≥ 12 米，梢径不低于 190mm，根径不低于 310mm； 2、混凝土强度等级 ≥ C50； 3、配筋符合《环形混凝土电杆》GB/T 4623-2014。	龙湖校区
4	直流屏主机	1、输入电压 ≥ AC220V，输出电压 ≥ DC220V； 2、具备充电管理、过充过放保护、故障声光报警功能； 3、尺寸(1 台)：长宽高 (685mm*455mm*500mm)； 4、尺寸(1 台)：长宽高 (608mm*610mm*440mm)。	龙湖校区
5	直流屏柜	1、输入电压 ≥ AC220V，输出电压 ≥ DC220V； 2、具备充电管理、过充过放保护、故障声光报警功能； 3、尺寸：长宽高 (2270mm*8050mm*600mm)。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
6	直流屏电池	1、规格：≥12V/40AH； 2、类型：阀控式密封免维护铅酸蓄电池； 3、壳体阻燃等级不低于 UL94 V0，极板采用铅钙合金，循环寿命≥1200 次； 4、适配原有直流屏系统。	龙湖校区
7	高压柜面板及二次元件	1、包含智能综保装置、温控器、加热器、带电显示器、多功能仪表、过电压保护器； 2、智能综保：支持三相三段式电流保护、零序保护、低电压闭锁，具备遥测 / 遥信 / 遥控功能，通讯接口 RS485； 3、温控器：测温范围 - 40℃~80℃，精度 ±1℃； 4、带电显示器：适配 10kV 系统，具备验电、报警功能。	龙湖校区
8	高压柜带电指示	1、适配 10kV 高压柜，50Hz，工作环境 - 10℃~+55℃，适应配电室常规工况； 2、安装方式：高压柜面板嵌入式； 3、指示方式：LED 灯光指示。	龙湖校区
9	高压柜真空断路器	1、符合 GB 1984、DL/T 403、DL/T 404 等国家及电力行业标准，供货时提供合格证、型式试验报告。 2、额定电压 12kV，额定频率 50Hz；户内手车式，真空灭弧室为主开关元件，整体结构紧凑，具备防弹跳、防过冲设计； 3、弹簧操作机构，可电动、手动分合闸，储能稳定，动作无卡滞，分合闸动作灵活可靠，灭弧能力强，开断、关合性能达标； 4、绝缘性能满足 10kV 工况要求，	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
10	高压柜 CT (电流互感器)	1、电压等级 $\geq 10\text{kV}$ ，精度等级 $\geq 0.2\text{S}$ （计量用）/ 0.5 （保护用）； 2、额定一次电流根据现场负荷配置，额定短时热电流 $\geq 31.5\text{kA}/1\text{s}$ ； 3、安装方式为穿芯式	龙湖校区
11	出线柜多功能仪表	1、测量参数：电压、电流、功率、电能、功率因数； 2、2、精度等级 ≥ 0.5 级； 3、支持 Modbus-RTU 通讯协议，支持 RS485 远程通讯； 4、显示方式为 LCD 液晶大屏。	龙湖校区
12	高压计量柜电度表	1、规格： 10kV ，三相三线； 2、精度等级 $\geq 0.2\text{S}$ ； 3、具备分时计量、远程抄表功能； 4、符合《交流电能表》GB/T 17215.321-2008 标准。	龙湖校区
13	模拟屏	1、尺寸适配控制室墙面； 2、显示内容包含高压回路拓扑、开关状态、电压电流指示； 3、采用 LED 背光显示，状态指示与现场设备同步。	龙湖校区
14	变压器温控迁移	1、换耐高温线缆（耐温 $\geq 105^{\circ}\text{C}$ ）。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
15	箱变低压主进铜排	1、规格：TMY-60×8； 2、材质：T2 紫铜，纯度≥99.95%； 3、表面镀锡处理（锡层厚度≥5μm）； 4、绝缘包裹。	龙湖校区
16	工控机	1、处理器：不低于 Intel I5-10500； 2、内存：≥16G DDR4；硬盘：≥1TB SSD（工业级）； 3、电源：≥500W 工业电源（宽压输入）； 4、机箱：≥4U 机架式，具备防尘、防震功能；配套防水键鼠； 5、用于电力监控平台数据处理，含安装及系统部署。	龙湖校区
17	GCS 低压开关柜	1、额定绝缘电压≥660V，额定工作电压≥380V； 2、主母线额定电流≥1600A，短时耐受电流≥100kA/1s； 3、防护等级≥IP30； 4、柜体尺寸：≥800×2200×840mm（宽×高×深）； 5、配置断路器（塑壳式，额定电流≥400A）	中原校区
18	并柜连接铜排	1、规格：≥TMY-60×8； 2、材质 T2 紫铜，表面镀锡； 3、含绝缘支撑件及连接螺栓。	中原校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
19	高压柜面板及二次元件	1、包含智能综保装置、温控器、加热器、带电显示器、多功能仪表、过电压保护器； 2、智能综保：支持三相三段式电流保护、零序保护、低电压闭锁，具备遥测 / 遥控功能，通讯接口 RS485； 3、温控器：测温范围 - 40℃~80℃，精度 ±1℃； 4、带电显示器：适配 10kV 系统，具备验电、报警功能。	中原校区
20	高压柜一次元件	1、包含真空断路器、互感器、过流保护器等所有一次元件为全新原厂正品，适配 10kV 户内高压开关柜，额定电压 12kV、频率 50Hz，绝缘、温升、动热稳定、耐压等指标符合国标； 2、互感器（CT/PT）：精度、变比、容量按设计配置，励磁特性、绝缘性能优良，计量、保护、测量功能精准。 3、无间隙金属氧化物物型，残压低、通流能力强，有效限制操作过电压、雷电过电压。	中原校区
21	热成像仪器	1、分辨率：≥256×192； 2、测温范围：-10℃~550℃； 3、热灵敏度≤0.05℃； 4、支持可见光与红外图像融合，内置存储≥8G。	检测维修 专用设备
22	智能电缆管线综合探测仪	1、探测深度≤10 米，探测长度≤5 公里； 2、发射机输出频率：50Hz~30kHz； 3、接收机支持直连、感应、卡钳三种探测模式； 4、含全套配件（探头、电池、连接线）。	检测维修 专用设备

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
23	户外升降工作灯	1、光源：LED，功率 $\geq 35\text{W}$ ； 2、电压： $\geq \text{DC}21.6\text{V}$ ，电池容量 $\geq 13\text{Ah}$ ； 3、续航时间：强光 ≥ 8 小时，弱光 ≥ 16 小时； 4、升降高度 ≥ 1.5 米； 5、防护等级 $\geq \text{IP}65$ 。	检测维修专用设备
24	智能远传水表	1、规格： $\geq \text{DN}15/\text{DN}20$ （根据现场口径适配）； 2、计量等级 ≥ 2 级， $\text{Q3/Q1} \geq 80$ ； 3、材质：表壳球墨铸铁，表芯铜合金； 4、通讯方式：支持 M-BUS/RS485； 5、防护等级 $\geq \text{IP}65$ ； 6、工作电压 $\geq 12\text{V}/36\text{V}$ 。	龙湖校区
25	表具数据采集器	1、输入电压： $\text{AC}160\text{V} \sim 280\text{V}$ ； 2、通讯接口：M-BUS（带载能力 ≥ 300 台水表）、TCP/IP； 3、具备双级防雷保护（防雷等级 $\geq 20\text{kA}$ ）； 4、工作温度： $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ； 5、含采集器安装、与水表及平台通讯调试	龙湖校区
26	通讯线	1、型号： $\geq \text{RVVP}2 \times 1\text{mm}^2$ ； 2、类型：屏蔽软电缆，导体材质无氧铜； 3、绝缘层耐温 $\geq 70^{\circ}\text{C}$ ；屏蔽层为镀锡铜网	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
27	表具网关及联网设备	1、芯片：ARM11 及以上； 2、接口：≥4 路 RS485、≥2 路网口； 3、显示：≥6 寸电容触摸屏； 4、功能：支持 NB-IoT / 自组网，断点续传，人脸识别，语音控制，声光告警； 5、可接入水表数量≥300 台 6、含网关安装、与采集器对接、并与在用 ISIMS 用电管理系统并网。	龙湖校区
28	软铜线	1、型号：RVV4mm ² ； 2、颜色：红 / 蓝 / 黄绿（地线）； 3、导体材质无氧铜，根数≥49 根 / 0.3mm； 4、绝缘层阻燃等级≥V0；额定电压≥450/750V。	龙湖校区
29	排风扇	1、规格：10 寸，开口尺寸 295×295mm； 2、电机：纯铜绕组，转速≥1400r/min； 3、风量≥300m ³ /h； 4、配套亚克力面板（透光率≥90%）； 5、排风扇安装、线路连接。	龙湖校区
30	明装开关盒	1、规格：≥5 回路； 2、材质：ABS 塑料，阻燃等级≥V0； 3、安装方式明装、适配国标开关。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
30	经纬度定时器	1、输入电压 $\geq 220V$ ，额定电流 $\geq 10A$ ； 2、走时误差 $\leq \pm 2s$ / 天； 3、支持分时段控制（最多 16 组定时）； 4、具备断电记忆功能。	龙湖校区
31	漏电保护器	1、规格： $\geq 1P16A$ ； 2、保护功能：漏电（动作电流 $\leq 30mA$ ）、过载、短路； 3、脱扣类型 C 型。	龙湖校区
32	空气开关	1、规格： $\geq 2P32A$ ； 2、脱扣类型 C 型；额定电压 $\geq 220V$ ； 3、分断能力 $\geq 6kA$ ；	龙湖校区
33	导轨插座	1、规格：五孔 10A； 2、材质：铜件（厚度 $\geq 0.6mm$ ），面板阻燃 ABS； 3、安装方式：导轨式，适配国标插头	龙湖校区
34	智能开关模块开发	1、支持通过平台对路灯、泵阀及风扇等各类物联网终端设备进行集中化管理与控制，可实现物联网设备的远程状态监控、远程启停控制及运行参数调节，同时可根据设备经纬度信息、实时天气等因素，实现设备自动启停控制； 2、通讯方式：LoRa/Wi-Fi； 3、适配现有排风扇控制回路； 4、可接入电力监控模块。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
35	电力监控模块开发	1、电力监控模块：具备配电系统全维度数据监控能力，可实时采集、展示配电系统各类运行数据，支持线路图可视化展示、电力参数极值统计分析、电力日报表自动生成导出、现场视频实时监控及变压器运行状态全程监测。 2、声光报警模块：具备完整的报警全流程管理能力，严格遵循 ISA18.2 报警标准，支持多级报警分级管控，可实现声光同步报警输出，支持报警参数在线灵活调整，具备清晰的报警提示功能；可与视频监控系统联动，报警触发时自动联动对应区域视频画面，同时支持短信报警推送。 3、运行环境模块：可对工业生产现场各类环境参数进行实时采集、监测与分析，核心支持温湿度、气压等关键环境参数的实时监控，具备参数异常预警能力。 4、智能开关模块：支持通过平台对路灯、泵阀等各类物联网终端设备进行集中化管理与控制，可实现物联网设备的远程状态监控、远程启停控制及运行参数调节。 5、工业组态模块：支持配电系统组态界面自定义搭建，可根据实际配电场景需求，灵活配置组态元素、关联设备数据。 6、手机 APP 模块：支持移动端远程访问与操作，可实时展示系统各类运行数据、设备状态及报警信息，具备远程控制功能。 7、设备管理模块：具备设备全生命周期管理能力，可对各类工业设备的基础信息进行规范化归档、分类管理及快速查询；支持工业设备建模，可将设备模型与传感器、数据采集器等终端设备的数据进行绑定，实时监测设备运行状态、关键性能指标，结合物联设备录入功能。 8、支持与校园现有平台：力控 FCPower 电力监控组态软件接口协议；支持 modbus 及 OPC UA 通信协议要求与现有平台进行对接（提供 API 接口）。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
36	庭院灯灯头及灯臂	1、光源：LED，功率 $\geq 20W$ ； 2、色温：5000K； 3、光效 $\geq 120lm/W$ 、显色指数 $Ra \geq 80$ ； 4、防护等级 $\geq IP65$ ； 5、灯臂：长度 1-1.2 米、灯头材质：铝，灯臂材质：镀锌铁、适配庭院灯灯头及灯杆。	龙湖校区
37	网球场投光灯	1、光源：LED，功率 $\geq 200W$ ；光束角 $\geq 30^\circ$ ； 2、光效 $\geq 150lm/W$ ； 3、显色指数 $Ra \geq 70$ ； 4、防护等级 $\geq IP65$ ； 5、安装方式：支架式。	龙湖校区
38	电源线	1、型号：RVV4mm ² ；额定电压 $\geq 450/750V$ ； 2、导体材质无氧铜；绝缘层阻燃等级 $\geq V0$ 。	龙湖校区
39	漏电保护器	1、规格： $\geq 2P16A$ ； 2、类型：窄型，适配户外配电箱； 3、保护功能：漏电、过载、短路；防护等级 $\geq IP65$ 。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
40	15 米高杆直臂灯	1、灯杆: ≥ 15 米, 口径 90-230mm, 壁厚 $\geq 4\text{mm}$; 2、灯具: LED, $\geq 250\text{W} \times 6$, 光效 $\geq 120\text{lm/W}$, 显色指数 $Ra \geq 70$; 3、安装方式: 直臂式含基础施工 4、配套控制电柜 1 套, 室外防水, 500mm*400mm*200mm, 不小于 10 千瓦, 不少于 4 回路。	龙湖校区
41	6 米高杆太阳能灯	1、灯杆: ≥ 6 米, 口径 60-135mm; 2、太阳能板: $\geq 120\text{W}$, 单晶硅, 转换效率 $\geq 23\%$; 3、锂电池: $\geq 120\text{AH}$, 磷酸铁锂; 4、灯具: LED, $\geq 200\text{W} \times 3$, 光效 $\geq 130\text{lm/W}$; 5、续航能力: 阴雨天 ≥ 3 天 6、基础施工。	龙湖校区
42	高杆灯灯具	1、光源: LED, 功率 $\geq 200\text{W}$, 光束角 $\geq 60^\circ$ 、适配 13 米高杆灯; 2、光效 $\geq 120\text{lm/W}$; 3、显色指数 $Ra \geq 70$; 4、防护等级 $\geq \text{IP65}$ 。	龙湖校区
43	电线	1、型号: BV4mm ² ; 导体材质无氧铜; 2、绝缘层耐温 $\geq 70^\circ\text{C}$, 阻燃等级 $\geq \text{V0}$	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
44	漏电保护器	1、规格：≥3P32A； 2、类型：窄型，户外专用； 3、保护功能：漏电、过载、短路；分断能力≥10kA	龙湖校区
45	3 米庭院灯	1、灯杆：≥3 米，材质铝合金，壁厚≥2mm； 2、灯具：LED，≥20W，白光（5000K），可选侧边蓝光带； 3、防护等级≥IP65；安装方式：柱式 4、类型：窄型，户外专用； 5、保护功能：漏电、过载、短路；分断能力≥10kA。	龙湖校区
46	太阳能庭院灯	1、灯杆：≥3 米，口径 110-220mm，壁厚≥4mm； 2、太阳能板：≥120W，单晶硅，转换效率≥23%； 3、锂电池：≥100AH，磷酸铁锂； 4、灯具：LED，≥30W，光效≥130lm/W；	龙湖校区
47	LED 洗墙灯	1、功率≥18W、光源：晶元芯片； 2、色温：金黄色（2200K）； 3、材质：铝材 + 钢化玻璃； 4、防护等级≥IP65； 5、控制方式：单—	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
48	防水 LED 灯带	1、功率 $\geq 8-12\text{W}$ / 米；色温 3300K； 2、防护等级 $\geq \text{IPX6}$ ； 3、材质：硅胶防水套； 4、每米灯珠数量 ≥ 60 颗。	龙湖校区
49	LED 小射灯	1、功率 $\geq 12\text{W}$ ；光束角 $\geq 24^\circ$ ； 2、色温：金黄色（ $\geq 2700\text{K}$ ）； 3、防护等级 $\geq \text{IPX5}$ ； 4、安装方式：嵌入式。	龙湖校区
50	太阳能供电系统 (A 款)	1、太阳能板： $\geq 80\text{W}$ ，单晶硅，转换效率 $\geq 23.8\%$ ； 2、锂电池： $\geq 70\text{AH}$ ，磷酸铁锂； 3、控制器：MPPT 型，转换效率 $\geq 95\%$ ； 4、支持 12V/24V 自动切换。	龙湖校区
51	太阳能供电系统 (B 款)	1、太阳能板： $\geq 80\text{W}$ ，单晶硅，转换效率 $\geq 23\%$ ； 2、锂电池： $\geq 60\text{AH}$ ，磷酸铁锂； 3、控制器：PWM 型，转换效率 $\geq 90\%$ 。	龙湖校区
52	太阳能直 臂投光灯	1、太阳能板： $\geq 120\text{W}$ ，单晶硅，转换效率 $\geq 23\%$ ； 2、锂电池： $\geq 120\text{AH}$ ，磷酸铁锂； 3、灯具：LED， $\geq 200\text{W} \times 3$ ，光效 $\geq 130\text{lm/W}$ ； 4、续航能力：阴雨天 ≥ 3 天	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
53	抱树灯	1、功率 $\geq 84\text{W}$; 2、色温: $\geq$ 暖光 (3000K) ; 3、材质: 铝制外壳, 硅胶灯带; 4、防护等级 $\geq \text{IP65}$; 5、适配树干直径 15-30cm。	龙湖校区
54	太阳能草坪灯	1、材质: 不锈钢 + 压铸铝; 2、光源: LED, $\geq 5\text{W}$; 3、锂电池: $\geq 3.2\text{V}$ 磷酸铁锂; 4、防护等级 $\geq \text{IP65}$; 5、支持多色切换 (红 / 绿 / 蓝 / 暖白) 。	龙湖校区
55	三角公园亮化	1、不少于 21 套低压穿孔灯; 12 组流星雨; 12 个静态蝴蝶灯 2、低压穿孔灯 12v, 一组 50 个; 3、流星雨 50cm1 一组 10 根 30w; 4、静态蝴蝶灯 12v, 40cm。	龙湖校区
56	防水电源	1、功率 20~600W (根据负载适配) ; 2、效率 $\geq 80\%$; 3、输入电压 AC100-240V; 输出电压 DC12V/24V; 4、材质: 铝型材外壳; 防护等级 IP67。	龙湖校区

序号	设备名称	技术及功能要求	备注
57	体育馆格栅球场灯	1、功率 $\geq 240\text{W}$; 2、光效 $\geq 140\text{lm/W}$; 3、显色指数 $Ra \geq 70$; 防护等级 IP65; 4、配套 ≥ 10 米升降器 + 遥控器。	龙湖校区
58	公寓 LED 灯管	1、功率 $\geq 28\text{W}$; 显色指数 $Ra \geq 80$; 2、灯头: T8; 3、色温: 正白 (5000K); 4、光效 $\geq 130\text{lm/W}$; 5、使用寿命 ≥ 50000 小时。	龙湖校区
59	路灯远程定时器	1、功能: 分区分时控制、故障反馈 (APP 推送)、远程控制 (手机 / 电脑); 2、通讯方式: LoRa; 适配路灯回路电流 $\leq 10\text{A}$ 。	龙湖校区
60	楼宇侧装投光灯	1、含灯臂 (材质 镀锌钢管); 2、灯具 (LED, $\geq 150\text{W}$, 光效 $\geq 120\text{lm/W}$)、 3、线路 ($\geq \text{RVV}3 \times 2.5\text{mm}^2$)、辅材 (支架、螺栓); 4、安装方式: 侧装于楼宇墙面。	龙湖校区

附件四：

施工安全承诺书

为确保中原工学院2026 年配电系统及线路改造工程的安全施工，杜绝火灾等安全事故发生，根据现行相关法律法规，作为施工方，我方在自愿，诚实信用的基础上，特向中原工学院做出以下承诺：

一、安全责任承诺

1、严格履行安全生产主体责任，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，对本单位 / 本班组施工安全负全面责任。

2、建立健全安全生产责任制，明确各级人员安全职责，做到责任到人、层层落实、失职追责。

3、自觉接受建设单位、监理单位及政府监管部门的安全监督检查，对检查问题立即整改、闭环管理。

二、人员管理承诺

1、所有进场施工人员必须经三级安全教育、安全技术交底、特种作业培训考核合格后方可上岗；特种作业人员持有效证件上岗，杜绝无证操作。

2、严禁安排老弱病残、酒后、疲劳、精神异常人员上岗作业，严禁违章指挥、违章作业、违反劳动纪律。

3、督促施工人员正确佩戴和使用安全帽、安全带、防护鞋、防护手套等劳动防护用品，违者自愿接受处罚。

三、现场施工承诺

1、严格按照施工方案、安全技术规范及交底要求施工，不得擅自更改施工工艺、不冒险作业、不违规动火 / 动电 / 高空作业。

2、施工现场做到围挡封闭、物料码放整齐、通道畅通、警示标识齐全，危险区域设置防护与警示。

3、规范用电、用火、用气：临时用电符合规范，动火作业履行审批并配灭火器材，易燃易爆品专库存放、专人管理。

4、高空、基坑、起重、临边等高风险作业严格执行安全措施，杜绝坠落、坍塌、物体打击、机械伤害等事故。

5、做好文明施工与扬尘、噪声管控，保持现场卫生，不发生安全环保违规事件。

6、我方确保文明施工，及时清理施工现场，随时清扫施工、建筑垃圾等易燃性杂物，清除火灾隐患。

四、应急与事故承诺

1、制定施工现场安全应急预案，配备应急器材，开展应急演练，提升应急处置能力。

2、若发生安全隐患或险情，立即停止作业、撤离人员、上报处置，不隐瞒、不拖延、不擅自冒险恢复施工。

3、如因我方原因发生安全事故、人员伤亡或财产损失，一切责任、费用及法律后果均由我方自行承担，与贵方无关。

五、本承诺书自签字盖章之日起生效，直至施工结束、现场撤场完毕为止。

项目负责人：刘科技

身份证号码：412726199503144139

联系方式：15514413363

日期：2026年7月21日

民事协调承诺书

为保障中原工学院 2026 年配电系统及线路改造工程项目有序推进，妥善化解工程矛盾，杜绝纠纷升级，我方在自愿，诚实信用的基础上，严格恪守、全面履行。特向中原工学院做出以下承诺：

一、按规定完成 10kV 线路停电、搭火、复电全套审批手续。

二、妥善处理线路沿途占地、树木修剪、住户扰民、青苗补偿、邻里民事纠纷引发阻工、群众投诉、行政处罚、经济赔偿的，全部损失与费用由我方自行承担，与贵方无关。

三、本承诺书自签字盖章之日起生效，直至施工结束、现场撤场完毕为止。



项目负责人：刘科技

身份证号码：412726199503144139

联系方式：15514413363

日期：2026 年 7 月 21 日



原厂正品履约承诺函

为确保中原工学院2026年配电系统及线路改造工程的进度、质量高效推进，作为本项目施工单位，现就本项目所供产品的原厂正品、质量标准、履约保障，特向中原工学院做出以下承诺：

1、我方承诺，本项目所供应的全部设备、材料、配件均为原厂正品，为厂家正规渠道生产、正规授权供货，绝非仿制、贴牌及假冒伪劣产品。

2、所有产品严格符合国家现行标准、行业标准、厂家出厂技术标准及招标文件、合同约定技术参数、质量要求。

3、我方严格按照合同约定型号、规格、数量、技术参数完成全部供货及履约工作，不得擅自替换品牌、型号、配置、材质，不降级供货、不缺项漏项。

4、保证所供产品资料齐全、手续合法，包含合格证、出厂检测报告、质保凭证、说明书等相关资料。

5、严格遵守工程施工及供货规范，配合甲方验收、抽检、复检工作，全力配合项目整体进度。

6、若经查实我方所供产品存在非原厂、翻新、假冒、贴牌、不合格等情形，我方自愿无条件全额退货、无条件免费更换，并承担由此产生的一切运费、拆装费、返工费、检测费、停工损失。

7、我方自愿接受违约处罚，承担合同约定的全部违约责任。

8、本承诺书自签字盖章之日起生效，直至施工结束、现场撤场完毕为止。

项目负责人：刘科技

身份证号码：412726199503144139

联系方式：15514413363

日期：2026年7月21日

1121. 1121. 1121.

1121. 1121. 1121.

