

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

住房和城乡建设部 制定
国家工商行政管理总局

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：河南工程学院

承包人（全称）：欧亚高科数字技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就河南工程学院学生宿舍用电设施改造（2025年）项目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：河南工程学院学生宿舍用电设施改造（2025年）项目。
2. 工程地点：河南工程学院龙湖校区及桐柏路校区。
3. 资金来源：自筹。
4. 工程内容：采购文件、施工图纸、工程量清单范围内的全部内容。

二、合同工期

工期总日历天数：45天，开工日期以开工令为准。

三、质量标准

工程质量符合合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为（含税价）：

人民币（大写）壹佰壹拾壹万陆仟元整（¥ 1116000.00 元）；

其中含

专业工程暂估价人民币（大写） / 元（¥ / 元）；

暂列金人民币（大写）拾万元整（¥ 100000.00 元）。

2. 合同价格形式：总价合同。

五、项目经理

承包人项目经理：尹国龙。

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（如果有）；
- （2）招标文件；
- （3）投标函及投标函附录；

- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 《河南工程学院基本建设暂行管理规定》；
- (10) 《河南工程学院基建工程施工现场管理办法》；
- (11) 《河南工程学院在建工程项目经理管理与考核办法》；
- (12) 《河南工程学院建设工程变更签证管理办法》；
- (13) 河南工程学院竣工结算送审（清单和审核流程）；
- (14) 其他合同文件。

履行合同过程中双方管理者（或双方工地代表人）书面确认的对合同内容有实质性影响的会议纪要、文件或书面协议、经济签证、技术核定单、设计变更等资料，涉及工程量或工程价款调整的事项须经发包人书面同意方有效。

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。

4. 承包人承诺工程竣工结算审减率超过 5%时，承担超出部分的审核费用。

5. 承包人承诺全面协调周边及外部关系并承担由此产生的一切费用。

6. 承包人承诺对施工期间城市管理整治提升、环境保护等所检查到的不合格问题进行及时整改，并承担由此产生的一切费用。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 2026 年 6 月 18 日签订。

十、签订地点

本合同在 河南工程学院 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 双方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章（或合同专用章）之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式 拾贰 份，均具有同等法律效力，发包人执 捌 份，承包人执 肆 份。



发包人： (公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

张乃全



承包人： (公章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

张乃全

组织机构代码： 12410000415801096X

地 址： 新郑市龙湖镇祥和路 1 号

邮政编码： 451191

电 话： 0371-62503883

电子邮箱： hngcxyjjc@163.com

开户银行： 建行陇海路支行

账 号： 41001530010059000016

组织机构代码： 91410100553186589R

地 址： 郑州市管城区紫荆山南路 105 号 17 层 173 号

邮政编码： 450000

电 话： 0371-63935666

电子邮箱： 18137180027@163.com

开户银行： 中国工商银行郑州二里岗支行

账 号： 1702020209200127258

第二部分 通用条款

使用住房和城乡建设部、工商总局建市[2017]214号文印发《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）通用合同条款。



第三部分 专用条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：

1. 成交通知书；
2. 招标文件；
3. 投标函及投标函附录；
4. 专用合同条款及其附件；
5. 通用合同条款；
6. 技术标准和要求；
7. 图纸；
8. 已标价工程量清单或预算书；
9. 《河南工程学院基本建设暂行管理规定》；
10. 《河南工程学院基建工程施工现场管理办法》；
11. 《河南工程学院在建工程项目经理管理与考核办法》；
12. 《河南工程学院建设工程变更签证管理办法》；
13. 河南工程学院竣工结算送审（清单和审核流程）。

履行合同过程中双方管理者（或双方工地代表人）书面确认的对合同内容有实质性影响的会议纪要、文件或书面协议、经济签证、技术核定单、设计变更等资料，涉及工程量或工程价款调整的事项须经发包人书面同意方有效。

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。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：国家现行有关法律、法规、规章和河南省及郑州市现行有关法规、规章和规范性文件均对本合同有约束力。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：除招投标文件、工程设计罗列部分外，国家、河南

省、郑州市现行的与本工程建设有关的标准和规范。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 合同协议书；
- (2) 成交通知书；
- (3) 招标文件；
- (4) 投标函及投标函附录；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸；
- (9) 已标价工程量清单或预算书；
- (10) 其他合同文件。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：完整的、切实可行的施工组织设计、专项施工方案及论证报告、施工进度总计划、材料（设备）进场计划表等。

1.10 交通运输

1.10.3 场内交通

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

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

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：由承包人承担，上述费用已包含在签约合同价中。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：是。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：本工程的分项(即单个子目)实际工程量与招标工程量清单中的工程量有偏差时，对该分项(即单个子目)进行如下调整：偏差在 5%(含 5%)以内时，该项工程量和单价均不作调整。

1. 13.1 调整时效

在工程实施过程中，针对工程量有偏差的项目，承包人应当至少在该项目实施前七天提出，并且在该项目实施前完成对工程量变更的经济签证且不能影响该项目的实施进度，待该项目实施完毕后提出的诉求，一概不予认可。

1. 13.2 没有办理经济签证的项目，不能计入竣工结算资料中。

1. 13.3 已经办理经济签证的项目，承包人应对经济签证所附的预算负责，经济签证一经确认，所附预算只能调低，不能调高，工程量及最终的价格以审计为准。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表姓名：杨森，王树林。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

项目经理及项目部所有人员必须是投标响应文件中所报的各专业人员，所有人员须根据工程进展实际需要和发包人要求到现场履职，并按照发包人的要求按时参加发包人组织的所有活动，发包人如发现参加项目建设期间的人员与投标时所报各专业人员不一致，每人次承包人向发包人支付违约金 5000 元，并要求 24 小时内更换至投标时所报人员，否则发包人有权终止合同并扣罚全部履约保证金，在此情况下承包人 48 小时内应无条件退场，若承包人不按期退场，发包人有权强制其退场（费用从履约保证金中支付）。由此给发包人造成的其他损失，发包人保留追诉的权利。

承包人进场后，监理人负责审核承包人所有人员的资格证书，凡出现弄虚作假情况者，每人次承包人向发包人支付违约金 5000 元，且发包人有权终止合同并扣罚全部履约保证金。

(6) 承包人应履行的其他义务：除通用合同条款，承包人应做的其他工作：

①承包方必须无偿做好施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位）的保护工作，因承包人造成的损失由承包人承担；

②承包人要保持施工场地清洁卫生，施工过程中产生的建筑垃圾等，承包人应在当天内运出施工现场，做到工完场清，承包人负责施工现场建筑垃圾的清运并承担其费用，如不能

按时清理出场，发包人有权指定第三方处理，费用由承包方承担，该费用在同期工程款中扣除；

③承包方负责协调周边村民、属地政府相关执法部门（包括但不限于扬尘办、执法队、交警队、市政管理处等）的关系，做到文明施工不扰民，同时协调民扰问题，且承担协调费用；

④承包方负责施工场地内道路铺设、维护、满足工程施工需要，符合安全文明施工要求；

⑤承包人对发包人可能另行发包的施工项目协调配合并给予方便；

⑥保证施工的排水，包括且不限于排水沟设置、污雨水排放等，费用由承包人承担；

⑦协助发包人办理工程所需的相关证件；

⑧由于承包人原因引起的政府监督管理部门的相关处罚与罚款由承包人承担；

⑨承包人应按国家规定为包括民工在内的所有工人提供劳动保护，严格按照国家、省、市等有关规定及时支付民工劳动报酬、不得拖欠或克扣。承包人不得以任何发包人的责任（如未按时支付工程款）为理由延期支付民工劳动报酬。若因承包人未按时支付民工劳动报酬导致民工有可能停工、闹事、投诉、曝光等不利影响的，发包人有权代承包人直接支付民工劳动报酬，并以代付款金额的 20%扣承包人违约金，代付的劳动报酬及违约金将从承包人工程计量款或履约保证金中扣除，上述事项每发生一次扣除违约金 5 万元，发包人并有权解除本合同。本合同签订后，视为发包人已获承包人授权代其直接支付民工劳动报酬。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：尹国龙；

联系电话：18137668925；

电子邮箱：18137180027@163.com；

通信地址：郑州市管城区紫荆山南路 105 号 17 层 173 号。

承包人对项目经理的授权范围如下：代表承包人履行合同，组织工程实施，授权范围详见承包人对项目经理的授权书。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理每个星期在施工现场不得少于 5 天【以每天上午、下午各一次到发包人指定地点打卡记录为准】。

项目经理在现场管理过程中，如果能力不足，现场管理不到位，未按照发包人的合理管理要求实施管理，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。如承包人在发包人发出的项目经理更换通知后 3 天内，承包人未更换项目经理，视为承

包人违约，承包人向发包人支付违约金 2 万元，且更换项目经理。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目经理擅自离开一次，承包人向发包人支付违约金 1000 元/天；违约金可以累加，违约金从履约保证金中扣除，不足部分从工程合同价款中扣除。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人未经发包人同意擅自更换项目经理，视为违约，承包人向发包人支付合同金额 5%的违约金，并要求及时纠正错误，同时发包人有权解除合同，由此造成的全部经济损失由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：对不合格的项目经理，发包人要求更换时，承包人拒绝更换的，视为违约，承包人向发包人支付违约金 2 万元，并仍承担更换项目经理的责任，同时发包人有权终止合同，由此造成的全部经济损失由承包人承担。

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：工程开工前 7 日内。

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：对于不称职的施工管理人员，发包人和监理人有权要求承包人更换，承包人须在接到书面通知后 3 日内按要求给予更换，承包人不予更换或更换后仍不称职的，扣除履约保证金 5000 元，并应立即按照要求整改到位；第二次继续发生该种情况的，扣除 1 万元履约保证金，同时发包人有权解除合同，由此造成的全部经济损失由承包人承担。

3.3.5 承包人可以根据施工进度情况增加施工管理人员。调整后的施工管理人员需要及时向监理部和发包人备案。承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人参与本工程的项目部人员未经发包人书面同意擅自更换的，每更换 1 人，从履约保证金中扣除 5000 元违约金。擅自更换人数超过 4 人（含 4 人）时，发包人有权解除合同。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人向发包人支付违约金 500 元/天，可以累加。

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。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：是，承包人以保函的方式提供合同总额 10%（取整至万元）的履约保证金。

4. 监理人

4.2 监理人员

总监理工程师姓名：李阳。

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：无。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知发包方检查的期限的约定：按照国家施工及验收规范的要求进行。
同时对发包方确定的验收部位（或阶段）进行验收。

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：达到郑州市、新郑市安全文明工地要求。按国家、河南省和郑州市有关规定做好现场安全施工，实现安全事故零伤亡。承包人应对施工现场的所有生产、生活、道路运输等承担所有安全责任。承包人应结合实际制定全面的安全生产管理制度，并报监理人审核，审核合格后报发包人审核并备案。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：承包人除执行通用条款要求外，尚需遵守当地政府治安管理规定和发包人有关校园安全保卫的相关规定。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：由承包人编制，报发包人和监理人备案。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：达到郑州市安全文明工地要求。按照有关要求进行现场管理，确保施工场地整洁。并采取有效措施，确保施工安全，杜绝重大人身伤亡及设备事故。承包人进场后须及时向监理人报送安全生产管理制度及安全生产预案，经监理人审核合格后报发包人备案，如有发生安全事故，由承包人承担一切损失。

承包人需按郑州市有关规定办理有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续并承担费用。

7. 工期和进度

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：如因发包人原因导致工期延误，可以办理工期顺延手续，费用不予调整。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：承包人不能按照合同工期要求完成，承包人承担违约责任，每延误一天支付违约金1万元。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：签约合同价15%。工期逾期超出10日后，甲方有权终止合同，并要求承包人赔偿给发包人造成的其他各项损失。

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) 50年一遇的暴雨；

(2) 50年一遇的暴雪；

(3) 其他不可抗力。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

8.8 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：施工过程中需修建临时设施的，须由承包人无条件全部实施，承包人不得以任何理由拒绝或延迟实施，因修建临时设施破坏或拆除的原有设施须在工程竣工前及时恢复，修建临时设施及恢复的费用由承包人承担。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：经发包人同意的设计变更、技术核定。

变更的时效：在工程实施过程中，针对变更的事项，承包人应当至少在该事项实施前七天提出，并且在该事项实施前完成其经济签证且不能影响项目的实施进度，待该事项实施完毕后提出的诉求，一概不予认可。

现场发生经济签证时，承包人须附明确的预算，并严格按照河南工程学院基建相关制度和程序进行，经济签证的责任在承包人，承包人须负责到全部手续（含签字）结束。设计变更作为经济签证的附件，须以经济签证的形式进行办理。

没有办理经济签证的项目，不能计入竣工结算资料中。已经办理经济签证的项目，承包人应对经济签证所附的预算负责，经济签证一经确认，所附预算只能调低，不能调高，工程量及最终的价格以审计为准。

原则上任何单位和个人不得随意进行工程变更。遇以下情况时，经甲方审核批准，方可进行变更：（1）在施工中由于现场条件的变化；（2）国家政策、法规的改变；（3）设计缺项或图纸会审中发生的变更；（4）由于学校、使用单位提出的优化设计要求等。

现场发生经济签证时，严格遵守甲、乙、监、审“四方”会签制度。具体由监理工程师负责通知甲方项目现场负责人和甲方工程技术工地代表，甲方工程技术工地代表负责通知基建处经济档案科、审计处，会同施工方、监理方共同签证变更工作量，然后按照审批权限进行审批。

现场发生经济签证时，甲方工程技术工地代表应在专用笔记本上详实记录签证内容（时间、部位、原因、工程量、简图等），未经验收的签证，施工单位不得擅自覆盖和隐蔽，否则隐蔽工程变更部分一律不承认工作量，不能进入决算。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：工程施工过程中所发生的变更及签证等项目必须经过发包人书面签字确认后，方可作为工程结算的依据；未经发包人书面确认的项目不计入工程结算。

变更估价（所有变更）计价标准及依据：已标价工程量清单中有相同项目的，按照相同项目单价认定，已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；已标价工程量清单中没有相同和类似的项目，由承包人提出，参照《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2024）、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2016）、《河南省通用安装工程预算定额》（2016）、配套文件和省、市有关造价管理规定。人工费按施工期间造价办发布的指导价，材料价格按照施工同期郑州市发布的工程造价信息价进行组价；缺项材料参照施工同期相应市场价，经发包人认可后进行计算。综合单价按承包人报价浮动率进行调整【承包人报价浮动率=（1-成交价/招标控制价）×100%】。

没有办理经济签证的项目，不能计入竣工结算资料中。已经办理经济签证的项目，承包人应对经济签证所附的预算负责，经济签证一经确认，所附预算只能调低，不能调高，工程量及最终的价格以审计为准。

10.5 承包人的合理化建议

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

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：不调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：无。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：依据 GB/T 50500-2024 清单计价相关规定及《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》（HA03-31-2016）和郑州市工程造价相关文件规定执行。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：工程全部竣工、验收合格，向校内相关部门办理完移交，施工现场清理完毕、结清水电费、全部变更事项处理完毕、扣除违约金且竣工结算资料提交完整后，承包人向发包人提出支付申请，经监理及发包人审核无误，按照学校付款流程支付至合同价款的 80%；审计完成后支付至审计结算价的 97%，留结算价款的 3%作为质保金。缺陷责任期满后，收到供应商的退付质保金申请后，经发包人联合查验无质量问题，无息支付 3%质保金。缺陷责任期满后超出 3 个月，若施工方仍未提出退付质保金申请的，视为施工方自动放弃对该项目质保金的退付，责任由施工方自行承担，质保金不再退付。在每次付款时乙方向甲方提供符合国家规定的正式发票，甲方在收到乙方的支付申请后，经核准按学校付款流程予以支付。

14. 竣工结算

（1）工程竣工结算价款，以发包人委托有资质的审计机构出具的审计结果为准。

（2）发包人完成支付的期限：本合同所涉及的所有款项的支付，承包人需提供有效票据，经发包人审核后支付，发包人不承担任何逾期支付违约金。

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：缺陷责任期自工程竣工验收合格并办理完联合验收手续，向校内相关部门办理完移交、提交全部竣工资料、施工现场按照要求清场完成并结清水电费后开始计算。缺陷责任期以附件保修书为准。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：_____是_____。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第____(2)____种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：_____/_____；

(2) ____3____%的工程款；

(3) 其他方式：_____/_____。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第____(2)____种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：_____/_____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：按国家行业行政主管部门有关规定，投标承诺优于国家规定的，按投标承诺。

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：以附件保修书为准。

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：_____/_____。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：_____/_____。

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

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原

因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：____/____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：____/____。

(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：____/____。

(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15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：承包人存在以下行为的，发包人有权要求解除合同，并由承包人承担由此引起的一切损失，并负责由此引起的一切法律责任，并赔偿由此引起的发包人的一切经济损失。

1. 本工程完成时间应严格按合同约定工期内完成，服从发包人的总体要求，如果因承包人原因导致实际进度与发包人要求的进度计划严重不符时，承包人无措施或无法按工期完工及质量无法达到合同要求的时，发包人有权解除合同，承包人无条件退场，承担相关违约金及其他费用。

2. 承包人未按照程序报验的，每次向发包人支付 1000 元违约金；工序验收不合格的，每次向发包人支付 2000 元违约金。

3. 承包方由于自身原因造成所承包工程不能按合同要求的工期竣工视为违约：每延误一天支付违约金 1 万元，同时发包人有权无条件中止合同。

4. 承包人项目经理保证每周在现场 5 天，未经发包方同意不到者，按合同约定执行。

5. 承包人按合同约定采购的国家标准认可的设备、材料等到达发包人工地后，在安装前均应按程序向监理和发包人报验，并同时提供相关合法有效的检验、检测报告，合格证书等资料，若在报验中发现承包人所提供产品为不符合招、投标文件及合同附件中规定的产品，承包人应无条件更换为符合要求的产品。本工程杜绝使用假冒产品和不合格产品。若发现类似现象，因此所产生的一切损失和费用均由承包人承担，且因更换而造成的工期耽误不予顺延并支付 5 万元/次违约金。

6. 施工过程中，承包人应接受发包人的不定期检查，向发包人报告工程进度和质量。本工程设备、材料符合国家标准；施工按国家相关现行规范，一次验收合格。因承包人原因承

包人所承包工程达不到投报质量标准，必须采取返工、返修或其他弥补措施，直至达到投报质量标准，由此引起的工期延误及费用由承包人承担，如果经采取措施加以弥补后仍不能达到投标质量标准时，承包方还须赔偿因此给招标人造成的一切经济损失。同时承包人要与其他施工单位做好配合工作。

7. 工程竣工验收合格后在规定的时间内，承包人必须将符合发包人要求的竣工资料上报给发包人，否则每延迟一天支付 1000 元作为违约金。

8. 工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定向发包人提供完整竣工资料、竣工图及竣工验收报告；工程竣工验收合格后，结算完成经决算审核后在规定的时间内，承包人必须将符合发包人要求的相关资料上报给发包人，否则每延迟一天支付 1000 元违约金。

9. 承包人应及时足额结算工人工资，工程施工过程中及竣工结算审核后叁年内发生农民工到发包人单位聚众堵门、闹事、电话骚扰、上访等情况讨要工资的，承包人还须赔偿因此给发包人造成的社会影响，赔偿金额每次 5 万元起，同时永久取消承包人及项目经理参与发包人投标的资格。

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：由承包人承担全部费用并承担全部责任。

20. 争议解决

20. 4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决：

（1）向 / 仲裁委员会申请仲裁；

（2）向工程所在地人民法院起诉。

专用合同条款附件：

附件 1 房屋建筑工程质量保修书

附件 2 项目管理机构人员组成表

附件 3 服务承诺

附件 4 双方商定材料品牌

工程质量保修书

(维修工程)

发包人： 河南工程学院

承包人： 欧亚高科数字技术有限公司

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》、《建筑工程质量管理条例》，经协商一致，对 河南工程学院学生宿舍用电设施改造（2025 年）项目 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、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括： 工程施工图（所有施工内容）范围内的工程与合同中约定的施工内容。

二、质量保修期

双方根据《中华人民共和国建筑法》制定的《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期为 2 年，有其他约定的遵照执行。

上述时间均从竣工验收合格，并完成使用移交之日起计算。

三、质量保修责任认定及维修制度

1. 质量保修责任的认定

发生质量事故后，甲方代表在接到“工程维修报告单”（附表 1）后 2 日 内，应负责召集基建处、使用管理部门，并通知承包人，共同对质量缺陷原因及责任进行认定。凡属于质量保修范围内的，由甲方代表出具“工程质量保修通知书”（附表 2），通知承包人限期维修。

2. 维修制度

(1) 承包人应当在接到“工程质量保修通知书”之日起 2 天 内派人保修。

(2) 发生紧急抢修事故的，承包人在接到保修通知后，应当在 2 小时 内到达事故现场抢修。

(3) 承包人不在约定期限内派人保修的，发包人经发送电子邮件并电话催告承包人质量维修联系人后 2 天 内承包人依然不履行保修责任，发包人可自行委托进行维修处理。

附表 1

房屋维修报告单

项目名称：_____ 编号：_____

报告部门	经办人	报告时间	联系方式
质量缺陷内容：			
基建处甲方代表签收：			
质量缺陷认定：			
认定 部门 签字	<u>基建处</u> <u>使用管理部门</u> <u>承包人</u>		

附表 2

工程质量保修通知书

项目名称：_____ 编号：_____

致：_____公司

你单位承建的“河南工程学院_____工程”，于
20__年__月__日通过了竣工验收，20__年__月__日完成了使
用移交工作。

____年____月____日发现“附表 1”所述质量问题，经认定
该问题属于“工程质量保修书”所约定保修内容。

望你单位接到该通知后，按照“工程质量保修书”的约定，从
20__年__月__日算起，至____年__月__日，限期完成维修
工作。逾期将按照“工程质量保修书”相关条款处理。

河南工程学院基建处

____年__月__日

附件 2 项目管理机构人员组成表

项目管理机构人员组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明			
			证书名称	级别	证号	专业
项目经理	尹国龙	/	建造师注册证书	一级	豫 1522015201603661	机电工程
技术负责人	张胜利	工程师	工程师	中级	C01047110900157	城建
施工员	杨参	工程师	岗位证书	/	0412310300001000117	设备安装
质检员	张冉	/	质量员证书	/	0412310700001000056	装饰装修
安全员	范向锋	/	安全生产考核合格证书	/	豫建安 C3（2023） 2494589	/
材料员	樊梦晗	/	材料员证书	/	0412311100001000470	/
资料员	张金龙	/	资料员证书	/	0412311400001000462	/
造价员	史伟	/	造价师注册证书	一级	建[造]14214100003640	安装工程

附件 3 服务承诺



（二）工程保修期内、外服务承诺及措施

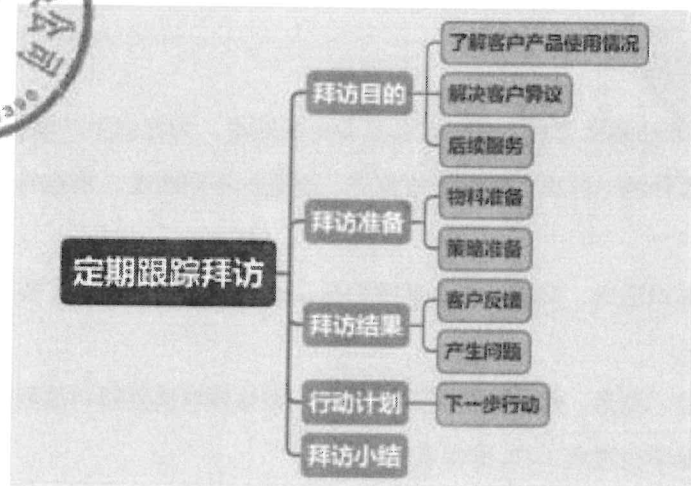
1、质保期内服务

质保期内，我方每月对货物提供预防性维护和临时性紧急维修服务。系统软件发生故障，原则上要求两小时内修复。质保服务内容包括但不限于：全部货物的免费维护和保修（包括人工、配件、材料等费用），货物软、硬件的免费维护升级、性能调优、技术咨询服务，预防性定期维护服务等。

（一）电话热线支持：我们接到用户的技术支持请求或故障报告后，服务提供者不到现场，通过电话热线方式为客户提供服务，立即与单位取得联系，指导相关项目工程师进行相应操作以完成有关服务内容，确保需求能得到及时准确的反馈。当在日常使用过程中遇到任何技术方面的问题时，可以直接拨打公司电话支持响应中心，7*24 小时提供支持响应服务。如遇紧急情况，还可直接拨打值班项目师的移动电话，寻求最快响应。技术支持热线服务员对全部电话问题进行记录，按照电话问题的类别和事件的紧急程度分别提供技术支持与服务组处理，及时提供完整、准确的解答。

（二）远程支持服务：我方在接到故障报告后在 1 小时内电话响应，并安排技术人员针对故障提供专业性解答，30 分钟内完成远程连接准备，开始提供远程支持。

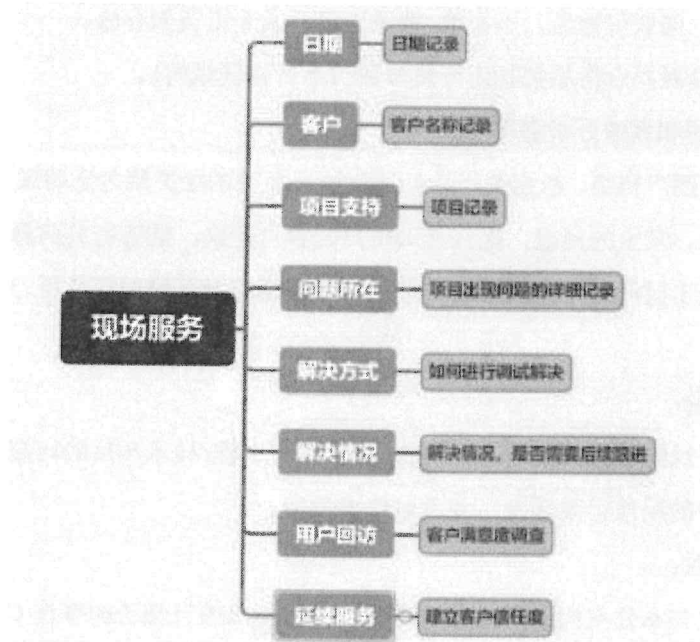
（三）定期跟踪拜访：项目验收完毕后，我公司将定期电话、现场跟踪系统使用情况，听取意见和建议，及时分析系统存在的问题，并随时给予解决。必要时，我公司将派遣技术人员去现场解决问题。系统进入运行阶段后，我们安排项目师每季度定期拜访用户，随时监测系统的运行状况，一方面预防故障的发生，对软件进行维护升级，调查软件使用率及优缺项，收集使用者的反馈意见进行总结改进。另一方面对发生的各种问题及时做出响应，修复软硬件上面的 bug，调试硬件的参数，将使用舒适度达到最大化。迭代优化软件版本，不定时更新软件，将教学知识内容更新换代。



（四）系统软件升级：我公司将及时向用户通报系统软件升级情况，若用户需要对系统软件升级，我公司会提供升级版本和相应的技术支持服务。

（五）电子邮件：客户的技术或非技术问题及建议可以通过电子邮件方式发送给公司的技术支持电子信箱，公司设立专人阅读并及时给予答复。并反馈专业的技术手册进行服务。技术手册由公司针对客户经常反馈的问题进行系统的问题汇总。

（六）现场支持服务：当需要到达现场进行故障处理时，我方在接到故障报告后立刻响应，并安排技术人员到达项目现场进行维修，到达项目现场时间不超过 2 小时。





2 质保期外服务

2.1 备品备件库供应

为确保备件仓库的规范管理，开设有备品备件供应点，为保证生产提供合格备件：

(1) 仓库内备件统一标识，做到堆放整齐、规范。不同性质、规格或型号的商品不能混放在一起；

(2) 当发现标识遗失、损坏、不清晰等情况，确认后进行补标识。备件实际到货数量与进货清单数量相符；

(3) 备件编号、型号、规格与进货清单相符。维修领料根据领料原则是以旧换新。

(4) 做好仓库季度盘点工作，确保帐物一致。

(5) 对库存物资进行定期检查，防止备件材料变质、损坏，库存达到最低储存量时及时上报。

(6) 备件超过规定存放时间，采取除锈、去霉、报废等保护措施，保证物资符合规定要求，防止因这些过程不当而影响备件的质量。

(7) 已入库的备件由仓库保管员分类、分批摆好并采取妥善防护措施和有效隔离措施存放。备件储存在仓库或销售柜内，保管员负责每月抽查备件，以防备件、辅料产生锈蚀、损坏或超过保质期变质。

(8) 三角带、橡胶等物品，不乱放，要采用挂件及专用货架存放。

(9) 备件仓库对不合格品按指定位置堆放《不合格区域内》。

2.2、定期用户回访和系统分析服务

我公司会根据用户档案，在相关产品/工程/技术项目的维护期内定期联系用户，询问该段时期内的使用状况、发生的问题，提供帮助用户的参考建议，解答有关问题，另外，每2个月我公司将安排系统工程师与用户的系统管理员一起在现场对系统进行分析，对可能存在的系统隐患及时排除。

(1) 反馈记录：

我公司对用户反馈回来的关于本公司提供的产品/工程/技术项目的问题和相关信息，详细记录在用户档案中的反馈记录项内，并及时作出反应。

(2) 主动联系：

我公司在发生与本公司向用户提供的产品/工程/技术项目相关的事件（技术改进、升级换代、优惠活动等）时，主动与用户联系，了解用户意见，并提供相应服务。



2.3 已过免费质保期

(1) 远程支持服务：我方在接到故障报告后在 1 小时内电话响应，并安排技术人员针对故障提供专业性解答，30 分钟内完成远程连接准备，开始提供远程支持。

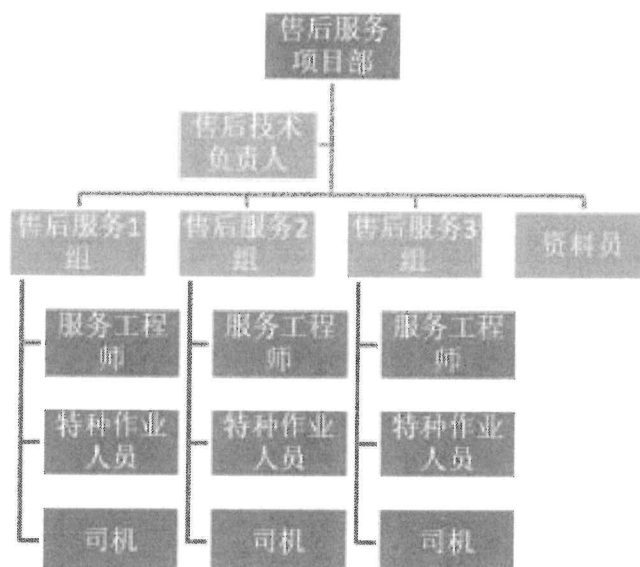
(2) 现场支持服务：当需要到达现场进行故障处理时，我方在接到故障报告后立刻响应，并安排技术人员到达项目现场进行维修，到达项目现场时间不超过 2 小时。

如我公司提供的产品在已过保修期出现故障，请致电我公司售后服务，按以上条款承诺的响应速度上门，出现损坏的配件我公司提供原厂优质的不高于市场价配件。

2.4、售后服务体系

售后服务，就是在产品验收完成以后，通过公司完善的技术服务体系对用户提供的系列活动，包括产品的运输、安装、调试、维修、技术培训以及远程支持、现场服务等。售后服务是产品生命周期内的一个重要环节，良好的售后服务可以提高产品的使用年限，极大地发挥产品的潜在功能、性能和效能。我可以客户满意为核心，树立以客户为中心的服务理念，开展了大量的维修保障工作，直接参与了众多重大活动保障工作，得到了各类用户的充分肯定和认可。

售后服务组织架构



一支经验丰富的技术队伍、一套合理的技术支持与服务组织管理架构，是保障提供优质高效技术支持与服务的重要基础。作为专业的集成商，我们完全清楚在整个系统建设、集成过程中和系统投入运行后技术支持与服务的重要性。我司的技术支持与服务组织架构将根据不同的服务需求进行统筹建设，由公司的若干部门组成。

服务机构的具体内容如下：



项目经理受公司总经理任命和委托，全权负责项目合同的各项条款的履行。对项目的优质、高效、安全负全责。

•技术支持专家职责

- 1) 为客户提供7×24小时的故障响应电话支持。
- 2) 接听客户服务热线电话和接收（电话/Email/Fax等）客户服务请求；
- 3) 通过网络或电话为客户提供即时的远程技术支持，包括软硬件故障的诊断和排除，客户端软件的安装和设置。
- 4) 协调多方服务团队，及时跟进未完成的服务请求并及时更新系统信息和状态；

•文档管理员职责

及时对各项文档进行归档管理。

（2）售后服务成员情况介绍

•项目经理的情况

1) 精通系统集成建设需求的调试、安装、售后技术支持；精通客户技术问题的解答与解决；熟悉客户的售后服务，设备调试、测试经验丰富；有较强的服务意识、工作细心、沟通能力强，较强的压力承受能力和应变能力。

•技术支持专家的情况

1) 有着丰富的系统集成类的售后经验，有较强的服务意识、工作细心、沟通能力强，较强的压力承受能力和应变能力。精通项目的售后技术支持；协助销售人员和客户进行各个层面（业务、技术实现）的技术交流和解答；能够完成各类工程的技术方案、项目的技术可行性评估、设计会审、主要设备的技术选型等工作，及时掌握各类标准和政策、业务流程及相关规定，提出落实意见；响应及解决客户的技术要求及疑问；指导、培养中级专业技术人员学习和提高。

•文档管理员的情况

1) 文秘相关专业；具有多年的文档管理工作经验；有较好的服务意识、工作细心、沟通能力强。

2) 负责该项目通信设备相关技术资料、数据、报表、问题资料的收发、登记、保管等工作；负责该项目售后文件的登记、发放等日常管理工作；负责跟踪标准、规范、规程等售后技术文件的有效性，及时收集整理，保证售后技术文件的现行有效；负责存档结果报告、原始记录的归档保存；负责发放文件的定期检查和需要文件的上报发放工作；负责该项目各类文件资



材料日常监督管理工作。

设备名称	设备型号	数量
维修车		2辆
万用表	/	3台
笔记本电脑	HP	3台
工具箱	/	3套
工程宝	/	2台

2.5、售后服务方式

定期巡检

定期主动到客户现场，对系统运行状况进行检查，并将巡检过程中发现的问题进行记录、处理、存档、告知用户，排除系统存在的隐患，解决问题，为系统安全稳定运行提供保障。

定期巡访

定期主动通过电话、传真、邮件等方式，与客户沟通系统的运行状况，以排除隐患，解决问题。

定期系统诊断

定期主动到客户现场，对系统运行状况进行检查，包括设备运行状态、系统性能及功能、应用特性以及用户配置等进行综合性评估，并将服务过程中发现的问题进行记录、处理、存档、并告知用户，同时将提供系统升级、优化等方案及升级、调优服务。

电话支持

提供7×24小时的电话支持、响应，为客户提供常规的技术、咨询服务，解答一般性的技术问题。

序号	内容	服务标准	备注
1	服务范围	7×24接受客户故障报告	
		7×24接受客户技术咨询，包括设备别功能、配置、安装、调试等一般性技术问题	
		远程问题诊断及支持	
2	服务时间	全年7×24小时（不分节假日）	
3	服务方式	远程	



	客	服务标准	备注
4	响应时间	终身免费提供并安装最新的系统补丁包，要求4小时内响应，24小时内到场服务	在响应时间内，我方工程师负责查询客户资料、技术文档、故障案例库，技术测试，尽快提供故障解决方案。
5	电话接通率	95%以上的呼叫接通时间小于30秒	
6	服务发起	客户向我方热线工程师申请	
7	远程诊断及支持	热线工程师通过电话记录故障，并在第一时间以电话指导的方式解决问题	
8	关键故障支持	对业务产生重大影响的关键故障立即响应，并转由高级技术专家支持 发生关键故障时，运维管理系统将按照升级上报流程立即通知项目经理，协调更高级别的服务资源并对故障处理进度进行监督、督促	

邮件及传真支持

通过邮件或者传真的方式为客户提供需要的服务或资料。

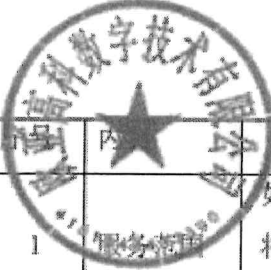
现场上门服务

当驻场工程师、电话或远程技术支持无法解决问题时，在收到用户服务请求后，第一时间做出实质性响应，并安排技术人员在最短时间内赶赴用户现场进行故障处理。

在提供现场服务之前，现场工程师将向客户现场服务责人提交技术服务申请报告；在现场服务时严格遵守客户相关规定，在需要做出变更等重大操作前首先征得客户许可；服务结束后客户现场服务责人在《服务记录》上签字许可之后现场工程师再离开现场。

系统恢复正常后，我方工程师将对系统进行持续跟踪，重大故障在三个工作日内提供《重大故障分析报告》，详细说明故障原因、处理过程、解决办法、预防措施等关键内容，由双方备案。

我方以优先恢复客户业务系统作为故障处理的首要原则，在业务系统恢复的情况下再积极查找故障原因，彻底修复故障。



序号	内容	服务标准	备注
1	服务范围	如果故障修复需要现场服务才能解决，将由现场工程师提供现场不间断故障修复服务，直到业务恢复正常	
2	服务时间	全年7×24小时（不分节假日）	
3	服务方式	现场	
4	响应时间	最短时间内到达现场并开始处理问题	在响应时间内，我方工程师负责查询客户资料、技术文档和故障案例库，并尽快提供故障解决方案。
5	服务发起	经客户和热线中心共同判断有必要通过现场支持才能修复故障，将立即派遣现场工程师提供现场服务	
6	关键故障支持	对业务产生重大影响的关键故障立即响应，并派遣技术专家乘坐当天最快交通工具提供现场服务 发生关键故障时，运维管理系统将按照升级上报流程立即通知项目经理及更高级别的公司管理人员，协调更高级别的服务资源并对故障处理进度进行监督	必要时启动技术升级流程。
7	服务报告	客户或我方提供《技术服务申请报告》，客户签字确认我方工程师可以进入设备现场 我方提供《服务记录》，客户签字确认现场服务结束 如果是重大故障，我方提供《重大故障分析报告》，客户签字确认报告符合服务要求。	所有服务报告均由双方存档备案。

2.6、服务保障团队介绍



我司始终秉承“**真诚、主动、专业、高效、全面**”的售后服务理念，以满足部队战斗力形成和重大专项任务遂行为目标，积极探索高技术条件下售后服务保障方式方法，实现客户价值，赢得客户满意。近年来，针对交付产品数量多分布广、实时性保障要求高的特点，积极转变观念，紧紧围绕“服务保障的管理能力、产品设备的维修能力、备件备品的支援能力、技术培训的保障能力”等“四个能力”建设，建成了标准化、现代化的备件管理体系，可实现区域快速响应服务能力，覆盖国内所有地区客户。总体上坚持以客户要求为目标，系统构建了“以客户价值为导向”的售后服务体系，可有效开展以售后服务及产品维护为主要内容的具体保障工作。

(2) 人员配置

我司成立有专门的售后服务管理部门和售后服务部门，建立了以公司领导负责，售后服务部门统一管理的行政指挥系统、以产品生产和维修部门为服务主体、以产品研发和解决方案部门为售后服务、以供应链和物资部门为后勤支援的组织架构。各部门职能明确、界定清晰，人员责任落实到位，确保售后服务工作高效有序开展。

同时，我司将针对多次巡检数据进行比较、分析，给出专业性评估意见，向甲方提供规范、高效的日常维护制度建议，帮助甲方提高设备维护效率。

定检制度

根据客户实际需求及合同约定，制定详细定检方案，进行定检设备、功能和周期调整，提供每季度定期巡检服务，时间节点为每季度末最后一周，巡检内容及结果呈现同“巡检制度”章节所述，巡检实施步骤如下：

(1) 由专属服务工程师在定检节点之前输出巡检方案，并与用户维护人员确认巡检窗口及巡检细节。

(2) 专属服务工程师协助维护人员提交巡检申请，用户方完成流程审批。

(3) 按照现场规范，专属服务工程师在申请的巡检窗口内完成巡检工作，完成后提交现场服务报告单。

(4) 专属服务工程师完成巡检信息综合分析，输出巡检结果及总结，提交用户维护人员。

(5) 针对巡检结果中需原厂协助解决的基础问题输出解决方案并协同完成优化或修复。

3、工程保修措施

3.1、分项工程专项保修措施

(1) 宿舍楼插座改造保修措施



针对龙湖校区西区宿舍楼、桐柏路校区宿舍楼全部改造更换的墙面插座，质保期内重点保障插座通电稳定、绝缘合规、紧固牢固。针对学生使用过程中易出现的插座松动、接触不良、通电失灵、面板破损、线路虚接、绝缘老化等质量及安装问题，我方接到报修后即刻响应，免费更换全新合格插座、重新规整接线、加固底座、做好绝缘防护处理。同时针对宿舍高频插拔用电的使用特点，定期对所有插座进行巡检紧固，排查隐性接线隐患，杜绝因施工安装问题引发的断电、短路、发热等安全问题。

（2）接地装置增设工程保修措施

针对桐柏路校区宿舍楼新增接地装置工程，质保期内重点保障接地系统接地电阻达标、连接牢固、防腐防锈、接地功能有效。我方定期对接地极、接地干线、连接点位进行专项检测，复核接地电阻参数，确保完全符合校园电气安全规范。若出现接地失效、电阻超标、连接松动、构件锈蚀、接地线路断裂等施工质量问题，我方免费进行整改、加固、防腐处理及配件更换，彻底消除用电接地安全隐患，保障宿舍用电漏电保护功能正常生效。

（3）限电装置更换改造保修措施

针对桐柏路校区宿舍楼新更换的限电装置，质保期内全程保障设备运行稳定、限电参数精准、过载保护灵敏、启停功能正常。针对设备安装调试不当、设备本身质量故障、参数偏移、误跳闸、无法正常限电、设备死机等问题，我方免费进行调试、维修、整机更换，精准匹配学校宿舍用电管控标准。同时根据校方用电管理需求，免费协助校准限电参数、优化设备运行模式，保障限电装置既能管控违规用电，又能满足学生正常用电需求。

（4）配电箱及漏保空开改造保修措施

针对龙湖校区西区、桐柏路校区两校区宿舍楼改造的配电箱、漏电保护器、空气开关等核心配电设施，质保期内实行重点专项保修保障。重点防控空开频繁跳闸、漏电保护器失灵、配电箱线路紊乱、接线发热、开关卡顿、防护失效、箱体破损等问题。定期对所有配电箱内部线路、接线端子、漏保空开功能进行全面检测、紧固、除尘、调试，对出现故障、损坏、性能不达标配件免费更换，确保配电系统过载、短路、漏电保护功能灵敏可靠，杜绝配电系统安全事故。

3.2、定期巡检与养护保障措施

质保期内实行“定期巡检、主动养护、提前预判、消除隐患”的常态化保修模式，变被动维修为主动保障，降低设施故障发生率。



(1) 日常巡检：每月安排专业电气技术人员对龙湖西区B01-B06楼栋、桐柏路校区所有改造宿舍用电设施进行全覆盖巡检，重点检查插座、线路、限电装置、配电箱、漏保空开、接地装置的运行状态，排查松动、老化、隐患问题，现场完成整改养护。

(2) 季度专项检测：每季度对接地电阻、漏电保护灵敏度、限电装置参数、配电系统负荷性能进行专业仪器检测，形成检测报告提交校方存档，确保所有电气参数符合国家规范及校园用电标准。

(3) 特殊时段重点保障：在开学季、夏季用电高峰、冬季用电高峰、节假日等用电高负荷时段，增加巡检频次，开展专项安全排查，提前优化设备运行状态，杜绝高峰期大面积用电故障。

3.3、质量责任与售后保障承诺

(1) 质保期内，凡因我方施工工艺不当、设备安装不合格、材料质量不达标、调试不到位造成的一切故障、安全隐患及设施损坏，我方承担全部责任，免费完成维修、更换、整改，并承担由此产生的相关安全及经济责任。

(2) 保修期间，我方严格遵守学校校园管理规定，施工维修人员持证上岗，统一着装、文明施工，遵守宿舍管理作息要求，不影响学生正常学习、生活秩序，施工后及时清理现场，恢复场地原貌。

(3) 建立专属售后服务团队，配备专业电气工程师及维修人员，专人对接校方后勤部门，负责本项目全程保修、巡检、对接工作，保障沟通高效、处置及时。

(4) 质保期结束前15日，我方将对本项目所有改造设施进行一次全面免费检修、调试、养护，对存在损耗、老化的配件免费更换，确保工程整体质量达标、设施运行稳定，顺利完成质保期交接。

3.4、质保期后服务保障

本工程质保期满后，我方承诺提供终身优惠维修服务，持续为校方提供技术支持、设施检测、配件更换、系统调试等服务，优先响应校方维修需求，仅收取设备材料成本价，免收人工服务费。同时可为校方提供年度用电设施检测、养护咨询、技术培训等增值服务，长期保障学生宿舍用电设施安全稳定运行。

附件 4 双方商定材料品牌

经发包人和承包人双方协商，共同商定以下材料品牌，施工进场后，承包人应按照商定的材料品牌向监理人和发包人报送拟选用的材料，提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料之前获得监理人和发包人同意。

双方商定材料品牌

序号	设备材料名称	品 牌 要 求
1	剩余电流动作保护装置	德力西、正泰、公牛
2	照明出线断路器	德力西、正泰、公牛
3	入户断路器	德力西、正泰、公牛
4	五孔带开关插座	德力西、正泰、公牛
5	电线	金水牌线缆（二厂），郑星牌线缆（三厂）， 中联牌线缆

注：如上述指定品牌因市场原因或厂家、供应商等原因无法满足采购，承包人经发包人确认后，方可变更采购。

