焦作市城市管理局
焦作市城市燃气相邻空间安全监测服务
项目合同

委托方（甲方）：焦作市城市管理局

受托方（乙方）：中国联合网络通信有限公司焦作市分公司

2026年10月

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就甲方委托乙方提供计算机信息系统集成服务的有关事宜协议如下：

第一条　集成服务内容

1.甲方委托乙方提供系统集成服务（以下简称"本项目"），本项目的整体功能应当符合（如有，招标文件技术部分）本合同附件中约定的各项技术指标和技术参数要求。

2.乙方提供的集成服务包括如下内容：

乙方在本服务期内提供的服务内容包括但不限于施工集成、设备损耗维护、电池更换、网络传输服务、软件接口开发等全部相关服务，相关一切费用均已包含在合同价款内，甲方无需另行支付。

3.项目实施期限：自甲方具备施工进场条件开始 2 个月，完成项目交付。

4.服务期：本项目服务期限为 三 年，自竣工验收合格之日起计算。

5.本项目项下乙方为本项目采购、安装的全部物联感知硬件设备、系统软硬件、配套附属设施，自项目竣工验收合格之日起所有权归甲方焦作市城市管理局所有。

第二条 合同价款及付款方式

（一）固定价款总额

(含税价)人民币 960000.00 元，（大写：人民币玖拾陆万元整）。

（二）付款方式

本项目采用以下方式支付，以人民币结算：

1.本项目支付方式为完成项目建设且验收合格后，支付全部合同价款（具体付款时间以财政拨付到位时间为准，但招标人在达到付款节点时，会积极申请财政拨款）。

2.支付方式

（1）甲方与乙方之间通过 银行转账 方式进行结算。

（2）乙方银行信息：

开户名称：中国联合网络通信有限公司焦作市分公司

开 户 行：中国银行焦作分行营业部

账　　号：253302477616

（三）发票种类

1.乙方提供发票为增值税普通发票。

2.本项目提供的发票应按照本合同约定内容，乙方根据服务的不同区别开具。

第三条 项目实施管理

（一）项目团队

甲乙双方应当指定人员分别组成项目团队，负责项目实施。

（二）项目实施

1.系统性能要求

系统建设需遵循“自主可控、安全高效”原则。软件层面应全面兼容国产化基础软硬件生态，且在非信创环境下具备平滑移植能力。硬件设备采购以国产设备为主，针对特定高性能计算或专用采集设备，若国产设备经测试验证确无法满足技术指标要求，经招标人书面确认后，可采用进口或非国产设备替代。

2.点位部署原则

本项目物联感知设备施工点位以《焦作市城市基础设施生命线安全风险评估报告》确定的燃气相邻空间区域150处点位为基准，投标人须严格遵循“风险评估驱动、全域覆盖、风险不漏”的原则进行深化设计与施工，原则上应在原定点位或就近选址，鉴于城市地下空间复杂性，实施过程中如遇道路开挖许可受限、地下既有管线冲突、构筑物结构阻碍、管网改造更改等不可抗力导致原定点位无法实施，调整方案须经招标人审核，经书面确认后方可实施。在不降低整体监测效能的前提下，验收时点位总数允许在150处基准上有微小浮动（±5%），此类浮动不视为偏差，不予调整合同总价。

第四条 项目验收和交付

（一）项目验收

（1）本项目整体功能符合招标文件的技术部分（如有）以及本合同附件中规定的各项技术指标和技术参数要求，具备竣工验收条件时，乙方应当书面通知甲方组织竣工验收。

（2）甲方应当自收到竣工验收通知后5个工作日内组织甲乙双方组成验收组进行竣工验收，并在验收后2个工作日内出具竣工验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的，乙方应当及时整改并承担由自身原因造成整改的费用。

（3）本项目验收采取系统核查与实地抽检相结合方式开展。系统核查方式为：通过运管服平台逐一核查传感器通讯功能是否正常、监测参数是否符合设计要求、运行期间设备运行稳定性等；实地抽检方式为：由验收组随机选取不少于设备总量10%的燃气传感器进行现场核查，核查内容包括传

感器安装牢固性、施工工艺规范性、施工完成后场地复原清理情况等。现场抽检中不合格比例达到本次抽检批次数量20%的，实施双倍抽样复检；复检依旧不合格的，对所有设备逐一开展核查。

（4）验收通过后甲方向乙方出具《竣工验收报告》。

（二）项目交付

1.乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，交付内容涉及文档与文件的应当包括纸质及电子版式并可供阅读。

2.因甲方原因导致交付不能按时进行的，乙方可相应顺延交付日期。

3.项目相关原始业务数据所有权归甲方所有，乙方仅可为履行本合同使用，未经甲方书面许可不得向第三方泄露、转让。

4.双方应采取合理技术措施保障项目数据安全，防范数据泄露、篡改、丢失。因一方管理或技术疏漏引发数据安全事件造成损失的，由过错方承担责任。

第五条 项目培训

1.乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要，及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。

2.乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未能达到培训目标的，乙方应当按照甲方的要求再次培训。

第六条 项目质量保证

1.服务期内，乙方应保证本项目所使用燃气泄漏传感器具备合格的检测灵敏度与运行稳定性，传感器检测精度、报警响应时间、抗干扰性能、误报率等指标符合国家、地方及行业相关规范标准以及本合同设计要求，可长期稳定实现燃气相邻空间内天然气泄漏监测功能，以及设备持续在线、数据采集传输稳定，满足燃气安全风险预警使用要求。

2.服务期内，乙方提供的传感器及配套系统应符合国家《可燃气体探测器》（GB-15322）、《燃气工程项目规范》(GB55009)、《城镇燃气设计规范》(GB50028)现行适用部分，量程不低于0–100%LEL，示值误差按GB-15322对应类型判定应≤5%LEL。

3.服务期内，乙方应对传感器回传数据的真实性、有效性负责，应确保监测性能持续性符合国家相关标准及本合同约定，甲方有权随机抽查，若发现传感器性能不达标，乙方须无条件维修或更换设备。

第七条 保密义务

1.保密期限为本合同履行期间及本合同终止后3年。

2.在保密期限内,甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证，因履行本合同所获得的对方商业秘密，仅用于履行本合同项下的义务，并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的，由该人员所属一方承担全部法律责任；但法律另有规定的除外。

第八条 违约责任

本合同生效后，甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约，均应当按照约定承担违约责任，并赔偿对方由

此受到的损失。其中：

1.乙方无正当理由逾期交付，每逾期一周，乙方应当向甲方支付逾期部分价款1‰的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的5‰。

2.乙方不履行合同或交付的信息系统存在重大缺陷以致无法实现合同目的的，甲方有权要求乙方继续履行或解除合同。

3.乙方未能及时修复故障设备，造成设备在线率低于95%的状态连续超过5日的，按以下方式处理：

第一次出现该情形的，甲方向乙方出具书面警告，乙方应当于收到书面警告后5日内将设备在线率恢复至95%以上；

第二次出现该情形的，甲方再次向乙方出具书面警告，乙方应当于收到书面警告后5日内将设备在线率恢复至95%以上；

第三次出现整体在线率低于95%且连续超过5日情形的，甲方有权向乙方发送书面解除通知单方解除本合同。合同解除后，乙方应向甲方退还合同款项，退款金额按照【未履行服务期限（日）÷整体服务期限（日）×甲方已支付款项（元）】计算。乙方应在收到甲方解除通知后【15】个工作日内完成上述款项退还。

4.乙方在进行网络调整和维护时需要短时间中断服务，或者由于骨干网通路的阻塞造成甲方服务器访问速度下降，应书面提交至甲方，经甲方认定后不视为乙方违约。

5.乙方对因其过错给甲方或第三人造成的损害应当承担赔偿责任，包括但不限于第三人因施工问题导致的坠落、中

毒、受伤等问题提出的索赔要求。

6. 在合同约定的服务期限内，乙方应按照合同约定及行业规范，负责井盖燃气泄漏传感器的安装、调试及维护保养工作。若因乙方提供的传感器设备自身存在质量缺陷、安装不当或维护不到位，导致设备发生故障、监测灵敏度不达标或数据漏报，并因此未能监测到燃气泄漏而引发安全事故的，乙方应承担由此造成的相应经济损失与法律责任。但甲方未按照乙方提供的操作规范进行日常窨井环境管理，或存在其他非乙方原因导致设备无法正常工作的，乙方不承担责任。双方对事故原因或责任划分产生争议，且无法通过协商达成一致时，任何一方均可书面提议启动第三方论证程序，论证机构应满足以下条件：

（1）具备国家认可的计量认证（CMA）或实验室认可（CNAS）资质，或属于省级及以上质量监督部门、应急管理部门推荐的事故鉴定机构名录内单位；

（2）与合同双方均无利害关系或业务往来；

（3）具备燃气检测、工业仪表或物联网传感设备领域的专业鉴定能力。

双方应共同协商选定一家论证机构；协商不成的，可提请合同签订地人民法院或双方共同认可的仲裁机构指定。

6.1论证内容与范围

论证机构应围绕以下事项出具专业意见：

（1）事故发生时传感器设备是否处于正常工作状态；

（2）设备故障或数据漏报的根本原因（系设备质量缺陷、安装不当、维护不到位，抑或甲方环境管理不当、不可抗力

等外部因素所致）；

（3）设备故障与安全事故之间是否存在直接因果关系；

（4）其他双方共同提请论证的技术问题。

6.2论证结论的效力

论证机构出具的书面论证报告，应作为划分双方责任的核心参考依据，对双方具有约束力，但法律法规另有规定或双方另有书面约定的除外。任何一方对论证结论有异议的，可在收到报告后10个工作日内提出书面异议并说明理由，双方可共同要求论证机构作出书面解释或补充论证；仍无法达成一致的，可通过诉讼或仲裁途径最终解决。

6.3论证费用承担

论证费用（含专家费、检测费、差旅费等）由提出异议方先行垫付。最终按以下原则承担：

论证结论认定责任完全在一方的，由该方全额承担；

论证结论认定双方均有过错的，按责任比例分担；

论证结论无法明确划分责任的，由双方平均分担。

7.若本条第6款问题系因不可抗力导致，乙方不承担责任。

8.若发生本条第6款所述情形，甲方有权要求乙方限期整改、重新标定或更换设备。若乙方未能在合理期限内完成整改，或该情形情节严重导致合同目的无法实现的，甲方有权单方解除合同，乙方应按约定退还已预付的合同款项。

9.由于保密信息接受方未履行保密义务给提供方造成损失的，接受方应当赔偿由此给提供方造成的损失。

第九条 合同的解除和终止

1.本合同生效后，除法律法规和本合同另有规定外，任何

一方不得随意单方变更或解除合同，否则应当承担违约责任。

2.本合同无论因何种原因解除、提前终止，项目全部硬件、软件资产所有权均归甲方所有。乙方应于收到解除/终止通知后 15 个工作日内完成资产、资料移交，不得拆除设备；逾期未完成移交的，甲方有权自行接管设备，产生的费用由乙方承担。

3.甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后，本合同终止。

第十条 不可抗力

1.本条所述的“不可抗力”指的是下列不能预见、不能控制的事件，但不包括乙方的违约或疏忽，这些事件主要包括重大自然灾害（洪水、台风、地震、泥石流等）、政府行为、重大社会非正常事件（比如疫情、战争等）。

2.一方当事人因不可抗力不能按照约定履行本合同的，根据不可抗力的影响，可部分或全部免除责任，但是法律另有规定的除外。但应当及时告知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供证明。

3.当事人迟延履行后发生不可抗力的，不免除其违约责任。

第十一条 其他条款

1.本合同的成立、有效性、解释、履行、签署、修订和终止以及争议的解决均应适用中华人民共和国法律。

2.如果在一方提出协商要求后的十天内，双方通过协商不能解决争议，则双方同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.诉讼进行过程中，除双方有争议的部分外，本合同其他部分仍然有效，双方应继续履行。本合同全部或部分无效的，争议解决条款依然有效。

4.本合同自双方签字盖章之日起生效。

5.本合同一式 陆 份，其中甲方 肆 份，乙方 贰 份，具同等法律效力。

6.本项目招标文件（如有招标，包括投标文件、中标通知书）、本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

7、本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（此页无正文）

甲方：焦作市城市管理局

法定代表人或授权代表：

赵俊生印

2026 年 11 月 3 日

乙方：中国联合网络通信有限公司焦作市分公司

法定代表人或授权代表：

付刚

2026 年 11 月 3 日