

## 4.6. 售后服务能力承诺

### 4.6.1. 售后服务能力承诺书



致：长葛市公安局

我公司在参与贵方长葛市公安局“许昌市公共安全视频监控建设联网应用项目”运维服务项目（不见面开标）、长招采公字【2024】022号（项目名称、招标编号）的投标活动中，我们郑重承诺：

长葛市公安局“许昌市公共安全视频监控建设联网应用项目”共计 927 路，服务期限三年；服务内容包括《长葛市公安局“许昌市公共安全视频监控建设联网应用项目”运维服务费项目》所有的视频监控点位及后台设备维保服务的运维服务等。

**产品质量：**在服务期限内我公司提供的产品满足招标文件要求，满足行业质量标准，更换光猫的参数配置不低于原设备参数，若因产品质量不合格造成的损失由我公司承担。

**安全问题：**服务期内我公司配备的人员及车辆等严格执行公司的《安全施工管理》程序和《安全检查制度》《安全设施管理制度》，建立完善健全的安全施工制度，加强安全检查，开展安全教育，项目实施过程中所有安全问题由我公司自行负责。

**我公司接受招标文件要求的考核办法：**

1、采购人（长葛市公安局）工作人员每工作日对本项目设备进行巡查，及时将系统故障、前端摄像头运行故障情况以电话、电子邮件等形式通报给中标单位，中标单位不能按时修复故障的，采购人自通报之日起对其计入故障考核；如果采购人在节假日期间向中标单位通报故障，同样计入故障考核。

2、除了不可抗力因素外，对于本项目设备故障或数据对接故障不能在 8 小时内修复并恢复正常运行的，自故障之日起单个前端摄像头按照：当月总费用/前端摄像头总数/30 日的标准扣除。实际故障时间超过 20 天的，免收当月故障所涉及的单个前端设备月总费用。

3、前端摄像头运行完好率 $\geqslant 95\%$ 的，不扣除费用；低于 95%按实际完好率付费。

我公司承诺承担因产品质量不合格造成的损失。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（并加盖公章）：长葛市蓝天智慧城市运营有限公司  
日期：2024年12月30日

#### 4.6.2. 运维人员培训方案



##### 4.6.2.1. 技术培训

根据以往我公司同其他用户密切合作的经验，完善成功的培训保证，将是系统实施能否成功的重要组成部分。为此，我公司根据本次建设项目实际情况，制定了培训计划。接受培训的人在培训后能独立完成相应阶段的技术工作，并能达到在本单位日常操作、运行维护。此外，在系统维护期间，我公司仍将一如既往地为用户提供各种培训，如果用户需要我公司在用户现场进行课程培训或讲座，只要用户能提供场地和所需器材即可。

为了确保业主能顺利地操纵使用系统，使系统能正常运行，发挥应有的功能，特向业主单位提供完整的技术培训。通过培训，希望进一步加强与用户的联系，密切双方的合作，为用户培养一批有一定水平的专业系统的管理人才，从而给系统的进一步开发和运行提供可靠的技术保障。

在试运行前两个星期，我方提交包括维护手册一式三套及电子档一套，以便于招标人和相关人员能预先对将要运行的设备和系统有所了解，本手册包括下列基本资料：

用户使用手册应包括：用户操作指南、设备使用说明、用户指令、网络设备配置手册等；

操作维护手册应包括：操作使用说明、故障诊断方法、应急补救措施、常见问题解决办法等；

系统软件手册应包括：软件安装指南、软件功能说明、软件操作说明书等；

##### 4.6.2.2. 培训目标

在项目实施过程中，我公司除贯穿实施全过程对用户方进行培训外，还针对用户方系统的管理和维护能力需求，指定了完整的集中培训方案，力图通过培训，使用户方对系统充分了解，掌握系统的工作流程和操作方法，协助用户建立一支技术过硬、业务精通的应用及维护队伍。通过培训，用户方相关技术人员将很好的掌握系统使用所必须的技能，以确保能够熟练的使用系统各项功能和完成与系统相关的

维护工作。

#### 4.6.2.3. 培训内容和时间安排

项目系统安装、调试完成后，集中培训2天，每天4学时，总计8学时。培训的时间安排如下：

- |             |      |
|-------------|------|
| 1、系统安装情况与说明 | 4 学时 |
| 2、系统调试情况与说明 | 2 学时 |
| 3、操作情况与说明   | 2 学时 |

#### 4.6.2.4. 培训的形式

我公司针对项目实际情况和维护需要，采用现场培训、室内投影培训两种方式相结合的培训方式。培训开始之前，我公司将提供足够的材料、设备模型等资料的复印本、幻灯、影片以及其它各种需要的培训教材文件，以方便培训工作的进行。培训课程完成后，我公司会向采购方提交全部培训教材，以便日后建设方自行对其他员工进行辅助性培训之用。主要培训教材以中文描述。

#### 4.6.2.5. 培训对象

主要培训对象是本次项目的监督管理人员，包括技术人员，设备管理工程师与项目管理员等，也可以是由客户指定培训对象。

#### 4.6.2.6. 培训地点和培训费用

培训地点由用户根据实际情况指定，上述技术培训内容的费用已经包含在系统总报价里，不再另外收取费用。

#### 4.6.2.7. 其他实质性承诺

介于在工程实际使用期间，由于人员调动调整等原因造成业主维护人员变动，为确保工程正常使用，我司承诺在服务期内将每年进行一次技术培训，培训课程课时及人员数量均按照第一次培训内容执行。如果需要对新人培训，客户也可以随时与我们联系，我方积极配合，委派相关人员来组织培训。

#### 4.6.3. 售后服务方案

##### 4.6.3.1. 运维人员安排

我方承诺配备一支日常运行维护服务队伍及 3 台为本项目售后服务工作配备的作业车（高频率使用按 6 年有效使用期）。专人负责系统日常维护、故障受理、维修及定期巡检工作，对故障应予以维修或更换新设备、提供代用设备以保障系统能正常运转，确保系统稳定正常运行。

##### 运维人员配备表（驻场人员）

##### 运维团队（驻场人员）

姓名	负责人	备注
李秀云	技术负责人	通信专业技术人员职业资格证
张旭峰	运维服务负责人	专业技术证书（传输与接入中级）
孙振峰	技术人员	通信专业技术人员职业资格-互联网技术
杨哲	技术人员	通信专业技术人员职业资格-交换技术
周伟	技术人员	计算机技术与软件专业技术资格-信息系统项目管理师
赵苑舒	技术人员	计算机技术与软件专业技术资格系统集成项目管理工程师
技工 4 名		
杨前进	15637408860	技工
王鹏程	15637402676	技工
李慧琴	15637409886	技工
曹家兴	15637405027	技工
普工 4 名		
陈芳芳	15637408909	普工
孙晓峰	15637400960	普工
冯沛然	15638786810	普工

张美琪	15637405727	普工
	电工	
黄敏生	15637400964	低压电工作业
白戈	15637402796	低压电工作业
朱少杰	15637400879	低压电工作业
裴志杰	15637401736	低压电工作业
登高作业		
武宏原	15637400046	登高作业
车辆		
面包车	2辆	
作业车	1辆	

#### 4.6.3.2. 故障响应机制

##### 4.6.3.2.1. 高效的区域化服务管理体系

(1) 联通在全市市设立有服务中心，负责本市的技术支持及设备售后服务，保证业务在各地区的正常开展。

(2) 市联通对各区域售后服务中心采取垂直集中管理的模式。定期由总部对各区域服务中心进行业务评估考核，从而保证服务的最重要环节——服务质量。

(3) 联通已将各区域服务中心的日常管理纳入质量管理体系。依靠严格规范的管理体系，确保总部和各区域服务中心之间保持密切的业务联系，实行信息共享资源动态调整迅速响应用户的需求。总部安排有专门的管理人员负责监督考核各区域服务中心的业务工作，实时掌握各区域服务中心的运作状况，积极协调各个合作环节，为用户提供周到细致的服务。总部负责抽样回访用户，倾听用户对公司服务的意见和要求，并将相关信息反馈给各相关部门，把用户投诉的因素可能造成不满意的地方消灭在萌芽之中。公司定期召开各区域服务中心工作协调会议，了解各地的服务状况，倾听各个服务中心对公司总部的要求和建议，采取积极有效措施改善各项服务工作，形成响应快速措施得力沟通高效的维护体系，为用户提供周到细致的满意服务。

#### 4.6.3.2. 服务管理措施

用户受理:7x24 小时用户受理

中国联通非常注重用户服务体系基础设施建设，建立并持续完善用户受理系统。安排拥有专业资质的客服受理工程师 7×24 小时受理用户所有问题，以热情周到的服务解决用户相关问题。对买方人员在系统各相关方面提供长期高质量的技术支持。

首问负责制

联通客服系统受理实行首问负责制，安排专人全程跟踪问题进展直至问题解决。确认故障排除后 24 小时内向用户反馈处理结果，确保维护质量。

运维管理

负责服务质量的远程巡检。

负责系统维护资料库和经验库的日常管理和更新。

为保障系统的安全运行，努力做到早期预警早期分析早期发现服务过程中存在的问题，安排专业人员负责对服务状态进行巡检监控，及时上报发现的问题并全程跟踪问题处理进展直至解决，确保服务工作及时高效。

#### 4.6.3.2.3. 服务响应方式

##### 1. 客户经理响应服务内容

项目移交后，根据客户级别定义，联通公司向客户提供  $7 \times 24$  小时专人客户经理支持服务。在客户和联通公司之间架起一座桥梁。不论系统出现问题与否，您都能够迅速获得了解客户系统的技术专家服务。通过此项服务，您可以获得对口的一名客户经理服务代表，作为您在联通公司服务部门内的联系人，同时作为您的技术顾问，专人客户经理不仅为您直接提供支持，而且使您能够与联通公司众多人员进行交流，并获得系统维护建设方面的经验，从而使您的系统保持正常运转，满足业务的需要。

为了向用户提供端到端迅速响应的售后服务，联通公司建议客户优先采取此方式。并就近选择地市专职客户经理，由其提供优质快速的售后保修服务。联通公司在专职客户经理方面，采取“首问负责制”的方式，由第一个受理的专职客户经理全程跟踪和解决客户的问题。如果无法解决客户的疑难问题，客户经理根据内部升级流程，向上升级。

##### 2. 客户经理人力资源配置情况

根据联通售后保修组织架构，根据项目需求，联通公司将为客户提供人力资源清单。

##### 3. 服务响应时间

各级专职客户经理服务响应时限均为 15 分钟。

#### 4.6.3.2.4. 热线服务响应

我方会对用户提供长期的中文免费电话支持服务。

项目移交后，联通公司向客户提供统一接口和受理方式，方式为  $7 \times 24$  小时热线服务。热线号码为 15637403118。具体定义如下：

热线服务

内容	项目
7×24 小时热线服务 (15637403118)	向客户提供 7×24 小时热线服务。其中 7×24 为星期一至星期日，每天 24 小时。

#### 4.6.3.2.5. Web 在线响应方式

Web 在线响应方式是利用 Internet 网络技术,通过计算机界面直接传递信息,该响应模式是对前两种响应模式的补充。Web 在线响应模式具有前两种响应模式无法比拟的优点:信息量大,方式灵活。联通公司提供 Web 网站邮件聊天工具等多种在线方式,进行大规模的数据传输和技术交流。此响应方式受网络传输等条件限制,属于非实时响应方式,适合于技术咨询和不影响业务的问题。

#### 4.6.3.2.6. 远程支持服务

客户提出问题请求后,联通公司将按照“服务响应时间的要求”与客户联系,共同解决客户的问题。在客户授权的情况下,通过电话邮件远程接入等方式解决客户问题。如果远程无法解决客户的问题,将立即升级到现场支持服务。

#### 4.6.3.2.7. 现场服务方式

服务开始后,客户可以通过拨打指定的联通公司服务电话号码提出问题请求后,联通公司将按照“热线服务响应时间的要求”与客户联系,共同解决客户的问题。在客户授权的情况下,通过电话邮件远程接入等方式解决客户问题。如果远程无法解决客户的问题,将立即升级到现场支持服务。0.5 小时内到达客户现场进行解决。

#### 4.6.3.2.8. 现场支持服务

在售后维护期内,联通公司向客户提供现场软硬件问题诊断和支持服务。联通公司建议客户有如下事件发生时,可直接要求提供现场支持服务:

- 突发式紧急故障;
- A 和 B 级故障 (特大故障和重大故障) ;
- 协助产品升级;
- 无法远程确定故障原因;

- 无法远程解决故障；



#### 4.6.3.3. 维修时间

为确保客户的服务体验保持高效不间断的运行，联通公司的客户服务人员随时待命，为客户提供全天候~~24~~小时的服务响应。当客户的系统发生一个系统故障后，联通公司将根据客户系统故障的严重程度和类型，实时响应。

联通公司根据故障的类型严重程度将客户的系统故障划分为三个级别，分别称作 A 级故障 B 级故障 C 级故障。具体定义如下：

故障级别代号	故障级别名称	故障描述
A 级	特大故障	扫描服务中设备故障，设备节点瘫痪，业务无法运营，对最终用户的业务运作有严重影响。
B 级	重大故障	扫描服务中部分设备故障，影响和限制了部分业务运营。
C 级	一般故障	一般性技术故障，但最终用户大部分业务运作仍可正常工作。

联通公司根据客户的要求，以下故障的服务响应时限：

响应时间	
内容	响应时限
A 级（特大故障）	20 分钟
B 级（重大故障）	40 分钟
C 级（一般故障）	60 分钟

#### 4.6.3.1. 现场服务响应时间

联通公司在派遣现场工程师抵达用户现场前，会与客户联系，提前对问题原因进行预判，在规定的现场服务时限内，派遣对口的现场工程师赶赴客户现场进行故障处理。联通公司根据客户故障类型和严重程度，到达客户现场的服务时限要求如下：

现场时限		
故障等级	故障级别名称	到达现场服务时限要求
A 级	特级故障	2 小时内到达现场

B 级	重大故障	4 小时内到达现场
C 级	一般故障	8 小时内到达现场

#### 4. 6. 3. 3. 2. 现场故障解决时限

联通公司到达客户现场后，将按上述时限要求解决客户的故障，具体如下：

故障解决时限		
故障等级	故障级别名称	故障解决时限要求
A 级	特级故障	6 小时以内
B 级	重大故障	8 小时以内
C 级	一般故障	8 小时以内

如果在规定时限内无法解决客户的故障，联通公司将提供相同型号的备品备件，确保客户系统的正常运行。

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表(格式自拟)



项目编号：长招采公字【2024】022号

项目名称：长葛市公安局“许昌市公共安全视频监控建设联网应用项目”运维服务  
费项目（不见面开标）

序号	名称	品牌 规格型号	技术 参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1	监控摄像机电费	河南产互联 定制	927路视频监控，服务期三年；依据设备功耗计算，包含摄像头、光电猫、交换机、补光灯等前端设备电费	路·月	927	5	166860	河南郑州、河南产业互联网联合发展有限公司
2	维保费	河南产互联 定制	服务期三年，维保基本工人根据项目需求共分三组，每组两人，包括（电工、登高作业等特殊工种及普通施工人员），工作内容包括日常维修保养并负责仓储、管理，协调电力、通	路·月	927	177	5906844	河南郑州、河南产业互联网联合发展有限公司

			讯、园林 绿化等部门等 方便的工 作。(项包含维 保人员的 工资 10007051504 老、医疗、 失业等保 险等，特 殊行业人 员等员工 的意外保 险，车辆 的油耗、 保险、车 损等维护 所有设备 正常运转 的所有 关联项， )					
3	线路租用费	河南产互联 定制	网络设备 维护、线 路维护、 终端设备 维保更 换、 核心网设 备电费 等;“参照 《许昌市 公共安全 视频监控 建设联网 应用项目 复核建议 书》(许财 投建字 [2020]第 11号)及 附件相关 内容，光 纤租赁服 务期三	路·月	927	60	2002320	河南郑州、河南 产业互联网联合发 展有限公司

			年。					
4	铁塔高空租赁费	河南产互联 定制	市 32 路 空瞭 机中其 29 路安 装在铁塔 公司铁塔 上，租赁 服务期三 年。	路· 有限公司 110827051504	5000	435000	河南郑州、河南产业互联网联合发展有限公司	
5	光猫更换	HG 8310M	易耗品， 三年内整个 更换一遍，根据 所在点位 网络实际 情况更换 对应光猫。	个	557	100	55700	
合计		大写：捌佰伍拾陆万陆仟柒佰贰拾肆元整 小写：8566724元						

供应商（盖单位公章）：长葛市葛天智慧城市运营有限公司

日期：2024 年 月 日