

政府采购合同

合同编号:

采购人(甲方): 玉林市应急管理局

供应商(乙方): 联通数字科技有限公司广西分公司

采购计划号: _____

项目名称: 玉林市无人机助力应急行动综合应用试点服务项目

项目编号: YLZC2025-C3-990141-YZLZ

合同类型: _____ 合同

本合同为中小企业预留合同: 否。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定, 按照磋商文件规定条款和乙方响应文件及其承诺, 甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的名称	服务内容	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
1	玉林市无人机助力	助力应急行动信息采集传输保障服务	1	项	335680.00	335680.00
2	应急行动综合应用	应急行动保障服务	1	项	52000.00	52000.00
3	试点服务	应急行动支撑服务	1	项	212000.00	212000.00
合计金额(人民币): (大写) 伍拾玖万玖仟陆佰捌拾元整 (小写) 599680.00 元						

第二条 质量保证

乙方所提供的服务及服务内容必须与响应承诺相一致, 且满足项目实施要求, 有国家强制性标准的, 还必须符合国家强制性标准的规定, 没有国家强制性标准但有其他强制性标准的, 必须符合其他强制性标准的规定。

第三条 履行时间(期限)、地点和方式

1. 交付时间(期限): 自合同签订之日起负责本次项目相关工作内容, 60 天内实施交付, 交付验收合格。

2. 服务时间: 交付验收合格之日起提供 18 个月服务工作。

3. 履行地点: 玉林市内甲方指定地点

4. 履行方式

(1) 履行方式: 现场/远程提供服务;

(2) 伴随货物的, 乙方负责货物运输, 货物的运输方式: 车辆运输, 交货方式:

☐ 乙方将货物送到甲方指定地点 (不涉及)。

☐ 甲方自行到乙方指定地点提货。

☒ 其他: _____。

第四条 包装方式 (如有伴随货物的)

1. 乙方提供的货物均应按响应文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装并能正常使用。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装, 以保证货物安全运达甲方指定地点满足使用需求。

3. 货物的使用说明书 (货物属于进口产品的, 供货时应同时附上中文使用说明书)、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

4. 乙方提供应急行动保障车辆服务: (1) 提供应急行动保障服务, 保障应急人员及执行任务的相关设备能够及时到达应急现场, 快速响应任务需求。(2) 根据服务要求, 需配备符合相关要求的配套设施设备, 提供服务所需的配套软硬件技术指标要求详见附件 1 服务清单

5. 本合同仅提供服务, 不涉及设备采购。

第五条 实施和培训

1. 实施时间: 自合同签订之日起 60 日内; 实施地点: 玉林市内甲方指定地点。

2. 实施要求: 乙方应当按响应文件要求 (如有) 或甲方要求进行实施。

3. 乙方应按响应文件的承诺向甲方提供相应的服务, 并提供所服务内容的相关技术资料, 乙方提供不符合响应文件和本合同规定的服务成果, 甲方有权拒绝接受。

4. 乙方应当按照响应文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间: 合同期内甲方指定时间; 培训地点: 玉林市内甲方指定地点。

5. 乙方根据应急行动支撑服务安排 2 名驻点技术保障人员专门负责无人机应急应用管理平台任务调度工作, 并提供系统培训服务。提供系统运行维护服务, 当系统出现故障时, 及时解决系统故障。

第六条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款 (含税): 599680.00 元。

3. 合同价款包括完成本项目的所有工作量及相关配套内容和后续服务的全部费用。主要包含收集资料、现场踏勘、数据处理、政策研究等作业, 员工工资、保险、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的应有风险、责任等各项应有费用。

4. 预付款: 本项目无预付款。

5.付款进度安排：本合同价款的支付按以下第（1）项约定执行：

（1）一次性支付：项目完成经甲方验收合格后，甲方收到乙方开具的发票一次性支付全款给乙方。

（2）分期支付： / 。

6.资金支付方式：银行转账。

第七条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

（1）验收标准：

①乙方在服务验收时由甲方对照竞争性磋商文件的服务内容及要求全面核对检验，如不符合竞争性磋商文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做不予接受服务处理及违约处理，乙方承担所有责任和产生的费用，甲方保留进一步追究责任的权利。

②供应商提交成果需满足甲方组织的专家评审会审查要求，项目研究成果通过专家评审会。

③其他验收要求按本项目采购合同执行，未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205号]规定执行。

（2）验收程序及方法：

1）乙方完成服务实施和培训后，向甲方提交验收书面申请。

2）甲方收到乙方验收申请之日起7个工作日内组织开展履约验收。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3）负责本项目验收的单位按下列②方式确定：

①甲方自行组织；

②甲方委托的第三方机构组织；

4）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

5）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

6）验收书一式贰份，甲乙双方各执一份、受托第三方机构一份（如有）。

7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后15日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用；

②贬值处理：由甲乙双方协议定价；

8) 验收费用按下列 ② 方式确定：

①甲方支付；

②乙方支付；

2. 交付标准和方法

(1) 项目 60 天内实施交付，除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书/报告后 15 日内向甲方交付使用。

(2) 甲方在初步验收或者最终验收过程中如发现乙方提供的服务成果不满足响应文件及本合同规定的，暂停向乙方付款，直到乙方及时完善并提交相应的服务成果且经甲方验收合格后，方可办理付款。

(3) 为甲方提供系统安装、调试、培训以及后期维护等服务。根据甲方的实际情况，制定相关实施技术服务方案，为甲方提供可行性技术解决方案，并组织乙方相关专业人员进行实施。为保证系统正常运行，并及时解决甲方用户遇到的各种实际问题，乙方对提供的应用软件系统提供维护和版本升级服务。

(4) 乙方在当地安排专门客户经理，客户经理姓名：林维，客户经理电话：18677589218（电话如有改变，及时通知甲方），本地服务网点名称：玉林市广场东路联通综合大楼；建立紧急联系通讯录，相关项目成员在项目实施期间保持紧急联系电话 7*24 小时开机。

(5) 为甲方业务人员提供相关培训，甲乙双方有责任共同保证培训效果，参训人员应当达到正常使用软件的标准，保证实施效果。

第八条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及响应文件承诺，为甲方提供售后服务，保修期：18 个月。

2. 项目 60 天内实施交付，交付验收合格后起算服务期 18 个月。

第九条 差旅费用与保险保障

1. 乙方应承担其服务人员在履行本合同项下服务所产生的一切差旅、住宿、交通及相关费用。

2. 乙方须为其指派的服务人员购买有效人身意外伤害保险(受益人指定为法定继承人)，保险期限覆盖全部服务期间。

第十条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第十一条 违约责任

1. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的,应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方未能按时交付服务的,应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下:

(1) 从迟交的第一周到第四周,每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的0.5%;

(2) 从迟交的第五周到第八周,每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的1%;

(3) 从迟交第九周起,每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的1.5%。在计算迟延交付违约金时,迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款(报酬)的5%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同服务的义务,但如迟延交付必然导致合同服务实施、调试、验收等工作推迟的,相关工作应相应顺延。

3. 甲方未能按合同约定支付合同价款的,应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下:

(1) 从迟付的第一周到第四周,每周延迟付款违约金为合同价款(报酬)的0.5%;

(2) 从迟付的第五周到第八周,每周延迟付款违约金为合同价款(报酬)的1%;

(3) 从迟付第九周起,每周延迟付款违约金为合同价款(报酬)的1.5%。在计算延迟付款违约金时,迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的5%。

(4) 如非甲方原因导致的延迟付款,甲方不承担违约责任。

4. 乙方未按本合同和响应文件承诺提供售后服务的,乙方应按本合同价款(报酬)的0.5%向甲方支付违约金。

5. 因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的,该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6. 其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的,应邀请国家认可的质量检测机构或专家组进行鉴定。服务符合标准的,鉴定费由甲方承担;服务不符合标准的,鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,按下列2方式解决:

(1) 向 玉林市 仲裁委员会申请仲裁;

(2) 向甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十四条 补充协议

1. 本合同未尽事宜, 由双方依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规, 通过友好协商解决。

2. 经协商达成一致的补充条款, 应以书面形式签订补充合同。补充合同与本合同具有同等法律效力。

第十五条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外, 本合同一经签订, 甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2. 采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的, 双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任, 双方都有过错的, 各自承担相应的责任。

第十六条 合同文件构成

1. 政府采购合同
2. 成交通知书;
3. 响应文件;
4. 采购文件及更正公告(澄清或补充通知);
5. 标准、规范及有关技术文件;
6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处, 以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十七条 知识产权和保密要求

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料, 其知识产权属于甲方。

2. 除采购文件采购需求另有约定外, 甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供服务及货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同服务或货物涉及知识产权, 则乙方保证甲方在使用合同服务或货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼, 乙方在收到甲方通知后, 应以甲方名义并在甲方的协助下, 自负费用处理与第三方的索赔或诉讼, 并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示, 甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼, 因此发生的费用和遭受的损失均应由乙

方承担。

5. 未经甲方书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供,也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 伴随货物的,乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十八条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效(委托代理人签字的需后附授权委托书,格式自拟)。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的,并签书面补充协议报财政部门备案,方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同生效后,甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 本合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式肆份,具有同等法律效力,财政部门(政府采购监管部门)、采购代理机构各一份,甲乙双方各一份(可根据需要协商一致后另增加)。

甲方(盖章):

法定代表人或者委托代理人(签字):

签订日期:



乙方(盖章):

法定代表人或者委托代理人(签字):

签订日期:



开户名称: 联通数字科技有限公司广西分公司

银行账号: 2102112009301086781

开户行: 中国工商银行南宁市琅东支行

服务清单

序号	服务名称	服务内容
1	助力应急行动信息采集传输保障服务	一、利用现有无人机应急应用管理平台，整合玉林市社会无人机资源和飞手并在平台上登记备案，在册无人机资源和飞手 200 项(人)，机手分布覆盖全市自然灾害防范重点的乡镇。平台应有专人进行管理，飞手接到调遣任务后，根据指令第一时间到达指定地点开展侦查工作并成功回传视频、图片，服从玉林市应急管理局调遣开展相关工作。 二、平台功能要求 支持无人机、机场资源整合备案，分角色权限管理；支持无人机飞手资源整合备案，分角色权限管理；支持 4G/5G 高清视频传输；支持任务管理，任务下发、任务执行、任务完成闭环功能；支持任务报表查看、下载功能。 三、服务行动次数要求 项目合同期内开展无人机助力应急行动总人次 300 人次，应急行动共分为五个场景，场景一山区自然灾害侦查及数据回传 100 人次(同时多个灾害点，累计合算)；场景二开展应急救援及物资投送 30 人次；场景三森林火点侦查及前期处置 30 人次；场景四非煤矿山日常巡逻监管选择 3-4 个重点矿山，做好三维建模，40 人次；场景五日常应急通信保障工作 100 人次。每个场景之间的次数可根据日常工作需要进行灵活调整，但总次数要求不变。场景具体需求详见附件 2《应急行动各场景需求表》。 四、根据应急场景的要求，配备符合相关要求的无人机及相关配套设施设备用于应急行动，提供服务所需的配套软硬件技术指标要求如下： (一)载重无人机 1、对称电机轴距 2250mm； 2、最大起飞重量 95kg； 3、最大水平飞行速度 20m/s； 4、最大飞行海拔高度 6000m； 5、最大飞行时间(空载，双电) 29 分钟； 6、最大飞行距离(空载，双电) 28km； 7、最大信号有效距离(无干扰、无遮挡) 20 km (FCC)。 (二)载重无人机投送装置 1、快拆支架尺寸：60mm×135mm×172mm； 2、支架重量：1.38kg； 3、抛投器尺寸：480mm×256mm×143mm； 4、抛投器重量：3kg； 5、最大载重：单钩 50kg； 6、标配挂钩数量：6 个；

- 7、投放方式：序列式电控，可一次一路或一次多路方式自由组合；
- 8、控制距离：与无人机距离一致；
- 9、安装方式：快拆安装；
- 10、引爆高度信息源：支持获取飞行器自带雷达对地高度；
- 11、测高范围：1m-100m。

（三）高清光学相机

1、尺寸

设备尺寸：长 167×宽 135×高 161mm；

2、重量：1kg；

3、防护等级：IP540；

4、稳定系统：3 轴（俯仰，横滚，平移）；

5、工作模式：跟随，自由，回中；

6、变焦相机影像传感器：1/1.7 英寸 CMOS，有效像素 2000 万；

混合光学变焦：23 倍；

最大变焦倍数：200 倍；

7、广角相机影像传感器：1/2.3 英寸 MOS，有效像素 1200 万；

8、视频分辨率 1920×1080@30fps；

9、红外相机

数字变焦等效倍数：8 倍；

视频分辨率 640×512 @ 30 Hz；

支持点测温/区域测温/中心点测温 3 种测温方式。

10、支持开启近红外补光，增加夜视效果；

11、激光测距仪最远测量距离 1200m；

支持在画面中央的目标上打点，可记录目标点的经纬度及高度；

12、支持变焦、广角、热成像相机同时拍照/录影。

（四）高音喇叭

1、重量：720 克；

2、尺寸：长 140mm，宽 130mm，高 150mm；

3、额定功率 30 瓦；

4、最大响度 127 分贝@1 m；

5、有效传播距离 500m；

6、防护等级 IP54；

7、工作温度：-20℃ 至 50℃。

（五）区域救援探照灯

1、重量：800g；

2、尺寸：长 130mm，宽 160mm，高 180mm；

3、额定功率 68 瓦；

4、最高中心照度 35 lux@100 m（全开模式）；

5、有效探照距离 500m（全开模式）；

6、防护等级 IP54；

7、工作温度：-20℃ 至 40℃。

（六）水基灭火弹

1、灭火弹外形尺寸：外径 Φ 219mm，长度 380mm；

2、灭火弹重量：9.5kg，包含弹体、弹卡、灭火剂、药管等；

		3、灭火剂净重：水基灭火剂 9.5kg； 4、灭火剂抛洒直径：5m； 5、火场控制面积：50 m²； 6、灭火弹安全半径：15m； 7、灭火弹点火电压：12V； 8、灭火弹点火电流：1000mA； 9、灭火弹安全电流：200mA； 10、灭火弹落下解除保险高度：10m； 11、灭火弹投弹高度（相对火场）：30-150m； 12、灭火弹使用环境温度：-25 至 60℃。 （七）实时回传设备 1、支持标准地图/卫星地图切换加载； 2、支持地图高程显隐切换； 3、支持显示 2.5 维基础地图（2.5D 基础地图指在二维画面的基础上，带有高程信息的画面）； 4、地图实验室支持加载建筑物数据； 5、支持实时查看图传信号、搜星质量和飞行器高度等信息； 6、支持查看飞行相机或负载直播画面；直播画面支持通过二维码或链接分享给其他人观看； 7、支持开启直播录制，录制内容支持自动保存至媒体库； 8、支持在地图上绘制点、线和面标注信息； 9、web 端支持将标注信息分发到遥控器端 APP，使项目成员都可以在地图上看到任务标注信息； 10、支持导入标注信息文件功能，以及导出标注信息文件的功能。
2	应急行动保障车辆服务	应急保障车辆（1 辆） 1、车辆类型为皮卡； 2、车辆发动机排量 2L； 3、车辆货箱容量 1000L； 4、包含 15000 公里的车辆服务里程数（含车船税、过路费、加油、保险等费用）。
3	应急行动支撑服务	1、服务期为 18 个月； 2、服务工作要求：常驻 2 名技术保障人员，日常工作内容不限于值守点名响应，保障应急部门外出检查工作的出行，灾害易发点信息采集，应急演练，通信装备使用教学，通信装备维护等。遇到应急事件时，前往现场架设通信设备，回传现场情况。 3、服务人员：具有计算机或通信类相关专业大专以上学历，或者服务应急部门 2 年以上人员。持有机动车 C1 驾驶证和民用无人驾驶航空器操控员执照（详见第 9 章，9.5 拟投入本项目实施人员证明材料复印件），熟练使用和维护自组网、卫星终端、无人机、布控球、融合通讯、单兵设备等，并能完成二、三维建模，具备熟练应用应急相关业务管理系统的功能，队员服从驻地应急部门和广西壮族自治区应急管理厅双重管理。

附件 2: 应急行动各场景需求表

序号	场景类型	场景内容
场景一	山区自然灾害侦查及数据回传	发生洪涝、泥石流、山体滑坡、地震等自然灾害后,道路往往被阻断,救援人员难以快速抵达现场全面了解受灾情况。此时,无人机应急应用管理平台要派遣无人机资源及飞手迅速起飞,深入山区受灾核心地带开展侦查。 无人机搭载高清光学相机、热成像仪和多光谱传感器等设备,在飞行过程中对大面积区域进行扫描拍摄。光学相机拍摄高分辨率图像,用于识别建筑物损毁、道路中断等情况;热成像仪能检测到隐藏在废墟下的生命迹象发出的热量;多光谱传感器分析植被、土壤变化,辅助判断地质灾害范围和程度。 侦查获取的数据实时回传至玉林市应急指挥中心。指挥中心借助无人机回传的高清影像和数据,直观掌握受灾区域全貌,分析受灾程度,标注出危险区域和可能存在被困群众的位置,从而科学规划救援路线,调配救援力量,提高救援效率,为后续救援行动和灾后重建提供有力依据。
场景二	开展应急救援及物资投送	(1)物资投送:洪涝或地质灾害发生后,道路被淹没或中断,救援难以进行。此时,携带救生等设备的无人机迅速出动快速抵达被困群众上方,无人机利用绳索或特制的投送装置,精准投下救生圈、应急食品、饮用水等物资,为被困群众提供生存保障,等待后续大型救援力量到来。 (2)搜救喊话:无人机搭载高音喇叭、红外摄像头等设备,在搜救区域进行地毯式搜索,引导群众疏散到安全区域,及时将受困人员利用无人机抛投功能转移安置。 (3)夜间照明:极端天气、强降雨、台风、地质灾害发生常伴有停电断网,无人机可搭载探照灯进行夜间照明,保障救援工作在夜间也能顺利进行。
场景三	森林火点侦查及前期处置	(1)实时监测火情:无人机搭载热成像相机和高清相机,可以迅速飞抵火场上空实时监测火情的发展变化,为指挥中心提供最新的火情数据。 (2)远距离侦察:无人机可以飞越危险区域,侦察火场的具体情况,如火势、蔓延方向、受困人员位置等,减少地面人员直接进入危险区域的风险。 (3)热成像与生命探测:通过无人机搭载热成像摄像头,可以快速扫描整个区域,快速找到受困者的位置,并指引救援队伍前往救援。
场景四	非煤矿山日常巡逻监管	(1)日常巡检模式:针对周边环境复杂、安全风险较大的非煤矿山,设定重点区域(如高陡边坡)开展巡查,生成矿山矿界范围坐标点划线,矿山边坡高度、坡度、宽度,等档案材料),并建立 3D 模型。 (2)应急任务(如暴雨后)可快速启动所在区域周边无人机开展应急巡检。标记边坡及地表形变、设备异常等风险点,生成周边环

		境数据发回指挥中心。 通过无人实现对非煤矿山巡逻监管的自动化、精准化与实时化，可降低 30%以上巡检成本，为矿山智能化转型提供核心技术支持。
场景五	日常应急通信保障工作	(1)日常保障模式:根据玉林市应急管理局工作部署要求，对应急通信设备日常保养、存放、测试使用和开展演练。 (2)应急任务(如自然灾害、安全生产事故发生后)可快速抵达现场，利用无人机等开展应急通信保障工作，将现场视频画面传回到玉林市应急管理局指挥中心，供领导指挥调度。 (3)开展其他相关工作。