2026年航空应急救援通信

服

务

合

同

甲　　方：陕西省应急救援保障中心
（陕西省航空应急救援护林中心）

乙　　方：西安荣泰威信息科技有限公司

2026 年航空应急救援通信服务项目（项目编号：RTZB-2026-2032）由陕西省应急救援保障中心（陕西省航空应急救援护林中心）（以下简称甲方）委托陕西瑞通工程造价咨询有限公司组织竞争性磋商，经评审确定西安荣泰威信息科技有限公司（以下简称乙方）为该项目成交供应商。依据《中华人民共和国民法典》，经甲、乙双方共同协商，按下述条款和条件签署本合同。

一、合同内容

1. 乙方负责按照合同确定的内容提供甲方所需的航空应急救援通信服务。

2. 服务期：2026 年 10 月 12 日-2027 年 10 月 11 日。

3. 服务地点：甲方指定地点。

二、合同价格及支付

1. 合同金额为：¥1795000（大写：人民币壹佰柒拾玖万伍仟元整）。

2. 付款方式：

（1）本合同的款项以对公转账方式支付。

（2）项目交付验收（初验）合格后 30 日内，支付合同总金额的 70%，即¥1256500（大写：人民币壹佰贰拾伍万陆仟伍佰元整）。

（3）乙方履约至 2026 年 12 月 31 日前，经甲方阶段性履约验收合格，且乙方按要求提交服务承诺函后，甲方支付剩余 30%合同尾款，即¥538500（大写：人民币伍拾叁万捌仟

伍佰元整）。

（4）乙方应于甲方付款前开具与付款项等额6%的增值税普通发票，否则甲方有权延迟付款，且不承担逾期责任。

注：合同价款包括项目直接费、间接费、运行费、税费等一切费用，不受市场价格变化的影响，并作为结算的唯一依据。

三、服务要求及标准

（一）服务内容

本次服务需要提供便携式空地协同指挥调度系统，具体包含航空救援空地协同专用指挥调度平台1套、便携式地面指挥设备1台、通信链路保障设备10台、空中中继平台2套、智能终端10台和其他通信保障辅材，完成日常训练空地协同指挥调度保障服务、应急救援现场空地协同指挥调度保障服务、应急演练现场空地协同指挥调度保障服务。

核心设备清单如下：

设备系统名称	数量	功能、性能、参数要求
航空救援空地协同专用指挥调度平台	1	1.平台包含指挥调度核心平台及配套应用客户端，配套客户端具备手机登录、多路同时登录功能； 2.平台需满足航空救援实战环境下人机交互应用要求及空地协同工作流程； 3.平台具备对专用通信链路负载均衡、断链预判与自愈、链路网络拓扑分析、链路实时RSSI监测分析等功能； 4.平台可实现成员树状层级管理及航空应急救援实战环境的分组管理，具备RBAC功能； 5.平台可对系统内成员单点或分组开展语音调度、视频调度、消息传送、会议会商、消息广播等功能； 6.平台支持≥16路1080P/30fps视频流同步接入，具备航空救援专用视频接口，支持1/4/6/9/16分屏显示，可自定义布局； 7.平台支持视频快照截取、视频组发与单发混合传输模式； 8.平台支持多源定位数据融合，支持GPS/北斗多模定位数据接入； 9.平台支持实现多架直升机实时飞行轨迹跟踪，多目标轨迹可叠加显示，可从轨迹颜色、线条、透明度等维度自动和自定义差异化展示分析，可消除定位跳点； 10.平台支持符合航空救援的标准化标绘工具，可从线、面、专用图标等维度开展标注，并从颜色、线条、透明度等维度自动和自定义差异化展示分析；

设备 系统名称	数量	功能、性能、参数要求
		11.平台支持航空救援专用测距测面功能，需同时支持直线测距与投影测距两种测距方法； 12.平台支持多架直升机飞行轨迹按时间、人员等维度进行再现功能； 13.平台具有智能图层控制功能，支持基于属性（类型/时间/人员）的动态图层筛选，最小显示粒度≤20m； 14.平台支持标注数据按救援任务或救援阶段分库存储，支持时空复合索引功能。
通信链路保障设备	10	1.工作频率：支持 1400-1600MHz； 2.组网模式：支持 64 个以上节点间点对点、点对多点、多点对多点、自动多跳中继等多节点间星形、线型、网型混合组网，可自组织、自愈合、自适应协同组网； 3.传输距离：在视距通信条件下点对点传输距≥80km；天线内置机舱条件下单跳传输距离≥30km，视频数据可到 4 跳以上无卡顿； 4.信道带宽：5/10/20/40MHz 可调； 5.发射功率：≥20W，射频通道数≥ 2T2R； 6.传输速率：同频组网条件下，单跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥135Mbps，2 跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥85Mbps，级联 6 跳后最末带宽≥16Mbps； 7.链路延时：点对点传输一路 1080P 高清视频，ping 包平均延迟应≤3ms； 8.设备需具有显示屏，分辨率支持 1080P 以上；可实时显示前端采集的高清视频、发射频率、节点链路信息、物理带宽、组网 ID、电量灯参数，并可通过本级对参数可调； 9.设备在环境中存在无线信道干扰时，可自主选取最优频点建立网络链路； 10.设备具备机动速度 360Km/h 条件下可稳定联通； 11.设备具备 5G 扩容功能，能够与其他具备 IP 通信能力的设备实现互联互通； 12.设备自带窄带语音对讲模块； 13.控制功能：PC 端 Web 管理； 14.定位功能:BD； 15.WiFi 功能:支持 AP 模式； 16.HDMI 功能:支持 HDMI 输入功能； 17.供电方式：支持电池或市电供电 2 种方式，使用电池供电可连续工作时长≥10 小时以上； 18.工作温度:-35℃～+70℃； 19.防护等级:IP67。
便携式地面指挥所设备	1	1.设备采用三分屏设计，内置 3 块≥15.6 寸以上液晶显示屏，分辨率≥1920*1080 及以上，阳光下可视，可作为临时指挥中心，与后方指挥中心互联，实现联动指挥； 2.设备具备不少于 3 路音频输入、不少于 2 路音频输出及手咪功能，内置音频矩阵，4 进 4 出，支持会议模式、PC 模式快速切换，支持音频组会，能够实现音频信号相互联通，支持语音管理功能，可实现输出音频音量调节； 3.设备不少于 1 路高清视频输出接口，视频信号可输出到大屏显示，内置高清摄像头能采集现场指挥员及周边环境图像信息； 4.设备中间屏幕支持多点触控，屏幕亮度≥500nits；机器内部支持阵列麦、鹅颈麦； 5.支持快捷操作，音量总控制旋钮、PTT 联动、内置摄像机三维摇杆、不少于 6 个自定义按键、内置 5 寸多功能控制屏； 6.设备电池抽拉设计，可快速更换 ； 7.处理器:Intel i7 以上处理器，32G 内存＋1T 固态硬盘，主机可支持≥2G 的独立显卡 ； 8.设备可支持 5G、4G 专网、北斗、MESH 组网、融合通讯、聚合网络等功能。 9.整机重量≤15kg，尺寸≤450*350*200mm； 10.支持 AC100-240V 供电，电池容量≥200Wh，工作时间≥3 小时； 11.防护等级:IP65。
空中中继平台	2	1.工作频率：支持 1400-1600MHz； 2.通信链路保障设备发射功率：2-10W 可调； 3.通视环境下：空中中继平台与通信链路保障设备之间传输距离≥30km； 4.空中中继平台自带锂电池供电，续航时间≥4h； 5.开机上电到组网成功时间≤90s； 6.同频组网条件下，单跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥135Mbps，2 跳 TCP

设备 系统名称	数量	功能、性能、参数要求
		协议单向最大传输速率应≥85Mbps，级联6跳后最末带宽≥16Mbps； 7.最大负载：≥2.5千克； 8.最大起飞重量≥9千克； 9.最大上升速度≥6m/s； 10.最大下降速度≥5m/s； 11.最大水平飞行速度≥23m/s； 12.最大飞行海拔高度≥5000m； 13.最大续航时间：≥50分钟； 14.工作环境温度：-20℃至50℃； 15.电池循环次数：≥400次； 16.支持全向感知系统、电池热替换、机臂到位检测、智能返航、失控返航等功能； 17.防护等级≥IP55。
智能指挥终端	10	1.支持和系统内成员进行语音、视频、消息、图片等多种方式调度； 2.支持在终端地图上对目标点进行标注； 3.可对本级或指挥所的监控视频进行查看； 4.CPU：八核64位，最高主频≥2.4GHz； 5.操作系统：Android12，可选开源鸿蒙/星光麒麟/银河麒麟V10； 6.内存：≥16G+256GB+SSD； 7.显示屏：≥10.1英寸IPS屏，分辨率≥1920*1200； 8.摄像头：前置≥13MP定焦摄像头；后置≥13MP自动对焦摄像头； 9.触摸屏：10点触屏G+G，硬度≥7H，支持橡胶手套触摸屏； 10.定位：GPS、北斗； 11. WIFI+蓝牙:WIFI802.11(a/b/g/n/ac)频率2.4G+5.8G双频,支持WIFI6,Bluetooth5.0传输距离10m； 12.防护等级：IP67。

（二）服务要求

1.基础服务指标

（1）配备固定运维人员及机动技术工程师团队，可随时响应甲方调度，前往任务点位搭建应急救援通信链路；

（2）所有技术人员须服从甲方统一管理调度；

（3）驻场工程师应根据服务执行情况，按期向甲方提供作业记录；

（4）乙方对在质保期内可能存在所供硬件、系统故障等问题，提供应急保障服务，在24小时内完成故障处置修复或设备更换等工作，确保各项工作正常进行。

2.应急救援通信服务指标

（1）日常训练空地协同指挥调度保障服务

在日常训练中建立以技术服务人员为核心的空地协同指挥调度保障系统，服务人员通过在机端与地面快速部署相关设备，保障日常空域范围飞行训练时，各空中节点与地面便携指挥所建立起“看得清、听得见、调得动”的协同指挥调度系统，支持各节点间实时可开展音视频指挥调度、视频监控、协同标绘等功能，在各空中节点间、空地节点间具有大带宽链路，保障救援机组任务下达、态势共享，从而提高机组的作业效率。

（2）应急救援现场空地协同指挥调度保障服务

根据甲方的应急需求，乙方应第一时间调派专业人员携带便携式空地协同指挥调度保障专用设备，精准抵达应急现场，通过专业技术手段在航空器节点间建立不小于30千米的带宽指挥链路，在航空器与地面指挥所间实现指挥调度、救援现场视频回传、协同标绘等功能，保障现场的地面调度指挥，方便远程掌握救援现场信息和指挥调度。

（3）应急演练现场空地协同指挥调度保障服务

根据甲方的应急演练需求，乙方调派专业人员携带空地协同指挥调度保障专用设备，根据演练科目要求，在演练现场搭建空地协同指挥调度保障设备，保障航空器与地面指挥所建立高带宽通信链路，在航空器与地面指挥人员间实现指挥调度、救援现场视频回传、协同标绘等功能，远程掌握演练现场救援现场信息和指挥调度。

（三）人员安排

（1）提供驻场工程师1人于服务期内在宝鸡陵塬机场驻点服务，接受甲方管理。

（2）驻场工程师须具备1年及以上通信信息化服务相关工作经验。

（3）后备支援人员5名，具备7*24小时保障及多线支援能力，当有应急救援任务时，接到甲方通知后，立即派遣服务人员携带设备赶赴现场，全程保障直升机救援作业。

四、项目验收

本合同服务实行分阶段验收，具体如下：

1.初步验收：乙方须在2026年10月11日前完成项目筹备，并通过甲方初步验收，确保具备全面开展正式服务的各项条件；

2.阶段性履约验收：乙方履约至2026年12月31日前，完成阶段性运维任务并提交验收资料及服务承诺函，向甲方提交验收申请；甲方在收到申请后组织阶段性履约验收。

3.期满终验：本项目服务期满后乙方完成项目自检自查，并向甲方提交终验申请，甲方收到乙方终验申请后组织最终验收工作。

五、违约责任

1.本合同若与甲方的上级管理机关的政策性行为或其他规定发生冲突，甲方有权与乙方协商调整合同内容或终止合同执行。

2. 如乙方提供的服务标准与合同标准不相符合，则甲方有权拒收乙方提供的服务、解除本合同、拒付本合同项下的价款并追究乙方违约责任，乙方应返还甲方已支付的全部款项，并按合同总价款的20%向甲方支付违约金并赔偿甲方因此而遭受的一切损失。

3. 由于不可抗力（不可抗力仅指自然灾害、战争）所导致的违约，根据不可抗力的影响范围，可部分或全部免除违约方的违约责任，但违约方应及时通知对方并在不可抗力事件发生之日起5日内提供符合法律规定的证明文件，否则应赔偿对方因此而遭受的损失。

4. 未及之处按《民法典》中的相关条款执行。

六、保密条款

甲、乙双方对本合同履行过程中获得的对方的资料数据、商业技术信息等承担保密责任。未经对方事先书面同意，任何一方不得以任何形式向第三方泄露，也不得公开本合同及其相关附件内容。若乙方违反该保密义务，应承担因此给甲方造成的全部损失。本合同的解除或终止，不免除双方对本保密条款的遵守。

七、合同保证

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

八、合同争议解决的方式

1.因服务的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，则采取以下第1种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向西安仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3.诉讼期间，本合同应继续履行。

九、合同文件

有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，下列文件构成本合同的组成部分，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

（1）本合同书（2）成交通知书（3）补充协议（如有）（4）磋商文件(含澄清或者修改文件)（5）响应文件。

十、其他事项

1.本合同自乙方根据磋商文件的规定向采购代理机构缴纳代理服务费、并经双方签字盖章之日起生效。

2.本合同一式伍份，甲方贰份，乙方贰份，采购代理机构壹份，均具有同等法律效力。

3.本合同未尽事项，补充合同内容。

附件：2026年航空应急救援通信服务项目履约验收方案

（以下无正文）

甲方（盖章）：陕西省应急救援保障中心
（陕西省航空应急救援护林中心）

法定代表人（签字或盖章）：

地址：

电话：

传真：

开户银行：中国工商银行股份有限公司西安长安支行

账号：3700020909200187842

日期：2026 年 9 月 2 日

乙方（盖章）：西安荣泰威信息科技有限公司

法定代表人（签字或盖章）：

地址：陕西省西安市国家民用航天产业基地航天中路 385 号 1206 室

电话：

传真：

开户银行：中国银行股份有限公司西安曲江支行

账号：103686770514

日期：2026 年 9 月 2 日

附件

2026年航空应急救援通信服务项目履约验收方案

一、项目信息

1.项目名称：2026年航空应急救援通信服务

2.合同编号：RTZB-2026-2032

3.合同甲方：陕西省应急救援保障中心（陕西省航空应急救援护林中心）

合同乙方：西安荣泰威信息科技有限公司

4.验收日期：_____年___月___日

5.验收地点：_____

6.验收小组成员：_____

7.记录人：_____

二、验收内容

（一）设备验收记录表

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
1	设备数量	航空救援空地协同专用指挥调度平台 1 套	资料查验	□合格 □不合格	
		通信链路保障设备 10 台		□合格 □不合格	
		便携式地面指挥所设备 1 台		□合格 □不合格	
		空中中继平台 2 台		□合格 □不合格	
		智能智慧终端 10 台		□合格 □不合格	
2	航空救援空地协同专用指挥调度平台设备功能、参数	平台主要包含指挥所管理调度平台及配套客户端，配套客户端具备手机登录、多路同时登录功能。	资料查验 现场实操 查验	□合格 □不合格	
		平台需满足航空救援实战环境下人机交互应用要求及空地协同工作流程；		□合格 □不合格	
		平台具备对专用通信链路负载均衡、断链预判与自愈、链路网络拓扑分析、链路实时 RSSI 监测分析等功能；		□合格 □不合格	
		平台可实现成员树状层级管理及航空应急救援实战环境的分组管理，具备 RBAC 功能；		□合格 □不合格	
		平台可对系统内成员单点或分组开展语音调度、视频调度、消息传送、会议会商、消息广播等功能；		□合格 □不合格	
		平台支持≥16 路 1080P/30fps 视频流同步接入，具备航空救援专用视频接口，支持 1/4/6/9/16 分屏显示，可自定义布局；		□合格 □不合格	
		平台支持视频快照截取、视频组发与单发混合传输模式；		□合格 □不合格	
		平台支持多源定位数据融合，支持 GPS/北斗多模定位数据接入；		□合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
				□不合格	
		平台支持实现多架直升机实时飞行轨迹跟踪，多目标轨迹可叠加显示，可从轨迹颜色、线条、透明度等维度自动和自定义差异化展示分析，可消除定位跳点；		□合格 □不合格	
		平台支持符合航空救援的标准化标绘工具，可从线、面、专用图标等维度开展标注，并从颜色、线条、透明度等维度自动和自定义差异化展示分析；		□合格 □不合格	
		平台支持航空救援专用测距侧面功能，需同时支持直线测距与投影测距两种测距方法；		□合格 □不合格	
		平台支持多架直升机飞行轨迹按时间、人员等维度进行再现功能；		□合格 □不合格	
		平台具有智能图层控制功能，支持基于属性（类型/时间/人员）的动态图层筛选，最小显示粒度≤20 米；		□合格 □不合格	
		平台支持标注数据按救援任务或救援阶段分库存储，支持时空复合索引功能。		□合格 □不合格	
3	通信链路保障设备功能、参数	工作频率：支持 1400-1600MHz；		□合格 □不合格	
		组网模式：支持 64 个以上节点间点对点、点对多点、多点对多点、自动多跳中继等多节点间星形、线型、网型混合组网，可自组织、自愈合、自适应协同组网；		□合格 □不合格	
		传输距离：在视距通信条件下点对点传输距≥80km；天线内置机舱条件下单跳传输距离≥30km，视频数据可到 4 跳以上无卡顿；		□合格 □不合格	
		信道带宽：5/10/20/40MHz 可调；		□合格 □不合格	
		发射功率：≥20W，射频通道数≥ 2T2R；		□合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
				□不合格	
		传输速率：同频组网条件下，单跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥135Mbps，2 跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥85Mbps，级联 6 跳后最末带宽≥16Mbps；		□合格 □不合格	
		链路延时：点对点传输一路 1080P 高清视频，ping 包平均延迟应≤3ms；		□合格 □不合格	
		设备需具有显示屏，分辨率支持 1080P 以上；可实时显示前端采集的高清视频、发射频率、节点链路信息、物理带宽、组网 ID、电量灯参数，并可通过本级对参数可调；		□合格 □不合格	
		设备在环境中存在无线信道干扰时，可自主选取最优频点建立网络链路；		□合格 □不合格	
		设备具备机动速度 360Km/h 条件下可稳定联通；		□合格 □不合格	
		设备具备 5G 扩容功能，能够与其他具备 IP 通信能力的设备实现互联互通；		□合格 □不合格	
		设备自带窄带语音对讲模块；		□合格 □不合格	
		可以通过 PC 端 Web 管理；		□合格 □不合格	
		拥有北斗定位功能		□合格 □不合格	
		WiFi 功能:支持 AP 模式；		□合格 □不合格	
		HDMI 功能:支持 HDMI 输入功能；		□合格 □不合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
		供电方式：支持电池或市电供电2种方式，使用电池供电可连续工作时长≥10小时以上；		□合格 □不合格	
		工作温度:-35℃～+70℃；		□合格 □不合格	
		防护等级:IP67。		□合格 □不合格	
4	便携式地面指挥所设备功能、参数	设备采用三分屏设计，内置3块≥15.6寸以上液晶显示屏，分辨率≥1920*1080及以上，阳光下可视，可作为临时指挥中心，与后方指挥中心互联，实现联动指挥；		□合格 □不合格	
		设备具备不少于3路音频输入、不少于2路音频输出及手咪功能，内置音频矩阵，4进4出，支持会议模式、PC模式快速切换，支持音频组会，能够实现音频信号相互联通，支持语音管理功能，可实现输出音频音量调节。		□合格 □不合格	
		设备不少于1路高清视频输出接口，视频信号可输出到大屏显示，内置高清摄像头能采集现场指挥员及周边环境图像信息；		□合格 □不合格	
		设备中间屏幕支持多点触控，屏幕亮度≥500nits；机器内部支持阵列麦、鹅颈麦		□合格 □不合格	
		支持快捷操作，音量总控制旋钮、PTT联动、内置摄像机三维摇杆、不少于6个自定义按键、内置5寸多功能控制屏；		□合格 □不合格	
		设备电池抽拉设计，可快速更换 ；		□合格 □不合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
		处理器:Intel i7 以上处理器，32G 内存＋1T 固态硬盘，主机可支持≥2G 的独立显卡 ；		□合格 □不合格	
		设备可支持 5G、4G 专网、北斗、MESH 组网、融合通讯、聚合网络等功能。		□合格 □不合格	
		整机重量≤15kg，尺寸≤450*350*200mm;		□合格 □不合格	
		支持 AC100-240V 供电，电池容量≥200Wh，工作时间≤3 小时;		□合格 □不合格	
		防护等级:IP65。		□合格 □不合格	
5	空中中继平台设备功能、参数	空中中继平台可实现通信中继;		□合格 □不合格	
		工作频率：支持 1400-1600MHz;		□合格 □不合格	
		通信链路保障设备发射功率：2-10W 可调;		□合格 □不合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
		通视环境下：空中中继平台与通信链路保障设备之间传输距离≥30km；		□合格 □不合格	
		通信链路保障设备自带锂电池供电，续航时间≥4h；		□合格 □不合格	
		开机上电到组网成功时间≤90s；		□合格 □不合格	
		同频组网条件下，单跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥135Mbps，2 跳 TCP 协议单向最大传输速率应≥85Mbps，级联 6 跳后最末带宽≥16Mbps；		□合格 □不合格	
		最大负载：≥2.5 千克；		□合格 □不合格	
		最大起飞重量≥9 千克；		□合格 □不合格	
		最大上升速度≥6m/s；		□合格 □不合格	
		最大下降速度≥5m/s；		□合格 □不合格	
		最大水平飞行速度≥23m/s；		□合格 □不合格	
		最大飞行海拔高度≥5000m；		□合格 □不合格	
		最大续航时间：≥50 分钟；		□合格 □不合格	
		工作环境温度：-20℃至 50℃；		□合格	

序号	项目	验收内容及标准	查验方式	验收结果	负责人
				□不合格	
		电池循环次数：≥400 次；		□合格 □不合格	
		支持全向感知系统、电池热替换、机臂到位检测、智能返航、失控返航等功能；		□合格 □不合格	
		防护等级≥IP55。		□合格 □不合格	
6	智能指挥终端设备功能、参数	支持和系统内成员进行语音、视频、消息、图片等多种方式调度；		□合格 □不合格	
		支持在终端地图上对目标点进行标注；		□合格 □不合格	
		可对本级或指挥所的监控视频进行查看；		□合格 □不合格	
		CPU：RK3588 八核 64 位，最高主频 2.4GHz；		□合格 □不合格	
		操作系统：Android12，可选开源鸿蒙/星光麒麟/银河麒麟 V10；		□合格 □不合格	
		内存：16G+256GB+SSD；		□合格 □不合格	
		显示屏：10.1 英寸 IPS 屏，分辨率 1920*1200；		□合格 □不合格	
		摄像头：前置 13MP 定焦摄像头；后置 13MP 自动对焦摄像头；		□合格 □不合格	
		触摸屏：10 点触屏 G+G，硬度≥7H，支持橡胶手套触摸屏；		□合格 □不合格	

序号	项目	验收内容及标准		查验方式	验收结果	负责人
		定位：GPS、北斗；			□合格 □不合格	
		WIFI+蓝牙：WIFI802.11（a/b/g/n/ac）频率 2.4G+5.8G 双频，支持 WIFI6 ，Bluetooth5.0 传输距离 10m；			□合格 □不合格	
		防护等级：IP67			□合格 □不合格	
7	人员资质	专职驻场工程师	驻场工程师须具备 1 年及以上通信信息化服务相关工作经验。		□合格 □不合格	
		后备支援人员	后备支援人员 5 名，具备 7*24 小时保障及多线支援能力。		□合格 □不合格	

三、验收结论

验收小组意见	
验收结论	☐ 验收合格。 ☐ 存在问题，乙方需于_____年____月____日前整改，整改后重新验收，具体问题如下： _____ _____ _____ ☐ 验收不合格，按合同违约责任条款处理。
验收小组签字	
供应商签字	