



招 标 文 件

采购方式：公 开 招 标

采购编号：HNZC2016-260-002

项目名称：警用 350 兆无线数字集
群通信（PDT）系统

采 购 人：万宁市公安局

采购代理：海南政采招投标有限公司

2016 年 12 月



目 录

第一章	投标邀请函
第二章	用户需求书
第三章	投标人须知
第四章	合同条款
第五章	投标文件内容和格式
第六章	评审方法和程序
	附表 1、初步审查表	
	附表 2、技术商务评分表	



第一章 投标邀请函

海南政采招投标有限公司受万宁市公安局的委托，对（采购编号：HNZC2016-260-002、警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统）项目进行公开招标，现邀请国内合格的供应或制造商来参加密封投标。

1. **采购编号：** HNZC2016-260-002
2. **招标项目及范围：** 警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统
一批不分包
 - 2.1 **名称：** 警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统
 - 2.2 **用途：** 工作需要
 - 2.3 **数量及分包：** 一批不分包（详见用户需求书）
 - 2.4 **简要技术要求或项目基本概况：** 万宁市公安局采购警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统，其他详见《用户需求书》。
 - 2.5 **采购预算：** 7259589.42 元，投标报价超出采购预算的视为无效投标。
3. **供应商资格要求：**
 - 3.1 必须在海南省人民政府政务服务中心办理电子招投标企业信息登记，购买招标文件参加本项目，并按时提交投标保证金。
 - 3.2 在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的法人（需提供营业执照副本复印件、组织机构代码证、税务登记证复印件或“一照三号”或“一照一码”营业执照副本复印件也视为同等有效证明）。



- 3.3 提供 2016 年任意一个月份的社保和税收证明。
- 3.4 投标人不是制造商的必须提供制造商或国内总代针对本项目的授权书原件。（详见采购清单表）
- 3.5 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明函。
- 3.6 投标人必须对本项目内所有的内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标，否则视为无效投标。
- 3.7 本项目不接受联合体投标。

4. 招标文件的获取

- 4.1 发售标书时间：2016- 12- 08 -08:00— 2016-12 -15-18:00。
- 4.2 下载标书地址：<http://218.77.183.48/htms> 。
- 4.3 标书售价项目本身：招标文件每套售价 200 元；
投标保证金的金额：10000 元。
- 4.4 投标人提问截止时间：2016- 12-19-18:00（北京时间）。

5. 投标文件和保证金的递交

- 5.1 投标文件递交截止时间： 2016- 12 -28- 14:40（北京时间）。
- 5.2 投标文件递交地址：<http://218.77.183.48/htms> 。
- 5.3 开标时间：2016 年 12 月 28 日 14 时 40 分
- 5.4 开标地点：海南省公共资源交易服务中心二楼 205 开标室。
- 5.5 保证金到账截止日期： 2016- 12 - 28 - 14:40（北京时间），
投标保证金的形式：网上支付，支付地址为：<http://218.77.183.48/htms>。



5.6 公告发布媒介：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、中国海南政府采购网（www.ccgp-hainan.gov.cn）、海南省人民政府网（www.hainan.gov.cn）、海南省人民政府政务服务中心网（<http://www.hizw.gov.cn>）

6. 其他

6.1 必须在海南省人民政府政务服务中心企业信息管理系统

（<http://218.77.183.48>）中注册并备案通过，然后登陆电子招投标系统（<http://218.77.183.48/htms>）下载、购买电子版的招标文件；

6.2 投标截止日期前，必须在网上上传电子投标文件——PDF 格式（使用 WinRAR 加密压缩）；

7. 采购人的名称、地址和联系方式

7.1 采购人名称：万宁市公安局

7.2 采购项目联系人：谭主任

7.3 采购人地址：海南省万宁市万城镇光明街

7.4 联系电话：0898- 62230606

8. 采购代理机构的名称、地址和联系方式

8.1 代理机构名称：海南政采招投标有限公司

8.2 项目联系人：贾玲

8.3 代理机构地点：海口市国贸路 49 号中衡大厦 13 楼 A 座

8.4 联系电话：0898-68501635/13976096820

电子邮箱：JL_1399@163.com

传真：0898-68501527 邮编：570125



海南政采招投标有限公司

2016 年 12 月



第二章 用户需求书

- 一、交付时间与地点要求：合同签订后 45 天内。 地点：用户指定地点
- 二、付款条件：由双方协商
- 三、供应商资格要求：见投标邀请函
- 四、验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收
- 五、伴随服务要求：本项目系统设备要求提供三年免费质保服务。
- 六、用户的配合条件：
- 七、技术要求：

7.1 采购清单

采购清单表

序号	设备名称	单位	数量	制造商授权
1	手持终端	台	400	需要
2	车载终端	台	43	需要
3	机柜	个	8	
4	核心网交换中心	套	1	需要
5	数字信道单元（含信道控制器）	套	14	需要
6	基站控制器	套	6	需要
7	模数互联网关	台	1	
8	调度服务器	台	1	
9	基地台	台	43	
10	合、分路器	路	14	



7.2 项目背景

2012年，全国公安无线通信工作会议上明确了警用数字集群（PDT）系统项目建设列入国家科技支撑项目、公安部“十二五”规划，要求全国公安于2012年底完成近10个以上地市级规模示范网建设。截止到2012年12月基于PDT标准的数字集群系统（交换中心、基站、直放站），对讲终端（标准手台、防爆手台、隐藏手台以及车载台），网管调度及扩展应用（调度、网管、录音及接处警平台对接）等产品设备已规模化应用于黑龙江、河南、江西、新疆等省份公安系统350兆无线通信数字化建设。

PDT（Police Digital Trunking：警用数字集群系统）采用12.5KHz TDMA双时隙、4FSK调制、数字语音压缩技术，具有语音清晰、高频谱效率、通信距离远、抗干扰能力强、省电、数模兼容以及丰富的语音业务功能特点；该标准充分考虑了中国国情，对国际上成熟的标准技术进行了借鉴及创新设计，融合了中国特色的专业通信经验，是一套全新的、先进的具有中国自主知识产权的数字通信标准；有效地解决了多种专业通信网融合通信的问题，能满足公共安全、公用事业、工商业等专业用户群体的无线通信指挥调度需求。

警用数字集群（PDT）系统建设，是我国公安装备建设“十二五”规划的重点项目之一，是各级公安机关开展公安无线通信专网建设的重点项目，也是今后衡量各级公安机关应急指挥能力、预警机制建设以及信息化应用水平的关键指标项目。

随着社会维稳形势和公安工作特点的转变，日常警务从静止转向动态，从粗放型转向精细型，执法更加规范化，要求处置更加快速高效，多警种合成、跨区作战成为常态，动态化、信息化条件下的公安工作，对公安无线通信保障提出了更高的要求，进一步加强公安无线通信建设成为公安基础建设的必然选择。随着计算机的广泛应用，目前数字无线通信系统中的运算均可利用软件来实现。以及随着集成电路技术的迅速发展，数字无线通信设备硬件的一致性很好，从而对无线通信系统的可靠性、有效性、兼容性、一致性、设计开发模式、生产流程等诸多方面产生深远影响。现代通信技术的发展，数字化已成为公安无线通信发展不可逆转的趋势。

万宁市公安局以部、省的信息化建设发展为契机，利用信息化建设构建的



网格化巡逻、立体化防控体系，建立健全打防多发性侵财犯罪长效机制、快速反应机制。建设 350 兆无线警用数字集群通信（PDT）系统，使海南岛在平安城市基础建设上走在全国前列。

7.3 建设目标

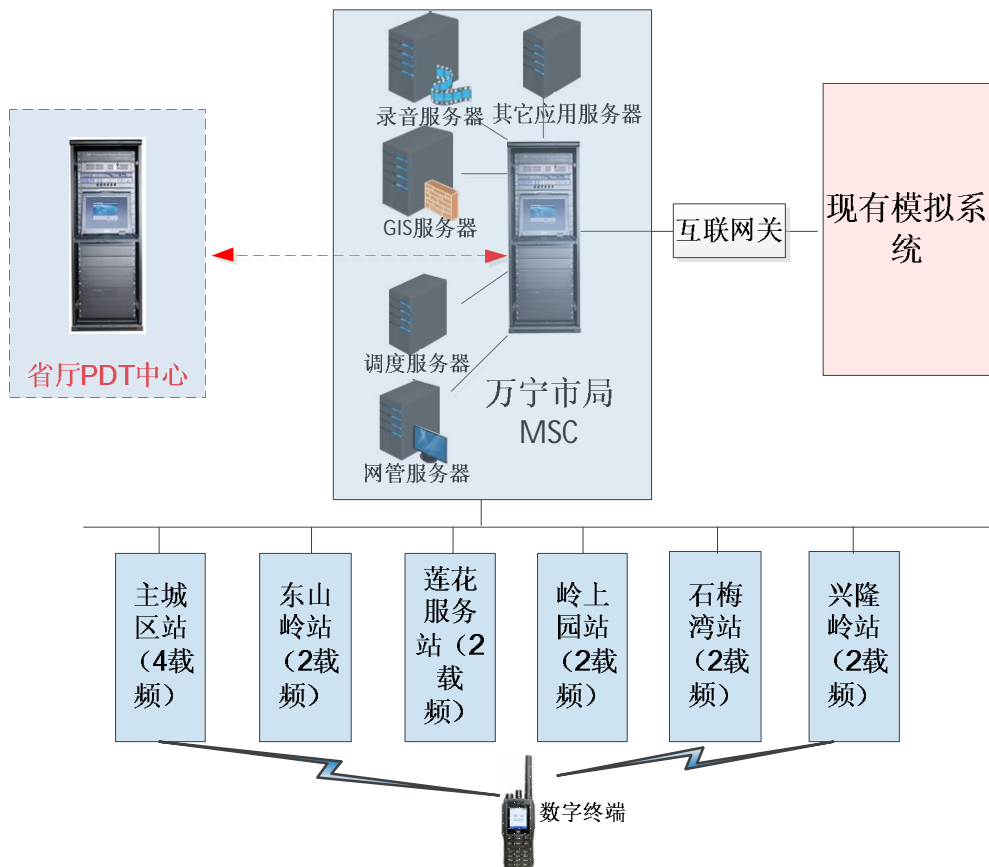
为满足万宁市公安机关无线通信的数字化需求，推动公安机关无线通信模拟系统向数字系统的平滑过渡，解决警用无线通信加密问题和重点地区频率紧张等问题，按照省厅“因地制宜、统筹兼顾、平滑过渡、稳步推进”的原则，资源共享，充分利用现有网络资源，减少网络的重复建设投入。

本项目结合万宁市公安局无线网络的具体情况，建设警用 350 兆数字集群通信系统(又称 PDT 系统)，以满足公安机关警务行动快速，调度指挥灵活机动又具有保密性的需要。警用 350 兆数字集群通信系统建设项目的网络设备应满足如下要求：

- (1) 扁平化网络，
- (2) 全 IP 架构，
- (3) 分布式数据库，
- (4) 单站集群，
- (5) 信道机单元便于紧急处置。

7.4 建设内容

项目建设示意图：



(1) 核心网交换控制中心（MSC）

建设 1 个 MSC 交换控制中心，配置核心路由交换单元及相关应用服务器（如调度、录音、位置信息服务器等）。

(2) 基站设备

建设 6 套基站，其中 4 载频基站 1 套，2 载频基站 5 套，分别在万宁市主城区建设 4 载频（8 信道） PDT 数字基站 1 套，在境内东山岭站、高速公路莲花服务站、岭上园站、石梅湾站和兴隆岭站分别建设 2 载频（4 信道） PDT 数字基站 1 套。

(3) 对讲终端设备

配置 400 台数字对讲终端、43 个车载台、43 个基地台。

所建设的万宁市局警用无线通信系统兼容模拟无线网，可通过 MPT 网管与万宁市局原有模拟无线同播网系统共网运行。

至省公安厅 PDT 中心预留接口，省公安厅建成 PDT 核心交换中心后，可采用 PDT 标准中的标准协议，将万宁市局 MSC 无缝连接到省厅中心。



(4) 指挥中心机房

根据系统设备数量情况，本次设备设计在万宁市公安局指挥中心机房部署 2 台 42U 机柜，布线根据利用原来桥架进行实施。

7.5 建设依据

- (1) 《警用数字集群（PDT）通信系统总体技术规范》 GA/T 1056-2013
- (2) 《警用数字集群（PDT）通信系统空中接口物理层及数据链路层技术规范》 GA/T 1057-2013
- (3) 《警用数字集群（PDT）通信系统空中接口呼叫控制层技术规范》GA/T 1058-2013
- (4) 《警用数字集群（PDT）通信系统安全技术规范》 GA/T 1059-2013
- (5) 《公安移动通信网警用自动级规范》 GA176-1998
- (6) 《公安移动通信网警用自动级通信系统工程设计技术规范》 GA/T331-2001
- (7) 《公安移动通信网警用自动级通信系统工程验收技术规范》 GA/T266-2000
- (8) 《计算机信息系统安全保护条例》
- (9) 《电子计算机场地通用规范》 GB/T 2887-2000（2000 年版）
- (10) 《计算机场地安全要求》 GB9361-93
- (11) 《建筑防雷设计规范（2000 年版）》 GB50057-94
- (12) 《通信电源设备的防雷技术要求和测试方法》 YD-T 944-2007
- (13) 《通讯接地设计规范》 GBJ79-85
- (14) 《移动通信天线通用技术规范》 GB9410-88
- (15) 《陆地移动业务（16K0F3E）所要求的同波道干扰标准》 GB6286-86
- (16) 《卫生部环境电磁波卫生标准》 GB9175-88
- (17) 《计算机软件需求规格说明规范》（GB/T 9385-2008）

7.6 参考配置及技术要求

1 350 兆数字集群系统整体建设要求

以下带“★”符号的为系统整体建设必须满足项，投标人须提供承诺书。

数字化集群网络设备应满足如下要求：



★1.1 扁平化网络

交换控制中心（MSC）仅在管理上进行分级设置，但在网络中需呈扁平化全网状连接。处于不同 MSC 下的终端用户相互呼叫时，主叫 MSC 可以直接访问目的 MSC，实现快速呼叫。

★1.2 全 IP 架构

系统需采用全 IP 架构，基于软交换， MSC 中的控制器、服务器，以及基站系统中的控制器、信道机等组件，均需采用统一的 IP 接口相联，使得组网灵活简单，方便用户管理和配置。同时，利于系统升级、扩容及与向第三方开放接口。

★1.3 分布式数据库

系统应采用分布式数据库结构，各交换中心和基站都保存一份相同的系统及用户资料，互为备份，同步修改，易于实现异地备份和异地容灾功能。当本地数据库出现故障时，可以立即访问异地数据库，不中断系统的运行，同时可在数分钟内将数据资料同步到本地，实现快速恢复。

★1.4 单站集群

系统应采用分散控制方式，当移动交换中心（MSO）出问题或有线中断等原因导致下面基站无法同交换数据中心相互连接，脱网的基站仍然可以继续保持在单基站集群模式下工作，具有本地网管和用户认证功能，不影响单基站使用，最大可能地减少因为故障而造成的损失。需提供详细技术说明，描述单基站集群工作方式及本地网管认证工作原理。

2 350 兆数字集群系统性能指标要求

序号	设备名称	数量	单位	指标描述
1	交换控制中心	1	套	硬件要求 结构: 2U 高，行业标准机架式服务器 CPU 型号: Xeon E5-2650 CPU 频率: 2.0 GHz CPU 数量: 2 颗 内存容量: 8GB RDIMM 硬盘接口类型: SATA/SAS/SSD 内部硬盘架数: 最多可支持 6 个 SFF



			<p>SAS/SATA/SSD 热插拔硬盘</p> <p>RAID 模式: RAID 5</p> <p>软件要求</p> <p>操作系统: LINUX</p> <p>交换软件: 获软件著作权</p> <p>交换中心基于 IP 软交换, 独立于基站运行。</p> <p>支持异地容灾, 当主交换中心出现故障时, 备交换中心能够实时切换, 在 10-30 秒内恢复业务。</p> <p>支持热备份, 主服务器出现故障时, 自动无缝切换到备服务器, 不影响业务运行。</p>	
2	中心路由器	1	台	<p>转发性能: 9Mpps</p> <p>内存(缺省/最大): 2G/4G</p> <p>FLASH: 256M</p> <p>CF 卡(外置): 支持</p> <p>USB2.0: 2, 支持 3/4G Modem 扩展</p> <p>CON/AUX: 1</p> <p>CON(Mini-USB Type AB): 1</p> <p>固定 GE 口: 3(1Combo)</p> <p>SIC 插槽: 4</p> <p>DSIC: 2</p> <p>HMI M 插槽: 2</p> <p>VPM: 1</p> <p>最大功耗: 125W</p> <p>电源:</p> <p>AC: 100V~240V 50Hz/60Hz</p> <p>机架高度: 1 个机架高度</p> <p>IP 服务: 支持单播转发/组播转发:</p> <p>静态路由</p>



				组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP
3	中心交换机	1	台	<p>三层交换机</p> <p>固定端口： 24 个 10/100Base-TX 以太网端口，2 个 1000Base-T 与 1000Base-X SFP Combo 端口，2 个 1000Base-X SFP 千兆以太网端口</p> <p>交换容量：64Gbp</p> <p>二/三层转发率：9.6Mpps/14.1Mpps</p> <p>交换模式：存储转发模式</p> <p>端口：支持 IEEE 802.3x 流控（全双工）；支持基于端口速率百分比的广播风暴抑制；支持基于 pps 的广播风暴抑制</p>
4	网管中心	1	套	<p>硬件要求： 英特尔 Q75 芯片组/Intel Core i5-3470/4GB 内存 (DDR 1333)/500GB 硬盘 (7200 转 SATA)/DVD 刻录 (16 倍速)/集成显卡/10/100/1000 以太网口/光电鼠标 标准键盘/19 寸正屏液晶显示器/标准机箱/正版 windows 操作系统。</p> <p>软件要求 正版 Windows 支持多个网管，支持分权分域管理</p>
5	互联网关			
5.1	模数互联网关	1	套	<p>硬件要求： 运行温度范围 0-50 摄氏度 湿度小于 90% 工作电压 220±10%</p> <p>软件要求：</p>



				提供 PDT 数字系统与模拟系统间信令交互，实现模数语音互联。
5.2	媒体网关	1	套	<p>硬件媒体网关接口包括两种：A/B 线接口和 4 线 E&M 接口，其中 A/B 线接口用于实现 PABX/PSTN 互联，完成有线呼叫功能；4 线 E&M 接口用于实现与其他系统（例如 MPT 系统）的互联、互通。</p> <p>每个媒体网关提供至少 4 路 A/B 线接口，6 路 E&M 接口，并且在系统需要更多接口时，可以实现多个媒体网关的堆叠。</p>
6	调度服务器	1	台	<p>LED 指示灯与声音警报通知，用于系统故障检测</p> <p>电源功耗 300W 以下</p> <p>配置前置且便于更换的空气过滤器，可重复使用、可清洗</p> <p>运行温度范围 0-50 摄氏度</p> <p>湿度小于 90%</p> <p>工作电压 220± 10%</p>
7	调度台			
7.1	调度终端及软件	1	台	英特尔 Q75 芯片组/Intel Core i5-3470/4GB 内存 (DDR 1333)/500GB 硬盘 (7200 转 SATA)/DVD 刻录 (16 倍速)/集成显卡/10/100/1000 以太网口/光电鼠标 标准键盘/19 寸正屏液晶显示器/标准机箱
7.2	调度台附件	1	套	高保真音箱、耳机、麦克风
8	位置信息服务器	1	套	<p>LED 指示灯与声音警报通知，用于系统故障检测</p> <p>电源功耗 300W 以下</p>



				配置前置且便于更换的空气过滤器，可重复使用、可清洗 运行温度范围 0-50 摄氏度 湿度小于 90% 工作电压 220± 10%
9	全网录音系统			
9.1	录音服务器	1	套	LED 指示灯与声音警报通知，用于系统故障检测 电源功耗 300W 以下 全网录音情况下，数据存储 4 个月以上。 配置前置且便于更换的空气过滤器，可重复使用、可清洗 运行温度范围 0-50 摄氏度 湿度小于 90% 工作电压 220± 10%
9.2	录音检索、回放终端及软件	1	套	英特尔 075 芯片组/Intel Core i5-3470/4GB 内存 (DDR 1333)/500GB 硬盘 (7200 转 SATA)/DVD 刻录 (16 倍速)/集成显卡/10/100/1000 以太网口/光电鼠标 标准键盘/19 寸正屏液晶显示器/标准机箱
10	公安查询服务器	1	台	LED 指示灯与声音警报通知，用于系统故障检测 电源功耗 300W 以下 全网录音情况下，数据存储 4 个月以上。 配置前置且便于更换的空气过滤器，可重复使用、可清洗 运行温度范围 0-50 摄氏度 湿度小于 90%



				工作电压 220± 10%
11	KVM	1	台	8 路 VGA、鼠标键盘输入能力
12	机柜	2	套	<p>类型：19 英寸网络服务器机柜</p> <p>容量：42U</p> <p>标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491:PART1 、 DIN41494:PART7 、 GB/T3047.2-92 标准；兼容 ETS 标准</p> <p>材料及工艺：SPCC 优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条 1.0mm，托架 1.5mm，安装梁 1.5m</p> <p>外观参数：600*1000*1600mm</p>
序号	设备名称	数量	单位	指标描述
1	基站控制器	1	套	<p>操作系统：Linux</p> <p>网络速度：100M</p> <p>远程维护：支持</p> <p>通信接口：IP</p> <p>★用户认证：支持本地用户认证</p> <p>热备份：支持</p> <p>★单基站集群：支持</p> <p>数模兼容：支持</p>
2	数字信道单元（含信道控制器）	4	套	<p>总体要求：</p> <p>具有面板显示，不仅可以显示设备的实时状态信息如：通话的主叫方被叫方和当前讲话方、通话计时时间、信道工作频率、前向功率及驻波比、接收场强、电源电压及功放温度等状态信息，还可通过位于设备前面板的多个设置按钮，对信道机设备的运行参数进行当场设置，便于在紧急情况下的现场临时处置。</p> <p>技术体制：PDT，兼容 MPT1327</p> <p>发射频段（下行）：361 - 366Hz</p>



			<p>接收频段（上行）: 351 - 356 MHz</p> <p>带宽: 5MHz</p> <p>载波间隔: 12.5KHz</p> <p>双工间隔: 10MHz</p> <p>调制方式: 4FSK</p> <p>调制速率: 9.6kbps</p> <p>频率稳定度: ± 0.5ppm</p> <p>功率上升时间: ≤ 1.5ms</p> <p>发射机性能</p> <p>射频功率: 5W-50W</p> <p>邻道发射: ≤ -60 dBc</p> <p>杂波发射: ≤ -80 dBc</p> <p>传导/辐射发射: -36dBm < 1G</p> <p>-30dBm > 1G 和 < 4G</p> <p>共址多信道发射隔离: ≥ 70 dB (ES) ;</p> <p>≥ 40 dB (NIM, P > 25w) ;</p> <p>≥ 30 dB (NIM, P ≤ 25W)</p> <p>接收机性能</p> <p>模拟灵敏度: 0.2μV (-121dBm) @12dB SINAD</p> <p>数字灵敏度: -121dBm (BER=5%)</p> <p>数字接收基本灵敏度: -85dBm/BER0%</p> <p>邻道选择性: 60dB@12.5KHz</p> <p>70dB@25KHz</p> <p>杂散响应抗扰性: 75dB (TIA603C)</p> <p>70dB (ETSI)</p> <p>信道控制器:</p> <p>★信道机内置信道控制器;</p>
--	--	--	---



				<p>★提供本地移动台认证；</p> <p>支持模拟、数字控制</p> <p>与基站控制器的接口 10M/100M 以太网口。</p> <p>RAM 容量：2-8M</p> <p>ROM 容量：16M</p> <p>处理时钟:50MHz</p> <p>指令集:32 位 RISC 经典指令集</p>
3	以太网交换机	1	台	<p>下行端口：：24 个 10/100Base-TX 以太网端口</p> <p>上行端口：2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，2 个复用的千兆 Combo SFP；</p> <p>QoS：支持出端口限速，支持每端口 4 个或 8 个优先级队列，支持根据报文 802.1p 映射到不同队列，支持 SP、WRR、SP+WRR 算法；</p> <p>组播：支持 IGMP v1/v2/v3</p> <p>安全和接入：风暴抑制，支持 AAA 认证，支持 Radius、HWTACACS+ 等多种方式，支持端口隔离，支持多播、广播及未知单播报文抑制，支持 CPU 保护功能。</p>
4	路由器	1	台	<p>属性：MSR2600-10</p> <p>转发性能：600Kpps</p> <p>内存：512M</p> <p>Flash：128M</p> <p>USB2.0：1，支持 3G Modem 扩展</p> <p>CON/AUX：1</p> <p>WAN 以太口：2GE（电）</p> <p>LAN 以太口：8GE（电）全部支持切换成 WAN 口</p> <p>SIC 插槽：3</p> <p>最大功耗：30W</p> <p>电源：AC:100V~240V 50Hz/60Hz</p>



5	四合一合路器	4	路	<p>频率范围(MHZ): 320-380;</p> <p>信道间隔度: ≥ 80dB;</p> <p>端口正向电压驻波比: ≤ 1.25;</p> <p>输出驻波比: ≤ 1.5;</p> <p>插入损耗: ≤ 6.2 dB;</p> <p>阻抗: 50</p> <p>通过功率: 400W;</p> <p>接口: N 型;</p> <p>环境温度 (C) : 25 - 55;</p> <p>天线至发射端口隔离: 60dB</p>
6	一分四分路器	4	路	<p>频率范围(MHZ) 320-380;</p> <p>信道间隔度>25dB;</p> <p>端口正向电压驻波比<1.3;</p> <p>3dB 增益带宽 6 MHz;</p> <p>互调抑制>70dB;</p> <p>系统噪声系数<4.5 dB;</p> <p>系统增益 (可调) 0-8dB;</p> <p>接口 N 型;</p> <p>电源 AC 220V。</p>
7	高增益全向天线	2	根	<p>中心频率范围(MHZ) 330-370; 天线增益>10dB;</p> <p>通带宽度 10 MHz; 电压驻波比 1.5; 输入阻抗 50; 功率容量 150W; 天线长度 4.2 米; 抗风强度 60m/s; 输入接口 N。</p>
8	馈线	100	米	<p>尺寸(泡塑绝缘)7/8"; 最小弯曲半径(弯 1 次)90mm; 弯曲次数(最少) 15 次; 工作温度(C) -55C - +85C; 护套直径 25.3mm; 标准重量 0.53 公斤/米; 最大拉断力 1470 牛顿; 抗压强度 1470 牛顿; 相对传播速度(%)89; 直流电阻 1.05 欧姆/千米; 阻抗 50 ± 1 欧姆; 电容量(pF/米) 75;</p>



				绝缘电阻>5x10 ³ 兆欧千米；衰减（350MHZ）3.0dB/100 米；最高工作频率 5000 MHZ；尖峰 RF 电压额定值 3.02KV；尖峰功率额定值 91KW；直流击穿电压 6000V；感抗（微亨/米）0.187；衰耗(dB/100 米)2.05；
9	机柜	1	个	类型：19 英寸网络服务器机柜 容量：32U 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491: PART1 、 DIN41494: PART7 、 GB/T3047.2-92 标准；兼容 ETS 标准 材料及工艺：SPCC 优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条 1.0mm，托架 1.5mm，安装梁 1.5m 外观参数：600*800*1600mm
10	系统配件	1	套	接头、双联卡子、胶泥、接地线、跳线、网架、配线，防浪涌等
序号	设备名称	数量	单位	指标及功能描述
1	基站控制器	5	套	操作系统：Li nux 网络速度：100M 远程维护：支持 通信接口：IP ★用户鉴权：支持本地鉴权 热备份：支持 ★本地网管：支持 ★单基站集群：支持 数模兼容：支持
2	数字信道单元（含信道控制器）	10	套	总体要求： ★具有面板显示，不仅可以显示设备的实时状态信息如：通话的主叫方被叫方和当前讲话方、通话计时时间、信道工作频率、前向功率



			<p>及驻波比、接收场强、电源电压及功放温度等状态信息，还可通过位于设备前面板的多个设置按钮，对信道机设备的运行参数进行当场设置，便于在紧急情况下的现场临时处置。</p> <p>技术体制: PDT, 兼容 MPT1327</p> <p>发射频段 (下行): 361 - 366Hz</p> <p>接收频段 (上行): 351 - 356 MHz</p> <p>带宽: 5MHz</p> <p>载波间隔: 12.5KHz</p> <p>双工间隔: 10MHz</p> <p>调制方式: 4FSK</p> <p>调制速率: 9.6kbps</p> <p>频率稳定度: $\pm 0.5\text{ppm}$</p> <p>功率上升时间: $\leq 1.5\text{ms}$</p> <p>发射机性能:</p> <p>射频功率: 5W-50W</p> <p>邻道发射: $\leq -60\text{ dBc}$</p> <p>杂波发射: $\leq -80\text{ dBc}$</p> <p>传导/辐射发射: $-36\text{dBm} < 1\text{G}$ $-30\text{dBm} > 1\text{G}$ 和 $< 4\text{G}$</p> <p>共址多信道发射隔离: $\geq 70\text{ dB (ES)}$; $\geq 40\text{ dB (NIM, P > 25\text{w})}$; $\geq 30\text{ dB (NIM, P \leq 25\text{W})}$</p> <p>接收机性能:</p> <p>模拟灵敏度: $0.2\mu\text{V} (-121\text{dBm}) @ 12\text{dB SINAD}$</p> <p>数字灵敏度: -121dBm (BER=5\%)</p>
--	--	--	--



			<p>数字接收基本灵敏度: -85dBm/BER0%</p> <p>邻道选择性: 60dB@12.5KHz</p> <p>70dB@25KHz</p> <p>杂散响应抗扰性: 75dB (TIA603C)</p> <p>70dB (ETSI)</p> <p>信道控制器:</p> <p>★信道机内置信道控制器;</p> <p>★提供本地移动台认证;</p> <p>支持模拟、数字控制</p> <p>与基站控制器的接口 10M/100M 以太网口。</p> <p>RAM 容量: 2-8M</p> <p>ROM 容量: 16M</p> <p>处理时钟: 50MHz</p> <p>指令集: 32 位 RISC 经典指令集</p>
3	以太网交换机	5	台 <p>下行端口: : 24 个 10/100Base-TX 以太网端口</p> <p>上行端口: 2 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 2 个复用的千兆 Combo SFP;</p> <p>QoS: 支持出端口限速, 支持每端口 4 个或 8 个优先级队列, 支持根据报文 802.1p 映射到不同队列, 支持 SP、WRR、SP+WRR 算法;</p> <p>组播: 支持 IGMP v1/v2/v3</p> <p>安全和接入: 风暴抑制, 支持 AAA 认证, 支持 Radius、HWTACACS+ 等多种方式, 支持端口隔离, 支持多播、广播及未知单播报文抑制, 支持 CPU 保护功能。</p>
4	路由器	5	台 <p>转发性能: 600Kpps</p> <p>内存: 512M</p> <p>Flash: 128M</p> <p>USB2.0: 1, 支持 3G Modem 扩展</p>



				<p>CON/AUX: 1</p> <p>WAN 以太口: 2GE (电)</p> <p>LAN 以太口: 8GE (电) 全部支持切换成 WAN 口</p> <p>SIC 插槽: 3</p> <p>最大功耗: 30W</p> <p>电源: AC: 100V~240V 50Hz/60Hz</p>
5	二合一合路器	10	路	<p>频率范围(MHZ): 320-380;</p> <p>信道间隔离度: ≥ 80dB;</p> <p>端口正向电压驻波比: ≤ 1.25;</p> <p>输出驻波比: ≤ 1.5;</p> <p>插入损耗: ≤ 6.2 dB;</p> <p>阻抗: 50</p> <p>通过功率: 400W;</p> <p>接口: N 型;</p> <p>环境温度 (C) : 25 - 55;</p> <p>天线至发射端口隔离: 60dB</p>
6	一分二分路器	10	路	<p>频率范围(MHZ) 320-380;</p> <p>信道间隔离度>25dB;</p> <p>端口正向电压驻波比<1.3;</p> <p>3dB 增益带宽 6 MHZ;</p> <p>互调抑制>70dB;</p> <p>系统噪声系数<4.5 dB;</p> <p>系统增益 (可调) 0-8dB;</p> <p>接口 N 型;</p> <p>电源 AC 220V。</p>
7	高增益全向天线	10	根	<p>中心频率范围(MHZ) 330-370; 天线增益>10dB;</p> <p>通带宽度 10 MHZ; 电压驻波比 1.5; 输入阻抗 50; 功率容量 150W; 天线长度 4.2 米; 抗风强度 60m/s; 输入接口 N。</p>



8	馈线	500	米	尺寸(泡塑绝缘)7/8"; 最小弯曲半径(弯 1 次)90mm; 弯曲次数(最少) 15 次; 工作温度(C) -55C - +85C; 护套直径 25.3mm; 标准重量 0.53 公斤/米; 最大拉断力 1470 牛顿; 抗压强度 1470 牛顿; 相对传播速度(%)89; 直流电阻 1.05 欧姆/千米; 阻抗 50±1 欧姆; 电容量(pF/米) 75; 绝缘电阻>5x10 ³ 兆欧千米; 衰减 (350MHZ) 3.0dB/100 米; 最高工作频率 5000 MHZ; 尖峰 RF 电压额定值 3.02KV; 尖峰功率额定值 91KW; 直流击穿电压 6000V; 感抗 (微亨/米) 0.187; 损耗(dB/100 米)2.05;
9	机柜	5	个	类型：19 英寸网络服务器机柜 容量：32U 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491: PART1 、 DIN41494: PART7 、 GB/T3047.2-92 标准；兼容 ETS 标准 材料及工艺：SPCC 优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条 1.0mm，托架 1.5mm，安装梁 1.5m 外观参数：600*800*1600mm
10	系统配件	5	套	接头、双联卡子、胶泥、接地线、跳线、网架、配线、防浪涌等。
序号	设备名称	数量	单位	指标及功能描述
1	手持终端	400	套	一般规格： 频率范围：350-400 最大信道数量：1024 信道间隔：25KHz/12.5 KHz 重量：≤350g ★显示屏：≥2.0 寸，≥320*200 像素，半透 LCD 彩色液晶屏



			<p>电源: DC 7.4V</p> <p>标配电池: $\geq 2400\text{mAh}$</p> <p>工作时间 (5-5-90 模式, 数字工作模式, 带 GPS): $\geq 14\text{H}$</p> <p>环境指标</p> <p>工作温度: -30 - +60 度</p> <p>存储温度: -40 - +85 度</p> <p>★防水防尘: IP67</p> <p>接收部分:</p> <p>数字最大灵敏度: -118dBm/BER5%</p> <p>数字动态灵敏度(100km/h 瑞利衰落, 8km/h 瑞利衰落, TU50 路径): -104dBm</p> <p>模拟最大灵敏度: -118dBm/12dB SINAD</p> <p>互调: 70dB (TIA603), 65dB (PDT, ETSI)</p> <p>阻塞: 84dB</p> <p>杂散响应抗扰性: 70dB</p> <p>共信道抑制: -12dB</p> <p>邻道选择性: 70dB @ 25 KHz, 60dB @ 12.5 KHz</p> <p>接收机杂散发射: -57dBm</p> <p>额定音频功率: 1W</p> <p>额定音频失真: 3%</p> <p>信噪比: 45dB @ 25KHz, 40dB @ 12.5KHz</p> <p>音频响应: +1dB - -3dB</p> <p>发射部分:</p> <p>频率稳定度: 0.5ppm</p> <p>输出功率: 高功率: 4W, 低功率: 1W</p> <p>TIFF(首次定位时间)冷启动: 60s</p>
--	--	--	---



			<p>TIFF(首次定位时间)热启动：10s</p> <p>定位方式：北斗/GPS</p> <p>水平定位精度：10米</p> <p>★蓝牙：</p> <p>1) 内置蓝牙；</p> <p>2) 菜单可以查看连接蓝牙设备地址，确保连接正确性；</p> <p>3) 支持 BLE 蓝牙低功耗技术，确保连接蓝牙 PTT 配件免充电维护；</p> <p>4) 灵活的配对技术，确保配对，回连的易用性；</p> <p>定位：</p> <p>★支持内置北斗和 GPS 定位模块</p> <p>可支持全双工通话模式</p>
2	车载终端	43 套	<p>一般规格：</p> <p>频率范围：350-400MHz</p> <p>最大信道数量：1024</p> <p>信道间隔：25KHz/12.5 KHz</p> <p>★显示屏：≥2.0 寸的 LCD 彩色液晶屏</p> <p>环境指标</p> <p>工作温度：-30 - +60 度 存储温度：-40 - +85 度 防水防尘：IP54</p> <p>防湿、冲击和振动：按 MIL-STD-810 C/D/E/F/G 标准</p> <p>接收部分：</p> <p>数字最大灵敏度：-118dBm/BER5%</p> <p>数字动态灵敏度(100km/h 瑞利衰落，8km/h 瑞利衰落，TU50 路径)：-104dBm</p>



			<p>模拟最大灵敏度: -118dBm/12dB SINAD</p> <p>互调: 70dB (TIA603), 65dB (PDT, ETSI)</p> <p>阻塞: 84dB</p> <p>杂散响应抗扰性: 70dB 共信</p> <p>道抑制: -12dB</p> <p>邻道选择性: 70dB @ 25 KHz, 60dB @ 12.5 KHz</p> <p>接收机杂散发射: -57dBm</p> <p>发射部分:</p> <p>频率稳定度: 0.5ppm 数字调制方式: 7K60FXD (数据), 7K60FXW (数据和语音)</p> <p>模拟调制方式: 16KϕF3E @ 25KHz, 11KϕF3E @ 12.5KHz</p> <p>4FSK 调制精度:5% 4FSK 发射误码率: 0%</p> <p>4FSK 误差和量值误差: 5%/1%</p> <p>邻道功率: 70dB @ 25 KHz, 60dB @ 12.5 KHz</p> <p>TIFF(首次定位时间)冷启动: 60s TIFF(首次定位时间)热启动: 10s</p> <p>定位方式: 北斗/GPS 水平定位精度: 10 米</p> <p>★蓝牙:</p> <ol style="list-style-type: none">1) 内置蓝牙模块;2) 菜单可以查看连接蓝牙设备地址, 确保连接正确性;3) 支持 BLE 蓝牙低功耗技术, 确保连接蓝牙 PTT 配件免充电维护;4) 灵活的配对技术, 确保配对, 回连的易用性; <p>定位:</p>
--	--	--	--



			<p>★支持内置北斗和 GPS 定位模块</p> <p>可支持全双工通话模式</p> <p>配件:</p> <p>车用吸盘天线。</p>	
3	基地台	43	套	<p>一般规格:</p> <p>频率范围: 350-400MHz</p> <p>最大信道数量: 1024</p> <p>信道间隔: 25KHz/12.5 KHz</p> <p>★显示屏: ≥2.0 寸的 LCD 彩色液晶屏</p> <p>环境指标</p> <p>工作温度: -30 - +60 度 存储温度: -40 - +85 度 防水防尘: IP54</p> <p>防湿、冲击和振动: 按 MIL-STD-810 C/D/E/F/G 标准</p> <p>接收部分:</p> <p>数字最大灵敏度: -118dBm/BER5%</p> <p>数字动态灵敏度(100km/h 瑞利衰落, 8km/h 瑞利衰落, TU50 路径): -104dBm</p> <p>模拟最大灵敏度: -118dBm/12dB SINAD</p> <p>互调: 70dB (TIA603), 65dB (PDT, ETSI) 阻塞: 84dB</p> <p>杂散响应抗扰性: 70dB 共信道抑制: -12dB</p> <p>邻道选择性: 70dB @ 25 KHz, 60dB @ 12.5 KHz</p> <p>接收机杂散发射: -57dBm</p> <p>发射部分:</p> <p>频率稳定度: 0.5ppm 数字调制方式: 7K60FXD (数据), 7K60FXW (数据和语音)</p>



			<p>模拟调制方式：16KϕF3E @ 25KHz，11KϕF3E @ 12.5KHz</p> <p>4FSK 调制精度：5% 4FSK 发射误码率：0%</p> <p>4FSK 误差和量值误差：5%/1%</p> <p>邻道功率：70dB @ 25 KHz，60dB @ 12.5 KHz</p> <p>TIFF(首次定位时间)冷启动：60s</p> <p>TIFF(首次定位时间)热启动：10s</p> <p>定位方式：北斗/GPS 水平定位精度：10米</p> <p>★蓝牙：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 内置蓝牙模块； 2) 菜单可以查看连接蓝牙设备地址，确保连接正确性； 3) 支持 BLE 蓝牙低功耗技术，确保连接蓝牙 PTT 配件免充电维护； 4) 灵活的配对技术，确保配对，回连的易用性； <p>定位：</p> <p>★支持内置北斗和 GPS 定位模块。</p> <p>可支持全双工通话模式</p> <p>直流电源部分：</p> <p>输入：220VAc</p> <p>输出：12Vdc (10A)</p> <p>配件：</p> <p>玻璃钢天线及相应线缆</p>
--	--	--	--

3 350兆数字集群系统功能要求

3.1 单基站功能

- 单基站基本功能



个呼、组呼、组呼、紧急呼叫、优先呼叫、告警呼叫、广播呼叫、系统呼叫/区域呼、队内全呼、调度台呼叫、OVCN 呼叫、状态消息、短数据消息、短数据上拉、分组数据业务

3.2 单基站扩展功能

迟后加入/组呼维护、移动台遥晕（STUN）/复活（REVIVE）、移动台遥毙（KILL）、系统通话限时、单次讲话限时、通话空闲限时/静默时间、动态重组、呼叫限制、包容呼叫、组呼并入、呼叫转移、遇忙排队、自动回叫、组呼开放、信道开放、指令常规、主从组呼叫、超级组呼叫

3.3 单基站管理监视功能

系统参数实时修改、用户级别、系统状态实时监视、通话信息显示、报警信息显示、控制信道切换、复合控制信道、强拆信道、话务量统计、查询、报警日志查询、管理日志查询。

3.4 单基站系统维护功能

➤ 可选系统功能

在紧急状态下，为减轻控制信道负担，防止控制信道拥塞，保障特殊任务的执行，可以禁用系统的一些功能。

➤ 优先级别设定

用户级别用于定义移动台或组呼的使用基站的权限。

➤ 信道遇扰关闭

基站对其工作频点上的无线信号干扰进行监测。当某信道干扰严重时，基动自动关闭该信道，待干扰消失后再自动打开。

3.5 调度台功能

呼叫预案、组呼、选呼、系统全呼/区域呼、紧急呼叫/告警呼叫、包容呼叫/并群呼叫、状态信息传输、短信息传输、监听/自动监听、强插、环境侦听、呼叫维持、强拆、GPS 定位、根据地理区域呼叫、录音、调度操作记录保存、调度状态显示。

3.6 多基站联网功能

漫游、跨网个呼、跨网组呼、跨网系统呼/区域呼、调度台呼叫、并组、越区切



换、个呼通告型越区切换、组呼通告型越区切换、个呼无通告型越区切换、组呼无通告型越区切换、与有线通话时的越区切换、与调度台通话时的越区切换、越区切换的可能组合。

3.7 联网管理功能

漫游设置、组呼跨网设置、用户资料同步修改、跨网遥晕/复活、跨网遥毙、跨网动态重组、远程管理、跨网通话记录、报警日志查询、管理日志查询

3.8 联网监视功能

网络状态监视、设备运行监视、通话信息监视、跨网组呼响应基站信息监视、故障报警。

3.9 数字化应用功能

数据查询、警员定位、文本调度、点选个呼、组呼或圈选、全网录音、勤务报备。

4 其它要求

4.1 投标的产品型号必须拥有完全自主知识产权，系统性能指标（空口一致性测试及射频设备性能测试）必须通过公安部安全与警用电子产品质量检测中心测试（必须提供有效证明材料）。专用设备无线电发射机具有国家工业和信息化部型号核准证（必须提供有效证明材料），设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保证稳定运行。

4.2 鉴于目前公安部还未对各制造商的 PDT 系统产品的互联特性进行测试，本次要求投标人必须在投标文件中书面承诺：投标产品的互联特性能通过公安部安全与警用电子产品质量检测中心测试。

4.3 投标人必须满足万宁市公安局需求书所有功能要求，有义务保证该系统的完整性，部分连接运行配件未在招标书中明示的，投标人应在投标时予以补充，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致采购方系统无法正常运行，中标供应商须承诺免费提供；除采购人明确提出的变更外，本项目不再增加任何费用；

4.4 投标人须保证所提供硬件产品包括相关附件为相应硬件厂家原装正品，软件产品为相关厂家正版软件，符合国家有关规定。

4.5 今后公安部和省厅发布其他有关数字集群（PDT）通信系统的新应用新规范，中标供应商应承诺提供免费技术改造升级。

5 报价要求



投标人不能低于成本价恶意报价，如中标人的报价过低（低于预算价金额的80%），明显不符合市场价格，则采购人有权要求中标人提供预算价金额的20%作为履约保证金，同时预付款比例调整为0%，待项目最终验收合格后支付合同（中标）金额的80%，合同尾款在质保期满后无质量问题再支付。如中标人在实施过程中偷工减料、产品有重大质量问题、不按工期完成项目，则采购人有权终止合同，没收履约保证金，并追究法律责任。

第三章 投标人须知

一、总则

1. 名词解释

1.1 招标人：指采购人及其委托的采购代理机构

1.2 投标人：已从采购代理机构购买招标文件并向采购代理机构提交投标文件的供应商。

2. 适用范围

本招标文件仅适用于招标人组织的本次招标投标活动。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物、工程和服务的投标单位均为合格的投标人。

3.2 投标人参加本次政府采购活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定并具备招标文件第一章“供应商资格条件”规定的条件。

3.3 联合投标时，联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各



方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。联合体中至少有一方完全满足投标人资格要求的特定条件。联合投标时，联合体内最多允许有两家单位。

3.4 投标人应遵守中华人民共和国的有关法律、法规。

4. 投标费用

无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

5. 法律适用

本次招标活动及由本次招标产生的合同受中华人民共和国的法律制约和保护。

6. 招标文件的约束力

6.1 投标人一旦购买了本招标文件并在7个工作日内未对招标人提出书面质疑，即被认为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

6.2 本招标文件由招标人负责解释。

二、招标文件

7. 招标文件的组成

7.1 招标文件由六部分组成，包括：

第一章 投标邀请书

第二章 用户需求书

第三章 投标人须知

第四章 合同条款

第五章 投标文件格式

第六章 评审方法和程序

附表1 初步审查表

附表2 技术商务评分表

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标人联系解决。

7.2 投标人被视为充分熟悉本招标项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本招标文件不再对上述情况进行描述。



7.3 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

8. 招标文件的澄清

若投标人对招标文件有疑点，可用书面形式（包括信函、传真、电传，下同）在投标截止时间 15 天前通知招标人，招标人将以书面形式进行答复，同时招标人有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了同一招标文件的投标人。

9. 招标文件的更正或补充

9.1 在投标截止时间前十五天，招标人均可对招标文件用更正公告的方式进行修正。

9.2 对招标文件的更正，将以书面形式通知所有投标人。更正公告将作为招标文件的组成部分，对所有投标人有约束力。

9.3 当招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以招标人最后发出的更正公告为准。

9.4 投标人在收到更正公告后，应于一个工作日内正式书面回函招标人。逾期不回的，招标人视同投标人已收到更正公告。

9.5 为使投标人有足够的时间按招标文件的更正要求修正投标文件，招标人有权决定推迟投标截止日期和开标时间，并将此变更书面通知所有购买了同一招标文件的投标人。

三、投标文件

10. 投标文件的语言及度量衡

10.1 投标文件以及投标人与招标人之间的所有书面往来都应用简体中文书写。

10.2 投标人已印刷好的资料如产品样本、说明书等可以用其他语言，但其中要点应附有中文译文。在解释投标文件时，以译文为准。

10.3 除在招标文件第五章中另有规定外，度量衡单位应使用国际单位制。

10.4 本招标文件所表述的时间均为北京时间。

11. 投标文件的组成



11.1 投标文件应包括下列部分（目录及有关格式按招标文件第五章“投标文件格式”要求）：

11.1.1 投标函、投标报价及相关证明文件。

11.1.2 投标人资格证明文件。

11.2 若投标人未按招标文件的要求提供资料，或未对招标文件做出实质性响应，将导致投标文件被视为无效。

12. 投标报价

12.1 本次采购采用总承包方式，因此投标人的报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用。

12.2 招标人不接受任何有选择的报价。

12.3 预中标人的投标报价超过采购预算的，必须征得采购人同意追加预算，否则，采购人有权拒绝预中标人，而递选下一个顺位排序人。

13. 投标货币

投标报价均须以人民币为计算单位。招标文件另有规定的，从其规定。

14. 投标保证金

14.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金金额人民币：10000元人民币。

14.2 投标保证金缴纳方式：

投标人必须在投标截止时间前将投标保证金按海南省人民政府政务服务中心电子招投标系统提示提交到指定账户并注明汇款单位，投标人在投标截止时间前投标保证金未到达海南省人民政府政务服务中心电子招投标系统指定账户，其投标将被拒绝。

14.3 投标保证金的退还

14.3.1 中标人和中标候选人的交易保证金退还。招标人应在与中标人签订书面合同后，由招标人（或其委托招标代理机构）向交易中心提交交易保证金退还申请，交易中心在收到退还申请书后5个工作日内办理中标人和中标候选人的交易保证金退还手续及银行同期存款利息。



14.3.2 非中标候选人的交易保证金退还。招标人（或其委托招标代理机构）在交易系统上传中标通知书，经审核后，政府采购类项目系统将自动退还非中标人交易保证金。

14.3.3 流标项目由招标人（或其委托招标代理机构）在交易系统上传项目流标情况说明书，经审核后，系统将自动退还交易保证金。

14.3.4 退保证金申请资料受理地点和收件地址：海口市国兴大道 9 号海南省政务服务中心 308 室。

收件人:高先生 电话：0898-65305031

14.4 投标保证金缴纳操作流程网址：

<http://218.77.183.48/site/enteruserfi ger/47.htm>

14.5 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回投标；
- (2) 中标人不按第 30 条规定签订合同；
- (3) 投标人提供虚假材料谋取中标的；
- (4) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (5) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (6) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

15. 投标有效期

15.1 投标有效期为从开标截止之日起计算的六十天，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

15.2 在特殊情况下，招标人可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标保证金的有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

16. 投标文件的数量、签署及形式

16.1 投标文件一式柒份，固定胶装。其中正本壹份，副本陆份。



16.2 提供与正本一致的电子文件（PDF 格式）1 份，并将 U 盘（U 盘上请标明公司名称）密封在“唱标信封”中，电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。

16.3 投标文件须按招标文件的要求执行，每份投标书均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以正本为准。

16.4 投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须经法人代表或授权代表签署和加盖投标人公章。

16.5 投标文件如有错误必须修改时，修改处须由法人代表或授权代表签名或加盖公章。

17. 标书费的缴纳方式：请于开标现场缴纳。

四、投标文件的递交

17. 投标文件的密封及标记

17.1 投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中（正本一包，副本一包），并在投标专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”字样，封口处应加盖骑缝章。

17.2 投标专用袋（箱）上须按招标人提供的格式注明：

- （1）采购编号及项目名称：
- （2）分包号（如有的话）：
- （3）投标人的名称、地址、联系人、电话和传真：

17.3 投标文件未按第 17.1 和 17.2 条规定书写标记和密封者，招标人不对投标文件被错放或先期启封负责。

17.4 投标人提交投标文件时应备有一个“唱标信封”，并将下列内容单独密封入该信封，再将其封装于投标文件正本封套内：

- （1）从投标文件正本中复印的开标一览表；
- （2）交纳投标保证金证明文件的复印件；
- （3）投标函。

18. 投标截止时间



18.1 投标人须在招标文件第一章规定的投标截止时间前将投标文件送达招标人规定的投标地点。

18.2 若招标人按 9.5 条规定推迟了投标截止时间，招标人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应以新的截止时间为准。

19. 迟交的投标文件

在投标截止时间后递交的投标文件，招标人将拒绝接受。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标人在提交投标文件后可对其进行修改或撤回，但必须使招标人在投标截止时间前收到该修改的书面内容或撤回的书面通知，该书面文件须由法人代表或其授权代表签署。

20.2 投标文件的修改文件应按第 16 条规定签署，正、副本分别密封，并按第 17.2 条规定标记，还须注明“修改投标文件”和“开标前不得启封”字样。修改文件须在投标截止时间前送达招标人规定的投标地点。上述补充或修改若涉及投标报价，必须注明“最终唯一报价”字样，否则将视为有选择的报价。

20.3 投标人不得在投标截止时间以后修改投标文件。

20.4 投标人不得在投标截止时间起至投标有效期满前撤回投标文件，否则投标保证金将被没收。该投标人的投标文件不予退还。

五、开标及评标

21. 开标

21.1 招标人按招标文件第一章规定的时间和地点开标。采购人代表、招标人有关工作人员参加。政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

21.2 投标人应委派授权代表参加开标活动，招标人有权要求参加开标的代表持本人身份证签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标人对投标文件的处理不承担责任。

21.3 开标时，招标人、公证员（如有）或投标人代表将查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“开标一览表”的内容，以及招标人认为合适的其他内容，招标人将作开标记录。



21.4 若投标文件未密封，或投标人未按招标文件规定提交投标保证金（包括投标保证金不符合第 14 条规定），招标人将拒绝接受该投标人的投标文件。

21.5 按照第 19 条规定，同意撤回的投标文件将不予拆封。

22. 评标委员会

评标委员会由采购人的代表和有关专家共 7 人以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的 2/3，专家均从政府采购专家库中随机抽取产生。负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。

23. 对投标文件的资格性审查和符合性审查

23.1 资格性审查的内容包括：

- (1) 投标人资格是否符合招标文件规定的条件
- (2) 投标文件递交情况：正本和副本数量
- (3) 投标文件签署情况

23.2 符合性审查的内容包括：

- (1) 投标文件内容是否齐全
- (2) 对招标文件的响应是否存在重大负偏离

以上资格性审查和符合性审查的内容只要有一条不满足，则投标文件无效。

23.3 所谓偏离是指投标文件的内容高于或低于招标文件的相关要求。所谓重大负偏离是指投标人所投标的范围、质量、数量和交货期限等明显不能满足招标文件的要求。重大负偏离的认定须经评标委员会三分之二以上无记名投票同意。

23.3.1 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

23.4 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

23.4.1 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准

23.4.2 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

23.4.3 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

23.4.4 单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价。

23.4.5 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

24. 投标文件的澄清



24.1 在评标期间，评标委员会有权要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清。投标人应派授权代表和技术人员按评标委员会通知的时间和地点接受询标。

24.2 评标委员会认为有必要，可要求投标人对某些问题作出必要的澄清、说明和纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清材料作为投标文件的补充，

24.3 投标供应商不按评标委员会规定的时间和地点作书面澄清，将视为放弃该权利。

24.4 并非每个投标人都将被询标。

25. 评标及定标

25.1 招标人、评标委员会分别对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行评价和比较。

25.2 评标委员会按招标文件“附则”中公布的评标办法对每份投标文件进行评审，确定中标候选人。最低投标价等任何单项因素的最优不能作为中标的保证。

25.3 关于政策性加分

25.3.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的，其评标价=投标报价*(1-2%)；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

25.3.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的，其评标价=投标报价*(1-1%)；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

25.3.3 投标人为小型和微型企业（含联合体）的情况：

(1)中小企业的认定标准：

1) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物，不包括提供或使用大型企业注册商标的货物；

2) 本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）；



3) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

(2)具体评审价说明：

1) 投标人为小型或微型企业，其评审价=投标报价*(1-6%)；

2) 投标人为联合体投标，联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，其评审价=投标报价*(1-2%)。

(3)投标人为工信部联企业〔2011〕300 号文规定的小型 and 微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见财库〔2011〕181 号），并提供中小企业认定机构的证明材料，否则无效。

如有虚假骗取政策性加分，将依法承担相应责任。

26. 评标过程保密

26.1 在宣布中标结果之前，凡属于审查、澄清、评价、比较投标文件和中标意向等有关信息，相关当事人均不得泄露给任何投标人或与评标工作无关的人员。

26.2 投标人不得探听上述信息，不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

26.3 在评标期间，招标人将有专门人员与投标人进行联络。

26.4 招标人和评标委员会不向落标的投标人解释落标原因，也不对评标过程中的细节问题进行公布。

六、授标及签约

27. 定标原则

评标委员会将严格按照招标文件的要求和条件进行评标, 根据评标办法推荐出一至三人为中标候选人, 并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同, 或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的, 采购人将把合同授予排名第二的中标候选人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的, 采购人将把合同授予排名第三的中标候选人。中标人将在海南省人民政府网上公示。

28. 质疑处理



投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。非书面形式、七个工作日之外以及匿名的质疑将不予受理。

29. 中标通知

29.1 采购代理机构应按评审报告的评审结果向预中标供应商发出中标通知书。

29.2 中标人收到中标通知书后，须立即以书面形式回复招标人，确认中标通知书已收到，并同意接受（若到招标人领取则无需回复）。

29.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

30. 签订合同

30.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同，否则投标保证金将不予退还，给招标人造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

30.3 签订合同后，中标人不得将货物、工程及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，中标人不得采用分包的形式履行合同。否则招标人有权终止合同，中标人的履约保证金（如有）将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，中标人还应承担相应赔偿责任。

31. 采购代理服务费用

本次采购活动采购代理服务费用由中标供应商向海南政采招投标有限公司支付。

第四章 合同条款

合同通用条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。



(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。“工程”系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）安装和调试的地点。

2. 技术规范

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

- (1) 收货人
- (2) 合同号



- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸（长 X 宽 X 高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长 X 宽 X 高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应



超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

8. 保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

9. 付款方式

付款方式见合同专用条款。

10. 技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.1 合同生效后 60 天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费交给甲方。

11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，



乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起 12 个月。

12. 检验及安装

12.1 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后 90 天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或在第 11 条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，



必须提前通知甲方。

12.6 货物（含软件及相关服务）的安装按招标文件第五章要求进行。

13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上达索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。



15. 违约赔偿

除第 16 条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的 1% 计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18. 仲裁

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可按“中华人民共和国合同法”规定提交调解和仲裁。

18.2 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均具有约束力。

18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其它部分继续执行。

19. 违约终止合同



19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第 20.1 条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经招标人鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。



- (二) 乙方的开标一览表及投标报价明细表；
- (三) 中标通知书；
- (四) 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

八、合同备案

本合同一式四份，中文书写。甲方、乙方、招标人各执一份，另外一份由招标人报政府采购管理部门备案。

甲方：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

二〇一六年__月__日

乙方：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

二〇一六年__月__日

户名：_____

开户银行：_____

账号：_____

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

采购代理机构：海南政采招投标有限公司（盖章）

地 址：海口市国贸路 49 号中衡大厦 13 楼 A 座

经办人：_____

二〇一六年__月__日



第五章 投标文件格式

注：请投标人按照以下文件的要求格式、内容，顺序制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价。

一、投标函、投标报价及项目相关文件

1、投标函

海南政采招投标有限公司：

你们_____号招标文件（包括更正公告，如果有的话）收悉，我们经详细审阅和研究，现决定参加投标。

（1）我们郑重承诺：我们是符合《政府采购法》第 22 条规定的供应商，并严格遵守《政府采购法》第 77 条的规定。

（2）我们接受招标文件的所有的条款和规定。

（3）我们同意按照招标文件第三章“投标人须知”第 15 条的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的六十天，在此期间，本投标文件将始终对我们具有约束力，并可随时被接受。如果我们中标，本投标文件在此期间之后将继续保持有效。

（4）我们同意提供采购人要求的有关本次采购的所有资料。

（5）我们理解，你们无义务必须接受投标价最低的投标，并有权拒绝所有的投标。同时也理解你们不承担我们本次投标的费用。

（6）如果我们中标，为执行合同，我们将按投标人须知有关要求提供必要的履约保证。

投标人名称：_____（公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人或被授权人（签字）：_____

职务：_____

日期：_____



2、开标一览表

项目名称&采购编号：

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	货物名称	品牌型号	原产地及制造厂名	数量	单价	单项总价	交货期
交货地点：							
投标报价总计：¥ _____							
人民币（大写）_____							

投标人名称（公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字）： _____

注：①投标报价应包括招标文件所规定的采购范围的全部内容；

②报价总计包含运费、税费、安装调试费等一切相关费用。

表内“序号”应与“用户需求书”中设备清单的“序号”一致



3、技术和服务要求响应表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关服务要求，并对所有技术规范和服务要求偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。**投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现虚假描述的，该投标文件作废标处理。**

序号	原技术规范和服务要求条款描述	投标人技术规范和服务要求条款描述	偏离情况说明 (+/-/=)
1			
2			
3			

投标人名称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字）：

- 注：
- 1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。
 - 2、投标人根据系统方案添加的设备、材料等也请列出。
 - 3、请在“投标人技术规范和服务要求条款描述”中列出所投设备的详细技术参数和服务要求情况。
 - 4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。



4、产品质量及服务承诺书

此承诺由供应商根据自身实际情况并结合招标文件相关要求据实填写，格式由投标人自定，主要内容应包括：质量保证、售后服务体系、人员、零配件等来源渠道和价格、日常维护费用等（分质保期内和期后两个时间段）

投标人名称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字）：

签发日期：20 年 月 日

5、项目验收方案

（格式自定）

投标人名称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字）：

签发日期：20 年 月 日

6、项目培训方案

（格式自定）

投标人名称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字）：

签发日期：20 年 月 日

注：①4—6 项均须法定代表人或被授权人签字并加盖投标单位公章
②1—3 项为必须提供的内容，未提供或未按要求提供将不能通过符合性审查



二、资格证明文件

(以下内容必须提供，未提供或未按要求提供将不能通过符合性审查)

- 1、需提供营业执照副本复印件、组织机构代码证、税务登记证复印件或“一照三号”或“一照一码”营业执照副本复印件也视为同等有效证明。
- 2、提供 2016 年任意一个月份的社保和税收证明。(复印件加盖公章)
- 3、投标保证金证明单据



4、法定代表人授权书格式

法定代表人授权书

致海南政采招投标有限公司：

兹授权：_____先生/女士作为我公司的合法授权代理人，参加海南政采招投标有限公司组织的（采购编号： HNZC2016-260-002、警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统）项目的政府采购活动。

授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的公开招标采购活动，并负责一切投标文件的提供与确认，其签字与我司公章具有相同的法律效力。有效期限：与招标文件中标注的投标有效期相同，自法定代表人签字之日起生效。

被授权人：_____（亲笔签名） 联系电话：_____

职 务：_____ 身份证号码：_____

公司名称：_____（公章） 营业执照号码：_____

法定代表人：_____（亲笔签名） 联系电话：_____

职 务：_____ 身份证号码：_____

生效日期：20 年 月 日

<p>法定代表人</p> <p>居民身份证复印件粘贴处</p>

<p>被授权人</p> <p>居民身份证复印件粘贴处</p>
--

注：本授权书内容不得擅自修改。



5、制造厂商授权书

海南政采招投标有限公司：

作为设在_____（制造厂家地址）的制造/生产（货物名称）的_____（制造厂家名称）在此以制造厂的名义授权_____（投标人名称和地址）用我厂制造的上述货物参加海南政采招投标有限公司组织的（采购编号：HNZC2016-260-002、警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统）项目的公开招标采购活动及后续的合同谈判和签署合同。

我们在此保证以合作人来约束自己，并为上述投标人就此次采购而提交的货物承担全部质量保证责任及按招标文件要求提供售后服务。

我方于_____年____月____日签署本文，以此为证。

投标人名称：_____

出具授权书的制造厂家名称：_____

姓 名：_____（制造厂授权代表签字）

职 务：_____

公 章：_____ 日 期：_____

注：1、授权出具单位如有内部格式授权书，可以按其格式出具，但必须包含上述格式文件的意思表达。

2、制造厂盖章可以为公章或授权专用章。



6、近三年无重大违法记录声明函

海南政采招投标有限公司：

本公司声明如下：

本单位在参加（采购编号： HNZC2016-260-002、警用 350 兆无线数字集群通信（PDT）系统）项目的政府采购活动近三年内，未有任何违法行为记录。

投标人名称（公章）：

法定代表人或被授权人（签字）：

签发日期：20 年 月 日



三、其他资料

- 1、投标人概况：包括简要历史、既往同类项目的完成情况、投标人技术能力简要介绍（字数控制在二页纸以内）。
- 2、投标人认为对其中标有利的其它书面材料。



第六章 评审办法和程序

一、评标办法

(一) 评审规则

1. 评标办法采用综合评分法。
2. 综合评分法评标步骤：先进行初步评审，再进行技术、商务（包括：验收方案、培训方案）的详细评审。只有通过初步评审的投标人才能进入详细的评审。
3. 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的总分，评分的算术平均值即为该投标人的合计得分。合计得分与投标报价份（投标报价的分值计算由招标人工作人员负责计算）相加得出综合得分。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选人供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选人供应商，以此类推，评标委员会推荐出一至三名中标候选人。

(二) 初步评审

1. 招标人、评标委员会根据“初步评审表”对投标文件的资格性和符合性进行评审，只有对“初步评审表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。
2. 招标人、评标委员会将审查投标文件是否完整、有关资格证明文件是否齐全有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标文件的总体编排是否基本有序等。
3. 在详细评审之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。
4. 无效投标的认定

投标文件出现但不限于下列情况的将被认定为无效投标

- (1) 投标人未按要求提供企业法人营业执照；
- (2) 投标人未提交投标保证金或金额不足的；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 投标人未提交法人授权委托书的；
- (5) 投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；
- (6) 投标价不是固定价或投标价不是唯一的；
- (7) 对招标文件的响应存在重大负偏离的；

(三) 详细评审



本项目采用如下综合打分法，总分为 100 分，具体打分方法如下：
项目评定标准及评分表见**评审评分表**

评分项目	技术商务评分	价格评分
权重	70%	30%

1、价格占 30 分，将所有通过符合性筛选的投标报价中最低价为评标基准价，其价格分为满分（30 分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30 分。

2、整个项目的技术商务分占 70 分，具体由评委根据投标人的投标文件中《技术要求响应表》及有关投标人的质量保证、售后服务说明等资料说明等情况打分。

其中价格评审按如下方法处理：

- (1) 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。
- (2) 投标人在投标报价时，虽然报价未低于设备成本，技术参数、规格配置也符合招标文件的要求，但设备的实际应用情况（如精确度、稳定性和耐用度等）名不符实。经由三分之二（含三分之二）以上评标委员会成员以记名方式投票通过认定为名不符实的，其投标作无效投标处理。
- (3) 投标报价有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：
 - a 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - b 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
 - c 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
 - d 对投标货物的关键、主要设备，投标人报价漏项的，作非响应性投标处理；
 - e 买方需要的服务和附带备品、配件所需的费用，如果投标人是另外单独报价的话，评标时计入投标报价总价。



附表 1

(HNZC2016-260-002) 采购初步审查表

序号	审查项目	评议内容	投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	相关资格证明文件	企业营业执照、税务登记证、组织机构代码证、法人授权委托书			
		供应商资格要求			
2	投标文件递交情况	正本和副本的数量是否符合招标文件要求			
3	投标文件的有效性	是否符合投标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏			
4	投标人应提交的相关文件	是否提交投标函、开标一览表、技术要求响应表			
5	投标保证金	是否提交投标保证金证明的			
6	投标有效期	投标有效期是否满足 60 天			
7	交付时间	是否满足招标文件要求			
8	技术是否有重大偏离	是否满足招标文件用户需求书中带“★”的技术要求			
9	其它	是否有其它无效报价认定条件			
结 论					

- 1、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委：_____

日期_____



附表 2

(HNZC2016-260-002) 技术商务评分表

投标人及货物				投 标 人 1	投 标 人 2	投 标 人 3
序 号	评 比 项 目	评 比 内 容	满 分			
1	主要规格及技术性 能(50分)	根据投标产品的技术参数及对用户的需求条款的响应情况进行综合评价（本项最高得 13 分，最低得 0 分）（须提供以上所投产品原厂商提供分彩页原件或原厂商针对本项目所作的技术参数说明等详细技术资料）	13			
		系统采用分布式数据库设计，中心及各基站保存相同数据库文件，实现异地备份功能的得 5 分，否则不得分，需提供技术说明文件。	5			
		所投集群基站信道机能通过液晶屏显示丰富的状态信息，显示功能包括通话的主叫方被叫方和当前讲话方、通话计时时间、信道工作频率、前向功率及驻波比、接收场强、电源电压及功放温度、能设置频率和功率；全部满足的得 7 分，满足 4 项（含）显示功能以上 7 项以下的得 2 分，显示内容少于 4 项的不得分；须提供每项操作屏幕截图	7			
		所投集群基站信道机内置信道控制器得 2 分，不满足的不得分。须提供详细的技术实现说明	2			



	<p>所投集群基站能工作在 MPT-1327 和 PDT 两个模式, 通过基站网管设置进行切换的得 1 分, 能通过网管设置数模信道比例的得 2 分。须提供不同工作模式显示截图和网管设置截屏图</p>	3			
	<p>所投产品故障弱化能力强, 能够在基站链路断开时基站可正常工作, 并具备本地移动台认证能力, 得 2 分。基站控制器出现故障, 只剩一个载频(信道机)在工作, 仍可正常工作在集群模式的得 3 分, 否则不得分。须提供技术实现说明和信道机实际工作证明</p>	5			
	<p>所投模数终端产品屏幕尺寸大于等于 2.0 英寸的得 3 分, 否则不得分。</p>	3			
	<p>所投模数两用手持终端产品整机符合 IP67 防护设计并提供检测报告的得 3 分, 否则不得分。</p>	3			
	<p>所投模数两用车载终端产品可实现单线 3 米分体安装的得 3 分, 否则不得分。</p>	3			
	<p>所投模数两用手持终端内置蓝牙模块, 便于连接蓝牙 PTT 及蓝牙耳机、菜单可以查看连接蓝牙设备地址, 确保连接正确性、可支持 BLE 蓝牙低功耗技术, 确保连接蓝牙 PTT 配件免充电维护的得 3 分, 否则不得分</p>	3			



		所投模数两用手持终端产品可实现全双工通话的得 3 分，否则不得分	3			
2	售后服务及商务(12分)	投标人是专业数字集群标准创新联盟（PDT 联盟）理事会员的得 2 分。 （提供证书复印件并加盖投标人公章，原件备查）	2			
		所投产品生产厂家信用等级评为 AAA 级的得 2 分，信用等级评为 AA 级的得 1 分，其他不得分；（开标时提供信用等级证书或信用评估报告原件）	2			
		投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO18001 职业健康安全管理体系认证，最多得 2 分；有一项不符合不得分，（提供证书复印件并加盖投标人公章，原件备查）	2			
		投标人承诺投入本项目管理人员具有 1 个（或以上）项目经理（高级）证书的得 2 分，否则不得分。（提供证书复印件、证书人员为投标人的最近六个月的社保证明复印件并加盖投标人公章，原件备查。	2			
		根据投标人对本项目售后服务响应情况进行评价，免费质保服务每增加一年加一分，本项最多加两分。	2			
		投标人在海南省设有服务网点且设有备品备件库的得 2 分，其他情况不得分。（提供所投主要设备厂商的证明）	2			



3	相关业绩 (6分)	投标人具有 2014 年以来警用数字集群系统项目成功案例（包含系统和终端）单个合同 300 万元（含）以上的，每有一例得 2 分，最高得 6 分。（须提供合同原件备查）	6			
4	标书制作 (2分)	标书制作规范，便于查阅。优 2 分，良 1 分，一般 0 分。	2			
5	投标报价 (30分)	详见评审办法（三）	30			
6	评比总得分（100分）		100			

为了便于评委对投标文件内容的审核，投标人可针对本投标文件第六章中“技术商务评分表”编写响应页码索引表，即该评分项目内容在投标文件中的页码。