

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：1,330,000.00
采购包最高限价（元）：1,330,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02100418 环境与农业分析仪器	智能虫情测报灯	4.00（套）	572,000.00	工业	是	否	否	否	否
2	A02100418 环境与农业分析仪器	农作物病害实时监测系统	1.00（套）	120,000.00	工业	否	否	否	否	否
3	A02100418 环境与农业分析仪器	远程昆虫自动性诱测报仪	5.00（套）	250,000.00	工业	否	否	否	否	否
4	A02100418 环境与农业分析仪器	土壤墒情监测设备	6.00（套）	108,000.00	工业	否	否	否	否	否
5	A02100418 环境与农业分析仪器	苗情监测设备	7.00（套）	140,000.00	工业	否	否	否	否	否
6	A02100418 环境与农业分析仪器	气象智能监测站	1.00（套）	140,000.00	工业	是	否	否	否	否

报价要求

采购包1:

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	智能虫情测报灯	4.00（套）	572,000.00	总价	无
2	农作物病害实时监测系统	1.00（套）	120,000.00	总价	无
3	远程昆虫自动性诱测报仪	5.00（套）	250,000.00	总价	无
4	土壤墒情监测设备	6.00（套）	108,000.00	总价	无
5	苗情监测设备	7.00（套）	140,000.00	总价	无
6	气象智能监测站	1.00（套）	140,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100418 环境与农业分析仪器	智能虫情测报灯	智能虫情测报灯
2	A02100418 环境与农业分析仪器	气象智能监测站	气象智能监测站

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可

以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：智能虫情测报灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1	技术参数	<p>1、符合国家标准GB/T24689.1-2009《植物保护机械 虫情测报灯》。</p> <p>2、能源配置：胶体蓄电池$\geq 380\text{AH}$,单晶硅太阳能板$\geq 580\text{W}$。</p> <p>▲3、主体结构为不锈钢。</p> <p>4、控制模式：光控，雨控，时控，分段时控，远程控制。</p> <p>▲5、自动存虫机构：为保证虫体标本分期存储和过期排放，存虫机构需设置近期至少7天的虫体按照单日收集隔离存储，超过7天及以上的虫体应被自动排放到设备外面。</p> <p>6、可视化操作界面：≥ 7英寸，搭载有操作系统。</p> <p>7、识虫率：智能识虫计数，识别率$\geq 95\%$。</p> <p>8、烘干杀虫效率：红外杀虫致死率$\geq 98\%$，虫体完整率$\geq 95\%$。</p> <p>9、自动图像采集功能：通过工业相机$\geq 2000\text{W}$像素，定时采集害虫照片，上传到软件平台。</p> <p>▲10、排水结构：具有至少两层排水结构，每层排水结构采用独立管道排出到设备外面。</p> <p>11、诱虫光源：20W灯管（主波长为至少包含$365\text{nm} \pm 5\text{nm}$）</p> <p>▲12、四块撞击屏互成90度角，单屏尺寸：长$\geq 580\text{mm}$、宽$\geq 300\text{mm}$、厚度不小于5mm。</p> <p>13、图片展示：可通过移动端和电脑端查看设备拍摄的图片，支持放大缩小，下载导出。</p> <p>14、设备支持远程控制，有时控和光控两种模式供用户选择。可以自定义设置工作时段，工作时长和采集虫样拍照的时间。</p> <p>15、可以查看不同时间段采集的害虫图片，对采集的害虫虫类、数量、大小等进行编辑，以图表和折线图的形式展现，能够对虫情进行分析。</p> <p>16、设备支持自动识别虫害，并对虫害进行框选标注。配备的软件平台支持对识虫图片进行人工校验。</p> <p>17、配套的软件平台支持通过邮件或短信的形式进行虫情预警消息的推送，包含不同虫类的始见期，日高峰和月高峰。</p> <p>18、支持按月查看识虫的数据和各类虫子所占的比例，根据识虫数据可以追溯拍摄时间和相应图片，支持对时间段的识虫数据进行日维度月纬度和年纬度的报表下载导出。</p> <p>注：以上带★项参数为实质性要求，不允许负偏离，否则按无效响应处理；带▲项参数为重要参数，须提供具有合法资质的第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS认证标识的检测或检验报告复印件，并加盖投标人鲜章，否则按评分标准扣除相应分数。</p>
---	------	--

标的名称：农作物病害实时监测系统

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1	技术参数	<p>一、气象监测传感器：</p> <p>★1、温湿度、光照强度一体监测仪：≥6层百叶箱结构，有效防止阳光直射造成的温度偏差，内有防水密封条，保护线路板，防潮防尘。</p> <p>2、顶部装有光照传感器，内有温湿度传感器。</p> <p>▲3、工作温度范围：-20℃~80℃。</p> <p>4、温度量程：-40℃~80℃。</p> <p>▲5、降雨量：0-240mm/h。</p> <p>6、相对湿度：0%~100%RH。</p> <p>▲7、露点温度：-80℃~60℃。</p> <p>8、光照量程：0-20万LUX。</p> <p>9、光照精度：±7%（25℃）。</p> <p>10、湿度精度：±3%RH（60%，25℃）。</p> <p>11、叶面湿度监测仪：仿叶面设计，真实模拟叶片表面特征，检测灵敏。采用环氧树脂封装，防水防潮。量程：0%~100%RH，分辨率：0.1%RH，精度：±5%RH（25℃）。</p> <p>▲12、叶片表面湿润时间：0-15h。</p> <p>13、降雨量监测仪：翻斗式电子雨量计，最大雨强范围：0-240mm/h，分辨率：0.2mm，精度：±3%。</p> <p>14、风速监测仪：360°风速测量。量程：0-30m/s，分辨率：0.1m/s。</p> <p>15、土壤温湿度监测仪：316不锈钢材质三针探针，土壤温度量程：-30℃~70℃，土壤温度精度：±0.2℃，土壤湿度量程：0%~100%RH，土壤湿度精度：±2%RH。</p> <p>16、双太阳能板充电系统：每块太阳能板为单晶硅，功率：≥50W，锂电池12V，40Ah。</p> <p>▲17、总功耗：≤10mA</p> <p>二、监测数据自动传输系统</p> <p>1、终端系统搭载高性能处理器，运行嵌入式实时操作系统，提高传感器扩展能力，方便后续其他传感器的接入，保证数据获取稳定、准确。数据上报采用无线移动网络，每十分钟采集一次数据，并传输到服务器，数据永久储存，无需担心数据丢失。终端在网络信号弱或无信号下能够本地存储数据，待网络恢复后再上传，本地数据备份时间不低于12个月。</p> <p>2、系统监测的数据包括：温度、湿度、土壤温度、土壤湿度、降雨量、叶面湿度、光照度、风速（可定制化扩展接入其他传感器）。</p> <p>三、病虫害软件系统功能</p> <p>1、动态建模，可根据当地情况建立属于自己的模型。</p> <p>2、已建立的模型可根据实际田间情况调整编辑。</p>
---	------	--

		<p>3、提供建模需要的极大部分数学基本运算符、关系运算符、条件运算符、数学函数、统计函数和逻辑语句。</p> <p>4、支持气象实时数据和历史数据查看，且系统自动计算最大值、最小值、平均值等统计数据。</p> <p>5、选择模型和气象站即可生成模型预测结果。</p> <p>6、模型创建者建立模型后可分享给使用者运行使用。</p> <p>7、可创建和导出植保情报。</p> <p>8、GIS地图可以查看设备位</p> <p>9、可导入历史气象数据。</p> <p>四、手机APP软件</p> <p>1、可同步查看在平台上创建的模型。</p> <p>2、模型信息查看，选择测报点和时间即可执行模型。</p> <p>3、可查看测报点气象数据，包含约每十分钟详细数据和系统统计的最大值、最小值、平均值等统计数据。</p> <p>★五、适用预测病害</p> <p>1、玉米大斑病、稻瘟病、稻曲病、水稻纹枯病、马铃薯晚疫病等与气候相关的病害预测预报系统。</p> <p>注：以上带★项参数为实质性要求，不允许负偏离，否则按无效响应处理；带▲项参数为重要参数，须提供具有合法资质的第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS认证标识的检测或检验报告复印件，并加盖投标人鲜章，否则按评分标准扣除相应分数。</p>
--	--	--

标的名称：远程昆虫自动性诱测报仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p>一、监测数据自动采集系统</p> <p>1、飞蛾类诱捕器：诱捕系统为倒置漏斗式飞蛾诱捕器，增加反向双漏斗蛾子逃逸结构；总高度≥110cm，诱芯杆长≥14.5cm。</p> <p>▲2、双计数系统：采用电子自动计数。上下集虫器各带一个≥三层4对红外计数装置，计算总数后发送至服务器数据库，避免重复计数、漏计，自动计数准确率≥95%。</p> <p>▲3、害虫经过红外感应器时自动计数，并自己计数+1，间隔<1S。</p> <p>4、太阳能板：单晶硅；功率≥50W；工作温度：-40℃-85℃;锂电池12V，40Ah。</p> <p>▲5、终端储存器：实时记录和存储诱捕器监测数据，本地储存时间≥12个月。定时向网关发送监测数据，并具有定时自检及自动重启纠错功能。</p> <p>6、终端参数：工作温度：0℃-60℃;工作湿度:0%～99%；工作电压：DC12V；正常平均功率：<1W。</p>

1	技术参数	<p>二、监测数据自动传输系统</p> <p>▲1、采用网关局域网互联技术，网关定时接收自动采集系统记录存储器中的监测数据，并通过无线通讯将所有监测数据定时传输到云服务器，网关具有软件远程升级，离线后可自动重启上线功能。</p> <p>2、诱虫量：实时诱虫量数据及历史诱虫量数据。</p> <p>3、设备状态：传感器状态、网络状态等。</p> <p>4、气象数据采集：至少包含温度、湿度。</p> <p>三、软件平台系统</p> <p>▲1、查看各时间段诱虫量统计，并能够按地区，害虫类别筛选，统计累计总数、平均数之趋势图和占比图；可手动导出并下载EXCEL格式数据、趋势图片。</p> <p>▲2、网关至少每隔1小时通过局域网接收1次终端的数据，并能通过无线网络发送至服务器。</p> <p>3、设备地理分布图，可按省、市、区等行政区域或不同生态、种植区域筛选显示，按监测害虫种类筛选显示。</p> <p>4、可以基于历史数据、气象预报数据、温度与昆虫发育之间的关系，建立数学模型，预测短期、中长期害虫发生程度和发生时间，并自动产生病虫害情报。</p> <p>5、提供全国或各省市农作物有害生物预警系统等平台对接的数据接口。</p> <p>四、手机APP软件</p> <p>▲1、手机终端APP；通过APP查看实时和历史数据。</p> <p>▲2、可查看预测未来60天诱虫量，预测下一代幼虫的发生动态，卵期，一龄、二龄幼虫期，并显示指导施药时间。</p> <p>▲3、定位设备位置并进行导航，诱芯到期更换短信和app通知提醒，设备异常提醒等功能。</p> <p>★五、适用监测的害虫种类：</p> <p>1、二化螟、三化螟、大螟、稻纵卷叶螟、稻苞虫、粘虫、玉米螟等。（飞蛾类）</p> <p>2、每年每台设备至少提供测报专用诱芯6枚，所配诱芯须有防伪标识（提供专用诱芯实物图片佐证）。</p> <p>注：以上带★项参数为实质性要求，不允许负偏离，否则按无效响应处理；带▲项参数为重要参数，须提供具有合法资质的第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS认证标识的检测或检验报告复印件，并加盖投标人鲜章，否则按评分标准扣除相应分数。</p>
---	------	--

标的名称：土壤墒情监测设备

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术参数	<p>1、采用无线不低于4G联网方式，实时远程控制。</p> <p>2、采用土壤温湿度传感器、土壤电导率传感器、土壤酸碱度传感器、土壤氮磷钾传感器，监测土壤的温度、湿度、电导率、pH值、氮磷钾含量。</p> <p>3、数据更新周期≤20分钟。</p> <p>4、测量精度：(1)土壤温度传感器：温度测量范围-30℃-70℃，温度精度±0.5℃，温度分辨率≤0.1℃；(2)土壤湿度传感器：湿度测量范围0%~100%，湿度精度0%~53%为±3%，53%~100%为±5%，湿度分辨率≤0.1%；(3)土壤电导率传感器：电导率量程0-10000us/cm，电导率精度±3%，电导率分辨率≤1us/cm；(4)土壤酸碱度传感器：测量范围4-10PH，分辨率≤0.1PH，测量精度±0.5PH；(5)土壤氮磷钾传感器：N、P、K量程1~1999mg/kg(mg/L)，分辨率≤1mg/kg(mg/L)，精度±2%FS。</p> <p>5、太阳能电池板功率：≥40W。</p> <p>6、锂电池容量：≥20AH。</p>
---	--	------	--

标的名称：苗情监测设备

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1	技术参数	<p>★1、符合GB/T24689.5-2009《植物保护机械农林生态远程实时监测系统》。</p> <p>2、转角测量：云台水平转角和摄像装置相对于云台的水平自转角均不小于360°，垂直转角不小于110°。</p> <p>3、设备的远程控制、图像处理：应能实现设备的远程控制、图像处理。</p> <p>4、信息：能实现信息不间断地接收和发送。</p> <p>5、传输网络：控制器实时采集视频和照片，同时通过4G网络或有线网络发送到服务器。</p> <p>6、像素：≥400万像素。</p> <p>7、定位功能：内置定位模块和电子罗盘，支持将视场角、镜头指向、安装位置经纬度等信息上传中心管理平台。</p> <p>8、焦距：7.5~300mm，≥23倍光学变焦。</p> <p>★9、工作环境：生物信息采集系统在湿度不大于95%的条件下能正常工作。无结露、结霜。信息转换器在湿度不大于85%的条件下能正常工作，工作噪声不大于40dB(A)。</p> <p>10、太阳能电池板功率≥380W，太阳能锂电池≥12V200Ah。</p> <p>11、立杆高度≥4.5m，变径灯杆直径（112-75）（单位：mm）。</p> <p>12、在配备的软件平台上，支持远程的对监控画面进行拉近拉远，调整播放画面的角度和焦距。设置设备定时拍照的点位和时间点。</p> <p>13、图片展示：可通过移动端和电脑端查看不同时间段设备拍摄的图片，并支持下载导出。</p> <p>14、设备支持外接硬盘，支持回放录像功能。</p> <p>注：以上带★项参数为实质性要求，不允许负偏离，否则按无效响应处理。</p>
---	------	---

标的名称：气象智能监测站

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			<p>一、设备配置：</p> <p>1、包括：智能气压测量仪、智能气温测量仪、智能湿度测量仪、智能风测量仪、智能翻斗式雨量测量仪、智能集成处理器、供电系统、配套设备、安防摄像头等。</p> <p>二、测量仪性能指标（允许误差）：</p> <p>1、气压：±0.2hPa</p> <p>2、气温：±0.1℃</p> <p>3、湿度：±2%RH（≤80%RH）、±3%RH（>80%RH）</p> <p>4、风向：±5°</p> <p>5、风速：±0.5m/s(≤5m/s)、±10%（>5m/s）</p> <p>6、降水量（液态）：±0.4mm（≤10mm）、±4%（>10mm）</p> <p>三、集成处理器：</p> <p>1、具备自动远程升级能力</p>

1	技术参数	<p>2、能管理如定位模块、远距离通信模块、辅助设备</p> <p>四、功能指标：</p> <p>1、传输方式：双向通信（2G、3G、4G）</p> <p>2、状态数据：有</p> <p>3、定位能力：有。支持远程唤醒。</p> <p>4、站内设备扩展性：灵活添加删除设备</p> <p>5、标准化：观测装备可相互替换或兼容</p> <p>6、计量信息：测量仪支持计量信息的录入和读取</p> <p>五、供电系统：</p> <p>1、气象观测站主电源系统由太阳能板、蓄电池、电源控制器和电源箱组成，主电源系统给主机箱（内含集成处理器、4G通讯模块等设备）供电，具备电压监控能力。</p> <p>智能测量仪观测设备可采用独立的太阳能板和蓄电池供电。视频监控设备采用独立的太阳能板和蓄电池供电，以上设备阴雨天气连续供电时间需≥14日。</p> <p>六、配套设备：</p> <p>1、百叶箱、机箱、风杆、立柱以及必要的线缆和接插件，其中百叶箱由玻璃纤维增强塑料加工制成，符合世界气象组织发布的《气象仪器和观测方法指南》中提出的技术要求。风杆为10米自立风杆。机箱及立柱均需满足中国气象局业务使用规范标准</p> <p>七、安防摄像头：</p> <p>1、水平360°全景监测。</p> <p>2、视频监控摄像头采用独立太阳能供电系统。支持采用移动通信（如4G或GPRS）等模式传输图片。</p> <p>3、摄像头拍摄间隔可调</p> <p>八、通信要求：</p> <p>1、自动气象站内，测量仪与集成处理器需通过短距离无线通信连接。通信模块、定位模块、气压测量仪与集成处理器需由串口连接。集成处理器通过串口或网口与无线通信模块连接，实现日常数据交互；通过网口与无线通信模块连接，实现远程升级。</p> <p>2、摄像头通过自身无线通信模块发送数据至省级节点。气象站与区域站软件和国家级云平台之间通过无线通信模块连接。</p> <p>九、信息流程要求：</p> <p>1、气象观测站内的观测设备之间通过数据字典进行数据和命令的通信，通信频率为≤1min。可通过集成处理器兼容数据字典，通信频率可调。摄像头传输的数据为照片，格式为jpg，通信间隔可调。通信模块需采用专有数据格式，通信间隔≤10min。</p> <p>十、其他技术要求：</p> <p>▲1、智能集成处理器具备环境适应性测试报告（投标时需提供第三方测试报告复印件加盖投标人公章）。</p> <p>▲2、智能集成处理器具备超过2000小时的不间断可靠工作报告（投标时需提供第三方测试报告复印件加盖投标人公章）。</p> <p>★十一、配套基础设施建设及安装调试技术服务要求</p> <p>负责智能自动气象站的运输、基建及安装，保证设备能正常运行，按照要求进行调试保证气象数据能正常传输到业主指定的数据收集平台。</p>
---	------	---

		<p>1、仪器布局：常规观测仪器按照北高南低的顺次安置，尽量东西成行，南北成列。</p> <p>2、安装场地：观测场地根据安装现场实际尺寸施工安装。</p> <p>3、仪器基础：传感器等的基础根据设备实际需求制作；基础的顶面要方正、平滑，并高出观测场地地面3~5厘米，以减少积水对紧固件的侵蚀；基础内预埋一定口径的铝塑穿线管，与地下管道连通，用于仪器缆线的穿行和保护，全部缆线均应采用带有金属屏蔽层的套管做防护，并埋入地下，确保缆线防护管端口的严密性，防止鼠类进入地下管网。</p> <p>4、设备安装符合中国气象局区域气象自动站建设要求，根据业主给定的参数进行设置并调试。</p> <p>注：以上带★项参数为实质性要求，不允许负偏离，否则按无效响应处理；带▲项参数为重要参数，须提供第三方测试报告复印件加盖投标人公章，否则按评分标准扣除相应分数。</p>
--	--	---

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1	★	项目要求	<p>1、提供设备：配置智能虫情测报灯4套 、农作物病害实时监测系统1套、远程昆虫自动性诱测报仪5套、土壤墒情监测设备6套、苗情监测设备7套、气象智能监测站1套。</p> <p>2、基地建设：在采购人指定地点建立病虫监测站点4个，每个15-20平方米，建立气象智能监测站1个，30-40平方米（具体面积根据建设地点地形确定），包含基地平整、防盗护栏等（验收时提供照片、日志、图纸等服务过程的佐证资料）。</p> <p>3、技术培训：培训不低于10人，使培训人员熟练掌握操作、调试与日常维护方法。</p> <p>4、平台整合：将全县现有病虫监测相关设备数据接入指定相关追溯平台。</p> <p>5、安全承诺：该项目实施全过程安全由中标供应商负责，项目履约期间发生任何安全责任事故，由此造成的所有责任均由中标供应商自行承担，采购人不承担任何责任。（提供承诺函，格式自拟）</p>

2	★	其他要求	<p>★1、智能自动气象站（智能气压测量仪、智能气温测量仪、智能湿度测量仪、智能风测量仪、智能翻斗式雨量测量仪、智能集成处理器）须具备《气象专用技术装备使用许可证》。许可证书上的装备名称、装备型号、编号、有效截止日期须与中国气象局一体化政务服务平台（https://zwfw.cma.gov.cn/）公告信息栏目气象专用技术装备（含人工影响天气作业设备）使用许可证名录查询的信息一致。（响应文件中提供许可证证书复印件和网站页面截图，并加盖投标人公章）</p> <p>★2、智能自动气象站成套设备数据须能接入四川省气象局建立的数据统一收集平台（提供承诺函，格式自拟）。</p> <p>★3、为保证产品质量，合同签订前中标单位提供检验单位的检测能力范围证明材料，采购人如对检验报告真实性有疑问，有权向检验单位确认检验报告真实性。如发现虚假应标行为，将上报监管部门，相关法律风险及赔偿责任由投标人承担。（提供承诺函，格式自拟）</p> <p>★4、采购人如在签署合同前发现中标人有虚假应标的嫌疑，有权聘请第三方质检机构对技术参数中的技术条款进行检测，如发现投标人有虚假应标行为，将上报同级财政部门，相关法律风险及赔偿责任由供应商自行承担。（提供承诺函，格式自拟）</p>
---	---	------	---

3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起60日
2		交货地点	采购人指定地点
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	<p>1、签订采购合同后采购人向供应商支付，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的20.00%</p> <p>2、本项目所有设备产品安装调试完毕并经采购人验收合格后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的80.00%</p>
5	★	验收、交付标准和方法	严格按照《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)、《绵阳市财政局关于进一步做好政府采购项目履约验收工作的通知》(绵财采(2021)15号)要求、采购文件的质量要求和技术指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	<p>1、质保期3年，提供5年的设备维护及流量服务。每年开展2~3次所有设备巡检服务。（时间均自验收合格之日起开始计算）。2、电话响应:采购人遇到使用及技术问题，成交供应商应为采购人提供技术支持电话，解答采购人在使用中遇到的问题，60分钟内为采购人提出解决问题的办法。3、现场响应:采购人遇到使用及技术问题，电话响应不能解决的，成交供应商应在24小时内派出专业人员到达现场进行技术支持并解决问题。</p>
7		违约责任与解决争议的方法	按照签订合同约定执行。

8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。
---	---	---------	--

3.4.其他要求

（1）投标人针对本项目提供项目实施方案包括：①组织架构；②项目管理措施；③项目质量保障措施；④项目售后服务方案。（2）投标人针对本项目提供应急预案包括：①应急管理制度；②应急事件处理流程；③突发事件应急措施；④风险分析及应对措施方案。（3）投标人针对本项目提供运行维护服务方案包含：①年度巡检服务方案、②安全运行保障措施、③故障报修后的服务流程、④培训计划及培训内容。（4）投标人具有履约能力。注：以上（1）-（3）方案要求按评审细则及标准-评审内容“项目实施方案、应急预案、运行维护服务方案”的具体标准和要求进行相应评分。