

1、采购项目概况

2023 年耕地质量提升综合示范区建设项目（技术服务）

2、服务内容及服务要求

2.1 服务内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：500,000.00

采购包最高限价（元）：475,000.00

| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 (元) | 计量 单 位 | 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 采 购 节 能 产 品 | 是否 涉及 采购 环境 标志 产品 |
|----|------------------------------------|------|-------------|--------------|-----------------------|--------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | 2023 年 耕地质 量提升 综合示 范区建 | 1.00 | 475,000.00 | 项 | 其 他 未 列 明 | 否 | 否 | 否 | 否 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|
| 设项目 (技术 服务) | | | | | 行 业 | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|

2.2 服务要求

采购包 1:

标的名称：2023 年耕地质量提升综合示范区建设项目（技术服务）

| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|------|----|--|
| ★ | 1 | <p>一、项目内容</p> <p>（一）实施地点：采购指定地点。</p> <p>（二）总投资及资金来源：新建一个耕地质量综合监测点,以及监测点建成后本年度的耕地质量监测、农产品测产、样品采集及化验及年度效果评价,计划投入资金 47.5 万元;项目实施前后 20 点土样采集化验,计划投入资金 2.5 万元,共计 50 万元。</p> <p>（三）建设内容</p> <p>1. “测”耕地质量。一是在建立一个耕地质量综合监测点,开展耕地质量等级评价,根据评价结果因地制宜提出耕地改良培肥措施。二是项目区每 100 亩采集一份土样,做好项目实施前、后的取土调查及化验,项目实施前土样采样于 2023 年项目实施前</p> |

完成，项目实施后采样于 2024 年小春收获季完成，并开展实施效果调查评价，集成耕地质量提升综合技术模式，形成示范区耕地质量评价技术报告。

二、项目设施配备及具体服务要求

| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 建设主要内容、名称及型号、性能 | 备注 |
|----|---------|------|----------------|--|----|
| 1 | 土地流转 | 2000 | m ² | 1 年 | |
| 2 | 标识牌、展示牌 | 2 | 个 | 5m*3m 展示牌 1 个。1*0.8*0.25m 标识牌 1 个。(其他功能和相关参数见《四川省“三区四情”耕地质量监测点建设技术方案》内“监测标识牌、展示牌制作”相关说明) | |
| 3 | 隔离 | 7 | 个 | 建设耕地质量监 | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|----------------|---|---|---|--|
| | | | 区设置 (含田间整治) | | | 测区、自动监测区、地力培肥改良示范区, 占地面积不低于2亩, 监测区用砖混结构(内外做防水)隔离, 隔离宽度 $\geq 20\text{CM}$, 建设独立的排灌沟渠。其他相关参数见《四川省“三区四情”耕地质量监测点建设技术方案》内“田间工程建设”相关说明。 | |
| | | 4 | 围栏建设 | 1 | 套 | 铁艺围栏, 高度1.5m以上 | |
| | | 5 | 土壤多参数自动监 | 1 | 套 | 土壤温度范围: -40~85℃, 误差 $\pm 0.3^\circ\text{C}$; 土壤水分范围: | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|-----------|---|---|---|--|
| | | | 测站 | | | <p>0~100%，误差±2%；</p> <p>土壤电导率测量范围：0~23mS/cm，误差：±2%；</p> <p>监测深度：0-20 cm、20-40 cm、40-60 cm、60-100 cm。</p> | |
| | | 6 | 农田气象要素观测仪 | 1 | 套 | <p>1. 空气温度测量范围：-50~70℃，分辨率：0.1℃，误差：±0.2℃；</p> <p>空气湿度测量范围：0~100%RH，分辨率：0.1%，误差：±3%；</p> <p>2. 光照强度测量范围：0~200000Lux，分辨率：1LUX，误差：</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>±2%FS;</p> <p>3. 风向测量范围：0~360°，分辨率：1°，误差：±3°；</p> <p>4. 风速测量范围：0~60m/s 分辨率：±0.1m/s，误差：±(0.5+0.03×风速) m/s；</p> <p>5. 降水量测量范围：0~4mm/min，分辨率：0.1mm，误差：±0.4mm (≤10mm)，±4% (>10mm)。</p> <p>需提供有效的第三方检测报告和国家气象计量站校准证书并加盖供应商公章。</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|--|---|----------------------------|---|---|---|--|
| | | 7 | 耕地 质量 监测 平台 | 1 | 套 | 建设县级耕地质量监测平台，土壤墒情数据需上传至“全国土壤墒情监测系统”，并能省级平台对接。 | |
| | | 8 | 移动 式作 物生 长监 测站 | 1 | 套 | 采用可见/近红外光反射光谱技术和多通道光谱信息扫描技术，可分析植被指数RVI、NDVI、作物叶层含氮量、氮积累量、叶面积指数、叶干重等。 | |
| | | 9 | 显示 屏 | 1 | 套 | 单色 P10，单块模组尺寸： $\geq 32*16\text{cm}$ ，像素： ≥ 10000 点，具备户外防水，尺寸 $\geq 3*5$ 模组， | |

| | | | | | | | |
|--|--|----|----------------|---|-------------|---|--|
| | | | | | 尺寸≥169*57cm | | |
| | | 10 | 视频 监控 系统 | 1 | 套 | <p>1. 摄像头 200 万像素 8 寸红外；200 米红外照射距离，焦距：6-186 mm，30 倍以上光学变倍。含球机立杆，硬盘录像机，硬盘，控制箱。交流电供电。</p> <p>2. 长 4-6 m、直径 160 mm 整体镀锌管监控立杆，0.8 m-1.2 m 长横臂 1 个，各地可根据实际情况调整；</p> <p>3. 抗风力：45 kg/（m·h）；</p> <p>4. 1 m×1 m 基础混凝土浇灌，</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|----|----------------------------|---|---------|---|
| | | | | | 钢结构预埋件。 | |
| | | 11 | 试验 小区 监控 预警 系统 | 1 | 套 | 利用图像识别、人工智能等技术，在田间试验小区布设预警系统，监控该区域来往人员及低空域打药或施肥的无人机器具。具备智能分析功能，能对指定区域智能布控，一旦有人员或飞行器进入，立即向值守人员发出报警信息，同时以语音警告、远程语音通话等形式对闯入人员及无人机器具提出警示，避免人为干扰试验，影响监 |

| | | | | | | |
|--|--|----|----------|---|------|--------------------------------------|
| | | | | | 测结果。 | |
| | | 12 | 防雷器+接地设备 | 1 | 套 | 配备视频、控制信号防雷设施，用于监控视频信号设备点对点的协击保护。 |
| | | 13 | 数据存储设备 | 1 | 台 | 主机，4个2TB硬盘 |
| | | 14 | 供电系统 | 1 | 套 | 优先选择市电；使用太阳能供电的，要求阴雨天可连续使用达10 d~15 d |
| | | 15 | 通讯网络系统 | 1 | 套 | 优先使用有线网络或4G及以上无线网络 |
| | | 16 | 仪器设备维护 | 1 | 年 | 保证1年硬件、软件运行正常 |
| | | 17 | 技术服务 | 1 | 项 | 包括建点调查、样品采集检测、 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>(含 检 测、 工 作 总 结、 综 合 治 理 模 式 集 成 报 告)</p> | | <p>田间持水量测定 (NY/T 3678-2020)、 年度监测、评价 等，按照《四川 省“三区四情” 耕地质量监测点 建设技术方案》 和《四川省耕地 质量调查监测与 评价技术方案及 任务清单的通 知》(川农函 (2019)512号) 相关技术要求执 行</p> | |
|--|--|--|--|--|--|