

# 政府采购项目 采购需求确定书

项目名称：5G 通讯设备采购项目（二次采购）

采购单位：临高县中等职业技术学校

编制单位：临高县中等职业技术学校

编制时间：2023 年 6 月

## 一、需求调查情况

(一) 本次采购项目是否展开需求调查:

是

否

不开展需求调查的具体原因:

不属于《政府采购需求管理办法》第十一条规定情形

(二) 需求调查方式: /

(三) 需求调查对象: /

(四) 需求调查结果

1. 相关产业发展情况: /

2. 市场供给情况: /

3. 同类采购项目历史成交信息: /

4. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况: /

5. 其他相关情况: /

## 二、需求清单

(一) 项目概况

序号	采购品目名称	数量	备注
1	5G 通讯设备采购项目 (二次采购)	1 批	无

(二) 采购项目预 (概) 算

总 预 算: 2977189.15 元

最高限价: 2923500.00 元

### (三) 采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数 量	是否 进口	分包 要求	是否接受联 合体投标
/	1	网络设备	A0201020 0	批	1	否	不允许成交 供应商将本 项目的非主 体、非关键 性工作进行 分包	否

### (四) 技术商务要求

#### 1、项目概述

临高县中等职业技术学校拟向一家合格的供应商采购 1 批 5G 通讯设备用于提升学生网络知识, 让学生具备操作手机网络端基本知识和运用 5G 通讯设备。

#### 2、采购需求一览表

序号	设备名称	技术参数要求	单 位	数 量
1	综测仪	<p>★1、发射机要求</p> <p>1) 发射频率设置范围: 70MHz 至 6000MHz;</p> <p>2) 发射频率设置步长: 1Hz;</p> <p>3) 输出端口: COM1 至 COM4 (N 型阴头)</p> <p>4) 输出电平精度:</p> <p>70MHz 至 33000MHz: &lt;±0.6dB;</p> <p>3300MHz 至 6000MHz: &lt;±1.2dB。</p> <p>★2、接收机要求</p> <p>1) 接收频率设置范围: 70MHz 至 6000MHz;</p> <p>2) 频率设置分辨率: 1Hz;</p> <p>3) 输入端口: COM1 至 COM4 (N 型阴头)</p> <p>4) 功率测量精度:</p> <p>70MHz 至 33000MHz: &lt;±0.5dB;</p> <p>3300MHz 至 6000MHz: &lt;±1.0dB。</p> <p>★3、基本参数要求</p> <p>1) 支持 70MHz 到 6000MHz 的连续频段;</p>	台	2

		<p>2) 单机支持不少于两个射频通道, 每个射频通道支持不少于 4 个射频端口;</p> <p>3) 支持手机的一站式快速校准和综测;</p> <p>4) 支持 LTE、NB-IoT、WCDMA、TD-SCDMA、CDMA、EVDO、GSM、WLAN、Bluetooth、GNSS 等通信终端的校准和测试;</p> <p>5) 专属终端测试工具和射频研发工具。</p>		
2	电源程控	<p>1、三通道输出: CH1, 30V/3A; CH2, 30V/3A; CH3, 5V/3A;</p> <p>2、电压分辨率: <math>\geq 1\text{mV}</math>; 电流分辨率: <math>\geq 0.1\text{mA}</math>;</p> <p>3、尺寸: 4.3 寸; 24 位彩色液晶显示屏; 中文操作界面;</p> <p>4、带数据记录功能, 记录输出电压、输出电流和时间数据。</p>	套	2
3	GPIB 采集卡	<p>1、执行 GPIB 标准: HS488 , IEEE 488.1 , IEEE 488 , IEEE 488.2;</p> <p>2、端口数量: 1;</p> <p>3、板载 GPIB ASIC 芯片;</p> <p>4、大波特率 (HS488): <math>\geq 7.2 \text{ MB/s}</math>。</p>	套	2
4	波器主机	<p>1、双模拟通道;</p> <p>2、200M 带宽, 1G 采样率;</p> <p>3、8 寸彩色显示屏;</p> <p>4、支持波形录制和回放功能;</p> <p>5、中文操作界面;</p> <p>6、支持即插即用 USB 存储设备。</p>	台	4
5	可调温控烙铁	<p>1、恒温焊台、恒温电烙铁、可调温烙铁;</p> <p>2、<math>\geq 60\text{W}</math> 功率, 输出电压交流 24V, 200~480 度温度无级可调, 手柄陶瓷发热芯。</p>	套	50
6	可调数显温控烙铁	<p>1、功率 <math>\geq 70\text{W}</math>; 带 LED 数码管显示; 100~480 度可调;</p> <p>2、温度稳定度 <math>\pm 2^\circ\text{C}</math>; 焊咀对地电阻 <math>&lt; 2 \text{ 欧姆}</math>。</p>	套	1
7	数码显微镜	<p>1、<math>\geq 500</math> 万像素+19 寸显示器+HDMI;</p> <p>2、物镜倍率 4.5X; 电子放大倍率 135X。</p>	个	1
8	BGA 返修站	<p>1、双模拟通道; 独立三温区控温系统, 光学对位系统, 总功率 4800W (上部 800W, 下部 1200W, 下部红外 2700W);</p> <p>2、双模拟通道; V 字型卡槽+万能夹具+激光定位灯), 上下独立测温温度精度正负 2 度;</p> <p>3、双模拟通道; 光学放大倍数, 2-32 倍;</p> <p>4、双模拟通道; 贴装精度 <math>\pm 0.01\text{mm}</math>。</p>	套	1
9	可调稳压电源	<p>1、电压输出: 0-15V, 电流输出: 0-5A;</p> <p>2、带手机专用开机线;</p> <p>3、电压显示: 0.00-9.99-16.0V</p> <p>4、电流显示: 000.-999.mA-5.10A</p>	个	50

		5、电源效应： $CV \leq 0.1\% + 1mV$ $CC \leq 0.1\% + 5mA$ 6、负载效应： $CV \leq 0.1\% + 5mV$ $CC \leq 0.1\% + 5mA$		
10	数字万用表	1、参数： 直流电压：0.1mV~1000V 交流电压：1mV~750V 直流电流：0.01 $\mu$ A~20A 交流电流：0.01 $\mu$ A~20A 电阻：0.1 $\Omega$ ~60M $\Omega$ 电容：1pF~100mF 频率：0.001Hz~9.999MHz 温度：-40 $^{\circ}$ C~1000 $^{\circ}$ C 2、带单笔测量零火线、保险丝熔断报警提示、NCV（非接触感应交流电压）功能。	个	50
11	小口径热风枪	1、数显热风枪，热风拆焊台； 2、 $\geq 580W$ 功率，手柄出风口直径15~17mm，100~450度无级温度调节，六至八档风速调节（气流量：最大50升每分钟），数显控温，磁控开关。	把	50
12	大口径热风枪	1、温度设置范围：60~650度； 2、风力：6档风速，300~500L/min； 3、10秒延时关机； 4、额定功率：2000W。	把	15
13	手机屏幕液晶拆屏机	1、温度控制范围：40~250 $^{\circ}$ C， $\pm 2^{\circ}$ C； 2、加热台面尺寸，长300*宽200mm； 3、材质：铝材。	套	5
14	台式电脑	1、配置 i5-10500(3.1G/12M/6核) /8G(DDR4 2666)/512G固态硬盘/无光驱； 2、Windows 7/64位旗舰版(中文版)操作系统； 3、新180W，90%高效电源； 4、19寸以上显示器。	台	1
15	投影仪	1、支持画面比例：16:9； 2、变焦倍数：1.35倍； 3、光源类型：汞灯光源 4、投射比：1.19-1.61； 5、显示技术：3LCD； 6、投放画面范围：30-200英寸； 7、光源功率： $\pm 188W$ ； 8、光学分辨率：1920x1080dpi。	台	1
16	迷你小冰箱	1、容量大于6L； 2、温度控制范围：0~10度； 3、供电：220V交流电。	台	1
17	可调维修夹具	1、通用工具：加厚款； 2、能适用多种主板焊接。	套	50
18	硅胶耐高温桌垫	1、硅胶耐高温桌垫热风枪焊台垫子； 2、能承受400 $^{\circ}$ C以上高温；	个	50

		3、尺寸：300*200*10mm。		
19	剪钳	1、切断能力：软件铁线直径 1.6mm；软件铜线 0.2~2.0mm； 2、长度 125mm。	把	50
20	酒精瓶	1、容量：200mL； 2、按压式瓶盖，工程塑料瓶身。	个	50
21	胶铲	1、材质：塑胶； 2、尺寸：130x58mm。	把	50
22	耐高温锡渣盒	1、防静电、不生锈、不腐蚀、防耐摔； 2、硅胶材质+电木； 3、阻燃耐高温。	盒	50
23	合金钢铲刀	1、尺寸：120*8mm； 2、刀体材质：镍铬合金钢； 3、手柄材质：铝合金。	把	50
24	手机拆机螺丝刀 套装	1、33 合一； 2、材质：铬钒钢。	套	50
25	手持放大镜	1、放大倍数：不小于 40 倍，可充电； 2、镜片有效直径 $\geq 20\text{mm}$ 。	个	50
26	超尖万用表套装	1、超尖万用表笔，红色和黑色一双； 2、线长： $\geq 110\text{mm}$ ； 3、线材质：硅胶； 4、针头直径 $\leq 0.7\text{mm}$ 。	套	50
27	塞尺	1、规格分别为：0.02、0.03、0.04、0.05、0.06、 0.07、0.08、0.09、0.10、0.15、0.20、0.25、 0.30、0.40、0.50、0.75、1.00。	个	50
28	菲林	1、定制，80*128mm，用于外观标准判定； 2、点尺寸： $\phi 0.1 \sim \phi 1.5\text{mm}$ ； 3、线长尺寸：0.5~10mm； 4、线宽尺寸：0.03~1.0mm。	个	50
29	下载数据线	1、Type-C 接口； 2、长度： $\geq 1$ 米/条	卷	10
30	元件盒	1、外观：透明； 2、尺寸：185*88*45mm。	个	50
31	植球夹具	1、定制，能与 BGA 芯片、练习 PCB 板配套使用； 2、二合一，包括底座和钢网； 3、材质：铝合金。	套	25
32	刮锡刀	1、尺寸：120*15*0.3mm； 2、防静电。	把	25
33	六角螺丝刀套装	1、扳手型号：1.5/2.0/2.5/3.0/4.0/5.0/5.5/6.0	套	5
34	牙刷	1、能满足清洁植球钢网； 2、标准型刷头，软毛，弧型刷毛，防滑手柄。	个	25
35	防静电凳	1、凳高尺寸：45cm； 2、凳面为黑色塑料面，直径 32CM，表面电阻 $< 1 \times 10^9 \Omega$ 。	个	52

36	工作台	1、材质：铝型材+铸铝托件； 2、尺寸：长 1500*高 1050*宽 600mm； 3、双工位、铺防静电桌面。	个	26
37	烙铁套装	1、烙铁+热风枪二合一焊台； 2、热风枪参数： 1) 最大功耗：450W； 2) 气泵类型：无刷风机，柔和风； 3) 气流量：≤120L/min； 4) 温度范围：100℃~500℃； 5) LED 数码显示； 3、焊台参数： 1) 输出电压：AC24V； 2) 最大功耗：50W； 3) 控温范围：200℃~480℃； 4) 接地电位：2mV 以下； 5) 接地阻抗：2m 以下；	套	50
38	镊子	1、长度：140mm； 2、尖头尺寸：0.2mm； 3、能夹持 0201 尺寸元件；两边吻合，夹持紧密； 尖端坚硬不易扭曲； 4、材质：302 不锈钢。	个	200
39	吸盘	1、尺寸：直径 53*高 30mm； 2、透明白；带金属圈。	个	50
40	无铅锡线	1、无铅，环保； 2、尺寸：直径 0.6mm； 3、重量：0.8 公斤/卷。	卷	2
41	拆机拨片	1、定制，三角塑料拨片； 2、尺寸：30mm 直径。	片	200
42	无尘布	1、尺寸：90*90mm； 2、包装：400 片/包。	包	2
43	烙铁咀 (1)	1、适配烙铁型号：936 烙铁； 2、形状：K 型大刀头； 3、防氧化。	个	50
44	烙铁咀 (2)	1、适配烙铁型号：936 烙铁； 2、形状：4C 马蹄； 3、防氧化。	个	50
45	烙铁咀 (3)	1、适配烙铁型号：936 烙铁； 2、形状：1.2D 一字头； 3、防氧化。	个	50
46	焊锡膏	1、尺寸：57*51mm； 2、重量：100g； 3、无酸性、无腐蚀/防导电，抗氧化达到中性焊接； 4、焊接后残留少，焊点光亮牢固，绝缘性良好。	盒	51

47	贴片元件套装(1)	1、0201 5K/卷, 能够满足拆焊元器件需求; 2、最小工作温度: -20℃, 最大工作温度: +85℃; 3、能防氧化、防颠覆、防尘。	套	1
48	贴片元件套装(2)	1、0402 5K/卷, 能够满足拆焊元器件需求; 2、最小工作温度: -20℃, 最大工作温度: +85℃; 3、能防氧化、防颠覆、防尘。	套	1
49	练习主板	1、报废手机主板; 2、多种型号。	块	100
50	无水酒精	1、95%纯度以上工业酒精	批	1
51	BGA 芯片	1、定制, 用于拆焊实训练习; 2、具备散热性能和电性能; 3、引脚直径±0.45mm, 引脚间距±1.0mm。	片	336
52	练习 PCB 板	1、不含元件, 练习板、BGA 芯片、植球夹具配套使用	批	1
53	屏幕组件套装	1、用于屏幕拆解和组装练习; 2、5寸以上屏幕总成(国产品牌); 3、触摸屏+LCD+外壳; 4、采用热熔胶粘接工艺。	套	1
54	快干胶水	1、固含量: 35%-50%; 2、固化后硬度: 70-85T; 3、表面干时间: 2分钟到5分钟左右定位; 4、完全固化时间: 24-48小时; 5、保存: 能在10度到28度下保存; 6、净含量: 50ML。	瓶	5
55	外置电池手机	1、定制工程手机, 用于组装工艺实训; 2、外置电池智能手机, 电池可拆卸; 3、5寸以上屏幕; 4、塑料外壳。	个	50
56	内置电池手机	1、定制工程手机, 用于组装工艺实训; 2、内置电池智能手机, 电池不可拆卸; 3、5寸以上屏幕; 4、塑料外壳。	个	25
57	教材(1)	1、生产工艺及质量检验技术	本	60
58	教材(2)	1、基础知识与操作技能(上册)	本	60
59	教材(3)	1、基础知识与操作技能(下册)	本	60
60	教材(4)	1、客户服务管理	本	60
61	设备安装	1、包含实训室室内设备安装+电源安装, 不含主电箱	项	1
62	线材	1、包含电源线、PVC、线槽、管卡、漏电开关、胶布等	批	1
63	室内宣传 KT 板	1、按实训室具体尺寸进行订制	批	1
64	物流费用	1、工作台、设备工具等物流费用	项	1



注：1. 本项目核心产品为：综测仪。

2. 规格尺寸类参数允许不超过±2%的偏差(上表中另有注明的除外)。竞争性磋商文件中所有的技术参数及其性能(配置)仅起参考作用,目的是为了满足不同采购人工作的基本要求,投标产品满足(实质相当于)或优于竞争性磋商文件的采购需求均可。

### 3、商务要求

#### (1) 服务标准

产品质保期3年(采购需求一览表另有要求除外),自验收合格之日起计算。质保期内,凡因正常使用出现质量问题,供应商应提供免费维修或更换等服务,承担因此产生的一切费用,质保期结束后,供应商仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务,只收取配件成本或服务成本。

#### (2) 质量保证

供应商提供的产品必须为正规渠道销售的产品,为全新未使用过的,并完全符合国家、行业标准以及响应文件所响应的质量、规格和性能要求。

#### (3) 其他要求

供应商应派专业的人员在规定时间内进行供货、安装及调试,供采购人正常使用,指派专门的售后服务人员负责售后及提供关于产品使用和保养的培训。

#### (4) 交货时间、服务地点和服务方式(履约时间、地点及方式)

1. 交货时间(履约时间):自合同签订之日起30天内安装调试

完毕

2. 交货地点（履约地点）：采购人指定地点

3. 交货方式（履约方式）：由成交供应商免费运输至采购人指定地点。

4. 付款时间、方式及条件：分期付款，每次付款前成交供应商须向采购人提供合法、有效的发票。

4.1. 合同签订后，5个工作日内支付合同总金额的30%；

4.2. 所有货物供货完毕后，5个工作日内支付合同总金额的50%；

4.3. 项目验收合格后，5个工作日内支付合同总金额的20%；

5. 验收方法及标准：

5.1. 如成交供应商提供的货物存在质量不合格或与响应文件不相符合，采购人将拒绝验收并退货处理。

5.2 由采购人组织，供应商配合，根据对本项目采购需求响应情况及国家行业标准进行验收。

**(5) 其他：**

1. 项目的实质性要求：按磋商文件要求实施。

2. 合同的实质性条款：采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

3. 安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

4. 法律法规规定的强制性标准：无。

5. 本项目最高限价金额为 2923500.00 元，供应商报价超过最高限

价金额的按无效响应处理。

4、供应商需针对本项目提供技术要求响应程度、项目实施方案、售后服务方案、培训方案等内容。

(采购需求最终版以采购人盖章确定的竞争性磋商文件为准)