

第五章 采购需求

一、需求一览表

序号	采购产品名称	具体标的物名称	数量(台/套)	*交付期(日历日)	试运行期(日历日)	*免费质保期(年)	交付地点
1	5G OTA性能测试系统幅度校验系统激励发射机	幅度校验系统激励发射机矢量信号发生器	1	60	3	3	北京

注:

1. 交付期从合同签订之日开始起算，至货物全部运抵买方指定现场为止。
2. 运行期从交付期第二日开始算起，到可以终验为止。试运行期内所有出现的问题应得到解决，软件系统运行稳定。
3. 质保期自买卖双方验收签署“验收报告”的日期开始计算。

二、具体采购需求

1. 本章中加注“*”或“★”号的条款，投标人应完全满足并提供相关正面应答或承诺，否则将被视为实质性不响应，其投标将被拒绝；若技术规格中对“*”或“★”号条款还有证明材料要求的，投标人还应按照招标文件要求提供相应的证明材料，否则也将被视为实质性不响应，其投标将被拒绝。
2. 本章中未加注“*”或“★”号的条款，投标人应进行响应并提供相关正面应答或承诺，否则将被视为不满足招标文件要求；如技术规格中对未加注“*”或“★”号的条款有证明材料要求的，投标人应按照招标文件要求提供相应的证明材料，否则也将被视为不满足招标文件要求。
3. 以上2条所指的证明材料，如没有特殊说明，指生产厂家官方网站截图或产品白皮书或产品彩页或功能详细描述及设计图，并加盖投标人公章。招标文件中有其他证明材料要求的，以具体要求为准。

(一) 详细技术需求

序号	指标项	重要性	指标要求	证明材料要求
1	基本频率范围	★	频率范围不小于100kHz~40GHz	是
2	调制能力	★	支持矢量调制	是
3	高频要求	#	最高频率支持至110GHz	是
4	硬件形式	#	指标1和3, “基本频率范围”与“高频要求”, 通过一体化仪表实现	是
5	射频接口形式	#	1mm同轴接口(设备直接输出为同轴, 非波同转换方式)	是
6	调制带宽	#	$\geq 2\text{GHz}$	是
7	杂波抑制	#	输出功率: 0dBm, $100\text{kHz} < f \leq 40\text{GHz}$: $\leq -58\text{dBc}$	是
8	频率切换速度	Δ	$\leq 15\text{ms}$	是
9	谐波抑制	Δ	最大输出功率, $3\text{GHz} < f \leq 40\text{GHz}$: $< -55\text{dBc}$	是
10	相位噪声	Δ	$\leq -140\text{dBc/Hz}$ (1 GHz载波10kHz频偏); $\leq -120\text{dBc/Hz}$ (10 GHz载波10kHz频偏)	是
11	频率分辨率	Δ	0.01Hz	是
12	矢量调制精度	Δ	$100\text{MHz} < f \leq 20\text{GHz}$ $< 1.0\%$ $20\text{GHz} < f \leq 40\text{GHz}$ $< 1.4\%$	是
13	功率分辨率	Δ	0.01dB	是
14	功率准确度	Δ	$100\text{kHz} < f \leq 40\text{GHz}$: $\leq \pm 1.0\text{dB}$	是

（二）服务需求

★ 1、质保期

1.1 质保期自买卖双方签署的终验验收单的日期开始计算，卖方提供免费质保期为(3)年。

1.2 在质保期内，如果卖方出售的相同型号产品发生软件更新/升级，卖方应将新发布的软件更新/升级在一个月内提供给买方，并到现场给予支持。

1.3 卖方需在投标总价以外单独列出质保期后的年度质保费用，卖方承诺买方可在过质保期后以此价格向卖方购买保修服务。

1.4 在设备维修期间，卖方应无偿提供替代设备。

★ 2、计量校准期

2.1 卖方免费提供(1)年年度计量校准服务。

2.2 卖方需在投标总价以外单独列出免费计量校准服务期以后的年度计量校准费用，卖方承诺买方以此价格向卖方购买计量校准服务。

3、培训内容及要求

提供不少于15人天的培训，培训内容包括但不限于设备使用操作和维护。培训费用均由投标人负责。

4、# 项目文档要求

序号	文档名称
1	产品说明书
2	计量校准报告
3	用户培训文档
4	原厂出厂合格证明材料

5、# 技术支持及服务响应

5.1 甲方可以通过访问网页接入的方式获得最新的技术信息以及其他资料。

5.2 乙方将最新的技术信息和资料及时主动提供给甲方。

5.3 技术响应时间要求：

1) 质保期内，乙方免费为甲方提供技术指导和维修服务。

2) 质保期内，乙方保证在合同标的物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后（4）小时内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后（24）小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导；如果出现紧急技术问题，乙方的技术人员应在（1）小时内予以答复；如果要求紧急处理，乙方

应在收到甲方通知后的（4）小时内赶到现场解决问题。如乙方未按照以上要求响应的，甲方有权委托第三方对合同标的物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由乙方承担。

3)质保期届满后，如果因标的物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，卖方应在接到买方通知之后(4)小时内到达现场。

6、其他

6.1 投标人应提供详尽的售后服务方案。

6.2 投标人应提供详细的培训方案。

（三）履约验收方案

1.验收方式：现场验收

2.内容和标准：

- (1) 设备外观正常无污损
- (2) 各部件连接紧密无松动
- (3) 开机目视屏幕无闪烁
- (4) 各按键使用正常
- (5) 仪表各主要功能功率、频率、调制功能使用正常
- (6) 出具产品出厂合格证明或计量测试报告
- (7) 标的物的交付需要按照详细技术需求中的功能项逐项确认