宿迁学院

［公开招标］通信原理实验室相关设备公开招标文件

一、招标人：**宿迁学院**

地 址：江苏省宿迁市黄河南路399号

邮 编：223800

开户银行：宿迁市 工商银行 徐淮路分理处

帐 号：1116030509300003519

联 系 人：朱老师

联系电话：0527—84201696

技术负责人： 吴 老师 手机： 18800600919

二、招标内容：

通信原理实验室相关设备，具体配置、数量及要求等参见附件一。

三、投标须知

1、凡参加投标的单位或全权代理，必须是具有独立法人资格，注册资金达 50 万元的经济实体。

2、参加投标的单位或代理应认真阅读招标文件，按要求提供相关材料。

3、基本要求：（1）所提供的标的物质量、性能必须符合国家和行业的有关规定和标准，并确保为优良产品。（2）投标单位应提供产品的验收规范和标准等详细技术资料。（3）各投标单位根据招标文件中所提出标的物的功能和技术要求，提供相关的质量检测报告，不便携带的设备应提供相关的彩色图片。

4、售后服务要求：（1）现场调试并培训操作人员。（2）定期免费设备维护。（3）软件升级说明

四、招标文件资料费以及投标保证金

投标单位在递交投标文件前必须交纳资料费100元及投标保证金10000元。资料费不退。中标的，投标保证金自动转为履约保证金。未中标的，投标保证金在本次投标活动结束后予以退还；但出现下列情况之一的，投标（履约）保证金将不予退还：1、在截止日期后送交投标文件的；2、中标而不与我院签订合同的；3、中标后未履行标书规定全部义务的；4、签订合同后擅自转包他人的；5、发现有串标行为的。

五、投标内容及要求

1、投标单位必须按照招标文件所规定的内容及要求进行投标。

2、报价书：报价书的格式请参照附件三“开标一览表”。报价应包含标的物的安装（招标方只提供一个墙壁控制电源）、布线、调试、技术培训、运输、卸力、必不可少易损备件、专用工具等，直到验收合格所发生的一切费用及使用包修期内免费维修的费用。报价时应依据标的物要求自行报价，漏项自负，有分类小计以及总合计报价，各项表达要清楚。

3、时间：所有标的物自合同签定到设备送达所需时间，以及安装调试需用时间。

4、投标文件应字迹清晰、内容齐全、表达准确，不应有涂改。若有修改，修改处应加盖法人印章。

5、必须提供技术偏离表，必要时提供软件演示。

六、投标文件的递交及资质等有关证件审查

1、投标文件一式二份，正本、副本分别封装于文件袋内，并在封签处加盖投标单位印章。

投标文件封面上应注明：（1）招标单位名称。（2）投标单位名称。（3）投标项目。

2、有下列情况之一，其投标文件视为无效。

（1）投标文件未按规定密封的。（2）投标文件未盖单位公章或没有授权人签字的。（3）投标文件未按规定要求、格式编写或字迹模糊、难以辩认的。（4）投标文件逾期送达的。（5）未按规定范围设计投标文件。（6）投标文件的内容弄虚作假的。（7）未交纳投标保证金的。

七、定标原则：符合招标文件要求的，演示合格，经评审合格，合理投标价中标。

 评标采用经评审的合理投标价法，投标文件应对招标文件提出的所有的实质性要求和条件做出实质性响应。评标委员会对满足招标文件的实质性要求的投标文件，按照经评审的不低于成本的投标报价从低到高的顺序推荐中标候选人。可视投标情况分标段中标。

### 评审标准：以下有一项不符合评审标准的，即作无效标处理。

|  |  |
| --- | --- |
| 评审因素 | 评审标准 |
| 投标人名称 | 与营业执照、资质证书一致，并已经缴纳投标保证金 |
| 标书密封 | 要求密封，并在封签处加盖投标单位印章 |
| 投标函及授权 | 有法定代表人及其授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章，法定代表人亲自来的提供《法定代表人证明》。一个单位不得委托多人代理，一人不得代理多个单位，否则投标无效 |
| 授权委托人社保 | 授权委托人必须为本单位人员，且在投标时提供投标前6个月内本单位为其办理的任意一个月养老保险缴纳证明（以保险部门出具的为准），法定代表人亲自来的同此要求 |
| 营业执照 | 具备有效的营业执照，经营范围包含标的或与标的相关 |
| 企业资质 | 至少有一个与标的相关的资质（若国家没有相关资质的，看营业执照） |
| 业绩要求 | 近3年，投标人至少做过与标的类似，金额40万以上的业绩一个，以合同与验收合格证明复印件为准。（签订合同前学院有权与原件对照，如不一致，取消中标资格） |
| 报价 | 只能有一个有效报价。招标单位有权不接受不合理的低标价。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成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料，由评标委员认定该投标人以低于成本报价投标，其投标作无效标处理。 |
| 关键参数★ | 必须提供“技术偏差表”。投标产品的关键技术参数★不符合标书要求,或缺少必要功能的，或样品不合格的（提供样品的项目），作无效标处理。 |
| 有效标不足三家 | 评标委员会根据规定否决不合格投标或者界定为无效标后，有效投标人不足三家的。若初次开标或投标明显缺乏竞争的，评标委员会应该否决全部投标；若已多次开标且有效投标的技术方案合理可行的，构成有效竞争，同其它所有投标人的报价相比其报价比较低，且在招标人的期望值范围内，评标委员会可以根据评标办法的规定继续评标并从有效投标中推荐中标候选人 |
| 其他 | 1、超过学院预算的；2、经评委会分析，充分证据证明投标人围标的或内容弄虚作假的；3、学院原来的项目中，主办部门书面表示投标单位合同执行不到位的；4、其他 |

其他需要考虑因素：1、投标人基本情况，特别是相关证书；2、其他技术参数的响应情况；3、产品的相关证书及知识产权等；根据需要可以要求中标候选人在签订合同前提供产品授权等证明产品合法来源的资料（投标时提供更好）；4、确保产品质量的体系或措施：项目实施方案、计划进度、人员安排及调试验收方案；5、售后服务及保障，质保年限，培训方案，备件保障及宿迁本地化服务，质保期满维修费用及更换配件折扣；6、标的提供及安装到位时限；7、付款方式是否符合标书；8、其他。

八、交货地点、交货时间及付款方式

1、交货地点：宿迁学院

2、交货时间：合同签订后3天内完成

3、付款方式：全部标的物安装调试完毕经乙方验收合格后，支付合同总价款的90%，预留10％作为质量保证金，质保期满，无违反合同要求付清余款。如有违约，甲方有权扣除质保金。债权不得转让，不得委托支付给第三方。

九、招标日程安排

1、发标时间：2017年7月 29 日

2、发标地点：宿迁学院行政楼105室

3、递交投标文件截止时间：2017年9 月 14 日下午3:00前

4、投标文件递交地点：宿迁学院行政楼105室

5、开标时间：2017年 9 月 14 日下午3:00

6、开标地点：宿迁学院行政办公楼 二 楼会议室。

7、开标时邀请所有投标人参加。

十、本文件由宿迁学院负责解释。

 如标书参数是某一品牌的专用参数，导致无法投标，请在开标前向学校提出。

 纪检监督电话：0527-84203001 审计电话：0527-84205118

 2017 年7月29日

**附件一:业务需求及技术规范**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **主要指标** | **备选生产厂家** | **台数** |
| 通信原理实验箱 | 通信原理实验平台应具备电子通信类学生完成通信原理实验、通信系统实验、创新开发实验等功能，实验平台设计应能满足当前教学所需的多种实验；学生对通信系统中的模拟数字信源有直观的认识，对课程中出现的时序、信息速率、码元速率、带宽、高低电平、码型、模拟调制方式、数字调制方式、数字信号的基带传输、频带传输、同步、复用等知识点理解，能完成各种信源编译码实验、基带信号产生与码型变换实验、基带成型与匹配实验、眼图与星座图观测实验、时分码分复用解复用实验、位同步帧同步实验、模拟信号调制与解调实验、数字信号频带传输实验、数字信号基带通信系统实验、误码率测试实验、眼图实验、频带系统性能比较与测试实验以及各种信道编码实验。**具体参数要求见附1、附2。** | 中义科教、南京润众、天煌、武汉凌特 | 50 |

附1：实验箱参数要求
1、信号源，能产生：正弦波、三角波、占空比可变的抽样脉冲信号、时钟信号、半波、全波；可对模拟信号实现调制与解调的各种信号；
2、可实现各种信源编译码；
3、可实现二进制数字调制、多进制数字调制技术以及正交振幅调制、最小频移键控和高斯最小频移键控等新型调制技术；
4、可循环码、卷积码，Turbo码等信道编译码部分；
5、可实现通信系统构建，模拟信源，数字信源，各种常见信道：高斯信道、多径信道、衰落信道，基带传输技术、频带传输技术，编解码技术，信宿等各个模块，并可实时观察频带通信系统眼图，由此来判断此时信道的同步情况；
6、可实现无线信道的实时仿真，并具有性能评价分析功能；
7、可进行二次开发，支持自定义数据的卷积、汉明、交织、循环编码、RS等原理性编译码实验，可对PCM或CVSD数据进行信道编译码；
8、实验模块的参数设定可调为重新设置模式，即还原为原始状态。
**其他要求：**
9、投标方中应列出产品可完成的实验项目和课程设计项目；
10、投标方注明所投标型号的设备近5年应用在哪些高校及采购时间；
11、投标方应提供相关设备以便现场演示。

附2：可完成以下实验项目：
★基础实验
实验1  模拟信号源实验
实验2  数字信号源实验
实验3  常见信道的仿真实验
实验4  模拟调制技术实验（AM DSB  SSB FM PM）
实验5  基带信号的常见码型变换实验
实验6  AMI/HDB3编译码实验
实验7  眼图观察测量实验
实验8  二进制频移键控、幅度键控实验
实验9  相位键控、相对相位键控系统实验
实验10  多进制数字调制技术实验
实验11  抽样定理及其应用实验
实验12  PCM编译码系统实验
实验13  增量调制编译码系统实验
实验14  时分复用/解复用实验
实验15  码分复用/解复用实验
★综合性拓展实验（完成以下拓展实验不少于10个）
实验16  匹配滤波性能分析
实验17  卷积编译码及纠错能力验证实验
实验18  汉明码编译码及纠错能力验证实验
实验19  汉明、交织码编译码及纠错能力验证实验
实验20  循环码编译码及纠错能力验证实验
实验21  各种信道纠错编译码开发
实验22  误码性能测试（基带系统与频带系统）
实验23  频带系统的性能测试
实验24  频带调制解调传输系统实验
实验25  数字同步技术实验
实验26  信源编译码系统实验
实验27  通信综合系统开发实验
★支持二次开发

# 附件二：投标函样式

## 投 标 函

致：宿迁学院

我是（单位）的（职务）系法定代表人，根据贵方项目招标文件，正式授权 职务： 代表我方 　　　　　　　　　　，全权处理本次项目投标的有关事宜。

 据此函，签字人兹宣布同意如下：

1. 我们完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的投标人及可能收到的任何投标书的约束。
2. 我们已详细审核全部招标文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
3. 我们同意从规定的开标日期起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。
4. 同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料,并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。
5. 一旦我方中标,我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务,保证在规定的时间交货，并完成项目的施工，货物的安装、调试等服务，交付买方验收、使用。
6. 遵守招标文件中要求的收费项目和标准。
7. 投标单位：

投标单位名称（公章）：

法定代表人（签字）：

被授权人（签字）：

地 址：　　　　　　　　　　　　　　邮 编：

电 话：　　　　　　　　　　　　　　传 真：

投标单位开户行：

帐　　　　　户：

日期：　　　　年　　　月　　　日**附件三：开标一览表样式**

# 开标一览表

投标人名称：

|  |  |
| --- | --- |
| 投标保证金 | 金额（大写）：XXX元整形式： |
| 投标总报价（人民币） | 大写：小写：　　　　　　　元 |
| 投标分项报价（人民币） | 项目名称 | 规格 | 型号 | 品牌 | 单价（元） | 数量 | 金额（元） | 生产厂家 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 售后服务 |  |
| 付款方式 |  |
| 备注 |  |

投标人（签章）

代表人（签章）

201 年　　月　　日